



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

JYRKI RANTANEN
KANSAINVÄLISTEN TOIMINTOJEN ASIAKASPALVELUN TIE-
DONHALLINTARATKAISUN KEHITTÄMINEN

Diplomityö

Tarkastaja: Professori Marko
Seppänen
Tarkastettu ja aihe hyväksytty
Talouden ja rakentamisen tiedekun-
taneuvostossa 30.10.2017

TIIVISTELMÄ

JYRKI RANTANEN: Kansainvälisten toimintojen asiakaspalvelun tiedonhallintaratkaisun kehittäminen

Tampereen teknillinen yliopisto

Diplomityö, 71 sivua, 16 liitesivua

Marraskuu 2017

Johtamisen ja tietotekniikan Diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma

Pääaine: Tuotantotalous

Tarkastaja: Professori Marko Seppänen

Avainsanat: tieto, tietojohdaminen, organisaatiokulttuuri, yrityskulttuuri, logistiikka

Yritysten toimintojen ja toimitusketjujen yhä enenevässä määrin kansainvälistyessä ja pidentyessä sekä tiedon määrän kasvaessa, kulttuurin ja organisaatiokulttuurin merkityksen ymmärtäminen sekä tiedon hallinnan merkitys korostuvat. Kuljetusyrityksen kansainvälisten toimintojen asiakasyritysten lukumäärä on erittäin suuri. Lisäksi yritysten koko ja toiminta-alue voi vaihdella hyvin paljon. Suurimmat asiakasyritykset ovat globaaleja huolinta- ja kuljetusliikkeitä, pienempien yritysten ollessa vain yhden tai muutaman ihmisen kokoisia.

Tässä diplomityössä oli tarkoituksena tarkastella yrityksen kansainvälisen toiminnan toimintamenetelmiä sekä kehittää ratkaisu tiedon ajantasaiselle, tarkalle ja muodollisesti oikealle saamiselle. Työn empiiriset tulokset perustuvat tapaustutkimukseen, joka toteutettiin yhteistyössä erään kuljetusyrityksen kanssa. Aineistoa kerättiin kohdeyrityksessä toteutettujen haastattelujen ja oman kokemuksen ja havainnoinnin kautta

Työssä havaittiin, että tällä hetkellä yksi ratkaisu ei sovi kaikille yritysten koosta, yrityskulttuurista ja toimintatavoista johtuen. Isot kansainväliset asiakkaat pyritään ohjaamaan mahdollisuuksien mukaan käyttämään EDI-tiedonsiirtoa ja jättämään nykyiset sähköpostilla, puhelimella tai muulla tavalla tehtävät ennakkoilmoitukset.

Yrityksen pienet ja keskisuuret asiakkaat pyritään ohjaamaan käyttämään uutta keskitettyä ja omassa hallinnassa olevaa kuljetustilaus- ja ennakkoilmoitus- järjestelmää nykyisen usean kolmansien osapuolten hallinnassa olevien vaihtoehtojen sijaan. Tällä ratkaisulla yritys pystyy hallinnoimaan ja tarkastamaan, että se saa kaikki tarvitsemansa tiedot ajantasaisessa ja tarvitsemassaan muodossa suoraan omaan järjestelmäänsä.

ABSTRACT

JYRKI RANTANEN: Development of data management solution for customer service of international functions
Tampere University of Technology
Master of Science Thesis, 71 pages, 16 Appendix pages
November 2017
Master's Degree Programme in Management and Information Technology
Major: Industrial management
Examiner: Professor Marko Seppänen

Keywords: information, organizational culture, corporate culture

As business operations and supply chains become more and more international, understanding the importance of organizational culture and knowledge management is emphasized. International operations of the transport company have very large amount of the client companies. Largest client companies can be global transport companies, while smaller companies have only few employees.

The purpose of this master of degree thesis was to investigate company operational methods of international operations and to develop a solution for getting up-to-date, accurate and formal information. This thesis empirical results based on case study, which was carried out in cooperation with a transport company.

Due to corporate culture, company size and policies, one solution doesn't work for all. Big international clients will be guided to use EDI-transfer and leave the current information transfer made by phone, fax or email.

Little and middle-size customers of target company will be guided to use new, centralized portal where they can place their transport orders. Within this solution, the target company can manage and inspect that it can get the information in need directly into own system

ALKUSANAT

Tämä työ on tehty Tampereen teknillisen yliopiston diplomityönä. Diplomityö on tehty Suomen Kaukokiito Oy:lle ja työn tarkoituksena on selvittää yhtiön kansainvälisten toimintojen asiakaspalvelun tiedonhallintaratkaisun kehittämisen tarpeellisuutta. Olen työskennellyt kyseisessä organisaatiossa reilun kymmenen vuoden ajan. Tutkimustyötä olen tehnyt päivätyön ohessa. Kirjoittaminen on tapahtunut pääsääntöisesti työajan ulkopuolella.

Diplomityön tarkastaja toimii professori Marko Seppänen, jolle haluan välittää suuret kiitokset diplomityöhöni saamasta avusta. Kaukokiidolle esitän kiitokseni diplomityön mahdollistamiseksi. Lisäksi Kaukokiidon puolelta aluemyyntipäällikkö Olli Intoselle haluan välittää kiitokseni saamasta materiaalista sekä Kaukokiidon puolelta kansainvälisten asioiden asiantuntijalle Jukka Koivukoskelle tuontiin liittyvien prosessientarkeista kuvauksista.

Turussa 20.11.2017

Jyrki Rantanen

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	1
1.1	Työn tavoite ja rajaukset	1
1.2	Tutkimussuunnitelma	1
1.3	Yritysesittely	2
1.3.1	Sytä Kaukokiito Oy:n syntyyn	2
1.3.2	Kaukokiito Oy:n perustaminen	3
1.3.3	Kaukokiito yhtenäistyy	4
1.3.4	Terminaalien sijoittuminen jakeluketjussa	5
2.	KATSAUS AIEMPAAN TIETÄMYKSEEN	9
2.1	Vientiliiketoiminta ja ulkomaankaupan nykytilanne	10
2.1.1	Suomen satamat	10
2.1.2	Tuonti Suomeen	11
2.1.3	Vienti Suomesta	14
2.1.4	Huolinta kansainvälisessä liiketoiminnassa	17
2.2	Toimitusketjun vaatimukset asiakaspalvelulle	20
2.2.1	Pääoman merkitys toimitusketjussa	22
2.2.2	Logistiikan merkitys arvoketjussa	26
2.2.3	Varastointikustannusten merkitys toimitusketjussa	29
2.2.4	Kuljetuskustannusten merkitys toimitusketjussa	29
2.2.5	Erilaisia kuljetusmuotoja	30
2.3	Kulttuurierojen merkitys kansainvälisessä liiketoiminnassa	32
2.3.1	Organisaatiokulttuuri	34
2.3.2	Kulttuurin tasot	36
2.3.3	Ihmismielen kolme tasoa	38
2.4	Tiedon merkitys toimitusketjussa	41
2.4.1	Tiedon johtaminen	43
2.4.2	Uuden tiedon syntyminen	44
3.	MENETELMÄT JA AINEISTOT	48
3.1	Nykytilanne ja sen aiheuttamat hankaluudet	48
3.2	Tapaustutkimus	52
3.3	Aineiston kuvaus ja tutkimusmenetelmä	59
4.	TULOKSET	60
5.	YHTEENVETO	62
5.1	Työn päätulokset	62
5.2	Työn arviointi	62
5.3	Jatkokehitysehdotukset	63
	LÄHTEET	65

LIITE 1: KULJETUSSUORITE TAVARALAJIN MUKAAN 2016 (MUKAILLEN
TILASTOKESKUS, 2017B)

LIITE 2: PASSITUSILMOITUS

LIITE 3: PURKULISTA

LIITE 4: TERMINAALIN PURKAUSILMOITUS

LIITE 5: TAVARALISTA, POSITIOT 1 JA 2

LIITE 6: TAVARALISTA, POSITIO 3

LIITE 7: KULJETUSLIIKKEEN RAHTIKIRJA

LIITE 8: LASKU

LIITE 9: LASKU

LIITE 10: LASKU

LIITE 11: TULLIN ANTAMA LUOVUTUSPÄÄTÖS

LIITE 12: TULLIN ANTAMA LUOVUTUSPÄÄTÖS

LIITE 13: LASKU

LIITE 14: TULLIN ANTAMA LUOVUTUSPÄÄTÖS

LIITE 15: LASKU

LIITE 16: LASKU

LYHENTEET JA MERKINNÄT

Intrastat. Tiedot Suomen käymästä kaupasta muiden EU-maiden kanssa kerätään yritysten antamilla tilastoilmoituksilla eli Intrastat-järjestelmällä. (Tulli, 2017d)

Passitus. Passitus on tavarankuljetuksia ja kansainvälistä kaupankäyntiä helpottava tullimenettely. Siinä tavaraa kuljetetaan tullivalvonnassa lähtötullista määrätulliin, jossa se tulliselvitetään. Passituksessa tavaroita voidaan siirtää passitusalueella tullia tai muita maksuja maksamatta. Passitusta voi käyttää mikä tahansa passituksesta vastaava yritys tai yksityinen henkilö. (Melin, 2011)

Remburssi. Remburssi on ulkomaankaupan maksuväline, maksutapa ja kassanhallintaväline. Se on avaajapankin kirjallinen sitoumus siitä, että pankki maksaa saamiensa ohjeiden mukaisesti remburssin määrän eli kauppahinnan myyjälle sen jälkeen, kun tämä on esittänyt pankille remburssiehtojen mukaiset asiakirjat. (Melin, 2011)

T1-passitus. T1-passitusta eli unionin ulkoista passitusta käytetään, kun tullaamatonta tavaraa tuodaan EU:hun sen ulkopuolelta tai tullaamatonta tavaraa siirretään EU:n sisällä (jäsenvaltioiden välillä tai yhden jäsenvaltion sisällä). (Tulli, 2017c)

1. JOHDANTO

1.1 Työn tavoite ja rajaukset

Kaukokiidolla on useita tuontiasiakkaita ja ne käyttävät useita eri kanavia tuonti-ilmoitusten tekemiseen. Käytössä ovat muun muassa faksi, sähköposti ja muut sähköiset kanavat. Näistä ilmoituksista saatujen tietojen syöttäminen Kaukokiidon järjestelmiin vie aikaa sekä lisää virheiden mahdollisuutta. Lisäksi on huomattava, että tuontiasiakkailla on kullakin omat niin sanotut tärkeät tiedot (esimerkiksi paino, toimitusaika, referenssi tiedot). Annettavat tiedot siis vaihtelevat ja osa jopa puuttuu. Tämä aiheuttaa sekaannusta, viivettä ja tulkintaa vietäessä näitä tietoja Kaukokiidon järjestelmiin. Toki tietojen vaihtelevuus aiheuttaa toiminnallisia ongelmia myös terminaalioperaatioissa. Koska tiedot voivat siis olla puutteellisia (esimerkiksi lähetyksen koko, toimitusaika, toimitusasiakas ja niin edelleen) tai tapahtuu jotain muuta yllättävää (esimerkiksi purku myöhästyy, ylijä alipurut, osoitteettomat ja niin edelleen) täytyy näistä mitä pikimmiten ilmoittaa tuontiasiakkaalle.

Tutkimuksen tavoitteena on yhdenmukaistaa Kaukokiidon tuonnin työskentelymenetelmiä sekä parantaa kansainvälisten toimintojen asiakaspalvelun tiedon hallintaa. Tavoitteena on siis kehittää yhtenäinen ratkaisu jolla eri kansainväliset toimijat voivat samaa menetelmää käyttäen ilmoittaa tuontiyksiköittensä tarvittavat tiedot. Lisäksi etsitään ratkaisua asiakaspalvelulle jolla asiakaspalvelu voi nopeasti, luotettavasti ja yhteneväisin tiedoin ilmoittaa mahdollisista poikkeamista tuontiasiakkaalle. Työn aihe rajataan käsittelemään Kaukokiidon ulkomaan tuontilähetyksiä sekä näiden tuontilähetysten hoitoon liittyvän tiedon hallintaa. Mukaan ei oteta vientilähetyksiä ollenkaan.

1.2 Tutkimussuunnitelma

Kaukokiito toimii kansainvälisten toimintojen osalta monikulttuurisessa toimintaympäristössä, jossa on otettava huomioon eri kulttuuriset ja organisaatiokulttuuriset toimintatavat.

Yhtenä tutkimusongelmana on yhtiön kansainvälisten toimintojen saapuvien tuontilähetysten sanomiin liittyvien yhtenäisten toimintamallien ja tietojen puuttuminen, jotta tietovirtojen hallintaa voitaisiin kehittää tavoitteellisesti.

Toisena tutkimusongelmana on tietovirtojen hallinta monikulttuurisessa asiakaspalveluympäristössä, jotta ulkoisia ja sisäisiä sidosryhmiä voitaisiin palvella proaktiivisesti ja tehokkaasti.

1.3 Yritysesittely

Kaukokiito on valtakunnallinen kuljetusjärjestelmä, joka käsittää 29 terminaalia. Töissä on yhteensä noin 2000 henkilöä ja ajoneuvoyksiköitä on tuhatkunta. Taloussanomien (2016) mukaan Kaukokiidon liikevaihto oli vuonna 2016 noin 184 miljoonaa euroa.

1.3.1 Syitä Kaukokiito Oy:n syntyyn

Kaukokiito-järjestelmän juuret lähtevät osittain Kuorma-autojen tilauskeskusten (KTK) tarpeista. Tavaralinjaliikenne oli joitakin maitolinjoja lukuun ottamatta keskeytyksissä sotavuosien ajan, mutta alkoi kehittyä uudelleen 1940-luvun puolivälin jälkeen. Ammattiautoliitto antoi tilauskeskuksille vuosina 1946 - 47 kehotuksia varautua laajenevaan tavaralinjaliikenteeseen. Tilauskeskusten toivottiin perustavan tiloihinsa myös kaukoliikennettä palvelevia tavaratoimistoja. Muutamat KTK:t kuten Helsingin, Turun, Lahden ja Seinäjoen KTK:t noudattivat kehotusta. (Kurkinen, 2003)

KTK-järjestelmän valtakunnallisessa edustajakokouksessa Lahdessa joulukuussa 1947 asetettiin viisimiehinen toimikunta järjestelmään KTK-kaukoliikennettä. Tarkoituksena ei ollut tässä vaiheessa aloittaa linjaliikennettä, vaan pohdittiin mahdollisuuksia järjestellä tilausliikenteessä toimiville kuorma-autoille paluukuormia KTK:iden välisenä yhteistointana. Orastava kaupunkien välinen liikenne kuitenkin tuhoutui KTK-autoilijoiden keskinäisiin kinasteluihin. Autoilijat eivät halunneet kuljettaa osakuormia tai pikkulähettyksiä, ja näin kuljetuksia siirtyi takaisin rautateille. (Kurkinen, 2003)

On mielenkiintoista havaita, että Kaukokiidon yksi kilpailijoista edelleenkin, Kiitolinja Oy, on ollut eräänä tekijänä yrityksen muodostumisessa. Kurkinen (2003) kirjoittaakin, että tavaralinjaliikenne keskeytyi polttoaineiden jouduttua säännöstelyn kohteeksi syyskuussa 1939. Tavaralinjaliikenne kiellettiin ja bensiinikortit otettiin pois. Autot jouduttiin luovuttamaan puolustusvoimille. Maaliskuussa 1940 sovitun rauhan jälkeen alkoivat kuorma-autojen palautukset: jotkut saivat autonsa ehjinä, jotkut romuina, joidenkuiden auto oli jäänyt sinne jonnekin. Kuljetuskeskus Oy (perustettu heinäkuussa 1930 (DBSchenker, 2016)), joka oli alallaan yksi maamme suurimmista, joutui luovuttamaan armeijalle koko kuljetuskalustonsa, yhteensä 36 autoa.

Valtiovalta suhtautui sotien jälkeen tavaralinjaliikenteeseen varovaisesti, jopa kielteisesti jarruttaen anottujen linjaliikennelupien myöntämistä. Uusien liikennelupien myöntäminen antoi vauhtia tavaralinjaliikennelupien ruuhkan purkautumiselle. Ministeriössä arveltiin, että jos markkinoille päästetään riittävästi luvallista liikennettä, se selkiyttää tilannetta ja vähentää vastaavasti laitonta liikennettä. Lupien lisäämisellä yritettiin myös vähentää yritysten tarvetta kuljettaa tavaraa omalla kalustollaan. (Kurkinen, 2003)

Kurkinen (2003, 23) jatkaa, että Kuljetuskeskus Oy:n käyttämä nimi *kiitolinja* vakiintui yleiseen kielenkäyttöön sotien jälkeen. Sana tarkoitti pitkällä kuljetusmatkoilla käytettyjä suuria tavarankuljetusautoja. Näin yhtiö oli aloittanut Suomen kuljetuselämässä kokonaan uuden aikakauden tuoden maamme pienille kuljetusmarkkinoille monia uutuuksia. Kiitolinja Oy (merkitty vuonna 1954 kaupparekisteriin (DBSchenker, 2016)) keskittyi tehtävänsä tavara-asemaverkoston ylläpitäjänä ja kiitolinjatoiminnan piirissä toimivien liikenteenharjoittajien palveluyrityksenä. Liikenne vilkastui yhä uusien yrittäjien saadessa linjalupia ja pyytäessä päästä mukaan Kiitolinja Oy:n toimintaan. Sillä oli tavaralinjoja Helsingistä Turkuun, Saloon, Poriin ja Raumalle. Kiitolinja Oy oli näin kehittynyt ensimmäiseksi tavara-asemaketjeksi maassamme. Se pyrki nopeasti saamaan itselleen liikenteenharjoittaja- ja yhteistyöverkoston, jonka avulla se voisi saavuttaa merkittävän markkinaosuuden maamme kaupunkienvälisessä kuorma-autoliikenteessä.

1.3.2 Kaukokiito Oy:n perustaminen

Helsinkiin liikennöineet yrittäjät perustivat 1950-luvun alussa Kuormalinja-nimisen yhteenliittymän ja tekivät keskenään jonkinlaista yhteistyötä. Kuormalinjan liikenteenharjoittajat kokivat tilanteensa ongelmalliseksi vieraassa kaupungissa kuormia etsiessään. Kymen Kuljetus Oy:n osakas ja yhtiön hallituksen puheenjohtaja Reino Kolhonen oli saanut vuokratuksi Hakaniementorin laidalta Helsingin kaupungin omistaman vanhan varaston. Hän tarjosi varastopaikkoja muille autoilijoille Helsingin Kuorma-autoliikennöitsijät Ry:n kokouksessa 30.9.1952. Ehdotus ei saanut laajaa hyväksyntää helsinkiläisten autoilijoiden keskuudessa, vaan yhteistyökumppanit oli löydettävä hänen kaltaisistaan maakuntien miehistä. (Kurkinen, 2003)

Asia herätti kiinnostusta ulkopaikkakuntalaisten keskuudessa. Kuormalinjan liikenteenharjoittajat kutsuivat kokouksen koolle tarjotakseen muutamille tavaralinjoille asemapaikkaa Hakaniemessä hallitsemastaan varastosta. Kokous avattiin 12. päivänä tammi-kuuta 1953. Käydyn keskustelun jälkeen kaikki kokouksen osanottajat ilmoittautuivat halukkaiksi yhteistyöhön. Yhteistyön toteuttamiseksi katsottiin parhaaksi perustaa osakeyhtiö, jonka nimeksi päätettiin esittää Kaukokiito Oy Fjärr-Express Ab. Kaukokiito Oy:n perustava kokous pidettiin perjantaina 10. päivä huhtikuuta 1953, jolloin kaikki osakkeet todettiin merkityiksi ja koko osakepääoma maksetuksi. (Kurkinen 2003)

Seuraavalla sivulla olevasta taulukosta 1 nähdään Kaukokiidon perustajaosakkaat sekä heidän osakemääränsä. Lisäksi taulukosta näkyvät heidän ajamansa linjansa.

Taulukko 1. *Kaukokiidon perustajaosakkaat (Kurkinen 2003)*

Linjaliikenne	Osakas	Kaupunki	Osakemäärä
Helsinki – Imatra	Imatran Kuljetus Oy	Imatra	5 osaketta
Helsinki – Jyväskylä	Oy Kaukolinja Ab	Helsinki	5 osaketta
Helsinki – Kokkola	Helge Anderssén	Pederssöre	10 osaketta
	Birger Hagnäs	Kokkola	yhteisesti
	Sven Wärnman	Pederssöre	”
Helsinki – Kotka	Jukka Koskinen	Kotka	5 osaketta
Helsinki – Kouvola	Kymen Kuljetus Oy	Kouvola	5 osaketta
Helsinki – Pori	Kulj. Liike S. & E. Nummi	Pori	5 osaketta
Helsinki – Rauma	Asser Valtonen	Rauma	5 osaketta
Helsinki – Tammissaari	Väinö Sundqvist	Tammisaari	5 osaketta
Helsinki – Tampere	Osuuskunta Kuorma-autoilijat	Tampere	5 osaketta
Helsinki – Turku	Tuominen & Salonen Oy	Turku	5 osaketta
Helsinki – Vaasa	Karl Fredman	Maalahti	5 osaketta

1.3.3 Kaukokiito yhtenäistyy

Kaukokiito-järjestelmä ja sen yhtenäisyys elivät varsinaisia vaaran vuosia 1989 ja edelleen 1996 – 97. Muinakaan vuosina tilanne ei ollut erityisen rauhallinen vaan pinnan alla oli jännitteitä. Leimaa-antavia piirteitä 1990 – luvun toiminnalle olivat kuljetusliikkeiden väliset valtataistelut, kulujen karsiminen ja toiminnan selkeyttäminen. Kuljetusliikkeiden vetäessä omaan suuntaansa puuttui koko Kaukokiito-järjestelmältä yhtenäinen tapa toimia. (Kurkinen, 2003)

Perinteisten Kaukokiito-kuljetusliikkeiden lukumäärä putosi vuosina 1990 – 2001 merkittävästi. Tähän vaikuttivat yritysostot fuusioineen, konkurssit, toiminnan lopettamiset ja yhtenäisliikennöinnin päättyminen. Merkittävimpiä poistuneita kuljetusliikkeitä olivat Oy Waski-Trans Ab (1990), Partasen Kuljetusyhtymä (1995), Kuljetusliike R. Pynnönen Oy (1997) ja Niinivirta-Yhtiöt (2001). Näiden tilalle kasvoivat alueellisesti etenkin Auramaa-Yhtiöt, Kuljetusliike I. Lehtonen Oy, Kuljetusliike Kantola & Koramo Oy ja Kuljetusliike Welin Oy. Uusien yrittäjien ja osaltaan myös nuorempien yrittäjien myötä voitiin suunnitella ennakkoluulottomia ratkaisuja koko Kaukokiito-ketjun tervehdyttämiseksi ja toiminnan tehostamiseksi. (Kurkinen, 2003)

Kaukokiito-järjestelmä suoritti vuosituhanteen lopussa merkittävän organisaatiouudistuksen. Hallintoa ja markkinointia ravistelleet uudistukset paransivat huomattavasti ketjun iskukykyä ja kilpailuvalmiuksia. Kaukokiidon katto-organisaationa toimi muutosprosessin jälkeen Suomen Kaukokiito Oy. Käytännössä uudistus toteutettiin siten, että Varsinais-Suomen ja Helsingin Kaukokiitojen markkinointi ja hallinnointi yhdistettiin Suomen Kaukokiitoon. Keskeisillä paikoilla sijainneet 34 terminaalia muodostivat kuljetus- ja varastointijärjestelmän valtakunnallisen verkon. Näin Suomen Kaukokiito Oy:n perustajien alkuperäinen ajatus pitkälti toteutui, vaikkakin se kesti neljä vuosikymmentä. (Kurkinen, 2003)

Nykyisin Kaukokiidon merkittävämpänä omistajana on edellä mainittujen Auramaa-Yhtiöiden, Kuljetusliike I. Lehtonen Oy:n ja Kuljetusliike Kantola & Koramo Oy:n lisäksi myös Kuljetusliike Taipale Oy. Savon Sanomat (2014) uutisoi 1.9.2014 että Kuljetusliike Kantola & Koramo Oy on ostanut Kuljetus Welin Oy:n Kaukokiito-liiketoiminnan ja terminaalipalvelut.

1.3.4 Terminaalin sijoittuminen jakeluketjussa

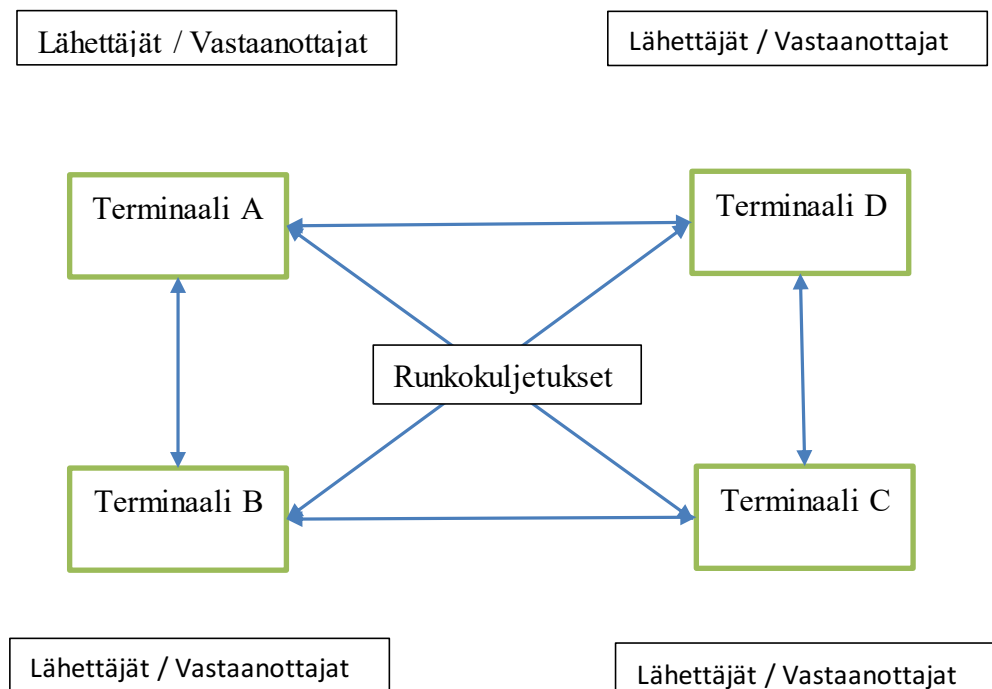
Logistiikkajärjestelmä muodostuu Nietola, Hiljanen ja Permalan (2005) mukaan erilaisista järjestelmistä, kuten kuljetusjärjestelmästä, tietoliikennejärjestelmästä sekä järjestelmästä jonka avulla hallitaan tietoja. Lisäksi on välikäsitteilyjärjestelmä, jonka sisällä ovat erilaiset tavarankäsittelyinfrastruktuurit. Liikenteenhoito eli liikennöinti on sisällytetty kuljetusjärjestelmään. Tiedonvälitys ja sen tarvitsema infrastruktuuri on sisällytetty tietoliikennejärjestelmään, kun taas tiedon keräys ja sen yhdistäminen sekä jalostaminen ovat tietohallintajärjestelmän sisällä.

Terminaalit ovat Hokkanen, Karhunen ja Luukkaisen (2004) mukaan luonteeltaan varastoinnin erikoistapauksia. Terminaalissa esimerkiksi tavara varastoituu pääsääntöisesti hyvin lyhyeksi aikaan, tyypillisesti vain muutamaksi tunniksi. Yleisemmin terminaalilla tarkoitetaan kahden eri liikennemuodon kohtaamispistettä, missä ne yhdistyvät. Tällaisia tunnettuja terminaaaleja ovat muun muassa satama ja lentoterminaalit. Näissä kahdessa esimerkissä maantieliikenteestä vaihdetaan toiseen liikennemuotoon, joko vesi- tai lento-

liikenteeseen. Bussiterminaalissa terminaaliin tulee erilaisten runko- ja keräilyliikennelinjojen kautta suuria määriä matkustajia yhteen pisteeseen, jossa matkustajat vaihtavat toiseen joukkovälineeseen tai jopa toiseen liikennemuotoon, esimerkiksi laivaliikenteeseen.

Jakeluketjussa on myös tavaraterminaali ja tällöin liikennemuoto vaihtuu vesi-, lento- ja rautatierahtiliikenteessä toiseksi. Yleisiä terminaaleja ovat myös rahtiterminaalit, joita myös kuorma-autoterminaaleiksi voi kutsua. Näihin terminaaleihin tulee tavaraa joko runko- tai noutokuljetuksina. Lisäksi rahtiterminaalit hoitavat tavaran jakelutehtäviä asiakkaille. Kaikissa terminaaleissa tavaraa joudutaan myös käsittelemään jollain tavalla, joten terminaalit voidaan siis lukea eräänlaisiksi varastoiksi. (Hokkanen et al., 2004)

Rahtiterminaaliin saapuvissa noutokuormissa saapuvat tavanaerät ovat hyvin usein pieniä lähetyksiä. Noutoautossa on tyypillisesti usean noutoasiakkaan tavaroita useille eri asiakkaille. Tyypillistä onkin, että terminaaliin tulevilla lähetyksillä on aina osoitetiedot tavaralähetyksessä kiinni. Nämä pienet lähetyserät yhdistetään terminaalissa isommiksi kokonaisuuksiksi ja sen jälkeen ne lastataan eri suuntiin lähteviin runkokuljetuksiin, jotka kuljettavat lähetykset toisiin terminaaleihin. Terminaaleihin saapuvat runkokuljetukset puretaan ja lähetykset paikoitetaan terminaaleissa oikeille paikoille. Tämän jälkeen jakokuljettajat keräävät niistä asiakaskohtaisia lähetyseriä ja toimittavat ne asiakkaille. (Hokkanen et al., 2004). Tämä toimintamalli on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Terminaalien sijoittuminen jakeluketjussa (mukaillen Hokkanen et al., 2004)

Toki asiakkaat voivat myös tuoda lähetyksiään terminaaleihin, tällöin jää kuljetusyrityksen noutotapahtuma kokonaan pois. Asiakkaiden tuomiin lähetyksiin laitetaan terminaalissa osoitelaput kiinni ja sen jälkeen ne toimitetaan osoitelapun osoittamalle vastaanottajalle. Lähetys voidaan myös noutaa terminaalista, jolloin kuljetusyrityksen jakotapahtuma jää pois. (Hokkanen et al., 2004)

Terminaalin päätoiminnot koostuvat pääasiassa saapuvan tavaran vastaanotosta ja sen siirtämisestä edelleen runkolastausalueille tai muulle sille osoitetulle paikalle. Runkolastausalueilla tavara lastataan runkoautoihin ja mukaan voidaan ottaa myös niin sanottua pitkää tavaraa (yli kolme metriä pitkiä lähetyksiä). Muut yksittäiset lähetykset voidaan lastata kyytiin muualta ja jakaa asiakkaalle yksittäisen jakoauton kyydissä. Kuljetusliikkeit yksin tai yhdessä hallinnoivat usein terminaaleja joiden välisissä runkokuljetuksissa on edullista kuljettaa yksittäisiä lähetyksiä suuria määriä kerrallaan.

Kaukokiito on ottanut äskettäin uuden toiminnanohjausjärjestelmänsä tuotantokäyttöön ja Kaukokiito pystyykin nyt toiminnoissaan tarjoamaan reaaliaikaista kolliseurantaa. Tämä tietenkin tehostaa toimintaa huomattavasti ja Kaukokiito onkin siirtymässä kohti rahtikirjatonta toimintamallia. Tätä rahtikirjatonta toimintaa testataan tätä kirjoitettaessa jo yhdessä terminaalissa. Alla olevassa kuvassa 2 on esitetty Kaukokiidon prosessikuvaus.



Kuva 2. Kaukokiidon prosessikuvaus (Intonen, 2014)

Reaaliaikainen kolliseuranta edellyttää, että jokaisessa kollissa on kolli-ID-tarra. Kolli-ID-tarrassa on jokaiselle kollille oma yksilöivä numerosarja. Lisäksi reaaliaikainen lähetyksen seuranta edellyttää, että kollien ID-numerot luetaan mobiililla luentalaitteella. Tavarat Kaukokiidon terminaaliin voivat tulla useilla eri tavoilla. Yksi tapa on, että asiakas tuo lähetyksensä itse terminaaliin. Tällöin lähetyksen kollit tarroitetaan terminaalissa joko asiakkaan itsensä tai terminaalin henkilökunnan toimesta ja luetaan asiakastuontia järjestelmään. Lähetyksien noutaminen asiakkaan tiloista noutoauton toimesta on yleisin tapa. Tällöin asiakas on itse yleensä tarroittanut lähetyksen kollit ja noutoauton kuljettaja lukee kollit mobiililaitteella noudetuksi. Tällöin tapahtuma näkyy välittömästi järjestelmässä noutotapahtumana. Kuljettajien tullessa takaisin terminaaliin purkaman noutokuormaansa, kyydissä olevat lähetykset luetaan mobiililla luentalaitteella puretuksi terminaaliin. Kolmas tapa on terminaalien väliset runkokuljetukset, joissa tuodaan suuria määriä kappaletavaraa tai sitten suurempia eriä kerrallaan. Tällöinkin kuorma puretaan mobiililaitteella terminaaliin tulleeeksi.

Turun terminaali on Kaukokiidon Vantaan terminaalin ohella suurin vienti- ja tuontilähetyksiä hoitavia terminaaleja. Turun terminaaliin tulee siis paljon ulkomailta tulevia tuontiyksiköitä purettavaksi. Purettaessa ja käsiteltäessä nämä luetaan kanssa mobiililla luentalaitteella.

Lähetyksen jakaminen tapahtuu vastaavalla tavalla. Kuljettaja lukee terminaalissa luentalaitteella lähetyksen kollit autoonsa ja vastaanottajan luona lähetys puretaan mobiilin luentalaitteen avulla. Samalla otetaan luentalaitteeseen vastaanottajan kuittaus.

2. KATSAUS AIEMPAAN TIETÄMYKSEEN

Suomen taloudellinen hyvinvointi tukeutuu suurelta osin ulkomaankauppaamme: noin 40 prosenttia bruttokaupastamme tulee tuonnista, ja vastaavaan osuuteen yltää myös vienti. Kansainvälinen kauppa onkin merkittävä tekijä Suomen kansantaloudessa. Suomi on pieni ja avoin markkinatalousmaa, ja siksi kansantalous ja maan vauraus ovat merkittävästi riippuvaisia kansainvälisestä kaupasta. Suomen talous vastaa rakenteeltaan länsieurooppalaista teollisuusmaata. Palveluiden osuus tuotannosta on yli kaksi kolmasosaa. Teollisuuden osuus on laskussa ja alkutuotannon osuus on pieni (Melin, 2011; Tapaninen, 2014)

Suomen kotimarkkinat ovat kansainvälisesti katsottuna hyvin pienet. Se pakottaa yritykset kansainvälistymään pienempinä ja varhaisemmassa vaiheessa kuin sellaisissa maissa, joissa kotimaisia kasvumahdollisuuksia riittää pidempään. Toisaalta Suomi on maana melko nuori kansainvälisillä markkinoilla. Meillä ei ole samanlaisia kansainvälisen kaupan perinteitä kuin muutamilla Keski-Euroopan perinteisillä vientimailla, esimerkiksi Saksalla. Suomen vientiä on pitkään leimannut myös sellainen piirre, että vientimarkkinoita hallitsevat pääosin Suomen suurimmat yritykset. (Melin, 2011)

Tapaninen (2013) kirjoittaa, että ulkomaankaupan keskeisiä toimialoja ovat kokoonpanoteollisuus, kulutustavaran tuotanto, metsäteollisuus, kemian- ja energiateollisuus sekä tukku. Sekä vähittäiskauppa ja näille palveluja tuottava logistiikka- ja kuljetusala. Suuryksikkökuljetusten, kuten konttien, perävaunujen ja rautatievaunujen, osuus ulkomaankuljetuksista on kasvanut viime vuosikymmenten ajan muodostaen nyt runsaan neljänneksen kuljetusmääristä. Yksikkökuljetuksissa Suomelle on tyypillistä perävaunujen ja rekkojen suuri osuus verrattuna kontteihin. Kontteja käytetään pääasiassa vientiin Euroopan ulkopuolelle, kun taas Euroopan sisäinen liikenne Suomesta hoidetaan suurelta osin rekoilla ja perävaunuilla. Konttien osuus Euroopan sisäisessä liikenteessä kuitenkin kasvaa koko ajan jatkuvasti. Loput kuljetuksista koostuvat kiinteästä ja nestemäisestä irtolastista, kuten kivihiilestä, öljystä ja kemikaaleista.

Tullilainsäädännön tarkoituksena on säännellä tavaroiden tuontia ja vientiä niihin liittyvien tulliverotuksellisten ja -valvonnallisten elementtien osalta. Tuonti ja vienti ovat siis tullilainsäädännön keskeisimpiä ilmiöitä. Tuonnilla tarkoitetaan sen yleiskielisessä merkityksessä yleensä tavaroiden maahantuontiin liittyvää liiketoimintaa sekä niitä lainsäädännön, sopimusten ja kaupallisten käytäntöjen edellyttämiä toimenpiteitä, joita tavaroiden maahantuonnista aiheutuu. Silloin kun tavarat tuodaan yhteisön ulkopuolisista maista, on maahantuontitoiminnoissa keskeisellä sijalla tuontitullaus, joka taas voidaan lukea osaksi tuontihuolintaa – tapahtuipa se sitten huolintaliikkeen tai maahantuojan oman organisaation toimesta. (Sneck, 2002)

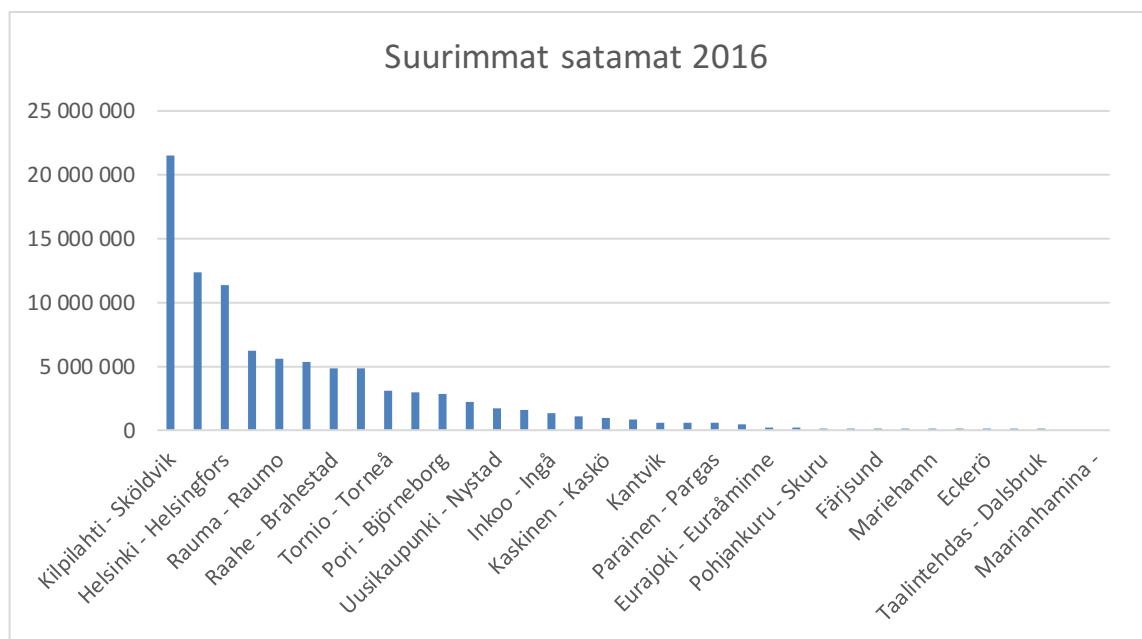
Nykyaikaisessa kaupankäynnissä lähettäjä on usein eri kuin myyjä ja samoin on asia laita ostajan ja vastaanottajan kohdalla. Myyjällä voi siis olla varasto jollaintoisella paik- kakunnalla, jota hallinnoi joku muu yritys, esimerkiksi logistiikkapalveluihin erikoistunut yritys. Tämä tuo haasteita kuljetustapahtumaan liittyvien tietojen hallintaan koska yleensä eri paikka lähettää tiedot kuin tavarat. Tällöin siis kuljettava lähetys ja siihen liittyvät kuljetustiedot kulkevat eri reittejä pitkin.

2.1 Vientiliiketoiminta ja ulkomaankaupan nykytilanne

Suomen ulkomaankaupassa kuljetettavat tuotteet ovat hyvin erilaisia viennissä ja tuon- nissa. Vientiä hallitsevat harvalukuiset suuret teollisuusyritykset, kuten metsä-, metalli-, ja konepajateollisuus. Tuojien lukumäärä on suurempi ja tavarakoostumus monipuoli- sempi. Enimmäkseen Suomeen tuodaan raaka-aineita, energiatuotteita ja kulutus- ja in- vestointi-tavaroita. (Tapaninen, 2013)

2.1.1 Suomen satamat

Satamassa meriliikenne yhdistyy maaliikenteeseen. Suomessa on useita kymmeniä sata- mia, ja tavaravirrat ovatkin keskittyneet suurimpiin satamiin, sillä yli 80 prosenttia lasti- virroista kulkee kymmenen suurimman sataman kautta (Tapaninen, 2013). Liikennevi- raston tilastojen mukaan vuonna 2016 tämä luku oli 83,21 %. Alla olevasta kuvasta 3 näkyy Sköldvikin sataman suuri osuus (reilu 21,5 miljoonaa tonnia), tämä selittyy tieteni- kin Nesteen Porvoon öljynjalostamolla. Muita suuria satamia ovat yhdistynyt Hamina- Kotka, Helsinki, Kokkola, Rauma ja Naantali.



Kuva 3. Suomen suurimmat satamat vuonna 2016 (Liikennevirasto, 2017)

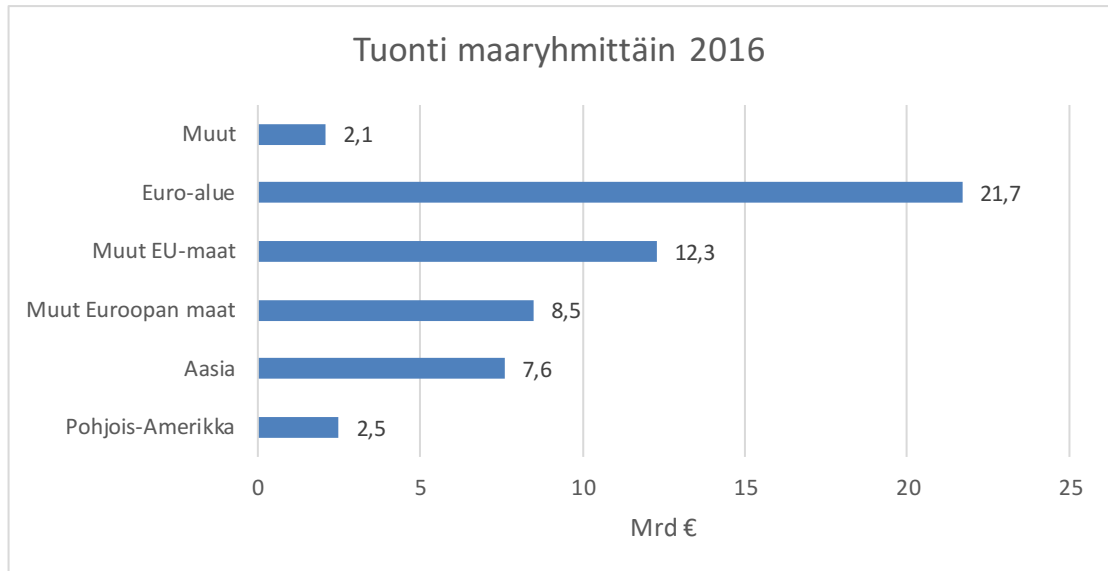
Hallinnollisesti Suomessa on yleisiä kunnallisia satamia, kunnan omistamia liikelaitos- tai osakeyhtiömuotoisia satamia sekä teollisuuden omistamia yksityisiä tai yleisiä satamia. Suomen satamat voidaan jakaa ryhmiin liikenteen perusteella, sillä satamat ovat yleensä muodostuneet joko alueen vientiteollisuuden tarpeisiin tai palvelemaan kulutuskeskittyimiä. Varsinaisia yleissatamia ovat vain Helsingin, Turun, Naantalın ja Hangon satamat, jotka palvelevat vientiyriytysten lisäksi Etelä-Suomen kulutuskeskittyimiä ja kokoonpanoteollisuutta tavaroiden ja raaka-aineiden tuontisatamina sekä toimivat myös vilkkaina matkustajasatamina. HaminaKotka, Rauma, Hanko, Kemi ja Oulu ovat metsäteollisuuden tärkeimpiä vientisatamia. Raahe, Tornio, Koverhar Hangossa, Kokkola ja Pori ovat tärkeitä metallien perusteollisuudelle ja Sköldvik ja Naantali öljynjalostamoille. (Tapaninen, 2013)

Tapaninen (2013) lisää vielä, että osittain Suomen satamien suurta määrää ylläpitää niiden merkitys oman alueen talouselämään. Satamat työllistävät 2 – 5 prosenttia alueen työntekijöistä ja pienemmissä kaupungeissa jopa enemmän. Välilliset työllisyysvaikutukset voidaan laskea moninkertaisiksi. Kunnat eivät siis mielellään luovu omasta satamasta ja tee yhteistyötä naapurikunnan kanssa, vaikka näin saataisiin usein suurempi käyttöaste yhteiselle satamalle ja sen infrastruktuurille ja säästettäisiin investointikustannuksissa. Sataman rakentaminen on alun perinkin ollut kallis investointi kunnalle, eikä sen muuttaminen, myyminen tai lakkauttaminen ole haluttua.

2.1.2 Tuonti Suomeen

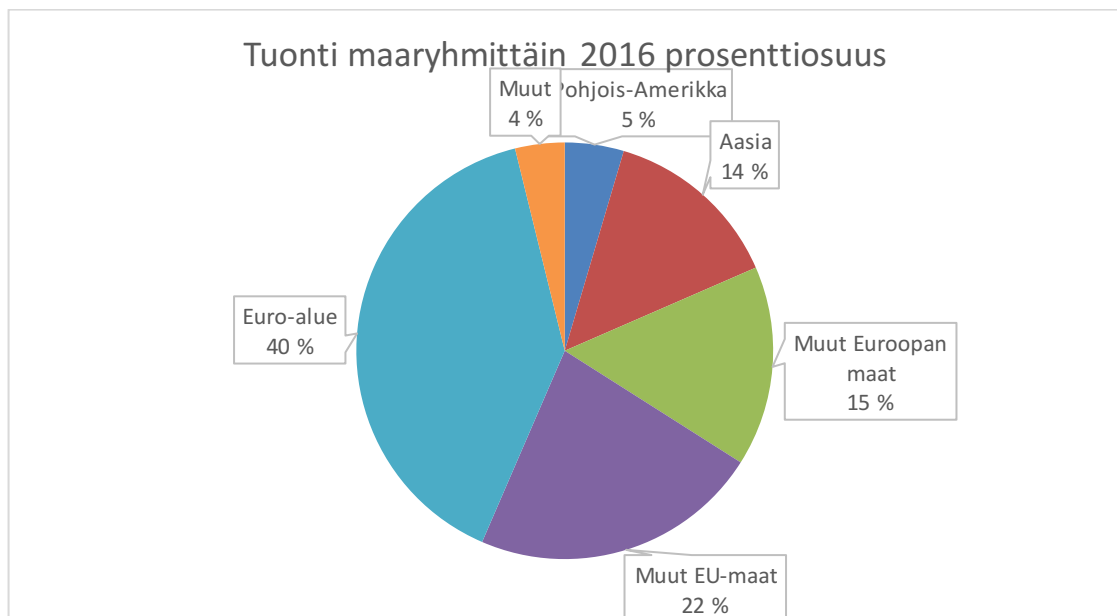
Suomen ulkomaankaupan kuljetukset tehdään lähinnä meritse. Vuonna 2012 Suomen ulkomaantuonnista kulki painolla mitattuna eli tonneina 80 prosenttia ja viennistä 88 prosenttia meritse. Lopuista suurin osa kulkee lähinnä maanteitä pitkin Suomesta Venäjälle tai rautateitä pitkin Venäjältä Suomeen. Tavararan arvossa mitattuna meritse kuljetetut määrät ovat pienemmät, sillä suurin osa kalleimmista tuotteista kulkee lentäen. (Tapaninen, 2013)

Seuraavalla sivulla olevasta kuvasta 4 nähdään, että Euro-alueelta tuotiin Suomeen vuonna 2016 euroissa mitaten eniten tavaraa, 21,7 miljardin euron edestä. Muista EU-maista tuotiin 12,3 miljardin euron arvosta. Aasiasta tuotiin 7,6 miljardin euron ja Pohjois-Amerikasta 2,5 miljardin euron arvosta. Yhteensä tuotiin noin 54,7 miljardin euron edestä tavaraa.



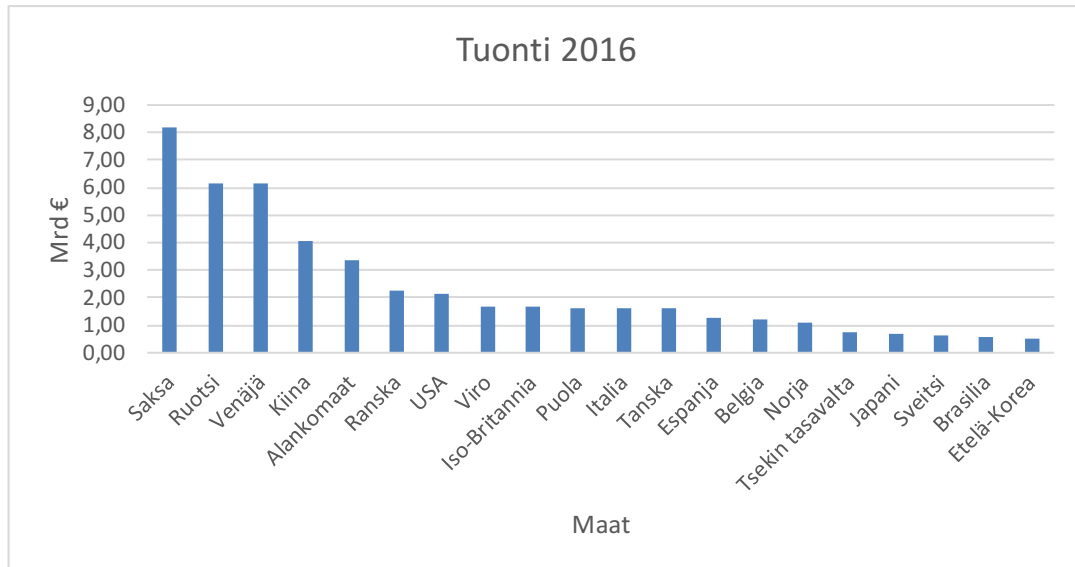
Kuva 4. Tuonti Suomeen maaryhmittäin vuonna 2016 (Tulli, 2017b)

Kun Suomen maaryhmittäistä tuontia vuodelta 2016 tarkastelee prosenttiosuukseen kuva 5) valossa, havaitaan, että Euroopan alueelta Suomeen tuodaan 79 prosenttia tavaroista (Euro-alueelta 40 %, muut EU-maat 22 % ja muut Euroopan maat 15 %). Aasiasta tuodaan 14 prosenttia ja Pohjois-Amerikasta 2,5 prosenttia tavaroista.



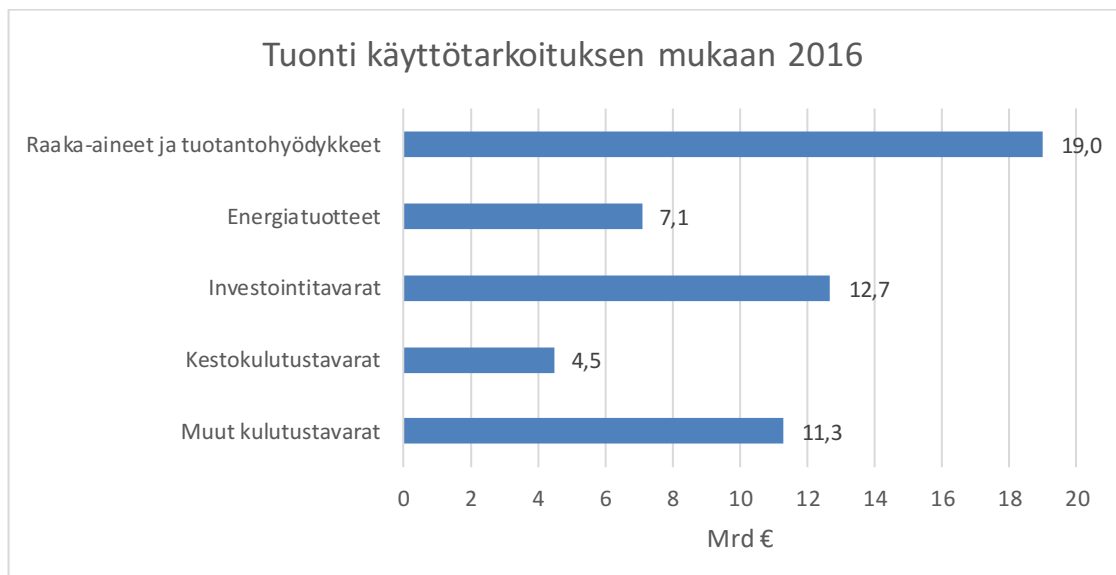
Kuva 5. Tuonti maaryhmittäin Suomeen vuonna 2016 prosentteina (Tulli, 2017b)

Seuraavalla sivulla olevasta kuvasta 6 nähdään, että suurin tuontimaa vuonna 2016 oli Saksa, jonka tuonnin arvo oli 8,17 miljardia euroa. Ruotsi ja Venäjä ovat tasoissa noin 6,1 miljardin euron osuudella. Kokonaistuonti oli vuonna 2016 55,0 miljardia euroa.



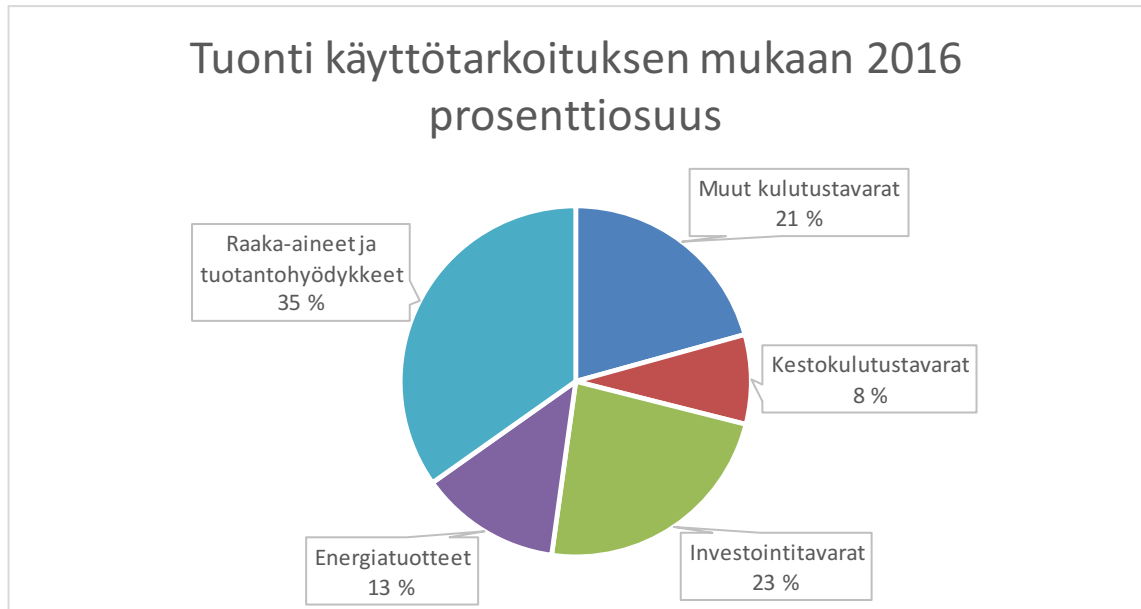
Kuva 6. Tuonti vuonna 2016 maittain suuruusjärjestyksessä (Tulli, 2017)

Kun tarkastellaan tuontia käyttötarkoituksen mukaan (kuva 7), niin nähdään, että raaka-aineita ja tuotantohyödykkeitä tuotiin Suomeen vuonna 2016 eniten, 19 miljardilla eurolla. Seuraavaksi eniten tuotiin investointitavaroita, 12,7 miljardilla eurolla, sekä 11,3 miljardilla eurolla muita kulutustuotteita.



Kuva 7. Tuonti käyttötarkoituksen mukaan vuonna 2017 (Tulli, 2017b)

Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa 8 on esitetty tuonti myöskin käyttötarkoituksen mukaan, mutta tässä kuvassa se on esitetty prosenttiosuuden mukaisesti. Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet vastaavat 35 prosenttia tuonnista. Investointitavarat vastaavat 23 prosenttia ja muut kulutustavarat 21 prosenttia tuonnista.

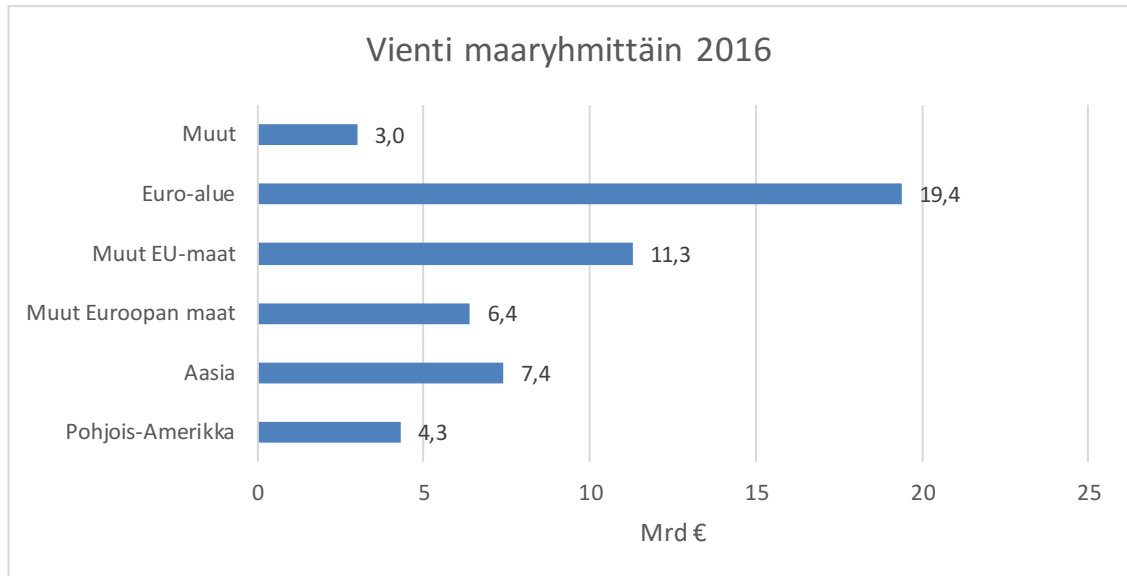


Kuva 8. Tuonti käyttötarkoituksen mukaan prosentteina (Tulli, 2017b)

Suomeen tuodaan tuotteita ja tuotantohyödykkeitä eniten Euro-alueelta, tarkastellaan tuontia sitten euromääräisesti tai prosentuaalisesti. Euromääräisesti Suomen tuonti on noin 21,7 miljardin euron arvoista ja prosentteina 40 %. Suurin tuontimaa on Saksa noin 8,17 miljardin euron arvoisena ja naapurimaistamme Ruotsista ja Venäjältä tuomme noin 6,1 miljardin euron edestä tuotteita ja tuotantohyödykkeitä.

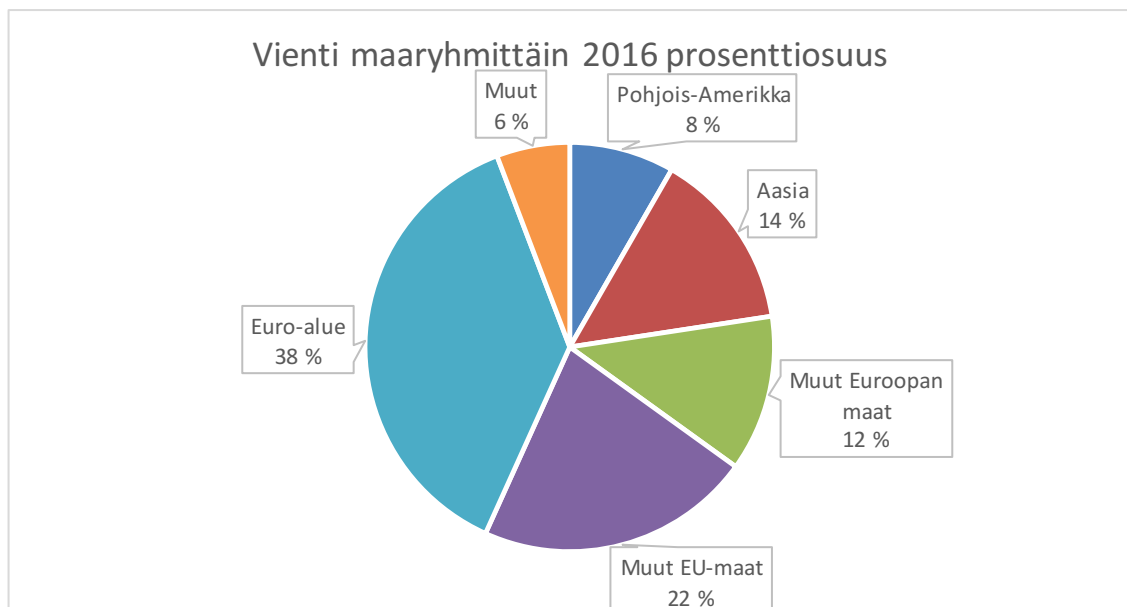
2.1.3 Vienti Suomesta

Maaryhmittäin tarkasteltuna Suomen vienti vuonna 2016 Euro-alueelle oli 19,4 miljardia euroa (seuraavalla sivulla oleva kuva 9). Muihin EU-maihin vietiin 11,3 miljardin euron arvosta tavaraa ja Aasiaan vietiin 7,4 miljardin euron arvosta. Pohjois-Amerikan viennin arvo oli vuonna 2016 4,3 miljardia euroa. Yhteensä Suomesta vietiin noin 51,8 miljardin euron edestä tavaraa.



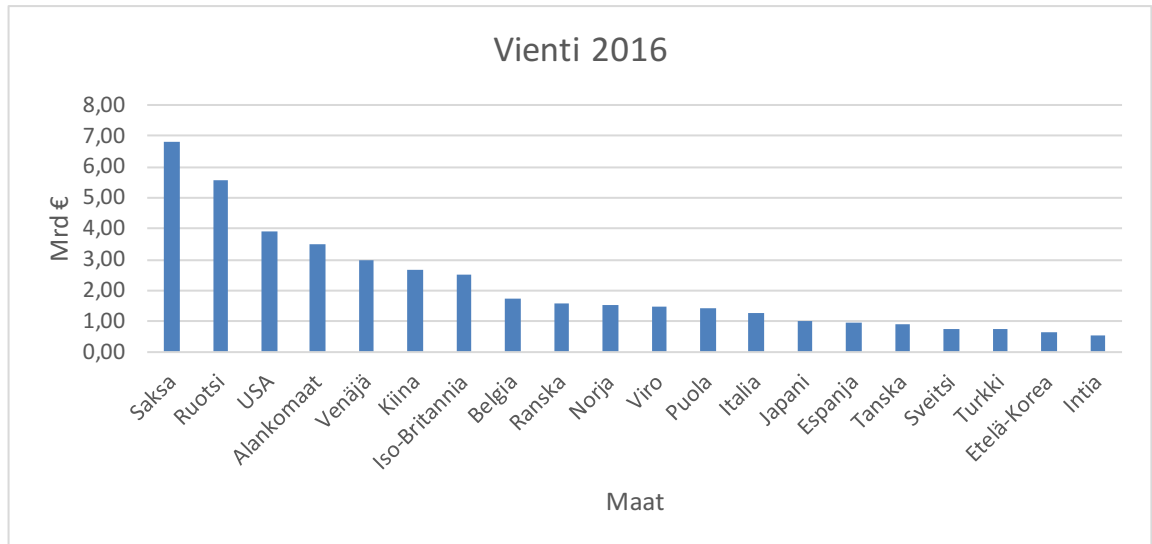
Kuva 9. Vienti maaryhmittäin vuonna 2016 (Tulli, 2017b)

Tarkasteltaessa Suomen maaryhmittäistä vientiä prosentteina vuonna 2016, niin alla olevasta kuvasta 10 havaitaan Euro-alueen 38 prosentin osuus viennistä. Muihin EU-maihin viedään 22 prosenttia viennin arvosta. Pohjois-Amerikan vienti edustaa 8 prosentin osuutta ja Aasian viennin arvo on 14 prosenttia Suomen vuoden 2016 viennistä.



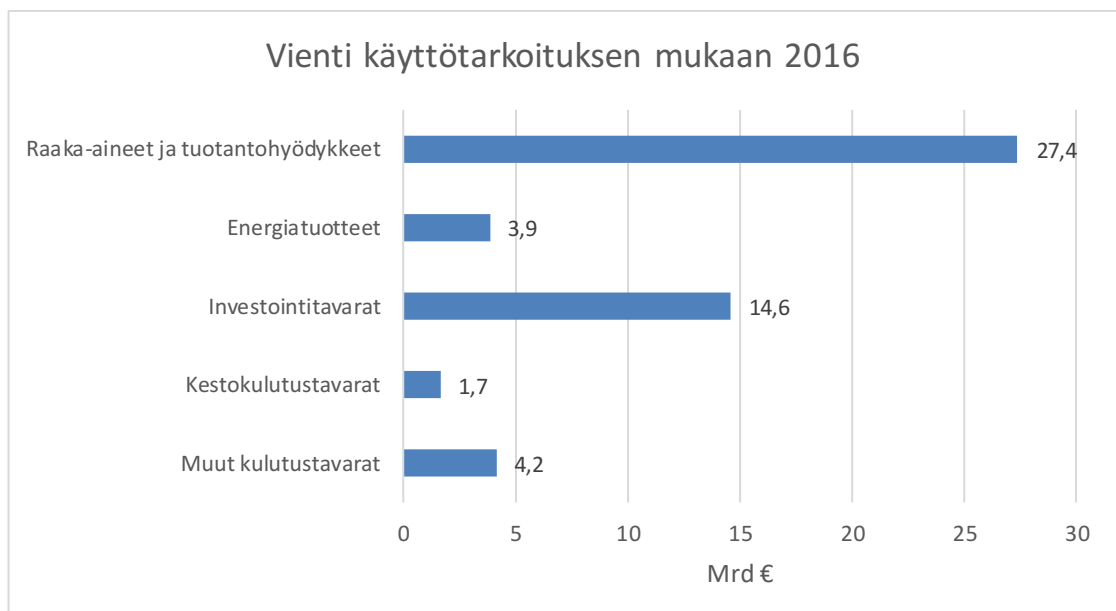
Kuva 10. Vienti maaryhmittäin vuonna 2016 (Tulli, 2017b)

Kuvasta 11 (seuraavalla sivulla) nähdään, että Saksa on myös suurin vientimaa viennin määrän ollessa 6,8 miljardia euroa. Ruotsi tulee tässäkin toisena noin 5,6 miljardin euron määrällä. Kokonaisvienti oli 51,9 miljardia euroa.



Kuva 11. Vienti vuonna 2016 maittain suuruusjärjestyksessä. (Tulli, 2017)

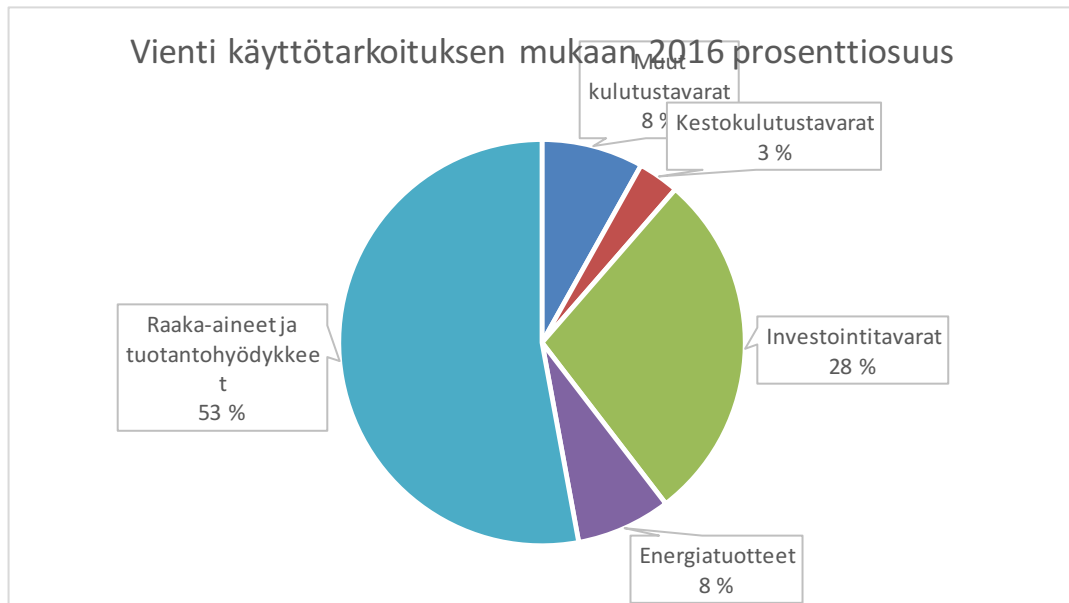
Alla olevassa kuvassa 12 on Suomen vienti vuonna 2016 käyttötarkoituksen ja eurojen mukaan esitettyinä. Raaka-aineiden ja tuotantohyödykkeiden viennin arvo, 27,4 miljardia euroa, on melkein kaksinkertainen arvoltaan verrattuna seuraavaksi suurimpaan ryhmään eli investointitavaroihin, jonka viennin arvo vuonna 2016 oli 14,6 miljardia euroa. Muut kulutustavarat (4,2 miljardia euroa) ja energiatuotteet (3,9 miljardia euroa) tulevat kaukana perästä.



Kuva 12. Vienti käyttötarkoituksen mukaan vuonna 2016 (Tulli, 2017b)

Kun tarkastellaan prosenttiosuuksina käyttötarkoituksen mukaista Suomen vientiä vuonna 2016, niin nähdään, että raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet vastaavat 53 prosentin osuudellaan yli puolta Suomen viennistä. Investointitavarat vastaavat 28 prosenttia

Suomen viennistä, energiatuotteille, kesto- ja muille kulutustavaroille jäädessä hyvin pienet osuudet. Tämä on esitetty kuvassa 13.



Kuva 13. Vienti käyttötarkoituksen mukaan prosentteina vuonna 2016 (Tulli, 2017b)

Suomen vienti oli enimmäkseen Euro-alueelle menevää, prosenttiosuus on 38 %. Euro-määränä vienti Euro-alueelle oli 19,4 miljardia euroa. Muihin EU-maihin viedään 11,3 miljardin euron edestä tavaraa. Saksa ja Ruotsi ovat molemmat Suomelle tärkeitä vientimaita. Raaka-aineita ja tuotantohyödykkeitä Suomi vei vuonna 2016 reilun 27 miljardin euron edestä ja investointitavaroita vietiin melkein 15 miljardin edestä.

2.1.4 Huolinta kansainvälisessä liiketoiminnassa

Markkinoiden kansainvälistyessä ja laajentuessa tavaroiden huolinnasta, joka on olennainen osa kansainvälisiä kuljetuksia, on tullut yhä merkittävämpi osa toimitusketjua. Onkin muistettava, että huolinta-ala on Suomelle hyvin tärkeä pyrkiessämme kansainvälisille markkinoille. Huolintaliikkeet pitävät huolen siitä, että tavara toimitetaan vastaanottajalle sopimusten, määräysten, direktiivien ja erilaisten kansallisten ja kansainvälisten lakien puitteissa sovittuun aikaan ja paikkaan. (Hokkanen et al., 2004; Logistiikan maailma, 2011)

Huolintaliikkeenä toimii usein kuljetusyritys tai varustamo, mahdollisesti myös näiden tytäryhtiö. Markkinoilla on myös useita suuria ja vähän pienempiäkin vain huolintaan keskittyneitä yrityksiä. Suurilla kansainvälisillä kuljetusyrittäjillä on myös toimintaan huolinnan parissa. Asiakkailleen ne pystyvät tarjoamaan laajamittaisia logistiikkapalveluja, kun ne huolehtivat asiakkaidensa materiaali- ja informaatiovirrasta. Suuruuden ekonomia ja valmis kuljetus- ja varastointiverkosto mahdollistavat edullisen toimintatavan.

Valmis infrastruktuuri mahdollistaa usein myös luotettavan ja kilpailukykyisen toimitusajan. (Hokkanen et al., 2004)

Huolitsijan osaaminen on ensiarvoisen tärkeää kansainvälisissä kuljetuksissa. Huolitsijan pitää esimerkiksi tuntea kansainvälisen kaupan säännöt ja erilaiset maksutavat. Huolitsijan on tiedettävä eri maissa asetetut vaatimukset tulli- ja kuljetuslainsäädännölle. Asiakas voi antaa huolintaliikkeelle muun muassa seuraavia toimeksiantoja (Logistiikan maailma, 2011):

- Tavarankuljetus, varastointi ja tullaaminen.
- Tavarankuljetuksen lisääminen ja tavarankäsittely
- Vakuutuksen ottaminen.
- Asiakkaan avustaminen vienti- ja tuontiasiakirjojen tekemisessä.

Huolitsija voi toimia useissa rooleissa riippuen siitä, minkä tyyppisestä huolintatoimeksiannosta toimeksiantajan kanssa on sovittu. Tärkeimmät roolit liittyvät siihen, minkä vastuun huolitsija haluaa itselleen ottaa myydessään palveluitaan. (Logistiikan maailma, 2011)

Huolitsijoiden palveluverkosto on laajentunut ja globalisoitunut. Tavarankuljetuksesta päättävä asiakas voi olla Suomessa, mutta lasti ei välttämättä koskaan kosketa Suomen maaperää. Verkostoitumisen kautta huolintayhtiöt ovat voineet luoda yhtenäiset toimintamallit, viestintätavat ja toimintarutiinit. (Logistiikan maailma, 2011)

Kun hankinnoista on puhe, niin ostaa vai valmistaa itse, on yksi yrityksen tärkeimpiä pohdittavia kysymyksiä. Tuotteen tarpeen kartoituksesta lähtee tavarankuljetus yleensä liikkeelle. Pelkän kokonaisen tuotteen oston tai sen valmistamisen sijaan itse, ostettava tavara voi myös olla komponentteja tai muita osia, joista yritys sitten valmistaa tuotteen. Jo ennen kauppasopimuksentekoa, on selvitettävä tavarankuljetusta koskevat tullimääräykset. Maahantuonti saattaa vaatia tuontilisenssin hankkimista. Myyjän kanssa sovittavien asioiden listalla ovat myös kauppahinnan maksutapa ja maksuaika sekä huolintaa ja tavarankuljetuksesta vastaavan tahon sopiminen. (Melin, 2011)

Melinin (2011) mukaan huolitsija hoitaa tuojan tai viejän puolesta ne tehtävät, joihin näiden osaaminen tai aika eivät riitä. Huolitsija on siis oman alansa asiantuntija, joka tarjoaa asiantuntijapalveluita. Huolitsijasopimuksen kautta sovitaan huolitsijan tehtävistä. Suuri ja laaja-alainen edustajaverkko auttavat huolitsijaa toimimaan kansainvälisillä markkinoilla. Mitä kattavampi verkosto, sen varmemmin lähetyksen noutaminen ja toimittaminen onnistuvat. Huolitsijan lähtö- ja kohdemaan palvelutarjontaan kuuluvatkin lähetyksen nouto ja lastaus sekä kuljetuskapasiteetin varaus kuljetusyksiköstä. Lisäksi erilaiset tullaamiseen, lähetyksen purkamiseen, luovuttamiseen ja edelleen toimittamiseen liittyvät palvelut kuuluvat huolitsijan palveluihin. Myös Intrastat-tilastointi ja erilaiset varastointipalvelut kuuluvat tarjontaan.

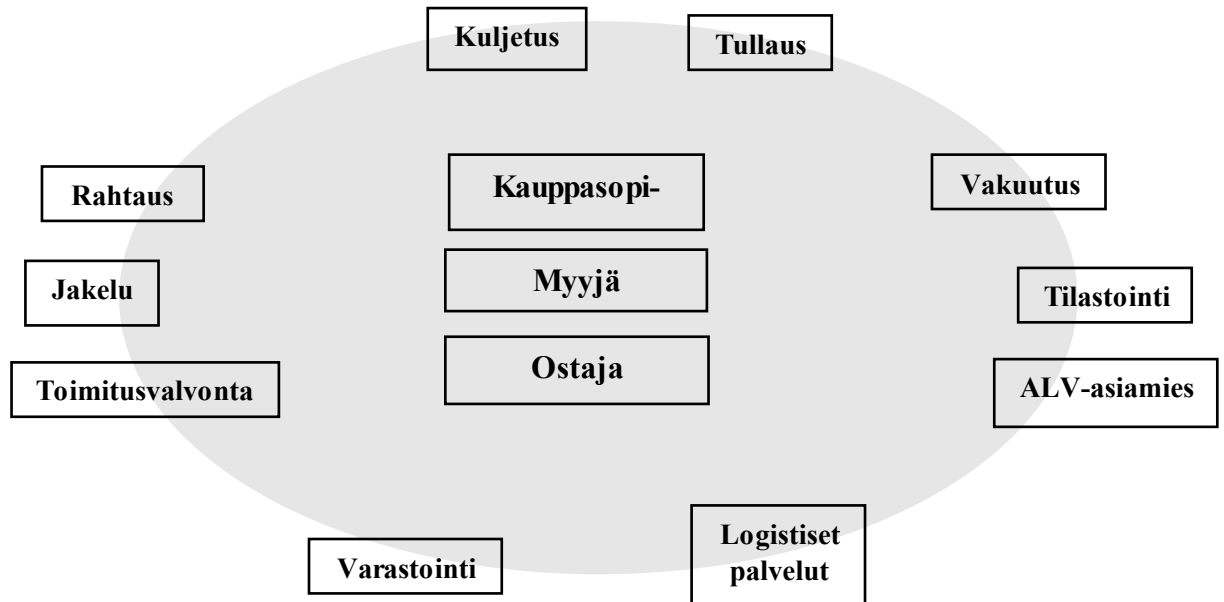
Vientihuolinnassa huolitsija voi esittää asiakkailleen erilaisia kuljetusvaihtoehtoja sekä niihin liittyviä kustannusvertailuja. Lisäksi huolitsija voi varata vientiyksiköstä kuljetustilaa lähetykselle ja tehdä kuljetussopimuksen asiakkaan kanssa. Tavallisesti huolitsija noutaa tavaran asiakkaan luota tai jostain terminaalista ja sen jälkeen toimittaa lähetyksen lähtevään vientiyksikköön. Tässä yhteydessä lähetys voidaan varastoida väliaikaisesti. Palveluihin kuuluvat myös tavaran uudelleen pakkaaminen jalastauksen järjestäminen. Samalla huolitsija tarkistaa ja tarvittaessa merkitsee lähetyksen. Huolitsijan tehtäviin voi tarvittaessa kuulua myös kuljettamiseen ja lähettämiseen tarvittavien dokumenttien hoitaminen. (Melin, 2011)

On luonnollista ajatella, että tuontihuolinnan tapauksessa prosessi on samanlainen, mutta järjestykseltään päinvastainen. Kun tavara saapuu maahan, rahdinkuljettaja luovuttaa tavaran huolitsijalle joka maksaa rahdin ja huolehtii tavaran mahdollisesta tullauksesta. Lopuksi huolitsija myös järjestää kuljetuksen vastaanottajalle. Tässäkin vaiheessa tavara voidaan ottaa välivarastointiin terminaaliin. Lähetysten avisointi ja tulliselvitykset EU:n ulkopuolelta tuleville tavaroille sekä tullin mahdollisesti tarvitsema T1-dokumentointi ovat huolintayritysten tarjoamia tuontiin liittyviä huolinnan palveluita. (Melin, 2011)

Huolitsijan velvollisuuksia ovat:

- toimimisvelvollisuus
- tarkastusvelvollisuus
- toimintaohjeiden noudattamisvelvollisuus
- lojaliteettivelvollisuus
- tilitysvelvollisuus.

Melinin (2011) mukaan huolitsija voi hoitaa kaikki tullaukseen liittyvät tehtävät tai vain avustaa niissä päämiestään. Huolitsija voi myös ottaa tavaralle kuljetusvakuutuksen, suorittaa kauppahinnan perinnän tavaran luovutuksen yhteydessä, hankkia ja laatia erilaisia asiakirjoja, välittää tietoja eri maiden kuljetus- ja tullimääräyksistä. Lisäksi huolitsija usein hoitaa tavaralähetykseen liittyvän rahoituksenkin väliaikaisesti. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa 14 on esitetty huolinnan eri osatekijöitä.



Kuva 14. Huolinnan osatekijät (Melin, 2011)

Toimimisvelvollisuus velvoittaa huolitsijaa hoitamaan päämiehen kanssa sovitut tehtävät. Lisäksi huolitsijan pitää toimia toimeksiantajansa edun mukaisesti sovitulla tavalla. Tämä kuuluu huolitsijan toimintaohjeiden noudattamisvelvollisuuteen ja lojaliteettiin. Rahdinkuljettajan valitseminen ja toimintaohjeiden antaminen näille kuuluvat myös tähän. Kuljetusohje, jonka toimeksiantaja antaa, on huolitsijaa velvoittava. Se velvoittaa huolitsijaa suunnittelemaan kuljetuksen sekä valitsemaan sopivat yhteistyökumppanit ja tekemään erilaiset tarvittavat sopimukset. Tarkastusvelvollisuuden myötä huolitsijan on tarkastettava kuljetettava tavara sekä kuljetuspakkauksen kunto. Kollimäärät ja tarvittavat asiapaperit pitää tarkistaa myös. Vastiketta vastaan ja toimeksiantajansa lukuun, huolitsijan täytyy huolehtia kuljettamistaan tavaralähetyksistä sekä toimenpiteistä, jotka liittyvät niihin. Huolitsijan täytyy tehdä tilitys toimeksiantajalleen, kun toimeksianto on suoritettu. (Melin, 2011)

2.2 Toimitusketjun vaatimukset asiakaspalvelulle

Tavaraliikenne muodostuu yleensä yritysten tai yksityishenkilöiden välisistä kuljetuksista. Monipuolinen tuotantorakenne vaatii myös monipuolisia tuotteita ja raaka-aineita, joiden takia tavaratoimituksilla on erilaisivaatimuksia. Kasvavan talouden aikana kuljetuskysyntää muodostuu yleensä enemmän kuin hitaan talouskasvun tai laman aikana. Tarkasteltaessa yksittäistä lähetystä, niin sen toimitustapa - ensin nouto, sitten mahdollinen

runkokuljetus ja sitten jakelu asiakkaalle – ei välttämättä ole ideaalinen, mutta yhdistetäessä useampia lähetyksiä yhteen saadaan isompia kokonaisuuksia, jotka ovat edullisempia kuljettaa. (Nietola, et al., 2005)

Kun raaka-aineita kuljetetaan niiden alkulähteiltä kohti loppuasiakasta, tarvitaan materiaalivirtojen ohjaamista. Tämä siksi, että tuote tai raaka-aine saataisiin oikeaan aikaan oikeaan paikkaan mahdollisimman pienin kustannuksin. Samalla yritetään välttää ja ehkäistä erilaiset turvallisuus- ja ympäristöriskit. Blythen (2005) mukaan itse fyysinen jakelu voidaan käsittää tapoina, joissa organisaatio vie fyysiset tuotteet paikkaan, josta asiakkaan on mukavinta ja helpointa ostaa ne. Logistiikka voidaan siis käsittää paljon laajempänä käsitteenä. Pelkistetysti voidaan sanoa logistiikan käsittävän tiedonsiirron, kuljetuksen, vaihto-omaisuuden, varastoinnin, materiaalikäsittelyn ja pakkauksen integroidun prosessin. Yksinkertaistettuna logistiikalla tarkoitetaan siis kaikkien materiaalivirtojen, informaatio- ja pääomavirtojen sekä niihin liittyvien tietojen hallintaa. (Haverila et al., 2009; Hokkanen et al., 2004; Reinikainen et al., 2002; Tapaninen, 2014)

Logistiikan määritelmään kuuluu, että siinä pyritään minimoimaan kaikki turhat kuljetukset ja varastoinnit. Asiakashan ei ole valmis maksamaan pelkästään tuotteen kuljettamisesta tai säilyttämisestä varastoissa, mikäli ne eivät hyödytä asiakasta eli vaikuta tuotteen saatavuuteen, paranna tai säilytä tuotteen laatua tai laske sen hintaa. Logistiikan tavoitteena onkin ohjata ja hallita tuotteen koko arvoketjua, raaka-aineiden valmistuksesta aina loppuasiakkaalle saakka mahdollisimman edullisesti ja tehokkaasti. (Haverila et al., 2009; Hill ja Hill, 2009; Tapaninen, 2014)

Asiakastarpeiden muutoksiin reagoiminen nopeasti ja kustannustehokkaasti on avainasemassa globaalissa toimitusketjussa. Kun tuotteita ja palveluita yhä enenevässä määrin räätälöidään asiakkaan tarpeiden mukaan, kysynnän ennustaminen nousee tärkeään asemaan, kuten myös koko toimitusketjun hallinta. von Massow et al. (2014) kiteyttääkin, että toimitusketjut ovat tulleet yhä monimutkaisemmiksi. Toimitusketju ei ole enää yksinkertainen palvelujen tai syötteiden lähde vaan olennainen lisäarvon lähde. Tämä ei riipu toimitusketjusta tai kulttuurillisista esteistä. Lin ja Ou (2011) puolestaan tarkentavat, että informaatioteknologian kehitys on viime aikoina tehostanut kommunikointia ja useimmat yritykset hankkivatkin raaka-aineensa ulkomailta, saaden ne sieltä halvemmalla. (Logistiikan maailma, 2011)

Pitkät etäisyydet ovat globaalien kaupankäynnin yksi ongelmakohta. Tämä merkitsee niin viiveitä tiedonkulkuun kuin pitkiä toimitusaikojakin. Jotta asiakastytyväisyys pysyisi hyväksyttävällä tasolla, pitää tavaraa tällöin varastoida. Varastointi lisää pääoman sitoutumista, joka heikentää yrityksen kannattavuutta. Pitkistä etäisyyksistä aiheutuu pitkiä toimitusaikoja, jotka edellyttävät osaavaa ennakointia, jotta tuotanto ja toimitukset pysyisivät vastaamaan asiakaskysyntään. Haapanen et al. (2005) puolestaan tarkentavat, että usein toimitusketjun hallinnassa otetaan huomioon myös viestinnälliset ongelmat sekä tietotekniikan suomat mahdollisuudet suunnittelussa ja seurannassa.

Eri puolilla maailmaa tapahtuvat markkinoiden ja talouden suhdanteiden muutokset koskettavat ensiksi globaaleja yrityksiä, koska niillä usein on toimintaa useissa eri maissa ja markkina-alueilla. Pelkästään kotimaassa toimivat yritykset voivat ollakin ainakin aluksi paljon vakaammassa liiketaloudellisessa toimintaympäristössä. Vaarana tietenkin on, että jos kotimaan markkinat putoavat alta pois, niin syöksykin on jyrkempää. Maailmanmarkkinoilla toimiessa täytyy myös huomioida raaka-aineiden hintojen vaihtelut, valuuttakurssit sekä energian, yleensä öljy, hinta. Globaalit yritykset pyrkivät kehittämään tietojärjestelmiään sekä parantamaan toimitusketjun läpinäkyvyyttä ja toimitusvarmuutta ja samalla alentaa logistiikkakustannuksiaan. Hill et al. (2009) lisäävät listaan vielä globaalin toimitusketjun hallinnan kasvavan tarpeen. (Logistiikan maailma, 2011)

Globalisaatio vaikuttaa yritysten hankintatoimeen voimakkaasti. Yritysten hankkiessa erilaisia tuotteita ja palveluita ulkomailta, yritys yrittää hyödyntää eri maiden välisiä kustannuseroja, esimerkiksi pienempiä palkkakustannuksia. Huolimatta pidemmistä etäisyyksistä ostettujen tuotteiden täytyy olla ajoissa yrityksen käytettävissä. Tällöin koko toimitusketjun hallinta nousee tärkeään asemaan. Kansainvälistyminen myös lisää henkilöstön osaamistarpeita. Logistiikan maailman (2011) mukaan erilaiset verotukseen, valuuttoihin ja kulttuurieroihin liittyvät asiat pitää myös huomioida.

Tapanisen (2014) mukaan yritysten kilpaillessa saman kaltaisilla tuotteilla, logististen kustannusten hallinta on erittäin tärkeää. Mitä pienemmät kustannukset, sen enemmän on resursseja sijoittaa tuotekehitykseen tai asiakaspalveluun. Tämä tietenkin parantaa kilpailukykyä ja sitä myöten myös mahdollisesti kannattavuutta. Varastoitaessa tai kuljettaessa tavaraa pitkiä matkoja, siihen sitoutuu pääomaa ja syntyy korkokuluja.

Haverilan et al. (2009) ja Simchi-Levi et al. (2009) mukaan on esitetty, että logistiikassa keskeisenä painopisteenä on materiaalivirtojen suunnittelu ja toteutuksen hallinta. Toimitusketjun hallinnassa korostuu toimitusketjujen eri osapuolien toiminnan laaja-alaisempi yhteensovittaminen. Yhteistyö avulla halutaan kehittää koko ketjun suorituskykyä, osaamista sekä kilpailukykyä. Bowersox, Closs ja Cooper (2010) tarkentavat, että koordinoitujen ja integroidun logististen toimintojen ovat tärkeitä toimitusketjun kilpailukykyille.

2.2.1 Pääoman merkitys toimitusketjussa

Niin kuin aiemmin jo mainittiin, logistiikka voidaan jakaa kolmeen osaan, joista yksi on pääomavirta. Jyrkkiö ja Riistaman (2008) ja Martikaisen et al. (2009) mukaan pääomalla tarkoitetaan yritykseen sijoitettua rahaa. Pääoma hankitaan rahoitusmarkkinoilta. Pääoman hankkiminen on yrityksen rahoitusta. Pääoma jakaantuu vieraaseen ja omaan pääomaan niiden ehtojen mukaan, joilla se sijoitetaan yritykseen. Vieras pääoma sijoitetaan yritykseen määräajaksi ja siitä maksettava korvaus (korko) sovitaan ennakolta. Oman pääoman takaisinmaksuaikaa ei sitä vastoin määritellä ja korvaus (osinko) riippuu yrityksen tuloksesta. Oman pääoman ehtoisista sijoituksista tyypillisimpiä ovat julkisesti noteeratut osakkeet.

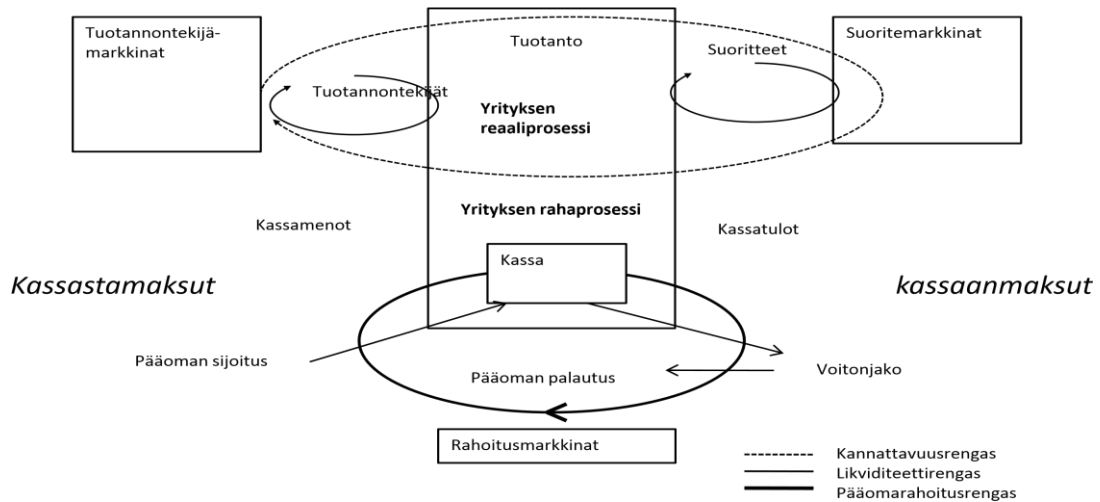
Neilimo et al. (2014) esittävät saman asian seuraavasti. Yritys saa rahoitusmarkkinoilta pääomaa käyttöönsä omistajien sijoittamana omana pääomana ja luotonantajien myöntämänä vieraana pääomarahoituksena. Näistä pääomarahoituseristä yritys joutuu palauttamaan rahoitusmarkkinoille korvauksena voitonjakomaksuja osinkoina ja korkoina. Myös julkiselle vallalle yrityksen tuloksesta maksettavat verot ovat voitonjakomaksuja. Lisäksi vieraan pääoman sijoitus joudutaan palauttamaan lainanlyhennyksinä takaisin luotonantajille sopimusten mukaan.

Pääoman kiertokulkumallissa yritys määrittellään taloudelliseksi yksiköksi, joka hankkii tuotannontekijöitä (luonnonvarat, työvoimaa, välituotteita, energiaa, koneita, rakennuksia, IT-laitteita, ohjelmia, osaamista, tietotaitoa ja niin edelleen) tuotannontekijä- eli ostomarkkinoilta. Luonnonvaroja ovat muun muassa jalostuskelpoiset raaka-aineet. Välituotteita ovat esimerkiksi raaka-aineista esi- ja jatkojalostetut hyödykkeet, joita muut yritykset käyttävät omassa tuotannossaan. Tämän jälkeen yritys muuntaa tuotannontekijät tuotanto- tai palveluprosessissaan suoritteiksi (tuotteet, palvelut) ja myy nämä suoritteet suorite- eli myyntimarkkinoille. (Hyytinen ja Maliranta., 2016; Ihantola et al., 2012; Neilimo et al., 2014)

Tuotannontekijät voidaan jakaa lyhyt- ja pitkävaikutteisiin. Suoritteet taasen voivat eri yrityksillä poiketa toisistaan hyvinkin paljon, esimerkiksi teollisuusyritykset valmistavat aineellisia, fyysisiä tavaroita ja palveluyritykset aineettomia palveluja. Teknisiä tuotantomenetelmiä ja työn organisointia koskevaa tietoa eri tavoista yhdistellä tuotannontekijöitä kutsutaan tuotantoteknologiaksi. Yritysjohdo ja yrityksessä vallitsevat johtamiskäytännöt vaikuttavat keskeisellä tavalla siihen, miten tehokasta tuotantoteknologiaa kukin yritys hyödyntää. On myös muistettava, että yrityksen toimintaa ohjaa ansaintaloudellinen pyrkimys. (Hyytinen et al., 2016; Ihantola et al., 2012; Neilimo et al., 2014)

Tuotannontekijäin hankintaa, niiden muuttamista tuotannossa suoritteiksi ja suoritteiden myyntiä suoritemarkkinoille kutsutaan yrityksen **reaaliprosessiksi eli tuotantoprosessiksi**. Yrityksen kirjanpidon rekisteröintijärjestelmässä tuotannontekijäin hankinta rekisteröityy kirjanpitoon suoriteperusteisesti menoina ja suoritteiden myynti tuloina. Yrityksen taloudellista toimintaa voidaan reaali-prosessin ohella kuvata myös yrityksen **raha-prosessin** avulla. Asiakkaat maksavat suoritemarkkinoille myydyt suoritteet yrityksen kassaan, jolloin yritykselle syntyy kassatuloja. Vastaavasti yrityksen on jo useissa tapauksissa täytynyt maksaa kassamenoina tuotannontekijähankintansa tuotannontekijämarkkinoille. Kassamenojen ennaaikaisuus kassatuloihin verrattuna vaatii yritystä hankkimaan pääomarahoitusta rahoitusmarkkinoilta maksukykyisyytensä turvaamiseksi eli rahavirtaa yrityksen ja rahoitusmarkkinoiden välillä. Rahaprosessi nimensä mukaisesti kuvaa rahan liikkumista. (Ihantola et al., 2012; Neilimo et al., 2014)

Tarkasteltaessa yritystä talousyksikkönä voidaan yritystä kuvata niin sanotun pääoman kiertokulkumallin (kuva 15) eli yrityksen talusproessin kaaviokuvan avulla.



Kuva 15. Yritys pääoman kiertokuvamallin mukaan kuvattuna (Neilimo et al., 2014)

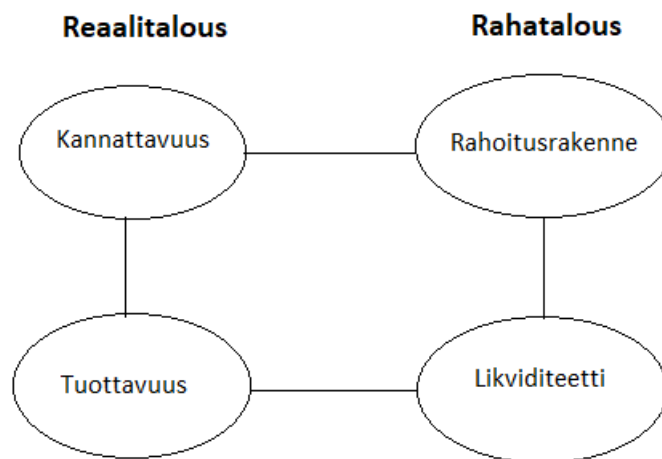
Pääoman kiertokulkumallista voidaan löytää yrityksen talouden kolme suurta tavoitetta. Yrityksen *kannattavuus* liittyy yrityksen kykyyn organisoida toimintaansa siten, että se voi ajan mittaan myyntituloillaan kattaa menonsa, voitonjakomaksunsa ja lainanlyhennyksensä. Kannattavuuden johtamisaluetta kuvaa pääoman kiertokulkumallissa kannattavuusrengas (katkoviiva), joka kiertää usein varsin hitaasti tuotannontekijämarkkinoilta suoritemarkkinoille ja sieltä takaisin tuotannontekijämarkkinoille. Sen johtaminen on talousjohton keskeinen tehtävä. (Neilimo et al., 2014)

Maksukykyisyysrengas (kapea yhtenäinen viiva) puolestaan kuvaa taloudenjohtamisen *likviditeetin* eli maksukykyisyyden hallintatehtävää. Pääoman kiertokulkumallissa nopeakiertoinen likviditeettirengas ilmentää likviditeettihallinnan ongelmaa, joka syntyy siitä, että tuotannontekijäin kassamenot ja monesti voitonjakomaksutkin on maksettava usein ennen kassatuloja. Likviditeettirengas kiertää kannattavuusrengasta nopeammin. (Neilimo et al., 2014)

Neilimo et al. (2014) jatkavat, että yrityksen maksukykyisyysongelman ratkaisu vaatii yleensä turvautumista pääomarahoitukseen, jota kiertokulkumallissa kuvaa pääomarahoitusering (paksu musta viiva) yrityksen ja rahoitusmarkkinoiden välillä. Rahoitusmarkkinoilta yritys saa tarvitsemansa rahoituksen likviditeettinsä turvaamiseksi.

Sisäisentoiminnan tehokkuus näkyy yrityksen *tuottavuutena*. Tuottavuuteen liittyviä keskeisiä kysymyksiä ovat esimerkiksi seuraavat: mikä on yrityksen tuotannon määrä työntekijää kohti ja paljonko yritys tuottaa tuotteita konetunnissa. Myös yrityksen kasvutavoitteen voidaan ajatella kuuluvan yrityksen taloustavoitteiden joukkoon, koska kasvulla on kiinteä yhteys sekä yrityksen kannattavuus- että rahoitustavoitteisiin. Voi esimerkiksi olla tarpeellista pohtia, paljonko liikevaihto voi vuodessa korkeintaan kasvaa, jos yritys haluaa säilyttää nykyisen omarahoitusasteensa. Usein puhutaankin Kaskara-ajattelusta: miten yritys hallitsee kasvun, kannattavuuden ja rahoituksen välisen yhteyden toiminnassaan. (Neilimo et al., 2014)

Taloustavoitteet voidaan kuvata edellä esitettyyn tarkasteluun perustuen kuvan 16 avulla.



Kuva 16. Yrityksen taloustavoitteet (Neilimo et al., 2014)

Neilomo et al. (2014) mukaan kannattavuus voidaan määritellä sekä absoluuttisesti että suhteellisesti. Yritystoiminta on **kannattavaa** silloin, kun yritys kykenee toiminnan tuottoillaan kattamaan toimintamensa ja muut maksunsa sekä saavuttamaan itselleen asettamansa kannattavuustavoitteensa. Absoluuttinen kannattavuus voidaan määritellä siten, että toiminnasta saatujen tuottojen on oltava toiminnan kuluja suurempia, jotta yrityksen vuositulo olisi voitollinen. Vuositulos on yksi tyypillinen tapa mitata kannattavuutta.

Suhteellinen kannattavuus tarkoittaa yrityksen saavuttaman absoluuttisen kannattavuuden suhteuttamista siihen pääomapanostukseen, joka yritykseen on tehty aikaansaadun voittotason saavuttamiseksi. Jos yritystoimintaan on sijoitettu huomattava määrä pääomaa, täytyy absoluuttisen voitonkin olla suurempi kuin sellaisessa yrityksessä, jossa pääomasijoituspanos on pienempi. Suhteellinen kannattavuustarkastelu mahdollistaa erilaisten ja erikokoisten pääomasijoitusten keskinäisen vertailun. (Neilimo et al., 2014)

Yrityksen maksukykyisyys eli **likviditeetti** merkitsee yrityksen kykyä selviytyä likviideillä maksuvälineillään maksuvelvoitteistaan. Talousjohdon on ohjattava kassaanmaksujen ja kassastamaksujen rahavirtoja siten, että yritys kykenee joka hetki turvaamaan maksukykyisyytensä. Juoksevan toiminnan sitoman pääoman eli käyttöpääoman määrää on hallittava ja maksuaikoja tarkkailtava, ja yrityksellä on oltava riittävä likviditeettireservi yllättävien kassastamaksujen varalta. (Neilimo et al., 2014)

Neilimo et al. (2014) toteavat, että **pääomarakennetavoite** painottuu usein yrityksen omarahoitusasteen vaalimiseen ja kehittämiseen: kuinka suuri on oman pääoman oltava suhteutettuna koko pääomaan? Jos omarahoitusaste on vahva, toiminta sopeutuu helpommin taloudellisesti heikkoihin aikoihin yrityksen suoritteiden kysynnän laskiessa ja myyntitulojen pienentyessä. Vahvasti omarahoitteinen yritys selviytyy maksuvelvoitteistaan velkaista paremmin myös vaikeissa olosuhteissa, koska lainanlyhennysmaksut ja korkomaksut ovat velkaista yritystä pienemmät ja voitonjakoerät muutenkin joustavammin sopeutettavissa tulovirtojen muutoksiin. Yrityksen rahoitusratkaisut ovat välittömässä yhteydessä rahoituksen kustannustasoon. Rahoitusratkaisuja tehdessään yritys pyrkii siis säätelemään myös rahoituskustannustensa tasoa.

Tuottavuustavoitteet merkitsevät talousjohdolle yrityksen keskeisten tuotannontekijäin käytön tehokkuuden tarkastelua. Ydinkysymys on tällöin, kuinka paljon tuotannontekijäkäytöllä on tuotettu tuotantoa tai palveluita eli mikä on ollut tuotannontekijäin tuottavuus. Tuottavuus on siis tuotos per panos -suhde, jossa tarkastellaan tuotannontekijäin aikaansaamaa tuotantoa panosyksikköä kohti. Talousohjauksen näkökulmasta työn tuottavuus ja pääoman tuottavuus ovat keskeisimmät tuottavuustavoitteiden alueet. Ilmiönä tuottavuus kuuluu reaali-prosessinpuolelle. Mitä korkeammat ovat työn ja pääoman tuottavuusarvot, sitä tehokkaammin yritys on onnistunut hyödyntämään tuotantoresurssejaan. Korkea tuottavuus näkyy usein yritystoiminnan kustannustehokkuutena ja hyvänä kannattavuutena. (Neilimo et al., 2014)

2.2.2 Logistiikan merkitys arvoketjussa

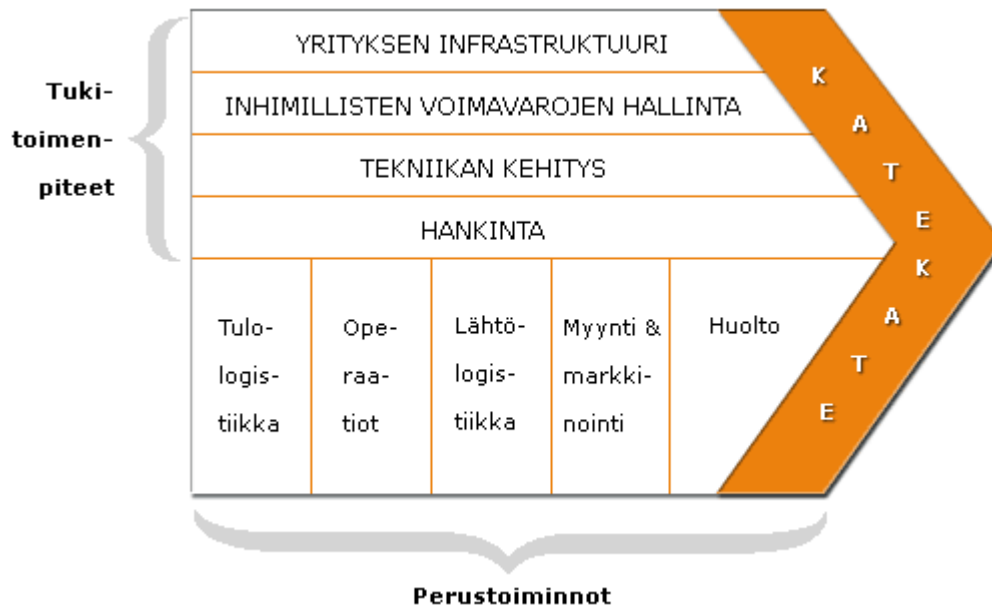
Hokkasen et al. (2004) ja Haverilan et al. (2009) mukaan M. Porter esitteli 1980-luvulla ajatuksensa arvoketjusta. Arvoketju muodostuu siis yrityksen läpi kulkevasta materiaalista, jota jalostetaan eri arvotoiminnoilla. Jos yritys esimerkiksi valmistaa tuotteita, sen tärkeimmiksi arvotoiminnoiksi voidaan lukea logistiikka, tuotanto ja markkinointi. Arvotoimintoihin luetaan myös yrityksessä käytettävä teknologia sekä henkilöstöresurssien hallinta. Yritys yrittää näiden arvotoimintojen kautta löytää arvonnäkökulmaa eli erilaisia hyötyjä. Jos loppukäyttäjä ei hyödy jostain arvonnäkökulmasta mitään, se on tällöin tarpeeton. Juuri tähän hyödyttömään arvonnäkökulman minimoimiseen logistisen ketjun kustannussuunnittelu pyrkii.

Haverila et al. (2009) esittää logistiikan tärkeimmiksi arvotoiminnoiksi seuraavia:

- raaka-aineiden käsittely
- tavaroiden vastaanottotarkastus
- komponenttien ostaminen
- tilausten käsittely
- pakkaustekniikka
- varastointitekniikka
- lähetystoiminnot
- kuljetuspalvelut.

Yrityksen toiminnot voidaan Porterin (1985) mukaan jakaa tuki- ja perustoimintoihin. Yrityksen tulologistiikka ja erilaiset tuotteen ja raaka-aineen jalostusoperaatiot kuuluvat perustoimintoihin. Lisäksi perustoimintoihin ymmärretään kuuluvan yrityksen lähtölogistiikka, markkinoinnin ja myynnin eri toiminnot sekä jälkimarkkinointi eli yleensä huolto. Hokkasen (2004) mukaan näitä toimintoja tuetaan yrityksen infrastruktuurin sekä tekniikan kehittämisen avulla. Lisäksi apuna ovat hankintatoimi sekä tärkeänä osana yrityksen menestystä henkilöstöressurssien hallinta.

Yrityksen arvoketju kuvaa tapaa jolla yritys tekee yksittäisiä toimintoja tuotteen suunnittelemiseksi ja valmistamiseksi. Samoin arvoketjusta nähdään ne toiminnot joita tuotteen markkinoimisessa ja sen toimittamisessa asiakkaalle tai huoltoon tarvitaan. Kaikki nämä eri toiminnot voidaan kuvata arvoketjun (kuva 17 seuraavalla sivulla) avulla. Yrityksen kilpailuetu muihin yrityksiin nähden perustuu aina joko alhaisiin kustannuksiin tai sitten differointiin, vaikka yrityksellä olisikin muita vahvoja ja heikkoja kohtia kilpailijoihin nähden. Simchi-Levi et al. (2009) esittää näkemyksensä, että yritykset eivät kuitenkaan voi useimmiten kilpailla pelkästään tuotteen hinnalla, joten sen vuoksi niiden pitää kehittää toisia tulonlähteitä. Arvoketjujen väliset eroavaisuudet nähdäänkin tärkeinä yrityksen kilpailuedun lähteinä. On huomioitava tässä yhteydessä, että yrityksen arvoketju voi olla jonkin verran erilainen eri tuotteiden ja asiakkaiden osalta. Sama pätee myös maantieteellisten alueiden tai jakelukanavien suhteen.



Kuva 17. Arvoketju Porterin mukaillen (Porter, 1985)

Porter (1985) esittää arvon summana, jonka yrityksen asiakkaat ovat valmiita maksamaan yrityksen tuotteista tai palveluista. Arvo voidaan esittää kokonaistulona, joka muodostuu tuotteen tai palvelun hinnasta sekä myytyjen yksikköjen määrästä. Ylittämällä tuotteen valmistamisesta aiheutuneet kustannukset, yritys on kannattava. Katteesta ja erilaisista arvotoiminnoista muodostuu arvoketju. Arvotoiminnot ovat niitä erillisiä toimintoja joita yritys suorittaa.

Yksi tärkeimmistä lisäarvopalveluista on Simchi-Levin et al. (2009) mukaan informaation saatavuus. Sallimalla asiakkaiden pääsyn niiden omiin tietoihin, kuten esimerkiksi voimassa oleviin tilauksiin, maksuhistoriaan ja avoimiin tilauksiin, lisäarvoa tarjoava yritys sitouttaa asiakasyritykset itseensä. Esimerkiksi asiakkaat antavat hyvin paljon arvoa sille, että ne tietävät missä vaiheessa heidän tilauksensa on. Tämä tieto mahdollistaa asiakasyrityksessä etukäteissuunnittelun.

Christopher (1998) tosin huomauttaa, että logistisen prosessin parantamiseksi onkin tärkeää tiedostaa, milloin luodaan tuotteelle tai palvelulle lisäarvoa ja milloin ei. Toki on myös huomioitava, että jotkin lisäarvoa tuottamattomat toiminnot ovat välttämättömiä. Kaplan ja Norton (2007) ja Kamenskyn (2008) mukaan jokainen yritys pyrkii tuottamaan asiakkailleen ainutlaatuisia tuotteita tai palveluita ja yrityksen onkin syytä kysyä itseltään, että pystyykö se tuottamaan asiakkaalle lisäarvoa.

Haapanen et al. (2005) mainitsevat lisäksi, että asiakkaat osaavat yhä tarkemmin vertailla erilaisten palvelujen tuomaa lisäarvoa. Jos esimerkiksi takuu ja huolto sekä toimitusvarmuus tuovat asiakkaalle sen mielestä lisäarvoa, asiakas on todennäköisesti valmis maksamaan tuotteesta tai palvelusta enemmän.

2.2.3 Varastointikustannusten merkitys toimitusketjussa

Erilaisiin varastoihin sitoutuneen pääoman vähentäminen on yksi ensimmäisistä toimenpiteistä, kun yritys haluaa vähentää logistisia kustannuksiaan. Samalla se lisää kilpailukykyään markkinoilla. Sitoutunutta pääomaa voidaan pienentää vähentämällä varastossa olevan tavaran määrää. Tässä on riskinä palvelutason heikentyminen, koska varastossa ei välttämättä ole enää asiakkaan haluamaa tuotetta. (Tapaninen, 2014)

Varastoihin sitoutunutta pääomaa voidaan vähentää myös kahdella erityistekniikalla:

1. Vähentämällä varastojen lukumäärää.
2. Vähentämällä varaston tuotenimikkeiden määrää tuotetta modularisoidulla.

Kaikissa varastoissa on kiinteitä kustannuksia, joihin ei vaikuta varastossa olevien tuotteiden määrä. Varastorakennuksista voi olla pääomakuluja tai vuokratuloja, varastohenkilöstön palkat sekä varaston hallinnassa välttämättömät tietokoneohjelmat maksavat siitä huolimatta onko varastossa tavaraa vai ei. Keskittämällä pienempiä varastoja yhteen tai useampaan isompaan voidaan kiinteitä kustannuksia tehokkaasti pienentää. Huolena on kuitenkin jakelukustannusten kasvu etäisyyksien kasvaessa. (Tapaninen, 2014)

Koottaessa tuotteet vasta asiakastilauksen tapahduttua, tuotenimikkeiden määrää voidaan vähentää merkittävästi. Tällöin puhutaan modularisoinnista. Etuna on tällöin, että varastonimikkeitä ollessa vähemmän kuin myyntinimikkeitä, varaston koko ei kasva liian suureksi. Tällöin ei myöskään sitoudu pääomaa valmiisiin tuotteisiin, vaan ainoastaan osiin joista voidaan kysynnän mukaan valmistaa useita eri tuotteita. (Tapaninen, 2014)

2.2.4 Kuljetuskustannusten merkitys toimitusketjussa

Toisen osapuolena logistiikkakustannusten vähentämisessä ovat varastointikustannusten lisäksi kuljetuskustannukset. Kuljetus on Slack, Brandon-Jones ja Johnstonin (2013) mukaan tavaroiden tai materiaalien siirtämistä eri operaatioiden välillä teitse, raitein tai ilmateitä käyttäen. Ne ovat riippuvaisia kuudesta eri tekijästä (Hoffman ja Kumar, 2010):

- Etäisyys. Etäisyys ei vaikuta kuljetuskustannuksiin ollenkaan niin paljon kuin luullaan. Konttikuljetuksissa se on vain viidesosa eri kuljetusvaihtoehtojen hintaeroista.
- Suuruuden ekonomia. Mitä suuremmasta kuljetuserästä on kyse, sitä pienemmät ovat yksikkökustannuksetkin.
- Kauppatasapaino. Monilla merikuljetusreiteillä, kuljetettavaa on toiseen suuntaa paljon enemmän. Yleensä Aasiasta Euroopan suuntaan kuljettaessa. Varustamoiden tyhjä kapasiteetti toiseen suuntaan voi mahdollistaa edulliset rahtihinnat.
- Tavarantoiminnan arvo ja tyyppi. Arvokkaaseen lastiin kertyy paljon pääomakuluja kuljetuksen aikana, joten ne kuljetetaan usein nopeasti.

- Kilpailu ja kuljetusyhteydet. Kuljetusmuotojen välinen kilpailu laskee kuljetuskustannuksia. Jos ei ole suoraa kuljetusyhteyttä, hinnoilla on taipumus kohota.
- Satamat ja muut kaupankäynnin olosuhteet. Alusten satamassaoloaikaa lyhentää tehokas satama ja samalla myös varustamon kustannukset laskevat.

Tapanisen (2014) mukaan käytännössä yritykset voivat pienentää omia kuljetuskustannuksiaan seuraavilla tekniikoilla:

- Poistamalla turhia kuljetuksia ja käsittelyä, esimerkiksi virhekuljetuksia ja käsittelyvahinkoja.
- Suuruuden ekonomialla eli kasvattamalla kuljetuseriä, jolloin kerralla kuljetetaan enemmän ja kuljetuksen kustannukset kuljetusyksikköä kohden pienenevät.
- Hidastamalla kuljetusnopeutta ja vähentämällä samalla polttoaineenkulutusta.
- Vaihtamalla halvempaan kuljetusmuotoon.
- Vähentämällä välillisiä kuljetuskustannuksia, kuten tilausten käsittelykustannuksia tai henkilöstömenoja.
- Minimoimalla kuljetuksiin liittyvät ylimääräiset maksut ja kustannukset.

On vielä yksi merkittävä tekijä, kun huomioidaan kustannuksia: verot. Kun yritys tuottaa voittoa niin se maksaa yleensä veroja yrityksen rekisteröityyn kotimaahan. Lisäksi pitää David ja Stewartin (2010) mukaan kansainvälisessä kaupankäynnissä ottaa huomioon myös erilaiset maksut ja tariffit.

2.2.5 Erilaisia kuljetusmuotoja

Jako eri kuljetusmuotoihin on yleensä varsin selkeä, vaihtoehtoina ovat tie-, rautatie-, vesikuljetukset tai ilmaitse tapahtuvat kuljetukset. Erilaiset uitot, rannikkoliikenne sekä merikuljetukset kuuluvat luonnollisesti vesitiekuljetuksiin. Maantiekuljetukset muodostavat ehdottomasti tärkeimmän kuljetusmuodon lähes kaikkien teollisuusmaiden kotimaisissa kuljetuksissa. Maantiekuljetuksilla on myös merkittävä osuus ulkomaankuljetuksista, jotka tapahtuvat maanosien sisällä. Hyvin joustavana ja nopeana kuljetusmuotona se sopii parhaiten suhteellisesti katsottuna pienten lähetyskokojen kuljetuksiin. Maantiekuljetuksissa kuljetusyksikkö on hyvin nopea purkaa ja lastata, eikä kuljetusyksikkö ole riippuvainen aikatauluista. (Hokkanen et al., 2004; Tapaninen, 2014)

Tapanisen (2014) mukaan kuljetukset voidaan jakaa jakelu- ja noutokuljetuksiin sekä erilaisiin runkokuljetuksiin. Runkokuljetuksissa kuljetetaan suuria tuote- tai raaka-aine-eriä tehtailta varastoihin tai satamiin. Runkokuljetuksia tapahtuu myös tehtaisiin päin raaka-ainetoimitusten muodossa. Runkokuljetuksia ovat myös kuljetusliikkeiden terminaalien välinen liikenne. Nouto- ja jakelukuljetukset ovat taasen pienempien tuote-erien noutamista tai jakelua eri asiakkaille.

Hokkanen et al. (2004) toteaa, että maantiekuljetukset ovat kansallisesti tärkein kuljetusmuotomme ja Suomen päätiEVERKKO kattaakin melko täydellisesti koko valtakunnan. Liikenneviraston (2017b) mukaan yleisten teiden pääverkon pituus vuonna 2017 alussa oli

77 982 kilometriä. Valtateiden (8605 kilometriä) ja kantateiden (4860 kilometriä) osuus tästä on yhteensä 13 465 kilometriä eli 17 %. Seututeitä oli 13 451 kilometriä eli myöskin hiukan yli 17 % ja yhdysteitä oli 51 065 kilometriä eli runsas 65 prosenttia. Lisäksi erilaisia ramppoja oli 1350 kilometriä ja lauttavälejä 62 kilometriä.

Maantielikenteen kotimaan kuljetussuorite oli vuonna 2016 noin 24,5 miljardia tonnikipilometriä (SVT 2017). Alla olevan taulukon 2 mukaan se jakaantui seuraavasti: Täysperävaunuyhdistelmällä suoritettiin valtaosa eli noin 19 miljardia tonnikipilometriä. Ulkomaanliikenteessä yleisimmällä ajoneuvotyypillä eli puoliperävaunuyhdistelmällä kuljetussuorite oli 3,4 miljardia tonnikipilometriä. Vertailun vuoksi on hyvä todeta, että Tilastokeskuksen (2010) mukaan Suomen kotimaan kuljetussuorite oli vuonna 2009 25,9 miljardia tonnikipilometriä.

Taulukko 2. *Maantiekuljetusten kuljetussuorite vuonna 2016 (SVT, 2017)*

Ajoneuvotyyppi	Tavaramäärä, 1000 t	Liikennesuorite, milj. km	Kuljetussuorite, milj. tkm
Kuorma-auto ilman perävaunua	72 403	725	2 013
Puoliperävaunuyhdistelmä	30 705	254	3 441
Täysperävaunuyhdistelmä	171 433	896	19 131
Yhteensä	274 541	1 876	24 586

Kun tarkastellaan Suomen tieliikennekuljetuksia tavaralajien perusteella vuonna 2016 (liite 1), huomataan, että ylivoimaisesti suurin tavaralaji oli puunjalostusteollisuuteen liittyvät kuljetukset. Esimerkiksi tukki- ja kuitupuuta kuljetettiin 3,5 miljardin tonnikipilometrin edestä, liikennesuoritteen ollessa 81 miljoonaa kilometriä. Lisäksi kuljetettiin purua ja haketta (noin 800 miljoonaa tonnikipilometriä), mekaanisen metsäteollisuuden tuotteita (1,1 miljardia tonnikipilometriä). Lisäksi esimerkiksi paperia ja kartonkia kuljetettiin yhden miljardin tonnikipilometrin edestä ja selluloosaa 500 miljoonaa tonnikipilometriä.

Lisäksi soraa, kiviä ja muita maa-aineksia kuljetettiin 1,8 miljardin tonnikipilometrin edestä ja nestemäisiä polttoaineita noin 1,1 miljardin tonnikipilometrin verran. 1,2 miljardin tonnikipilometrin edestä kuljetettiin betonia, elementtejä, tiiliä ja muita rakennusmateriaaleja sekä postia kuljetettiin 460 miljoonan tonnikipilometrin verran. Maitoa, voita sekä lihaa ja

valmistettua kalaa kuljetettiin noin 950 miljoonan tonnikipometrin verran. Erilaisia juomia, kuten virvoitusjuomia, olutta ja alkoholia, kuljetettiin noin 470 miljoonan tonnikipometrin verran vuonna 2016.

Puhuttaessa raskaista runkokuljetuksista, niin Tapanisen (2014) mukaan laiva-, rautatie- ja putkikuljetukset vaativat suuria investointeja. Mutta tehtyjen investointien jälkeen nämä kuljetusmuodot ovat halpoja käyttää. Kuljetusmatkojen ollessa pitkiä ja lähetysten määrät suuria, suositaan maankamaralla rautatiekuljetuksia. Kuljetettaessa tavaraa mantereitten välillä suuria määriä huokeita tuotteita, ei merikuljetuksille ole oikein vaihtoehtoja.

Pienet, arvokkaat, kevyet ja useimmiten kiireiset lähetykset kuljetetaan yleensä lentokoneella. Lento-koneet ovat nopeita ja vaikka niiden reittiverkosto on hyvin laaja, niin lentoliikenne nähdään kuitenkin jonkin verran rajoittuneena. Syynä pidetään lentoasemien sijoittelua kauaksi taajamista melu- ja turvallisuussyistä, vaikkakin yleensä hyvien yhteyksien päähän. Näin ollen lentoliikenne tarvitsee alku- ja loppupäähän rautatie- tai maantiekuljetuksia. (Hokkanen et al., 2004; Tapaninen, 2014)

Tapanisen (2014) mukaan kuljetukseen varattu aika on useimmiten määräävä tekijä valittaessa tuotteen kuljetusmuotoa. Kevyt ja kallis tuote houkuttaa nopeaan kuljetukseen. Pelkkä aika ei kuitenkaan merkitse kaikkea, pitää ottaa huomioon myös muita yksityiskohtia kuten, tuotteen koko, aikataulut, tuotteen vaarallisuus ja pakkaus sekä tuotteen vartioitavuus. On huomioitava, että kuljetusmuodon vaihtaminen tuo yleensä huomattavasti lisäkustannuksia ja vaikeuttaa selvästi kuljetusten seurantaa. Tämän takia pyritään kuljetus hoitamaan mahdollisimman pitkään samalla kuljetusmuodolla.

2.3 Kulttuurierojen merkitys kansainvälisessä liiketoiminnassa

Informaation valtatie (internet) on vaikuttanut globaaliin kaupankäyntiin merkittävästi, etenkin töihin ja kulttuurien väliseen kommunikointiin. Moni osaava työntekijä kehittyneissä maissa on nähnyt tehtävänsä katoavan ulkomaille halvempien kustannusten perässä. Internet on muuttanut globaalin kaupankäynnin vuosikymmeniksi eteenpäin. Nykyajan kaupankäynti käydäänkin pitkälti englannin kielellä, joka on useimmille työntekijöille niin sanottu toinen kieli. Yhä kasvavat ohjelmistosovellusten määrät muuttavat taitoa vaativat tehtävät rutiinitehtäviksi ja näin helpottavat kehittyvien maiden ulkomaan-toimintojen hoitamista. Monikulttuurinen herkkyyks on myös tärkeätä, kun pidetään puhe- lin- tai videoneuvotteluita. Sosiaalinen media vaatii myös sopivat etiketit ja protokollat luodakseen kulttuurista yhteistyötä. (Moran, 2014)

Uusitalo ja Joutsenvirta (2009) puolestaan toteavat, että globalisaation vaikutuksesta kulttuurit sekoittuvat ja eri kulttuurien vaikutteita siirtyy kulttuurista toiseen. Yritysten viestintätavat, johtamistavat sekä strategiat valikoituvat sen mukaan kuinka voimakas käsitys tästä prosessista yrityksissä on.

Toinen ääripää on uskoa nopeaan samankaltaistumiseen, kun kulttuurit joutuvat keskenään kosketuksiin maailmanlaajuisen joukkotiedotuksen vuoksi, niiden omaleimaisuus vähenee hyvin nopeasti ja ne omaksuvat globaalisti voimakkaamman viestinnän kohteena olevan kulttuurin piirteitä. Pysyvyysoletuksen mukaan paikalliset kulttuurit ovat hyvin vastustuskykyisiä muiden kulttuurien vaikutteille. Kuluttaja-kansalaisten oletetaan olevan luonnostaan etnosentrisiä ja toimivan omaksumiensa arvojen ja käytäntöjen pohjalta. Sen vuoksi maailmanlaajuisessa liiketoiminnassa ja markkinoinnissa tarvitaan hyvin erilaisia, kuhunkin kulttuuriin sopeutettuja käytäntöjä, kuten erilaiset johtamistyyli ja viestintätavat. Sergiu (2015) onkin puolestaan todennut, että kulttuuri on mahtava voima ja yritysten johtajat tietävät tämän ja he yrittävät käyttää tätä tietoa hyväksi. (Uusitalo et al., 2009)

Kulttuurien eroavaisuudet ovat siis vuorovaikutuksessa organisaatioiden ja yksittäisten tekijöiden kanssa määrittääkseen monimuotoisuuden vaikutuksen yksilön ja organisaation suorituskykyyn. Organisaatiota ajatellen vaikutusta voi olla yrityksen liikevaihtoon, työn laatuun ja kannattavuuteen (Cox, 1994). Martinez et al. (2015) ovat samaa mieltä toteamalla, että organisaatiokulttuuri ei kuitenkaan määrittele tuottavuutta, vaan teot tekevät sen. Kontrollin lisääminen oikeisiin toimenpiteisiin pitäisi siis vähentää kulttuurin vaikutusta tuottavuuteen. Lima ja Patahin (2016) tukevat tätä näkemystä ja heidän mukaansa multikulttuurinen ympäristö mahdollistaa myös erilaiset näkemykset, uuden tiedon sekä suuremman tuottavuuden.

Globalisaatio on ristiriitainen prosessi. Pelinin (2011) mukaan työ ja työpaikat siirtyvät maahan, jossa se on edullisinta. Globalisaatio voikin synnyttää yhtenäisen, koko maailmanlaajuisen kulttuurin, joka tällöin vähentää alueellisten erojen merkitystä. Globalisaatio tuo kuitenkin yhä enemmän näkyville talouteen ja politiikkaan liittyviä ristiriitoja. Sama koskee myös kulttuureita. Globalisaation myllerryksessä on kuitenkin muistettava, että monet asiat ovat vahvasti kiinnittyneitä paikalliseen kulttuuriin ja näin ollen tietynlaisiin arvoihin ja normeihin. (Uusitalo et al., 2009)

Toimivatpa yritykset minkäläisinä organisaatioina tahansa, yritykset ovat nykyään uusien haasteiden edessä, kun globaalit markkinat ja voimakkaasti lisääntyvä vuorovaikutus asiakkaiden kanssavaikuttavat niiden liiketoimintaympäristöön. Huolimatta globaalin talouden vaikutuksista markkinoiden yhdenmukaistamisessa, kulttuurisia eroja on silti jatkossakin, ja ne on otettava vahvasti huomioon yritysten liiketoiminnassa. (Uusitalo et al., 2009)

Kulttuurille voidaan kirjallisuudesta löytää useitakin määritelmiä. Hawryskiewyczin (2010) sekä Zein (2012) mukaan kulttuuri käsittää ihmisten oletukset, arvot, tavat, uskomukset, normit, käyttäytymismallit, ajatukset ja toimet. Kulttuuri vaikuttaa käyttäytymiseen, esimerkiksi ne joiden mielestä ”projektinhallinta on hyvää” työskentelevät ponnekaammin kuin ne jotka eivät ole tätä mieltä. Ihmiset joilla on erilaiset arvot ja uskomukset eivät yleensä työskentele tehokkaasti yhdessä. Esimerkiksi jos yhden henkilön mielestä ”projektinhallinta on hyvää” ja toisen mielestä ”projektinhallinta on turhaa”, heidän voi olla vaikeaa suunnitella ja tarkkailla projektin edistymistä yhdessä. Kulttuurin muuttaminen vaatii uskomusten, arvojen ja käyttäytymisen muuttamista.

Kulttuuriosaamisesta tulee merkittävä kynnys, ei ainoastaan kiristyvän maailmanlaajuisen kilpailun takia vaan myös siksi, että markkinat pirstoutuvat jatkuvasti lukuisiin alakulttuureihin ja ryhmiin, joiden elinikä vaihtelee ja joiden syntyä on vaikea ennustaa. Clark ja Clark (1999) tähdentävät, että kaupankäynnissä ja teollisuudessa epäonnistuminen voi johtua väärinymmärryksistä kulttuurisista eroista. Uutta on lisäksi se, että sähköisen viestinnän ansiosta nämä mikrokulttuurit voivat olla myös maailmanlaajuisia, ei vain paikallisia kuten aiemmin. Maailmanlaajuisissa mikrokulttuureissa yhteisöllisyys perustuu ihmisten yhteiseen kiinnostuksen kohteeseen, ei niinkään maantieteelliseen, kielelliseen tai etniseen samankaltaisuuteen. (Uusitalo et al., 2009)

Zwikael, Shimizu ja Globerson (2005) ovat kirjoittaneet, että talouselämässä kulttuurierot voidaan luokitella kolmeen erilaiseen kategoriaan:

- perinteinen organisaatorakenne
- yrityksen johdosta johtuvat eroavaisuudet
- eroavaisuudet perusarvoissa.

Henkilöiden eläessä ja työskennellessä eri kulttuureissa, useimmat ymmärtävät, että ei ole hyvää tai huonoa kulttuuria. Useimmat myös ymmärtävät, ettei ole täydellistä kulttuuria, mukaan lukien heidän omansa. Kulttuurinen ymmärtäminen voi minimoida kulttuurishokin vaikutusta ja maksimoida kulttuurien välisen vuorovaikutuksen, samalla ammatillinen kehittyminen ja organisaation tehokkuus voimistuvat. (Moran, 2014)

2.3.1 Organisaatiokulttuuri

Koska organisaatiot ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa useiden erilaisten ympäristöjen kanssa, niitä voidaan pitää avoimina järjestelminä. Erilaiset alaryhmät sekä tehtäväkohtaiset yksiköt muodostavat yhdessä hierarkisten tasojen organisaation. (Schein, 1987)

Organisaatiokulttuuri koostuu selvästi määritetyistä tai sanomatta jääneistä arvoista ja normeista, jotka ovat muotoutuneet aikaisempien tapahtumien, vahvojen persoonallisuuksien tai tietoisesta kehittämisestä tuloksena. Robbins, Coulter ja DeCenzo (2015) tarkentavat, että mitä vahvempi organisaation kulttuuri on, sitä vahvemmin se vaikuttaa

työntekijään. Organisaatiokulttuuri ratkaisee monenlaisia asioita, kuten tapaamisen pituuden ja tiheyden, vaatetuksen, sisäisen dialogi-ilmaston ja raporttien pituuden. Organisaatiokulttuuri synnyttää työntekijöissä yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Karlöf et al., 2006).

Erilaiset tapahtumat, prosessit ja menettelytavat sekä organisaatorakenteet auttavat kehittämään organisaatiokulttuuria. Organisaatiokulttuuri alkaa muodostua yhdistettäessä nämä uskomukset ja arvot ja sen jälkeen jaettaessa ne muiden organisaation henkilöiden kanssa. Organisaatiokulttuuri on yhtenä osana organisaation aineettomasta rakennepääomasta. Tämä rakennepääoma voidaan katsoa muodostuvan muun muassa organisaatiokulttuurista, yrityksen työilmapiiristä ja toimintatavoista sekä arvoista ja erilaisista yrityksen prosesseista. (Grant, 2007; Varis, 2012)

Schein (1987) esittää joitakin yleisesti esitettyjä merkityksiä organisaatiokulttuurille:

- Ihmisten välisessä kanssakäymisessä havaittua säännömukaista käyttäytymistä, kuten käytetty kieli.
- Toimivissa ryhmissä kehittyvät normit.
- Hallitsevat ilmaistut arvot jossakin organisaatiossa, kuten ”tuotteiden laatu” tai ”hintajohtajuus”.
- Organisaation työntekijöitä tai asiakkaita koskevaa toimintapolitiikkaa ohjaava perusfilosofia.
- Pelisäännöt organisaatiossa selviämiseksi, ”niksi”, jotka tulokkaan on opittava tullakseen hyväksytyksi ryhmän jäseneksi.
- Tunnelma tai ilmapiiri, joka välittyy organisaation fyysisestä asetelmasta tai tavasta, jolla sen jäsenet ovat vuorovaikutuksessa asiakkaiden tai muiden ulkopuolisten kanssa.

Organisaation tavoitteiden saavuttaminen, vaikka ne olisi suunnattu ulospäinkin, vaatii tavoitteiden saavuttamisen mahdollistavan sisäisen ryhmärakenteen luomista. Coxin (1994) ja Mazurin (2010) mukaan organisaatioissa oleva kulttuurinen monimuotoisuus voi kuitenkin vaikuttaa negatiivisesti organisaation tehokkuuteen kuten myös yksilöön itseensä, näin etenkin ongelmaratkaisujen yhteydessä. Kehittyvän sisäisen rakenteen laatu, tapa, jolla roolit, voimavarat ja tehtävät jaetaan, vaikuttavat viime kädessä sekä perustajien ulospäin suuntautuviin tarkoituksiin, että ryhmän jäsenten väliseen sisäiseen dynamiikkaan. (Schein, 1987)

Elämänsä aikana ihmiset ovat oppineet erilaisia tuntemisen, ajattelun sekä sopivan käyttäytymisen malleja. Nämä mallit ohjaavat ihmisten käyttäytymistä. Tämä on Hofsteden (1993) mukaan ihmismielen ohjelmointia. Kodit ja koulut sekä työpaikat vaikuttavat ihmisen elämäkokemukseen, kuten vahvasti myös asuinyhteisöt. Nämä toimivat ihmisen henkisen ohjelmoinnin lähteinä. Tätä kutsutaan yleisesti kulttuuriksi ja se on yhteisesti opittua.

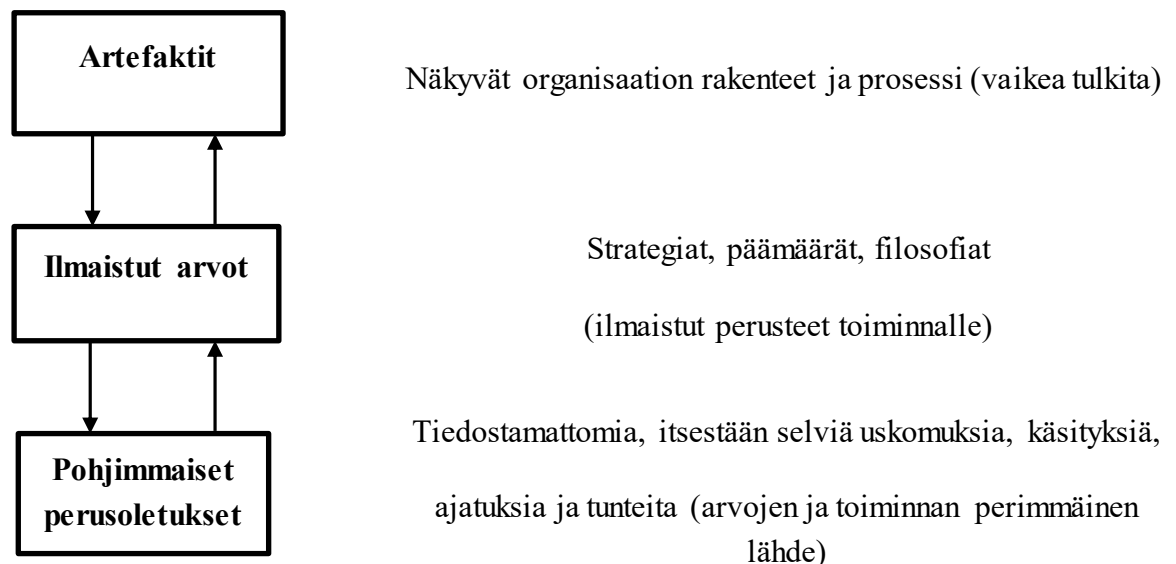
Tieto, taidot ja tiedostaminen ovat kulttuurien välisten viestintätaitojen kolme eri vaihetta. Tiedostaminen on kaiken alku. Lisäksi havaitsen, että minulla itselläni on kasvatukseni

mukana tullut erityinen mielen ohjelmointi. Lisäksi ymmärrän, että toiset ovat kasvaneet toisenlaisessa ympäristössä, josta syystä heillä on omanlaisensa ohjelmointi. Tieto seuraa tiedostamista, muiden kulttuurien kanssa toimittaessa, meidän täytyy hankkia niistä lisää tietoa. Tiedostamisen ja tiedon kautta syntyy taidot. (Hofstede, 1993)

Tästä Hofsteden mainitsemasta mielen ohjelmoinnista Teerikangas (2008) toteaa, että kulttuuri määritellään johtamistieteissä yhteisön yhteiseksi ”mielen ohjelmoinniksi”. Näin tapahtuu, kun ryhmä ihmisiä on toiminut yhdessä ja tietyissä ympäristössä. Tässä nousee keskeiseksi se, että kulttuuri toimii ryhmien versus yksilöiden tasolla. Ryhmä muodostaa siis kulttuurin, ei yksittäinen yksilö. Tämän saman on Schein (1987) esittänyt aikaisemmin todeten, että kulttuuri on määritelty ryhmäoppimisen tulokseksi. Kyseessä ovat siis ryhmän tasolla jaetut sopivat käyttäytymiskoodit ja erilaiset arvot ja merkitykset.

2.3.2 Kulttuurin tasot

Yksinkertaistaminen on kulttuurin ymmärtämisen suurimpia ongelmia. On helppo sanoa, että ”näin me täällä tehdään” tai ”yrityksen ilmapiiri” ja niin edelleen. Edellä mainitut ilmentävät kulttuuria, mutta kulttuurilla ei ole merkitystä sillä tasolla mitä lausahdukset ilmentävät. Parempi tapa ajatella kulttuuria onkin ajatella sen ilmenevän useilla ”tasoilla”. Nämä eri tasot esitetään kuvassa 18. (Schein, 2009)



Kuva 18. Kulttuurin tasot ja niiden välinen vuorovaikutus (Schein, 2009)

Artefaktit: Tutustuttaessa organisaatio on helpointa havaita artefaktien taso, eli se mitä näkee, kuulee ja tuntee, kun liikkuu ympäriinsä. Tämä voidaan nähdä ihmisen rakenta-

mana fyysisenä ja sosiaalisena ympäristönä ja tässä onkin nähtävissä fyysinen tila, kirjoitettu ja puhuttu kieli ja ryhmän jäsenten havaittavissa oleva käyttäytyminen. (Schein, 1987; 2009)

Gagliardin (1990) mukaan artefakti on ihmisen toiminnan tuote, joka on olemassa riippumatta sen luojasta. Paalumäki (2004) toteaa väitöskirjassaan tämän ominaisuuden erotettavan artefaktin luonnon ilmiöistä. Schein (2009) mielestä onkin ilmeistä, että eri organisaatiot tekevät asiat eri tavalla. Artefaktien tasolla kulttuuri onkin hyvin selvä, ja sillä on välitön emotionaalinen vaikutus. Mutta tosiasiaa ei tiedetä, miksi organisaation jäsenet käyttäytyvät niin kuin tekevät.

Ilmaistut arvot: Eräässä mielessä kaikenlainen kulttuurien oppiminen heijastelee alun perin joltakulta peräisin olevia arvoja, jotka ilmoittavat miten asioiden ”tulisi olla”, vastakohtana sille miten ne ovat. Ryhmän kohdatessa uuden tehtävän, asian tai ongelman ensimmäisellä ehdotetulla ratkaisulla voi olla vain arvonmerkitys, koska ryhmällä ei vielä ole riittävää yhteistä pohjaa määritelläkseen, mikä tässä tapauksessa on tosiasioihin perustuvaa ja todellista. Jollakulla ryhmässä, useimmiten sen perustajalla, on omat vakaat käsityksensä todellisuuden luonteesta ja siihen suhtautumisesta ja hän ehdottaa näihin vakaumuksiin perustuvia ratkaisujaan. Kyseinen yksilö saattaa pitää ehdotettua ratkaisua tosiasioihin perustuvana uskomuksena tai periaatteena, mutta ryhmä ei voi olla asiasta yhtä vakuuttunut ennen kuin se on yhdessä ja onnistuen ratkaissut ongelmia. Jos esimerkiksi jonkin lyhyeen aikaan toimineen yrityksen myynti alkaa taantua, yrityksen johtaja saattaa ilmoittaa: ”Meidän on lisättävä mainontaamme”. Hänen *uskomuksensa* näet on, että ”mainonta kasvattaa myyntiä”. Ryhmä, joka ei ole aiemmin ole kokenut tällaista tilannetta, pitää johtajan vakuutusta hänen *arvojensa* ilmentymänä: ”Hän on sitä mieltä, että aina kun ollaan liemessä, meidän tulee mainostaa enemmän”. Johtajan ensimmäisellä ehdotuksella voi siten olla vain sellaisen arvon asema, joka vaatii tutkiskelua, keskustelua ja kyseenalaistamista. (Schein, 1987)

Jos ehdotettu ratkaisu on toimiva ja ryhmä on yhdessä voinut havaita onnistumisen, arvo kokee vähittäisen kognitiivisen muodonmuutoksen muuttuen uskomukseksi ja lopulta oletukseksi. Arvojen muuttuessa itsestäänselvyyksiksi niistä tulee vähitellen uskomuksia ja oletuksia ja ne siirtyvät pois tietoiselta tasolta, kuten alitajuisiksi ja automaattisiksi muodostuneet tavat. Jos mainonnan lisääminen johdonmukaisesti johtaa myynnin kasvun, ryhmä alkaa uskoa johtajan olevan ”oikeassa” ja ymmärtävän, miten asiat maailmassa todellisuudessa ovat. Ajattelun ja käsitysten syvempi taso ohjaa näkyvää käyttäytymistä. (Schein, 1987; 2009)

Perusoletuksiset: Itsestään selvä ratkaisu syntyy, kun löytyy jatkuvasti toimiva ratkaisu johonkin ongelmaan. Alun perin vain arvona tai tunteena ollut oletama alkaa olla todellisuutta. Perusoletuksista on tullut itsestäänselvyksiä. Ryhmän ollessa vahvasti jonkin yhteisen oletuksen takana, pidettäisiin käsittämättömänä käyttäytymisenä johonkin muuhun oletukseen perustuvaa käyttäytymistä. (Schein, 1987)

Organisaatioita perustavat yksilöt tai pienet tiimit, jotka alkuvaiheessa iskostavat omia uskomuksiaan, arvojaan ja oletuksiaan palkkaamiinsa ihmisiin. Jos perustajien arvot ja oletukset eivät vastaa sitä, mitä organisaation ympäristö sallii ja tarjoaa, organisaatio epäonnistuu eikä kehitä kulttuuria alkuunkaan. Kulttuurin ytimenä ovat yhdessä opitut arvot, uskomukset ja oletukset, joista tulee yhteisiä ja itsestään selviä, kun organisaatio pysyy menestyvänä. On tärkeää muistaa, että ne ovat yhteisen oppimisprosessin tulosta. Alun perin ne olivat vain perustajien ja johtajien mielessä. Niistä on tullut yhteisiä ja itsestään selviä vain, koska organisaation uudet jäsenet oivaltavat, että heidän perustajiensa uskomukset, arvot ja oletukset ovat johtaneet organisaation menestymiseen, ja siten niiden täytyy olla ”oikeita”. (Schein, 2009)

Hofstede et al. (2010) mukaan organisaation kulttuuri määrittyy siitä, kuinka organisaation jäsenet suhtautuvat toisiinsa ja työhönsä sekä ulkopuoliseen maailmaan verrattuna toisen organisaation jäseniin. Seeck (2008) puolestaan toteaa, että organisaation erilaisista toimintatavoista ja omanlaisesta ajatusmaailmasta määrittyy organisaatiolle oma kulttuuri. Kulttuurin toimiessa pohjana, organisaation jäsen ymmärtää organisaation eri tapahtumia ja tilanteita sekä ihmisten välisiä keskusteluita.

Teerikankaan (2008) mukaan kulttuurien kohtaamisen haaste juontuu niiden erilaisuudesta. Kulttuurien kohtaamisessa perusajatuksia ovat seuraavat:

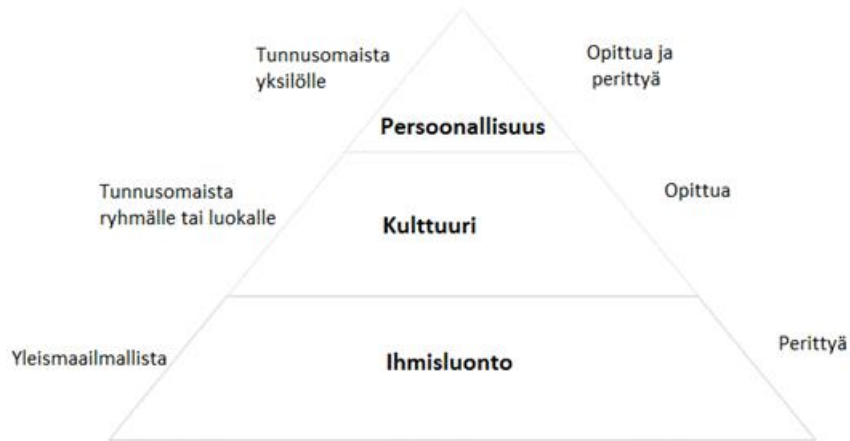
- Kulttuuri määrittelee tavan nähdä maailmaa.
- Jokaisella ryhmällä on erilainen näkemys maailmasta.
- Mikään näistä näkemyksistä ei ole oikea tai väärä.
- Me kaikki kannamme kulttuurisia laseja, muttemme tiedosta niiden olemassaoloa ennen kuin olemme yhteydessä vieraaseen kulttuuriin.

Ajatus jäävuoresta kuvaa kulttuuria erinomaisesti. Teerikankaan (2008) mukaan kulttuurin näkyvät tekijät muodostavat jäävuoren näkyvän osuuden. Kulttuurin arvot, uskomukset ja erilaiset oletukset pysyvät näkymättömissä jäävuoren alla. Kahden eri kulttuurin kohdatessa, se on kuin kahden jäävuoren kohtaaminen. Uudesta kulttuurista suurin osa on tähän kulttuuriin tottumattomalle piilossa jäävuoren alla.

2.3.3 Ihmismielen kolme tasoa

Kulttuuri, ihmisluonto ja persoonallisuus ovat Hofsteden (1993) mukaan ihmisen henkisen ohjelmoinnin kolme eri tasoa. Ihmisluonto on yleismaailmallista ja se on perittyä. Lisäksi se on ominaista jokaiselle ihmiselle ja sitä voidaan pitää ihmisen fyysisen ja psyykkisen toiminnan perustana. Kulttuuri, joka on henkisen ohjelmoinnin seuraava taso, puolestaan säätelee sitä, mitä ihmisluontoon liittyvillä tunteilla tehdään. Kulttuuri on henkisen ohjelmoinnin opittu taso. Kulttuuri onkin jollekin ryhmälle tai luokalle ominaista käyttäytymistä tai sille ominaisia arvoja. Nazir, Enz, Lim, Aylett & Cawsey (2009) ovat

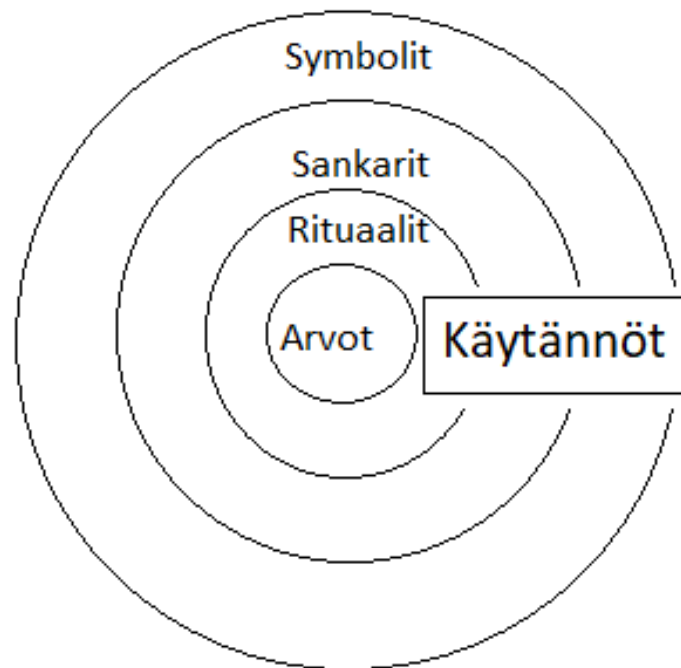
kin paperissaan täsmentäneet, että kulttuurilla on suuri rooli yksittäisen henkilön käyttäytymisen ja persoonallisuuden muokkaamisessa. Henkisen ohjelmoinnin kolme tasoa on esitetty kuvassa 19.



Kuva 19. Ihmismielen kolme tasoa (Hofstede et al., 2010)

Yksilön persoonallisuuteen vaikuttaa esimerkiksi hänen sukupuolensa ja kansallisuutensa, kuten myös sosioekonominen asema. Persoonallisuus on myös ainutlaatuista jokaiselle ihmiselle. Nämä perustuvat usein geneettisiin tekijöihin ja kokemuksiin. Ahkeruus ja kohteliaisuus, kuten myös ryhmän tai yhteisön arvot ovat yhteisiä ja perustuvat ryhmän yhteisiin kokemuksiin. Ihminen haluaa luonnostaan kuulua johonkin ryhmään ja tulla ymmärretyksi siinä ryhmässä. (Hofstede et al., 2010)

Hofstede et al. (2010) toteavat, että kulttuurin erilaisuudet ilmenevät usealla eri tavalla. Kulttuurin ilmentymät voidaan kuitenkin hyvin helposti kiteyttää seuraaviin neljään ilmentymään: symbolit, sankarit, rituaalit sekä arvot. Seuraavalla sivulla olevasta kuvasta 20 nähdään, että kulttuurin ilmentymät voidaan kuvata sipulimaisena. Symbolit ovat uloimmassa kerroksessa ja aivan ytimessä ovat arvot.



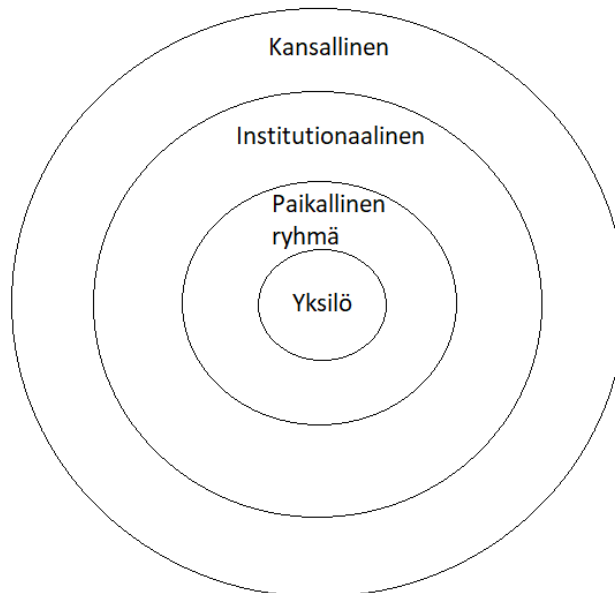
Kuva 20. Kulttuurin ilmenemisen tasot (Hofstede et al., 2010)

Hofstede et al. (2010) toteavat, että symbolit ovat sanoja, eleitä, kuvia tai esineitä joilla on merkitystä vain niille jotka jakavat saman kulttuurisen kokemuksen. Pukeutuminen, hiustyylit, liput ja erilaiset statussymbolit kuuluvat myös tähän. Sankarit ovat henkilöitä, eläviä, kuolleita tai keksittyjä, jotka ovat kovin arvostettuja kulttuuriympäristössään ja täten ovat seurattavia käyttäytymismalleja. Esimerkkeinä voisi mainita Barbien, Batmanin sekä Asterixin. Rituaalit ovat yhteisiä toimintoja jotka voivat olla tarpeettomia mutta kuitenkin kulttuurin viitekehyksessä sosiaalisesti välttämättömiä. Esimerkkeinä voisi mainita tavat tervehtiä ja kunnioittaa toista ihmistä. Symboleita, sankareita ja rituaaleja kutsutaan yhteisellä nimellä käytännöt.

Hofstede et al, (2010) kiteyttävät, että kulttuurin kova ydin muodostuu arvoista. Arvot esiintyvät usein parittain:

- paha vastaan hyvä
- likainen vastaan puhdas
- vaarallinen vastaan turvallinen
- kielletty vastaan sallittu
- moraalinen vastaan epämoraalinen
- ruma vastaan kaunis
- epänormaali vastaan normaali
- ristiriitainen vastaan looginen
- irrationaalinen vastaan rationaalinen.

Hawryszkiewyczin (2010) mukaan jokainen organisaatio voi toimia usealla eri tavalla ja nämä eri toimintatavat täytyy pystyä koordinoimaan keskenään. Kuvassa 21 on esitetty useita eri kulttuurin sisältöjä. Ensiksi on kansallinen sisältö joka pitää sisällään erilaiset kansalliset normit. Näihin normeihin vaikuttavat usein esimerkiksi kansallinen lainsäädäntö. Seuraavaksi on institutionaalinen tai organisatorinen taso, joka periaatteessa perii edellä mainitut kansalliset normit mutta muokkaa ne omiin tarkoituksiinsa sopiviksi.



Kuva 21. Kulttuurien suhteet (Hawryszkiewycz 2010, 101)

Sitten on vielä joukko ryhmiä ja tiimejä organisatorisen kulttuurin sisällä. Näiden tiimien rakenteeseen vaikuttaa organisatorisen kulttuurin yleiset normit ja käytänteet sekä palkitsemisrakenne. Ja lopuksi, yksittäiset henkilöt näiden ryhmien sisällä määrittävät työskentelytapansa johdonmukaisesti samanlaiseksi kuin organisaation työskentelytavat ovat. (Hawryszkiewycz, 2010)

2.4 Tiedon merkitys toimitusketjussa

Tietoa voidaan muokata monella eri tavalla, vaikka tieto itse käsitteenä onkin aika laaja. Data, informaatio ja tietämys ovat eri tasoja, joilla tietoa tietojohtamisen alalla käsitteenä voidaan kuvata. (Laihonen, Hannula, Helander, Ilvonen, Jussila, Kukko, Kärkkäinen, Lönnqvist, Myllärniemi, Pekkola, Virtanen, Vuori, & Yliniemi, 2013)

Tiedosta on tullut organisaatioille tärkeä kilpailutekijä ja yrityksen onkin kerättävä jatkuvasti uutta tietoa koska vain siten se pystyy pitämään oman osaamistasonsa riittävän kor-

kealla tasolla ja näin kilpailemaan markkinoilla. Laihonen et al. (2013) kiteyttävät kirjoituksessaan, että kilpailukykyä haetaan siis nykyisin entistä enemmän tiedon avulla. Tiedosta on tullut tärkeää pääomaa niin yrityksille kuin niiden työntekijöillekin. Oppiminen ja tiedon hallinta toimivatkin ohjaavina tekijöinä toimitusketjun kehittämiseksi (Samuel, Goury, Gunarekaran, ja Spalanzani, 2011). Organisaatioiden ongelmana voi olla myös se, etteivät ne tiedä, mitä ne itse asiassa tietävät. Tarvittava tieto on ehkä organisaatiossa jossakin, mutta sitä on vaikea paikallistaa. Toinen ongelma on, ettei tiedetä mitä meidän pitäisi tietää.

Isojen organisaatioiden ongelmana on usein olemassa olevan tiedon saattaminen kaikkien ulottuville. Yritykseen tulee erilaista tietoa jatkuvasti eri kanavia pitkin ja paljon aikaa kuluukin, kun yritykset yrittävät löytää tarvitsemaansa tietoa. Yritykseen kerättyä tietoa myös muokataan ja lajitellaan. Tiedon johtaminen onkin yksi olennainen tekijä, jonka avulla yritys voi tehostaa ja järkevöittää omaa toimintaansa. Organisaatiossa oleva tieto on tehtävä näkyväksi ja saatava kaikkien ulottuville. Liu, Ke, Wei ja Hua (2013) toteavatkin kirjoituksessaan, että informaation jakamisella on positiivinen vaikutus yritysten operatiiviseen toimintaan. (Hannula et al., 2003; Sydänmaanlakka, 2007)

Tiedolla on hyödykkeenä aivan erityinen luonne. Tiedolle on ominaista, että se on käytössä kulumaton hyödyke: kun tieto on kerran tuotettu, sen hyödyntämismahdollisuuksia ei vähennä se, että joku toinen jo hyödyntää samaa tietoa. Tietyn kertaalleen tuotetun tiedon hyödyntämistä voi myös olla vaikea estää: tiedon hyödyntäjien joukkoa voi olla vaikea rajata tai siitä voi olla vaikea sulkea tiettyjä toimijoita pois. Se on siis kulutuksessa avoin. Tieto on myös luonteeltaan kokemusperäinen hyödyke, mikä viittaa siihen, että tiedon hyvyttä tai hyödynnettävyyttä ei voi arvioida ennen kuin sen saa tietoonsa ja kokee. (Hyytinen et al., 2016)

Hyytisen et al. (2016) mukaan tiedon tuotantoon liittyy mittakaavaetuja. Sen tuottamiseen alun perin voi liittyä merkittävä kiinteä kustannus, mutta sama tieto voidaan tuottaa uudelleen tai antaa muiden kuin sen alkuperäisen tuottajan käyttöön hyvin alhaisin rajakustannuksin. Tiedon tuottajan voi lisäksi olla vaikeaa saada tuottoa tiedon hankkimiseksi ja tuottamiseksi tehdyille investoinneille, koska tiedon kaupallinen hyödynnettävyys on edellä kuvatuista syistä hankalaa. Toinen, ehkä edellistäkin merkityksellisempi havainto on, että jo pienikin tiedon epätäydellisyys voi ratkaisevasti muuttaa sitä, miten esimerkiksi jokin markkina tai taloudellinen mekanismi toimii ja minkälaisiin tulemiin ne johtavat.

Täydellinen tieto kuvaa tilannetta, jossa taloudellisia päätöksiä tekevillä, olivatpa he kuluttajia, yrityksiä tai muita toimijoita, on käytössään kaikki päätöksenteon kannalta tarvittava tieto. Tieto voi olla puutteellista monin eri tavoin. Jos kaikilla toimijoilla on yhtäläinen epävarmuus tai -tietoisuus johonkin päätökseen vaikuttavasta tekijästä, kyse on epätäydellisestä tiedosta. Tiedon epätäydellisyys voi koskea esimerkiksi päätöksentekoon

liittyviä hyötyjä tai kustannuksia. Jos taas tieto on epätasaisesti jakautunut siten, että jotkut toimijat tietävät enemmän kuin toiset, kyse on epäsymmetrisestä tiedosta. Kun tieto on epäsymmetristä, yksi osapuoli tietää jotain paremmin tai jostain enemmän kuin toinen osapuoli. (Hyytinen et al., 2016)

Jos tieto on epätäydellistä (mutta symmetristä) päätöksenteolle on ominaista, että siihen voi liittyä riski. Riski ei ole kuitenkaan sama asia kuin tiedon epätäydellisyys. Tehokkaan tiedon hallinnan avulla yritys voi parantaa kilpailukykyään kehittämällä uusia toimintatapoja. (Hyytinen et al., 2016; Pirttimäki, 2007)

2.4.1 Tiedon johtaminen

Tiedon johtamisesta on tullut keskeinen arvoa tuottava toiminto yrityksille ja muille organisaatioille. Yritykset pyrkivät hallitsemaan sekä informaatiovirtoja että ihmisiin sitoutunutta tietopääomaa pystyäkseen vastaamaan tietoyhteiskunnan asettamiin haasteisiin. Tiedosta on tullut yhä tärkeämpi kilpailukeino. Tiedolla sinällään ei ole merkitystä vaan sen on oltava merkityksellistä ja sitä on pystyttävä käyttämään. (Uusitalo et al., 2009; Sydänmaanlakka, 2007)

Uusitalo ja Joutsenvirta (2009) sekä Sydänmaanlakka (2007) ovat myös todenneet, että tämä ei tarkoita ainoastaan tiedon hallintaa vaan myös keinoja, miten jatkuvan uuden tiedon oppiminen tehdään mahdolliseksi ja tiedon johtamisen tärkeimpänä tavoitteena onkin jatkuvasti pystyä soveltamaan uutta tietoa. Kulttuuriosaamisella on keskeinen rooli tiedonluomisprossien edellytyksenä. Tiedon johtaminen määritellään prosessiksi, jossa luodaan, hankitaan, varastoidaan, jaetaan ja sovelletaan tietoa. Perimmäisenä tavoitteena on tiedon soveltaminen päätöksentekotilanteissa. Paremman tiedon avulla teemme todennäköisesti parempia päätöksiä, joilla ohjaamme toimintaamme.

Organisaation strategia ja tavoitteet määrittelevät, millainen tieto on merkityksellistä organisaatiossa. Lisäksi erilaiset oppisen järjestelmät sekä tehokkaat tietojärjestelmät ovat yrityksessä tärkeitä, koska ne tukevat tiedon luomista, hankkimista, säilyttämistä ja muokkaamista jakamista unohtamatta. Kaikki tämä auttaa organisaatiota selvittämään ja määrittämään mitä tarkoitetaan tiedon johtamisella. (Sydänmaanlakka, 2007)

Kirjallisuudessa (Uusitalo et al., 2009; Sydänmaanlakka, 2007) on esitetty, että tiedon luominen nähdään jatkuvana prosessina sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja organisaation kulttuuri luo puitteet tiedon johtamiselle. Tällöin ihminen tietoa luovana aktiivisena toimijana on keskeinen tekijä ”tiedon johtamisessa” tai pikemminkin tiedon jakamisen ja luomisen edellytysten tukemisessa. Kun tieto nähdään jatkuvana prosessina, korostetaan tiedon luomiselle suotuisten edellytysten rakentamista eikä valmiina olevan tiedon johtamista, joka sisältää ajatuksen tiedon kontrolloitavuudesta.

Uusitalo et al. (2009) ja Sydänmaanlakan (2007) mukaan tiedon luomisen edellytysten voidaan laajasti ajatella rakentuvan siitä, että edistetään sosiaalista vuorovaikutusta ja yhteisymmärrystä ja sellaisen ilmapiirin luomista, jossa on luonnollista jakaa tietoa. Tällaisia arvoja ovat muun muassa jatkuva oppiminen, avoimuus ja yksilön kunnioittaminen.

Tällöin olennaiseksi muodostuu juuri kulttuuriosaaminen: ymmärrys ihmisestä sosiaalisessa kontekstissaan eli jokapäiväisessä ympäristössään, jota määrittävät yhteiset kokemukset ja uskomukset sekä jaetut arvot ja normit. Kulttuuriosaaminen luo edellytykset oman yrityksen sisäisten ja ulkoisten yhteisöjen arvojen ja toimintatapojen ymmärtämiseksi. Sen avulla pystytään luomaan pohjaa ”yhteiselle yhteisölle” tai keinoja toimia tiedon välittäjänä eri yhteisöjen välillä. Organisaation arvojen tulisi siis tukea tiedon jakamista. (Uusitalo et al., 2009; Sydänmaanlakka, 2007)

Tietty kohta logistisessa systeemissä jolla on tiettyjä vaatimuksia, tunnistetaan tietovirran avulla. Tiedon avulla kolme logististen toimintojen osaa yhdistetään. Kunkin osa-alueen sisällä ilmenee erilaisia materiaalien ja/tai tuotteiden liikkumiseen liittyviä vaatimuksia. Näitä voivat olla esimerkiksi tilauskoko, varaston saatavuus tai lähetyksen kiireellisyys. Tietovirran hallinnan tärkein päämäärä onkin sovittaa nämä erot yhteen, tämän avulla parannetaan toimitusketjun koko suorituskykyä. Tätä tukee Slack et al. (2013) tulkinta, että tieto pitää saada paremmin saavutettavaksi koko toimitusketjussa. On tärkeätä huomata, että tietovaatimukset kulkevat rinnakkain sen varsinaisen työn kanssa mitä tehdään asiakkaista huolehtimisessa, tuotannon tuessa ja hankintatoiminnoissa. Nämä osa-alueet sisältävät varsinaisen logistisen työn, kun taas tiedon avulla suunnitellaan ja kontrolloidaan päivittäistä toimintaa. Onkin huomioitava, että ilman ajantasaista ja tarkkaa tietoa, logistisia toimintoja voidaan ohjata harhaan ja ne ovat tällöin tehottomia. (Bowersox et al., 2010)

Yrityksissä kannustetaan yhä enemmän jatkuvaan oppimiseen. Tähän auttaa yksilön halu oppia ja muuttua sekä jakaa ja vastaanottaa erimuotoista tietoa. Tiedon soveltamisesta on tullut tärkeätä. Nämä samat asiat koskevat myös erilaisia tiimejä ja työyhteisöjä. Yhtenä tiedon johtamisen perusedellytyksenä onkin hyvä tiimitoiminta. Tiimi voidaan nähdä organisaation oppimisen ja tiedon jakamisen perusyksikkönä. Hargadonin (1999) toteaa, että oppimiseen liittyy olennaisesti myös sen oppiminen, että tiedetään, kuka mitäkin organisaatiossa osaa. Jos tiedon jakaminen onnistuu hyvin tiimissä, todennäköisesti se onnistuu myös koko organisaatiossa. (Sydänmaanlakka, 2007)

2.4.2 Uuden tiedon syntyminen

Tieto on hyvin moniulotteinen kokonaisuus. Yksi hyvin olennainen jaottelu on jakaa tieto piilevään ja havaittavaan tietoon. Piilevän tiedon yhteydessä puhutaan yleisesti myös hiljaisesta tiedosta. Näin myös esimerkiksi Nonaka ja Takeuchi (1995) joiden mukaan yksilöillä oleva hiljainen tieto on organisaation tiedon luonnin tärkein perusta. Hiljaista tietoa ei ole kuitenkaan dokumentoitu mihinkään ja sitä on täten vaikeata siirtää kovinkaan

helposti muille. Havaittavaa tietoa on puolestaan helpompaa siirtää muille, koska se on yleensä jo valmiiksi jossain muodossa. Hiljaista tietoa pidetään yleisesti yhtenä yrityksen tärkeimpänä voimavarana ja sen koko on yleensä suurempi kuin osataan ajatellakaan. Hiljaisen ja havaittavan tiedon vuorovaikutus johtaa uuden tiedon syntymiseen. Uuden tiedon syntymiseen on neljä reittiä, joita on havainnollistettu kuvassa 22 olevalla nelikentällä. (Sydänmaanlakka, 2007)



Kuva 22. Uuden tiedon syntyminen (Sydänmaanlakka, 2007)

Yllä kuvattu malli on paremmin tunnettu SECI-mallina, jonka Nonaka esitteli vuonna 1990. SECI tulee sanoista socialization (sosialisaatio), externalization (ulkoistaminen), combination (yhdistäminen) ja internalization (sisäistäminen).

Tiedon luomista kuvaavia prosesseja ovat siis sosialisaatio, ulkoistaminen, yhdistäminen ja sisäistäminen. *Sosialisaatiossa* kyse on yksilöiden välisestä tiedon vaihdosta. Tietoa siirtyy ja syntyy reitillä piilevästä (hiljaisesta) tiedosta piilevään (hiljaiseen) tietoon. Kyseessä on perinteinen mestari-oppipoika-asetelma, jossa opitaan sanallisista ohjeista, havainnoimalla ja matkimalla. Sosialisaatiossa ei siirretä vain tietoja ja taitoja, vaan myös alalle liittyviä toimintamalleja, normeja ja arvoja. Hiljaista tietoa on pidetty tärkeimpänä tiedon muotona organisaatioissa. Laihonen et al. (2013) sekä Samuel et al. (2011) toteavatkin, että hiljaista tietoa voidaan kuvata intuition, osaamisena ja kokemusten jakamisena. Hiljaista tietoa ei ole helppo kommunikoida tai muuten ojentaa toisille, koska se hankitaan suurimmilta osin siis kokemuksen eikä niinkään esimerkiksi sanojen kautta. Näin henkilöstä tulee oman ymmärryksensä kautta opitun muokkaaja ja täydentäjä. (Nonaka et al., 1995; Lin, 2007; Sydänmaanlakka, 2007)

Samuel et al. (2011) esittävät, että sosialisatiota voidaan luonnehtia viiden ulottuvuuden yhdistelmäksi: kasvokkain tapahtuma kommunikointi, brainstorm -kokoukset, epäviralliset tapaamiset, tiedon epävirallisen jakamisen sekä parhaiden käytäntöjen välittäminen osapuolten kesken.

Ulkoistamisessa hiljainen tieto muutetaan havaittavaksi tiedoksi. Hiljainen tieto yritetään tehdä havaittavaksi kuvaamalla se konkreettisesti ja tallentamalla se. Hannula et al. (2003) kirjoittavat oppimisesta tässä yhteydessä ja heidän mukaansa olennaista oppimisen kannalta on siis se, että tieto muokataan sellaiseksi, että muidenkin on mahdollisuus käyttää sitä helposti hyödyksi. Ulkoistaminen on organisaatiolle arvokasta, koska se mahdollistaa tiedon tehokkaamman jakamisen (Sydänmaanlakka, 2007).

Samuel et al. (2011) puolestaan esittävät, että ulkoistamista voidaan luonnehtia neljän ulottuvuuden yhdistelmäksi: virallistamisen tarve, kokousten organisoiminen, sopimusten yksityiskohtien määrittäminen sekä dokumentoinnin järjestäminen.

Hannula et al. (2003) ja Sydänmaanlakan (2007) mukaan *yhdistämisellä* on tärkeä ja olennainen osuus kun uutta tietoa muodostetaan. Yhdistäminen nähdäänkin eräänlaisena reitinä, kun havaittava tieto siirretään johonkin toiseen muotoon havaittavasta tiedosta. Siinä esimerkiksi yhdistetään erilaisia käsitteitä laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Yhdistämisellä tarkoitetaan myös tiedon muokkausta toiseen muotoon. Kun yrityksen henkilöillä on mahdollisuus yhdistää jo olemassa olevaa tietoa uuden tiedon kanssa, pystyy yritys todennäköisesti synnyttämään uudenlaisia toimintamalleja tai tuotteita. Yhdistämällä jopa oudoltakin vaikuttavia asioita saatetaan keksiä ennen näkemättömiä kehitysideoita. Joskus tässä prosessissa voidaan löytää uusi, tehokkaampi tapa tehdä jokin tehtävä. Yhdistämisellä voidaan nähdäkin olevan olennainen osuus kilpailukyvyyn säilyttämisessä ja sen kehittämisessä.

Samuel et al. (2011) kirjoittavat tietojen yhdistämisen toimitusketjussa tapahtuvan, kun yritykset vaihtavat tietoja kokouksissa, puhelimessa ja sähköpostitse. Yhdistäminen muuttaa kirjoittajien mukaan havaittavan tiedon muodollisempaan muotoon. Yksittäiset henkilöt vaihtavat ja yhdistävät tietoja dokumenttien, kokousten, puhelinkeskustelujen ja tietojärjestelmien kautta. Tietoa muutetaan lajittelemalla, yhdistämällä ja luokittelemalla. Yhdistämistä voidaan puolestaan luonnehtia kolmen ulottuvuuden yhdistelmäksi: kokemuksen yhdistäminen, uuden tiedon luominen sekä yhteisten toimintatapojen kehittäminen.

Prosessia jossa havaittava tieto muuttuu takaisin hiljaiseksi tiedoksi, kutsutaan sisäistämiseksi. Nonakan ja Konnon (1998) mukaan sisäistäminen liittyy usein läheisesti tekemisellä oppimiseen ja katselemiseen. Tekemällä opimme ja sisäistämme tiedon ja samalla määrittelemme sen uudelleen omalla yksilöllisellä tavallamme. Näin lisäämme osaltamme hiljaisen tiedon määrää yrityksessä. Kun todella ymmärrämme jonkin asian, se tiedostamattomasti alkaa ohjata toimintaamme. (Sydänmaanlakka, 2007)

Samuel et al. (2011) puolestaan esittävät, että ulkoistamista voidaan luonnehtia neljän ulottuvuuden yhdistelmäksi: oppiminen, nopeammat ratkaisut, ulkoinen kehitys ja sisäinen jakaminen.

3. MENETELMÄT JA AINEISTOT

Olemme tällä hetkellä teknologisen vallankumouksen keskellä. Internet ja informaation prosessoituminen e-kaupankäynnin myötä nopeuttavat tiedon kulkua lopullisen asiakkaan ja koko toimitusketjun välillä. Internet-pohjaiset teknologiat tarjoavatkin alustan hyödyllisten sovellusten kehittämiseksi ja mahdollistavat samalla myös koko toimitusketjun kielimuurien alenemisen. Kun toimitusketjun eri jäsenet eivät kommunikoi kunnolla keskenään, tiedon hallinta pettää. (Cox, 1999; Rodriquez-Enriquez, Alor-Hernandez, Mejia-Miranda, Sánchez-Cervantes, Rodriquez-Mazahua & Sánchez-Ramirez 2016).

Yrityksen yrittävät luoda erilaisia malleja, joilla ne voisivat tarkistaa ja taata tiedon laadun ja oikeellisuuden. Tämä vähentäisi informaation korjaamiseen tarvittavaa aikaa ja työmäärää. Esimerkiksi ilmoitetaan katuosoitteiden tarkka muoto, postitoimipaikka ja osoitetiedot on merkittävä oikeisiin paikkoihin. Lisäksi on ohjeistettava mitä tehdään, jos tieto on ristiriitaista tai laadultaan heikkoa. Tällaisten sääntöjen määrittäminen, laatiminen ja noudattaminen on tärkeää, jotta organisaatio saa käyttöönsä laadukasta tietoa päätöksenteon tueksi. (Laihonen et al., 2013)

Nykyään yrityksen tieto säilytetään yleensä erilaisissa tietokannoissa. Tietovarasto yhdistää yksittäiset tietokannat ja kerää tiedon ja muuttaa sen paremmin ja helpommin käsiteltävään muotoon. Useat raportointijärjestelmät käyttävät tietovarastoja ja näin ollen raporttien ja analyysien hyödynnettävyys on riippuvaista siitä, miten ja missä muodossa tieto on tallennettu. (Laihonen et al., 2013)

3.1 Nykytilanne ja sen aiheuttamat hankaluudet

Kaukokiidolla ei ole omaa ulkomaantoimintoa ja tällä tarkoitetaan tarkemmin sitä, että ei ole omaa organisaatiota taustalla, joka toisi tavarat johonkin toimipisteeseen vaan joku muu taho toimittaa tavarat Kaukokiidon terminaaleihin. Esimerkiksi suuri logistiikkapalveluja tuottava yritys DHL (toimii 220 maassa ja on osa Deutsche Post DHL Groupia (DHL, 2017)) tuo kuljettamansa ulkomailta tulevat lähetykset omiin DHL:n terminaaleihin. Heillä on siis kuljetusputki omassa järjestelmässä. Tällöin tietojärjestelmissä oleva tieto on ajantasaista ja muuttumatonta. Kolleissa olevissa osoitelapuissa tai viivakodeissa on aina vastaanottajan tiedot.

Kaukokiito tarjoaa palvelua, jossa Kaukokiidon terminaaleihin vastaanotetut lähetykset jaetaan Kaukokiidon omassa kuljetusjärjestelmässä eteenpäin. Tieto saapuvista lähetyksistä tulee usean eri kanavan kautta eli lähettäjät lähettävät tiedot omalla parhaaksi katsomalla tavalla tiedot. Käytössä ovat muun muassa faksi, sähköposti, EDI, Unifaun ja niin edelleen. Käytännössä eri kanavien kautta lähetetty tieto täytyy muuttaa ja tallentaa

oman järjestelmään. Lähettäjien lähettämät tiedot täytyy siis muuttaa Kaukokiidon järjestelmiin sopiviksi. Tämä on tärkeää siksi, että esimerkiksi tällöin saadaan laskutus tiedot ja lähetysten kollilaput tulostettua. Välittömänä ongelmana havaitaan, että siirrettäessä tietoa järjestelmästä toiseen, tieto voi muuttua.

Eräs iso ongelma on myös se, että tuontiasiakas ei aina lähetä omassa tiedonsiirroksaan Kaukokiidon tarvitsemia tietoja ja saapuvan tiedon muoto vaihtelee. Niiden perään täytyy kysellä. Toisille lähettäjille joku tieto (esimerkiksi toimitusaika, viite, lähetysten koko ja referenssi tiedot) merkitsee enemmän kuin toisille. On huomioitava, että usein asiakkaan tärkeät ja heidän lähettämänsä tiedot ovat eri kuin Kaukokiidon tarvitsemat tiedot. Joissain tapauksissa tarvittava tieto on kahdessa tai useammassa eri järjestelmässä ja yrityksessä sekä usein myös epäyhteensopivassa muodossa.,

Tiedonsiirron ongelmat ja tiedon vaihtuvuus ja jopa puutteet aiheuttavat myös operatiivisessa mielessä ongelmia. Nämä aiheuttavat usein sekaannusta ja aika ajoin myös tuontiyksikön purkauksen hidastumista tai jopa tuontiyksikön purkauksen aloittamisen lykääntymisen.

Kaukokiito tarvitsee omiin järjestelmiinsä siis tietyt tiedot. Tärkein on purkulista, missä on merkinnät yksilöitynä lähetyskohtaisesti mitä tehdään. Mitä tuontiyksiköstä puretaan ja mitä jää tuontiyksikköön. Jos lähetys puretaan Kaukokiidolle niin purkulistasta pitää selvittää muun muassa seuraavia tietoja:

- Onko puretulle lähetykselle mitään erityisvaatimuksia.
- Mikä on vastaanottaja, toimitusosoite ja toimitusaika
- Kuinka pitkä ja leveä lähetys on.
- Kuinka painava lähetys on.
- Jääkö puretusta lähetyksestä osa Kaukokiidolle varastoon.
- Siirretäänkö lähetys toiseen asiakkaan yksikköön?
- Tehdäänkö lähetykselle jotain muuta, esimerkiksi paketointia tai uudelleenosoitusta.
- Onko lähetys tullitavaraa? Tällöin pitää olla mukana tullipaperit ja tieto mitä tehdään.
- Onko lähetys vaarallista ainetta? Tarvitaan säilytys ja kuljetusohjeet.

Ohjeita tarvitaan myös silloin, jos koko tuontiyksikköä ei pureta Kaukokiidon terminaaliiin. Eli purkulistasta pitää löytyä tieto siitä, mitä jää tuontiyksikköön. Purkulistasta pitää myös käydä ilmi, pitääkö kyytiin jäävän lähetysten paikkaa muuttaa tuontiyksikössä esimerkiksi edestä taakse.

Sähköistä rahtikirjasanomaa ja kollitunnistetietoja varten voi asiakas siirtää tietoja Kaukokiidon järjestelmään eri tavoin;

- EDI-liittymän avulla
- logistiikan palveluoperaattoreiden, esimerkiksi Unifaun ERP Connect, EDI-Soft Consignor avulla
- www-palvelut, Unifaun Online, EDI-Soft Consignor ticket, Kuljetustilaus.fi kautta
- Kaukoputken välityksellä, www.kaukokiito.fi

Seuraavassa (kuva 23) on esitetty vaihtoehtojen valintaan liittyvä nelikenttä:

		Kumppanien määrä	
		Pieni	Suuri
Lähetysten määrä	Suuri	EDI + Edullinen ratkaisu lähetettäessä suuria määriä rahtikirjatietoja + Tieto kulkee nopeasti ja virheettömästi asiakkaan ja Kaukokiidon järjestelmien välillä + Laskutusvirheet vähenevät + Viitetiedot ja muut tiedot saatavissa laskulle + Paperisesta rahtikirjasta voidaan luopua - Asiakkaan huolehdittava itse uniikkien rahtikirjanumeroiden, SSCC-koodien ja asiakirjastandardien käyttöönotosta - Suuret käyttöönottokustannukset	Operaattori Esim. Unifaun ERPConnect, EDI-Soft Consignor + Edullinen ratkaisu lähetettäessä suuria määriä rahtikirjatietoja + Automatisoi kuljetusasiakirjojen tulostuksen sekä rahtikirjatiedon sähköisen tiedonvälityksen, minimoiden virheitä sekä hallinnollista työtä + Järjestelmästä tulostettavissa standardin mukaiset rahtikirjat ja kollisoitlaput + Järjestelmässä käytössä uniikit rahtikirjanumerot ja SSCC-koodit + Tilaukset samasta järjestelmästä usealle eri kuljetusyritykselle + Palvelu käyttää hyväksi ERP-järjestelmän tietoja (asiakasrekisteri, palvelut) - Maksullinen palvelu
	Pieni	Kaukoputki + Ilmainen palvelu, vaatii rekisteröitymisen + Tilaukset sähköisesti Kaukokiidon järjestelmään + Palvelusta tulostettavissa standardin mukaiset rahtikirjat ja kollisoitlaput + Palvelussa käytössä uniikit rahtikirjanumerot ja SSCC-koodit + Lähetysten seurantatiedot nähtävissä reaaliaikaisesti + Muut palvelut: aikataulukirja, hinnasto, historiatiedot + Palvelun käyttö vaatii vain tietokoneen ja Internet-yhteyden - Ei integroitavissa suoraan asiakkaan järjestelmään	WWW-palvelut Esim. Unifaun Online, EDI-Soft Consignor Ticket, Kuljetustilaus.fi + Palvelusta tulostettavissa standardin mukaiset rahtikirjat ja kollisoitlaput + Palvelussa käytössä uniikit rahtikirjanumerot ja SSCC-koodit + Tilaukset sähköisesti Kaukokiidon järjestelmään + Tilaukset samasta palvelusta usealle eri kuljetusyritykselle + Palvelun käyttö vaatii vain tietokoneen ja Internet-yhteyden + Asiakasrekisteri syötettävissä palveluun + Kattavat lisäpalvelut (seuranta- ja historiatiedot, raportit) - Maksullinen palvelu (ei koske kuljetustilaus.fi)

Kuva 23. Sähköisen tiedonsiirron nelikenttä (Intonen, 2015)

Ylläolevasta kuvasta nähdään, että suurelle tavaramäärällä EDI-liittymä yleensä paras ratkaisu. Ratkaisu on kuitenkin kustannuksiltaan korkea ja se vaatii resursseja suunnitteluun ja testaukseen. EDI-liittymää käyttävätkin tiedonsiirrossa yleensä isot yritykset. Kun se on saatu valmiiksi, se on kuitenkin luotettava ja yleisesti käytetty tiedonsiirtoratkaisu. Crocker, Jessop ja Morrison (2012) toteavat, että EDI-liittymää käytetään yleisesti yrityskumppaneiden välisessä tiedonsiirrossa. Tieke (2017) tarkentaa, että EDI/OVT tarkoittaa sähköistä, määrämuotoista ja automaattista tiedonsiirtoa yritysten sekä julkishallinnon tietojärjestelmien välillä. EDI tulee sanoista Electronic Data Interchange. Se on käännetty suomeksi lyhenteenä OVT eli organisaatioiden välinen tiedonsiirto.

EDI-lähetysten muita etuja ovat laskutusvirheiden väheneminen sekä mahdollisuus luopua paperisesta rahtikirjasta. Melinin (2011) mukaan sähköinen tiedonsiirto EDI-muodossa säästää ajan ja rahan lisäksi turhaa hallinnollista työtä.

Unifaun tarjoaa kuljetusliikeneutraalin järjestelmän, jossa kuljetusliike voi vastaanottaa kuljetustilauksensa sähköisesti. Järjestelmään kirjataan kuljetustilausten tiedot ja asiakas

voi tilata kuljetuksensa helposti järjestelmän kautta. Unifaunin etuja on muun muassa sen edullisuus lähetettäessä suuria määriä rahtikirjatietoja. Myös mahdollisuus tulostaa standardin mukaiset rahtikirjat ja kolliosoitelaput ovat selkeä etu. Palvelu on kuitenkin maksullinen mikä saattaa rajata käyttäjäkuntaa.

Kaukoputki tarjoaa uudenlaisen verkkopalvelun Kaukokiidon asiakkaille. Sen avulla asiakas voi tehdä sähköisen kuljetustilauksen, tuottaa kuljetuksen tarvitsemat dokumentit sekä seurata lähetyksiä reaaliajassa. Palvelusta voi myös tarkistaa sopimushintoja tai jakeluaikatauluja (Kaukokiito, 2011). Palvelu on ilmainen mutta vaatii rekisteröitymisen. Palvelusta löytyy myös hinnasto sekä aikataulutiedot. Tämä sähköisen tiedonsiirron menetelmä on käytettävissä hiukan vaatimattomallakin tietokoneella mutta valitettavasti se ei ole integroitavissa asiakkaan omiin järjestelmiin. Tämä järjestelmä sopii pieniä määriä lähettäville asiakkaille.

On myös mahdollista tehdä kuljetustilauksia internetin kautta. Yksi tällainen kanava on kuljetustilaus.fi -internetosoite. Logistiikkayritysten liiton (2017) mukaan Kuljetustilaus.fi –portaalin kautta kuljetusyritysten yritysasiakkaat voivat tehdä sähköisen kuljetustilauksen usean liiton jäsenyrityksen kautta Suomen sisäisiin kuljetuksiin. Kuljetustilaus.fi -tilausportaalin avulla tulostat helposti rahtikirjan ja kollilaput. Voit yhden portaalin kautta tilata useamman kuljetusyrityksen kuljetuksia. Järjestelmän käyttö on maksutonta, mutta edellyttää rekisteröitymistä ja kuljetussopimusta halutun kuljetusyrityksen kanssa.

Kuvassa 24 on esitetty suorat linkit Kaukokiidon kotisivuilta Kaukoputki-, Kuljetustilaus.fi-, Unifaun- ja Consignor -palveluihin.



Kuva 24. Kuljetustilausvaihtoehdot (kuvaruutukaappaus Kaukokiidon internet-sivuilta)

Consignor on myös kuljetusliikeneutraali portaali. Consignor-palvelu ei itse kuljeta mitään, vaan se toimii rahdinkuljetussanomien välityspalveluna eri rahdinkuljettajille. Se on siis palvelu, jonka kautta voi tilata rahdin kuljetuksia eri kuljetusliikkeiltä, kuten esimerkiksi Kaukokiidolta tai Postilta.

3.2 Tapaustutkimus

Heikko datan ja informaation laatu vaivaavat usein organisaatioita. Data voi olla syystä tai toisesta käyttökelvottomassa kunnossa tai sitten siinä on virheitä tai erilaisia puutteita. Tieto voi olla myös tulkinnanvaraista. Esimerkkinä voisi mainita päivämäärien tallentaminen: sama tallentamismuoto voi tarkoittaa suomalaiselle ja yhdysvaltalaiselle eri päivämäärää. Datan tehokas hyödyntäminen vaatii sen ylläpitämistä ja siivoamista. Kaikkea dataa ei ole järkevää käydä läpi, joten organisaatiot ovatkin keskittyneet siivoamaan vain liiketoiminnan kannalta tärkeimmät tiedot. (Laihonen et al., 2013)

Yhä enenevässä määrin siirrytään sähköiseen tiedonsiirtoon myös kansainvälisessä kaupankäynnissä, jolloin tarvittavat dokumentit kulkevat kuljetuksen mukana joko mobiilisti tai sitten dokumentit näkyvät yhteisessä järjestelmässä esimerkiksi rajanylityspaikoilla ja terminaaleissa. Tämä tuo haasteita ja hankaluuksia tarvittavien tietojärjestelmien hankkimiseen sekä niitä käyttävien henkilöiden kouluttamiseen. Haastattelussa Koivukoski kuitenkin toteaa, että osa tiedoista tulee jo sähköisenä valmiiksi Kaukokiidon tietojärjestelmiin. Mutta ongelmana on sama kuin paperisissa versioissa: tiedot ovat usein vääriä tai puutteellisia.

Ongelma havainnollistuu kuvasta 25. Tästä kuvasta on rajattu pois lähettäjä- ja asiakas-tiedot. Tässä esimerkki tapauksessa Kaukokiito on saanut ennakkotietona tiedon ulkomailta tulevasta lähetyksestä, jonka paino on 19 kiloa mutta ennakkotiedoissa on kollimääräksi merkitty 0 (punainen nuoli). Nyt ei siis tiedetä kuinka monta kolia kyseiseen lähetykseen kuuluu. Siihen voi kuulua yksi tai enemmän kolleja. Tämä toki aiheuttaa ongelmia ja viivästystä myös terminaalin operatiivisessa vaiheessa.

Kuljettaja: 00000000 Purkauspvm: 07.11.2017 Rahditusk: 0,0

Kuvaus: VENTILER 1/1 << Loppuun Alkuun >>

Merkit ja nrot: WARTSILA Liiteasiakirjat

Kollilaji:	CS	Bruttokilot	Kuutiot	Lavametrit	Kpl	Lavat	Varastopaikat
Ilmoitettu	0	19,00	0,000	0,00	0	0	
Purettu	0	0,00	0,000	0,00	0	0	

Varaumat: Varauma: Sensitiivinen: 0,000

Käsinpurkaus Ylipurettu keikka Keikka purettu

Kuva 25. Puuttuva kollitieto (näkyvä Kaukokiidon tietojärjestelmästä)

Koivukoski painottaa haastattelussaan (2017), että todellisen puretun kollimäärän selvittäessä, Kaukokiito ei korjaa kollimäärää oikeaksi koska Kaukokiito ei voi tietää mitä asiakas on ajatellut. Toki puuttuva tai väärä tieto voi olla mikä tahansa, esimerkiksi bruttokilot.

Tässä tarkemmin tukittavassa tapauksessa huomataan kuinka huolimatonta ja tulkinnanvaraista toimintaa toimitusketjun eri vaiheissa voi olla. Kun toimitaan tulliviranomaisten kanssa pitäisi asiat hoitaa sääntillisesti. Tässä tapauksessa virheiden tekeminen alkaa jo lähettäjältä asti ja tämä aiheuttaa sitten ongelmia ja tulkintoja jokaisessa toimitusketjun eri vaiheessa. Tässä kyseisessä tapauksessa vastaanottajan tiedot on peitetty anonyymiteetin ylläpitämiseksi, näin on menetelty myös laskuissa olevien maksujen määrien kanssa.

Yhdysvaltalainen Dakota Arms -niminen yritys on lähettänyt aseita, luoteja ja ampumatarvikkeita asiakkaalleen Suomessa. Lähettäjä on tehnyt omasta mielestään hyvää työtä mutta kauppalaskuista ei kovin helposti kolleja näkemättä näe kuinka monta kolia lähetukseen kuuluu. Yhdysvaltalainen huolitsija Geodis USA on tulkinnut saamaansa lähetystä omien tarkoituseriensä mukaan ja laittanut määräksi seitsemän kolia, kuten kuvasta 26 näkyy. Kyseinen passitusilmoitus on liitteenä numero 2. Kollimäärä on osoitettu punaisella nuolella. Kuvassa näkyy myös Kaukokiidon tullilähetysten VST-numero, joka tässä tapauksessa on VST-70131.




EUROPÄISCHE UNION		1 VERFAHREN	MRN
A ERSANDBEGLEITDOKUMENT	2 Versender / Ausführer Geodis USA, INC. 5101 S. Broad Street US 19112 Philadelphia	Nr. T1	17DE485146955320M9
	3 Vordrucke 1 3	5 Positionen 3	6 Packst. insgesamt 7
	8 Empfänger FI	Rüchschein zurücksenden an: Abgangsstelle (Feld C)	
	7 Bezugsnummer 558792/84920	15 Versandname / Ausführend	

VST-70131
23.10.17

Kuva 26. Passitusilmoitus

Lähetys on alun perin tullut Yhdysvalloista tullaamattomana Eurooppaan. Saksalainen huolitsija Maritime Cargo Logistics GmbH on tulkinnut saamiaan kauppalaskuja tai lähetyslistoja virheellisesti. Heidän mukaansa lähetyksessä on seitsemän kolia ja sen jälkeen tehnyt myös T1-asiakirjat virheellisesti. Tuotaessa tullaamatonta tavaraa EU:n ulkopuolelta, käytetään T1-passitusta. Näiden toimenpiteiden jälkeen lähetys on siirtynyt saksalaisen kuljetusliikkeen, nimeltä DSV, haltuun, joka on pakannut lähetysten omien tarkoituseriensä mukaan (kaksi pallettia). Myös tämä poikkeaa kaikista asiakirjoista olevista määristä mutta siitä huolimatta kuljetusliike on merkinnyt kuljetusasiakirjoihin oman pakkausmääränsä ja avoimin eli ilmoittanut kaksi kolia.

Lähetysten tullessa Kaukokiidon Turun terminaaliin lähetystä aletaan purkaa purkulistan (liite 3) mukaan. Purkulistan avulla nähdään mitä ja kuinka paljon puretaan terminaaliin. Myös tarvittavat siirrot kuljetusyksiköstä toiseen näkyvät purkulistassa. Purkulistassa näkyy myös kunkin purkupositioiden lähettäjä, vastaanottaja, kollimäärä sekä tiedot mahdollisista vaarallisista aineista ja tullitavarasta. Purkulistaan on merkitty tässä tapauksessa purettu kollimäärä eli kaksi pallettia vaikka oletusarvona olikin seitsemän kolia. Punainen T-merkintä purkauslistassa tarkoittaa puolestaan tullitavaraa ja sen tarkoituksena on kiinnittää terminaalioperaattoreiden huomio tullitavaraan, jotta he muistaisivat joko siirtää sen terminaalissa olevalle tullialueelle tai tarkistaa että tarvittavat dokumentit löytyvät. Kuvassa 27 on kuvattu osa purkulistasta.

MARITIME CARGO LOGISTICS GMBH DE-20457 HAMBURG MARITIME WAREHOUSE GMBH DE-20457 HAMBURG	 HH42A-28653	
UNLOAD KAUKOKIITO TURKU T-1 GOODS !!!! **IMOA 0,4 LVM ED. ** T-1 WARE !! ** T-1 BEKOMMT DER FAHRER AN DER LADESTELLE!! **		X
UN 0012,KÄSIASEIDEN PATRUUNAT,1.4S.,(E),1 PLL,40.0 KGS UN 0012,CARTRIDGES, SMALL ARMS,1.4S.,(E),1 PLL,40.0 KGS NET QUANTITY OF EXPLOSIVE SUBSTANCES 5,600 KGS		PURETTU 2 PLL KOLLILUKUA EI PYSTY TOTEAMAAN
Ext.ref: US:40257065933105567219	(7 CLL)	PATRONEN 137 0.4
UNLOAD KKTYYO 	HAZ	*** NOTICE HAZARDOUS GOODS ***

Kuva 27. Ote purkulistasta.

Purettaessa lähetystä tuontiyksiköstä on huomattu siis, että lähettäjän tekemien kauppalaskujen mukainen pakkausmäärä ei vastaa saapuneiden lähetyspakkausten määrää. Terminaalioperaattorit ovat purkaessa tehneet merkinnät, että on ”purettu 2 pll” ja ”kollilukua ei pysty toteamaan”. On kuitenkin havaittu, että pakkausten yhteenlaskettu tavaramäärä irrallisina yksikköinä on kauppalaskujen mukainen eli 21 kolia. Näiden ristiriitauksien vuoksi lähetystä ei voinut lähettää eteenpäin vaan Kaukokiito päätti ottaa lähetysten omaan tullikirjanpitoonsa ja kutsua Tullin paikalle.


Melinin (2011) mukaan kun tavara on purettu varastoon, sille annetaan tullille purkausilmoitus. Tullille ilmoitetaan siinä todellisuudessa maahan tulleen tavaran määrä. Sitä voidaan sitten verrata muissa dokumenteissa ilmoitettuun tavaramäärään. Kaukokiidon käyttämä terminaalin purkausilmoitus on liitteen 3 mukainen. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa 28 on esitetty pieni osa purkausilmoituksesta.

varastonpitäjä VARSINAIS-SUOMEN KAUKOKIIITO OY	TERMINAALIN PURKAUSILMOITUS		
	Purkausilmoitus on viivytyksettä annettava tullikamarille		
	Veto- ja perävaunun rek.n:o TFEU 5602936	Tuontipäivä 23.10.17	Tulonumero 151-70131
Kulkuneuvon kuljettaja	Perävaunun/Kontin rek.n:o	Tuontipäivä	Tulonumero
Vakuutamme kunnian ja omantunnon kautta, että			
<input type="checkbox"/> lähetys kollien määrän, laadun ja merkkien suhteen oli oheisen tavaraluettelon mukainen			
<input checked="" type="checkbox"/> lähetys poikkesi tavaraluettelosta jäljempänä ilmoitetulla tavalla			
<input checked="" type="checkbox"/> kulkuneuvon lastitila oli purkauksen jälkeen tyhjä			
<input type="checkbox"/> kulkuneuvon lastitilaan jäi lastia _____ tullitoimipaikkaan			

Kuva 28. Ote terminaalin purkausilmoituksesta.

Purkausilmoitukseen merkitään siis veto- ja perävaunun rekisterinumerot ja tuontipäivä. Lisäksi siihen merkitään tulonumero. Jokaiselle saapuvalle tuontiyksikölle annetaan oma yksilöivä tuontinumeronsa joka Kaukokiidon Turun terminaaliin alkaa normaaleille tuontilähetyksille VS-alkuisena ja tullitoimintaan liittyville tuontilähetyksille VST-alkuisena. Koska puskulistan ja todellisuudessa puretun kollien määrä poikkesi toisistaan, tässä tapauksessa laitetaan myös ruksi kohtaan ”lähetys poikkesi tavaraluettelosta jäljempänä ilmoitetulla tavalla”. Koska tuontiyksikkö purettiin kokonaan tyhjäksi, laitetaan ruksi myös kohtaan ”kulkuneuvon lastitila oli purkauksen jälkeen tyhjä”. Liitteestä 4 nähdään, että kohtaan ”muuta huomautuksia” on merkitty oikea terminaaliin purettu kollimäärä eli 21.

Kun tarkastellaan tavaralistaa (liitteet 5 ja 6), huomataan selkeitä ristiriitaisuuksia kollimäärissä. Alla olevassa kuvassa 29 nähdään tavaralista positio yhdestä, josta huomataan, että siihen on merkitty 7 pk (vasemmanpuoleinen nuoli) saksalaisen huolitsijan toimesta joka kuvaa koko lähetysten kollimäärää heidän mukaansa. Oikean puoleisen nuolen alta näkyy kuitenkin 3KTN eli kolme kartonkia. Tässä tapauksessa tuo kolmen kartongin merkintä on oikein tämän position kohdalla.

Liste der Positionen		AbgSt: DE004851	MRN	17DE485146955320M9
Blatt	A 2 3	Datum: 16.10.2017		
Positions-Nr. (32)	Zeichen / Nummer (31.1)	Anzahl / Art (31.2)	Container Nr. (31.3)	Warenbezeichnung (31.4)
Verfahren (1/3)	Warennummer (33)	Empfindlichkeitscode (31.5)	Empfindliche Menge (31.6)	Summarische Anmeldung/Vorpaper (40)
Versendungs- / Ausfuhrland (15)	Bestimmungsland (17)	Rohmasse (kg) (35)	Eigenmasse (kg) (38)	Besondere Vermerke / Vorgelegte Unterlagen / Bescheinigungen und Genehmigungen (44)
Versender / Ausführer (2)			Empfänger (8)	
1		7 PK - Packung/Packstüc k		Geschosse für Sportgewehre (3KTN/43,068KG)


Kuva 29. Ote tavaralistasta, positio 1.

Saman tavaralistan positio 2 ilmenee kuvasta 30. Punainen nuoli osoittaa, että tässä positiossa on 0 (nolla) kollia. Sinisen nuolen kohdalta kuitenkin nähdään, että tässä positiossa on 12 kollia. Nämä ristiriitaisuudet aiheuttavat yleensä hämmennystä koska jokaisella huolitsijalla voi olla oma merkintätapansa.

2		0 PK - Packung/Packstück k		Jagdpatronen (6250 Stück/12KTN/39,917KG) Beipack zu Pos.1
				380 - Handelsrechnung 44586920 380 - Handelsrechnung 44586921 380 - Handelsrechnung Dakota Arms 7/18/2017 Order Nr. 45480

Kuva 30. Ote tavaralistasta, positio 2.

Kuvassa 31 on näytetty tämän tavaralistan kolmas position. Punainen nuolen kohta näyttää tässäkin 0 kollia ja sininen nuoli havainnollistaa kohtaa, missä on osoitettu tässä positiossa olevan 6 kollia. Todellisuudessa purkaustilanteessa havaittiin, että tähän positioon kuuluu kahdeksan kivääriä. Tässäkin oli siis ristiriitauksia kollimäärän kohdalla. Hämmävänä merkintänä sinisen nuolen kohdalla on ”8 Stück/6KTN”. Tilanne ratkaistiin niin, että kolme kiväärin sisältänyttä laatikkoa sidottiin yhteen ja tämä yksi laskettiin viiden muun kiväärin kanssa sitten yhteen. Jolloin saatiin tavaralistan mukainen kuusi kollia.

Liste der Positionen		AbgSt: DE004851	MRN	17DE485146955320M9
Blatt	A 3 3	Datum: 16.10.2017		
Positions-Nr. (32)	Zeichen / Nummer (31.1)	Anzahl / Art (31.2)	Container Nr. (31.3)	Warenbezeichnung (31.4)
Verfahren (1/3)	Warennummer (33)	Empfindlichkeitscode (31.5)	Empfindliche Menge (31.6)	Summarische Anmeldung/Vorpaper (40)
Versendungs- / Ausfuhrland (15)	Bestimmungsland (17)	Rohmasse (kg) (35)	Eigenmasse (kg) (38)	Besondere Vermerke / Vorgelegte Unterlagen / Bescheinigungen und Genehmigungen (44)
Versender / Ausführer (2)			Empfänger (8)	
3		0 PK - Packung/Packstück k		Jagdgewehre mit nicht-glattem Lauf (8 Stück/6KTN/54,329KG) Beipack zu Pos.1

Kuva 31. Ote tavaralistasta, positio 3.

Kun kaikki oli purettu, niin löytyi siis 21 erillistä kollia, joka ei suinkaan ole sama kuin passituksessa tai DSV:n rahtikirjassa (liite 7) oleva 7 kollia. Seuraavalla sivulla olevassa kuvassa 32 on esitetty se osa DSV:n rahtikirjasta missä näkyy virheellinen kollimäärä.

Puhelin		Lähetäjä				
Toim. pvm. 2017-10-24		MARITIME CARGO LOGISTICS GMBH				
Toim. aika 08:00-15:00		MATTENTWIEIE 8				
		DE-20457 HAMBURG				
		GERMANY				
Liikennöitsijän kappaleToimitus						
Vastaanottaja		Päivä	2017-10-19			
		Viite	HHFI02-3909 HH42A-28653			
		T.ehto	DELIVERED AT PLACE			
			DAP			
			JYVASKYLA			
As. viite	84920					
Nouto	2017-10-16/08:00-15:00	Kuljetusyhtiö	-			
Yksikkö	TFEU5602936	Rek.no	TFEU5602936 /			
Merkki / Nro	Kolli	Laji	Sisältö	Paino	KG	Tilavuus
	7	CLL	PATRONEN	Bruttop.	137	
				Nettop.	137	0,4 LVM
				Rahditusp.	800	
VAARALLISET AINEET - Katso erittely						

Kuva 32. Ote kuljetusliikkeen rahtikirjasta.

Tavaraerä on ollut Suomeen tullessa tullin sinetöimä ja tullisinetit on poistettu tullin läsnä ollessa. Ennen kuin Tulli antaa luvan tavaraerän lähettämiseksi eteenpäin vastaanottajalle sen pitää tutkia ja tarkistaa lähetys sekä verrata sitä mukana olevien dokumenttien, kauppalaskujen ja tavaralistojen, kanssa ja todeta lähetys niiden mukaiseksi. Ennen luovutus päätöstä Tulli tutki Kaukokiidon edustajan kanssa tämän lähetyksen ja löysi useita tulkinanvaraisuuksia.

Kuvassa 33 on esitetty yksi osa laskusta (liite 8) johon on lähettäjä merkinnyt kollimääräksi 2. Tulli ja Kaukokiidon edustaja ovat kuitenkin tehneet merkinnän kiväärinpatruunoista sekä niiden määrän. Ilmeisesti kahdessa kollissa oli yhteensä 400 kappaletta kiväärin patruunoita.

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	UNLTD WEIGHT
24060	12/27/2016	2050092	01/10/2017	85523255	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	28 LB
CARRIER			BILL OF LADING		PRO NUMBER		FFL NUMBER
OZRK Ozark Motor Lines			OHL0329711		TRF3660		
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
21538	BB300WMS BARNES 300 WIN MAG 180 TTXX BT			2	CA		
9308304120	United States <i>kiväärin patruuna</i>			<i>400 kpl</i>			

Warning Export Restrictions
These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be resold, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in

Kuva 33. Ote lähettäjän laskusta.

Seuraavalla sivulla olevasta kuvasta 34 ilmenee, että lähettäjä on merkinnyt seuraavaan laskuun (liite 9) kollimääräksi 10 ja 47. Laskusta ilmenee myös, että kussakin kollissa on 50 kappaletta luoteja. Tähänkin Tulli ja Kaukokiidon edustaja ovat yhdessä tehneet merkinnän luotien tarkasta määrästä.

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24380	02/24/2017	2074664	03/01/2017	85523254	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	74 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FFL NUMBER	
UPSC United Parcel Serv		12AE08210362744869					
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
30276	270 CAL .277" 130 GR TTSX BT - PER 50 Old Material#: 27775 luoti, 500kpl			10	BOX		
9306304160	United States						
30370	30 CAL .308" 168 GR TTSX BT - PER 50 Old Material#: 30878 luoti 2350kpl			47	BOX		
9306304160	United States						

These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be resold, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

Kuva 34. Ote toisesta laskusta.

Kuvasta 35 näkyy jälleen samanlainen tulkinnallisuus kolmannessa laskussa (liite 10) ja tähänkin Tulli ja Kaukokiidon edustaja ovat yhdessä tehneet merkinnät 1000 kappaleesta luoteja, vaikka lähettäjän mukaan siinä on 20 kollia.

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24060	12/27/2016	2050080	01/10/2017	85523252	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	21 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FFL NUMBER	
UPSC United Parcel Serv		12AE08210362744869					
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
30276	270 CAL .277" 130 GR TTSX BT - PER 50 Old Material#: 27775			20	BOX		
9306304160	United States luoteja 1000kpl						

These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be resold, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

Kuva 35. Ote kolmannesta laskusta.

Nämä kaikki kolme edellä mainittua laskua kuuluvat yhteen ja samaan luovutus päätökseen (liite 11). Kuvassa 36 on esitetty, kuinka Tulli on eritellyt tiedot luovutus päätökseen. Punaisilla nuolilla on esitetty patruunat, 400 kappaletta, ja kiväärinluodit, 3850 kappaletta, jotka kumpikin ovat omilla riveillään. Lisäksi molemmissa kohdissa näkyy Kaukokiidon yksilöivä VST-numero (sininen nuoli).

Yleisilmoitus / Edeltävä asiakirja			Vakuudesta varattu osuus (%)	
701 17DE485146955320M9			4,68	
Järj. nro	Tavaran koodi/ Lisäkoodi	Menettely/ Tullikohtelu	Tavaraerän tunnistetiedot	
1	9306309000	4000 999 1011 100	6 PK KIVÄÄRIN PATRUUNAT 400 KPL VST-70131 17DE485146955320M9	
2	9306309000	4000 999 1011 100	PK LUOTEJA 3850 KPL VST-70131 17DE485146955320M9	

Kuva 36. Ote Tullin luovutus päätöksestä.

Yllä olevassa luovutus päätöksessä on siis kyse kuudesta (6) kollista. Tähän tapaukseen liittyy vielä kaksi muutakin Tullin tekemään luovutus päätöstä, toisessa (liite 12) on kyse

kolmesta paketista kivääreitä ja tämä liittyy laskuun, joka on esitetty liitteessä 13. Liitteessä 14 on esitetty Tullin luovutus päätös 12 kiväärille sekä yhdelle paketille kiväärin patruunoita. Kyseinen luovutus päätös liittyy laskuihin, jotka on esitetty liitteissä 15 ja 16. Kun nyt lasketaan kaikkien kolmen luovutus päätösten kollimäärät yhteen eli 6 kollia + 3 kollia + 12 kollia, saadaan yhteismääräksi jo aiemmin mainittu 21 kollia.

Kaiken kaikkiaan tämän tapauksen lähetyksen jakelu myöhästyi neljä päivää epäselvien merkintöjen takia. Useinhan toimitusketjun aikataulut ovat hyvinkin tarkat eli varastot kulkevat pyörillä ja täten pienikin viivästyminen toimitusaikataulussa näkyy hyvin usein myös yrityksen tuotannon ongelmina. On kuitenkin syytä pohtia, miksi esimerkiksi lähettäjä merkitsee dokumentteihin epätarkkoja tietoja. Näiden epätarkkuuksien myötä heidän toimitusvarmuutensa kuitenkin heikkenee ja täten merkittävästi heikentää heidän houkuttavuuttaan toimittajaksi.

Tämän esimerkin erityinen huomio on, että koko toimitusketjun tietojen oikeellisuuden tarkistus on vaikeaa ja käytännössä jopa mahdotonta. Toimitusketjujen pidentyessä myös välikäsien määrä kasvaa ja heidän tarpeensa ovat moninaiset ja usein poikkeavat siitä mitä muut toimitusketjussa tarvitsevat. Lisäksi epäselvät ja huolimattomasti täytetyt dokumentit aiheuttavat ylimääräistä työtä ja vaivaa toimitusketjun eri vaiheissa.

3.3 Aineiston kuvaus ja tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelminä tässä opinnäytetyössä olivat kvalitatiivinen menetelmä, haastattelu kohdeyrityksessä sekä CASE-tutkimus. Lisäksi tilastollisia ja teoreettisia näkemyksiä saatiin kirjallisuustutkimuksesta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa analysoidaan numeerisen aineistoa sijasta visuaalista tai sanallista tietoa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkijan arvot, uskomukset sekä tausta voivat vaikuttaa datan keräämiseen ja analysointiin (Denscombe, 2010).

Kvalitatiivisessa menetelmässä painotus on ymmärtämisessä ja havainnot ja mittaukset tehdään luonnollisessa ympäristössä. Tässä tapauksessa saadaan myös sisäpiirin näkökulmaa esille tutkittaessa tarkemmin tiettyä prosessia. Myös henkilökohtaiset haastattelut ovat tärkeitä osia kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Haastattelututkimus tehtiin vapaamuotoisena haastatteluna kohdeyrityksen Turun terminaalin toimihenkilölle. Useimmista haastatteluista ei uskottu olevan suurta apua tämän yksittäisen CASE-tutkimuksen tapauksessa, koska haastateltava henkilö oli perehtynyt tapaukseen hyvin tarkasti.

4. TULOKSET

Tiedon määrä tulee vain kasvamaan koko ajan. Tietoyhteiskuntakehityksen myötä tieto on noussut yhdeksi merkittäväksi tekijäksi perinteisten tuotannon tekijöiden rinnalle (Laihonen et al., 2013). Tiedon tallentamisen, muokkaamisen ja siirtämisen merkitys ajantasaisessa ja tarkassa muodossa vain kasvaa. Samalla yhä merkityksellisemmäksi tulee tiedon hallinnointi.

Lisäksi on ymmärrettävä, että yritysten toiminta tulee yhä enenevässä määrin kansainvälistymään sekä erilaisten yritysten kanssa toimivien sidosryhmien määrä kasvamaan. Tällöin myös eri kulttuuritaustaisten ihmisten ja organisaatioiden välinen kommunikointi lisääntyy. Ochieng ja Price (2010) toteavatkin, että on tärkeää tietää miten eri kulttuuritaustat vaikuttavat viestintään. Kasvokkain tapahtuvan viestinnän väheneminen voi johtaa väärinkäsityksiin, kun menetetään sanattomat signaalit, kuten katsekontakti ja kehon kieli. Myös eri maiden ja organisaatioiden väliset kulttuurierot vaikuttavat toimintatapoihin. Arto, Martinsuo ja Kujala (2006) ovat todenneet, että hyvin onnistunut viestintä on tiedonvaihtoa, jossa tiedon vastaanottaja ymmärtää selkeästi viestinsisällön ja tiedon lähettäjä tietää, että vastaanottaja on sen ymmärtänyt. Tätä taustaa vasten on hyvä pitää mielessä jo edesmenneen professori Osmo A. Wiion (1977, 23) viestinnän toinen laki: ”*Jos sanoma voidaan tulkita eri tavoin, niin se tulkitaan tavalla, josta on eniten vahinkoa*”.

Koska ulkomaisia ja kotimaisia asiakkaita voi Kaukokiidon kansainvälisillä toiminnoilla olla lukematon määrä, ja näiden yritysten koot voivat vaihdella hyvinkin paljon, niin kaikille yhteistä ratkaisua ei näin lyhyellä aikajänteellä ollut mahdollista kehittää.

Ulkomaiset yritykset voivat olla isoja globaaleja tekijöitä, kuten esimerkiksi DSV. DSV on tanskalainen kuljetus- ja logistiikkayritys, jonka liikevaihto oli vuonna 2016 reilu 67 miljardia Tanskan kruunua (DSV, 2017). Suomen Pankin 7.11.2017 (Suomen Pankki, 2017) antama vaihtokurssi yhdelle eurolle oli 7,44 Tanskan kruunua. Tästä laskien DSV:n liikevaihto oli vuonna 2016 noin 9 miljardia euroa.

On jokseenkin selvää, että Kaukokiidon asiakaspalveluyrityksenä ja huomattavasti pienempänä paikallisena toimijana täytyy kuunnella isoja globaaleja asiakkaitaan heidän toiveistaan ja toimintamalleistaan ja yrittää saavuttaa hyväksyttävä kompromissi, jolla molemmat osapuolet ovat tyytyväisiä. Näille isoille asiakkaille Kaukokiito tarjoaa edelleen mahdollisuutta käyttää jo joillakin käytössä olevaa EDI-tiedonsiirtoa. Tämä edellyttää tunnistautumista ja kirjallista sopimusta ulkomaisille maahantuojille ja –kuljetusliiketoimintalle Kaukokiidon liikenteestä. Asiakas saa tällöin kaiken sähköisen asioinnin edut käyttöönsä välittömästi.

Ne isot asiakkaat, joilla tätä tiedonsiirtomenetelmää ei ole vielä käytössä, täytyy houkuttella sähköisten menetelmien pariin korostamalla sähköisen tiedonsiirron helppoutta, nopeutta ja tarkkuutta. Joitain ohjausmenetelmiä voi Kaukokiidolla olla käytössään, mutta niiden käytössä täytyy olla hyvin varovainen. Yritysten kokoerosta johtuen globaaleilla asiakkailla on enemmän painoarvoa neuvotteluissa ja voivat hyvinkin herkästi vaihtaa paikallista kuljetusliikettä, jos heidän toimintamallinsa ei kelpaa.

Pienille ja keskisuurille ulkomaisille maahantuojille ja – kuljetusliikkeille Kaukokiidolla on tällä hetkellä montakin vaihtoehtoista tapaa kuljetustilauksen ja ennakkotiedon lähettämiseen. Koska näihin syötettävää tietoa ei Kaukokiito mitenkään tarkastaa, se ei saa aina oikeita ja tarpeelliseksi katsomiaan tietoja näistä järjestelmistä.

Työn tuloksena saadaan, että näille pienille ja keskisuurille maahantuojille ja kuljetusyrityksille Kaukokiito perustaa oman portaalin kuljetustilauksille sekä ennakkotietojen antamiselle. Näin jää yksi ylimääräinen, kolmas osapuoli kuljetustilausten tekemisessä ja välittämisessä pois käytöstä. Ratkaisu voi olla ainakin aluksi hankala Kaukokiidon asiakkailla, mutta hallinnoimalla omaa kuljetustilausprosessiaan alusta alkaen, Kaukokiito voi myös tarkistaa viimeistään tietojen tallentamisvaiheessa, että asiakas on antanut kaikki Kaukokiidon tarvitsemat tiedot. Tämä ratkaisu vähentää epäselviä tilanteita ja jälkikäteen tapahtuvia selvittelyjä sekä ennen kaikkea nopeuttaa kuljetustilausprosessia.

5. YHTEENVETO

5.1 Työn päätulokset

Työssä havaittiin, että tällä hetkellä yksi ratkaisu ei sovi kaikille yritysten koosta, yrityskulttuurista ja toimintatavoista johtuen. Isot kansainväliset asiakkaat pyritään ohjaamaan mahdollisuuksien mukaan käyttämään EDI-tiedonsiirtoa ja jättämään nykyiset sähköpostilla, puhelimella tai muulla tavalla tehtävät ennakoilmoitukset.

Yrityksen pienet ja keskisuuret asiakkaat pyritään ohjaamaan käyttämään uutta keskitettyä ja omassa hallinnassa olevaa kuljetustilaus- ja ennakoilmoitusjärjestelmää nykyisen usean kolmansien osapuolten hallinnassa olevien vaihtoehtojen sijaan. Tällä ratkaisulla yritys pystyy hallinnoimaan ja tarkastamaan, että se saa kaikki tarvitsemansa tiedot ajantasaisessa ja tarvitsemassaan muodossa suoraan omaan järjestelmäänsä.

5.2 Työn arviointi

Kaukokiidon kansainvälisten toimintojen asiakkaista osa on suuria globaaleja yrityksiä, esimerkiksi TNT ja Scania, joilla on kokoa ja yhteyksiä eri puolille maailmaa. Esimerkiksi Volkswagen-konserniin nykyään kuuluvan Scanian liikevaihto vuonna 2016 oli 10,8 miljardia euroa (Volkswagen, 2017). Tällöin myös heidän kontaktinsa eri kuljetusliikkeisiin ovat merkittäviä, niin painoarvoltaan kuin lukumäärältäänkin.

Kurtti ja Reiman (2006) ovat todenneet paperissaan, että logistiikkapalveluorganisaatioiden työ on haasteellista muun muassa sen nopeitempöisuuden ja ennustamattomuuden vuoksi. Tilausten määrä on vaikea ennakoida etukäteen. Logistiikka-alan palveluyrityksenä Kaukokiito ei voi pakottaa globaaleja asiakkaitaan muuttamaan omaksumiaan toimintamallejaan. Lisäksi kyseiset toimintamallit saattavat olla maailmanlaajuisesti käytössä, jolloin pienen markkina-alueen pienehkön palveluyrityksen on liki mahdotonta saada asiakkaiden toimintamalleja muuttumaan. Jotkut ulkomaiset asiakkaat ovat lisäksi niin suuria, etteivät ne tee muutoksia omiin tietojärjestelmiinsä ja toimintamalleihinsa nopeasti tai mielellään. On myös huomioitava, että jos Kaukokiidon globaali asiakas kokee, että heidän lähettämänsä tietomuoto ei kelpaa, vaarana on kuljetusliikkeen vaihto. Lisäksi asiakkaita on lukematon määrä.

Kaukokiito voi kehottaa asiakkaitaan muuttamaan toimintatapojaan esimerkiksi painottamalla sähköisten kanavien virheettömyyttä, nopeutta ja muita etuja, kuten vastaanottaja

saa tiedon edelleen käytettävässä muodossa. Lisäksi joku jo olemassa oleva tekninen ratkaisu voidaan poistaa palveluvalikoimasta tai se tehdään esimerkiksi hintaohjauksen avulla liian kalliiksi.

Logistiikkapalveluyrityksen toiminnassa on kuitenkin huomioitava, että kaikesta ennakoilmoituksesta ja tiedon tarkistuksesta huolimatta mikään ei takaa sitä, että kuljetettava tuote on edelleenkin sitä mitä on ilmoitettu. Samoin kollimäärät ja lähetyksen mitat saattavat edelleenkin olla puutteellisia tai virheellisiä ilmoitettuun nähden. Tämä tuo haasteita liiketoiminnassa koska ennustettavuus voi olla vaikeaa ja tällöin yrityksen palvelulupaus voi olla vaikeaa toteuttaa.

Yrityksen sidosryhmien hallinta on yrityksen menestyksekkään liiketoiminnan kannalta merkittävä asia. Kun yrityksen sidosryhmien hallintaprosessi on hyvällä mallilla, yritys voi olla luottavainen sen suhteen, että yrityksen asiakkaat ovat tyytyväisiä. Kuten Lecklin (2002) toteaa, asiakasta ei kiinnosta, aiheutuuko huono laatu yrityksen vai sen alihankkijan toiminnasta.

5.3 Jatkokehitysehdotukset

Paperisten asiakirjojen korostunut rooli tuonnin tavarakuljetusprosessissa on yksi keskeinen tiedonhallinnan haaste. Paperisten asiakirjojen käsittely vie paljon aikaa ja sitoo paljon henkilöresursseja. Vaarana on myös arkistoinnissa tapahtuvat puutteet, jolloin tarvittavan tiedon löytyminen voi olla vaikeaa.

Paperiset dokumentit lisäävät myös mahdollisten virheiden ja virhetulkintojen määrää huomattavasti. Suomen Tulli kehittää omaa toimintaansa kohti pienempää mukana kuljettavaa paperimäärää. Tulli ilmoitti 8.11.2017 (Tulli, 2017e), että se toimittaa 15.11.2017 alkaen passituksen purkauslupan asiakkaan sähköpostiin. Edellyttäen kuitenkin, että passituksesta vastaava menettelyn haltija on pyytänyt purkauslupaa sähköpostitse Tullilta. Sähköpostitse annettu lupa oikeuttaa purkamisen aloittamiseen.

Lisäksi ihminen tekee näppäily- ja huolimattomuusvirheitä syöttäessään tietoja toimitusketjun jokaisessa vaiheessa. Mutta on myös huomioitava, että tietoa voi olla myös liikaa. Aivan kuten Hicks (2007) toteaa, niin ylimääräinen tieto aiheuttaa ylimääräistä työtä ja vie aikaa, kun turhaa tietoa käsitellään ja yritetään erottaa tarpeellisesta tiedosta.

Mutta kuten tässäkin tutkimuksessa on todettu, eivät myöskään sähköisen tiedonsiirron kautta tulevat tiedot ole aina oikeita tai niitä ole riittävästi. Asiaa ei auta, vaikka olisi kaikille toimitusketjun jäsenille yhteinen tietotekninen ratkaisu. Koska toimijoita on lukematon määrä, myös heidän tiedolliset tarpeensa ovat lukemattomia. Millään ei saada tietoa siihen ajantasaisuuteen, tarkkuuteen ja tarpeellisuuteen, että kaikki toimijat saisivat järjestelmästä tarvitsemansa hyödyn irti.

Selkeä jatkokehityksen aihe on siinä, miten jaotellaan asiakasyritykset isoihin, pieniin ja keskisuuriin yrityksiin. Eräinä määrittelyperusteina voisi käyttää esimerkiksi liikevaihtoa, henkilöstömäärää tai vaikkapa taseen kokoa. Asiakassuhteen pituus voisi myös olla yksi määräävä tekijä päätettäessä mitä asiakasyritystä ohjataan minkäkin palvelun käyttäjäksi. Tai sitten tehtävää voi helpottaa käyttämällä Tilastokeskuksen määritelmää pienistä ja keskisuurista yrityksistä. Tilastokeskuksen (2017) mukaan pienet ja keskisuuret yritykset määritellään yrityksiksi, joiden palveluksessa on vähemmän kuin 250 työntekijää ja joko vuosiliikevaihto on enintään 50 miljoonaa euroa, tai taseen loppusumma on enintään 43 miljoonaa euroa. Pieni yritys määritellään tarkentavasti yritykseksi, jonka palveluksessa on vähemmän kuin 50 työntekijää ja jonka joko vuosiliikevaihto on enintään 10 miljoonaa euroa, tai taseen loppusumma on enintään 10 miljoonaa euroa. Lisäksi on päätettävä, jaotellaanko ulkomaiset ja kotimaiset yritykset erikseen vai ei.

Myös tässä työssä ehdotettu yhteisen portaalin kehittäminen ja toteutus olisi selkeä jatkokehityksen aihe. Olisi tarpeen määritellä, suunnitella ja toteuttaa tämä portaalit sekä nämä tarvittavat tarkistuksen tietojen syöttölomakkeeseen tai johonkin muuhun tarkistusvaiheeseen, jotta Kaukokiito saisi kaikki tarvitsemansa tiedot ajantasaisina ja oikeamuotoisina.

Pidemmällä tähtäimellä vakavasti otettavana kehitysaskeleena on, että kaikki asiakkaat heidän yrityksensä koosta ja toimintamalleistaan huolimatta integroituisivat suoraan Kaukokiidon toiminnanohjausjärjestelmään, Repsikkaan. Tällöin Kaukokiito voisi itse kontrolloida sisään tulevan tiedon oikeellisuudesta, sen riittävästä määrästä ja oikeamuotoisuudesta. Kun tieto on syötetty Kaukokiidon toiminnanohjausjärjestelmään, on kuljetustilausta tai tuonti- tai vientitapahtumaa helppo lähteä toteuttamaan. Yrityksille aina tärkeä laskutus toimii nopeasti ja tarkasti, eikä tarvita aikaa ja henkilöstöresursseja vaativaa hyvityslaskujen tekoa. Tämä toimintamalli nopeuttaisi ja helpottaisi myös siirtymistä rahtikirjattomaan kuljetustoimintaan.

On kuitenkin muistettava, että kuljetukset eivät kulje pelkkien tietokoneiden siirtämien tietojen avulla itseksensä, ainakin toistaiseksi jossain toimitusketjun vaiheessa tarvitaan ihmistä. Ja tällöin on riski virheellisille tulkinnoille, sillä professori Osmo A. Wiion (1977, 18) ensimmäisen viestinnän lain mukaan ”viestintä yleensä epäonnistuu, paitsi satumalta”.

LÄHTEET

- Artto K., Martinsuo M. & Kujala J. (2006). Projektiliiketoiminta. WSOY. Helsinki. 416 s.
- Blythe, J. (2005). Essentials of marketing. 3rd edition. Pearson education. 354 p.
- Bowersox, D., J., Closs, D., J. & Bixby Cooper, M. (2010). Supply chain logistics management. McGraw Hill. 498 p.
- Christopher, M. (1998). Logistics and supply chain management. Strategies for reducing costs and improving services. 2nd edition. Pearson education limited. 294 p.
- Clark, Kenneth E. & Clark, Miriam B. (1999). Choosing to lead: Chapter 13: Leadership and cultural differences. Project Management Journal. 1/1/1999. pp. 203 - 218.
- Cox, A. (1999). Power, value and supply chain management. Supply Chain Management: An International Journal. Vol. 4, Iss. 4. pp. 167 - 175. Saatavissa: <https://doi.org/10.1108/13598549910284480>
- Cox, T. (1994). Cultural diversity in organizations: theory, research and practice. Berrett-Koehler. 328 p.
- Crocker, B., Jessop, D. & Morrison, A. (2012). Inbound logistics management. Storage and supply of materials for the modern supply chain. Pearson. 7th edition. 317 p.
- David, P. & Stewart, R. (2010). International logistics. The management of international trade operations. 3rd edition. Atomic dog. 439 p.
- DBSchenker. (2016). Kiitolinjan vuosikymmenet. Viitattu 24.10.2017. Saatavissa: http://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/Yritystiedot/historia_kiitolinja.html
- Denscombe, M. (2010). The Good Research Guide: For Small-Scale Social Research Projects, 4th edition. Open University Press. Berkshire. England. 373 p.
- DHL. (2017). Yrityksen esittely. Viitattu 10.11.2017. Saatavissa: http://www.dhl.fi/fi/dhl_tietoa/yrityksen_esittely.html
- DSV. (2017). Fact sheet. Viitattu 7.11.2017. Saatavissa: <http://www.dsv.com/About-DSV/media/fact-sheet>
- Gagliardi, Pasquale (1990) Artifacts as Pathways and Remains of Organizational Life. Teoksessa Symbols and Artifacts: Views of the Corporate Landscape, toim. Pasquale Gagliardi. Walter de Gruyter, Berlin. pp. 3–38.
- Grant, P. (2007). Bisnespsykologia. Edita. Helsinki. 576 s.

- Haapanen, M., Vepsäläinen, A., P., J. & Lindeman, T. (2005). *Logistiikka osana strategista johtamista*. WSOY. Helsinki. 311 s.
- Hannula, M, Kukko, M & Okkonen, J 2003, *Osaamisen ja tietämyksen hallinta suomalaisissa suuryrityksissä*. Research reports / e-Business Research Center, Nro 6, Tampere University of Technology & University of Tampere, Tampere.
- Hargadon, A. 1999. *Brokering Knowledge: a Field Study of Organizational learning and Innovation*. Gainesville, University of Florida. 58 p. (Working paper)
- Haverila, M., J., Uusi-rauva, E., Kouri, I. & Miettinen, A. (2009). *Teollisuustalous*. Infacs Oy. Tampere. 508 s.
- Hawryszkiewicz, I. (2010). *Knowledge management. Organizing knowledge based enterprises*. Palgrave Macmillan. 356 p.
- Hicks, B., J. (2007). *Lean information management: Understanding and eliminating waste*, *International Journal of Information Management*, Vol.27(4). 233–249 pp.
- Hill, A. & Hill, T. (2009). *Manufacturing operations strategy*. 3rd edition. Palgrave MacMillan. 504 p.
- Hoffmann, J. & Kumar, S. (2010). *Globalization – the maritime nexus*. *Handbook of maritime economics and business*. 2nd edition. 35 – 64 pp.
- Hofstede, G. (1993). *Kulttuurit ja organisaatiot. Mielen ohjelmointi*. WSOY. 389 s.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations. Software of the mind*. McGraw-Hill. 561 p.
- Hokkanen, S., Karhunen, J. & Luukkainen, M. (2004). *Logistisen ajattelun perusteet*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisu 38. Jyväskylä. 457 s.
- Hyytinen, A. & Maliranta, M. (2016). *Yritysjohdon taloustiede. Yritykset taloudessa ja taloustieteessä*. Spillover Economics Oy. Helsinki. 157 s.
- Ihantola, E-M., Leppänen, P., Kuhanen, H. & Sivonen, I. (2012). *Yrityksen kirjanpito. Perusteet ja sovellusharjoitukset*. Gaudeamus Oy. Helsinki. 268 s.
- Intonen, O. (2014). *Kaukokiihtopalvelujen myynti tuontiasiakkaille ja sähköinen asiointi*.
- Intonen, O. (2015). *Kaukokiihtopalvelujen myynnin prosessikuvaus. Huomioitavia asioita*.
- Jyrkkiö, E. & Riistama, V. (2008). *Laskentatoimi päätöksenteon apuna*. WSOY. Helsinki. 353 s.

- Kamensky, M. (2008). Strateginen johtaminen. Menestyksen timantti. Talentum. Helsinki. 391 s.
- Kaplan, R., S. & Norton, D., P. (2007). Strategian toteutus. Talentum. Helsinki. 328 s.
- Karlöf, B. & Lövingsson, F., H. (2006). Organisaation olemus. Edita Prima Oy. Helsinki. 152 s.
- Kaukokiito. (2011). Kaukoputki. Saatavissa: <http://kaukoputki.kaukokiito.fi/>
- Kurkinen, J. (2003). Kaukokiito. Suomalainen – 50 vuotta. Suomen Kaukokiito Oy. Saarijärvi. 624 s.
- Kurtti, R. & Reiman, T. (2006). Organisaatiokulttuuri logistiikkapalveluorganisaatiossa Tutkimus viidessä palveluvarastossa. VTT. Working papers 47. Saatavilla: www.vtt.fi/inf/pdf/workingpapers/2006/W47.pdf
- Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. (2013). Tietojohdaminen. Tampereen teknillinen yliopisto- Tietojohdamisen tutkimuskeskus Novi. 86 s.
- Lecklin, O. (2002) Laatu yrityksen menestystekijänä. Kauppakaari. Helsinki. 408 s.
- Liikennevirasto. (2017). Ulkomaan meriliikenteen tilastot. Tuonti ja vienti satamittain 2010 – 2016. Viitattu 1.10.2017 Saatavissa: <http://www.liikennevirasto.fi/tilastot/vesiliikennetilastot/ulkomaan-meriliikenne#.WdElwNFx1PY>
- Liikennevirasto. (2017b). Tietilasto 2016. Liikenneviraston tilastoja 4/2017. Viitattu 1.10.2017. Saatavissa: <http://www.liikennevirasto.fi/tilastot/tietilastot#.WeJu7Yhx19A>
- Lima, N. & Patah, L., A. (2016). Cultural issue and its influence in the management of global project teams. Future studies research journal. Vol 8. No. 1. pp. 90 – 112. Saatavissa: <https://www.revistafuture.org/FSRJ/article/view/223>
- Lin, C-P. (2007). To share or not to share: Modelling tacit knowledge sharing, its mediators and antecedents. Journal of Business Ethics. Vol. 70. Iss. 4. pp. 411–428.
- Lin, J-S. & Ou, J., J., R. (2011). A study on supply chain value-added logistics based on the great Chinese market. International Journal of Electronic Business Management, Vol. 9, No. 1. Saatavissa: http://140.114.53.122/IJEBM_Web/IJEBM_static/PaperV9_N1/A06.pdf

Liu, H., Ke, W., Wei, K., K. & Hua, Z. (2013). Effects of supply chain integration and market orientation firm performance: Evidence from China. *International Journal of Operations & Production Management*. Vol. 33. Iss. 3. pp. 322-346. Saatavissa: <https://doi.org/10.1108/01443571311300809>

Logistiikkayritysten Liitto ry. (2017). Kuljetustilais.fi. Saatavissa: <http://www.logistiikkayritykset.fi/sahkoinen-asiointi/kuljetustilaus.fi.html>

Logistiikan maailma. (2011). Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Suomen Huolintaliikkeiden Liitto ry & Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry. Saarijärvi.

Martikainen, T. & Martikainen, M. (2009). Rahoituksen perusteet. WSOYpro Oy. Helsinki. 205 s.

Martinez, E., A., Bealieu, N., Gibbons, R., Pronovost, P. & Want, T. (2015). Organizational Culture and performance. *The American economic review*. Vol 105, iss. 5. pp. 331 – 335.

Mazur, B. (2010). Cultural diversity in organizational theory and practice. *Journal of intercultural management*. Vol 2. No. 2. pp. 5 – 15. Saatavissa: <http://www.joim.pl/pdf/MAZURv2n2.pdf>

Melin, K. (2011). Ulkomaankaupan menettelyt. Vienti ja tuonti. AMK-kustannus. 346 s.

Moran, R., T., Remington Abramson, N. & Moran, S. V. (2014). *Managing cultural differences*. 9th edition. Routledge. 592 p.

Nazir, A., Enz, S., Lim, M., Y., Aylett, R. & Cawsey, A. (2009). Culture-personality based affective model. Saatavissa: <http://www.macs.hw.ac.uk/~ruth/Papers/agents-affect/NazirEtAl.pdf>

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. (2014). *Johdon laskentatoimi*. Edita. Helsinki. 366 s.

Nietola, O., Hiljanen, H. & Permala, A. (2005). PV intlog hanke, Älykäs logistiikka projekti. VTT:n tutkimusprojekti. Saatavissa: http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2006/intlog_final2.pdf

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York. 284 s.

Nonaka, I. & Konno, N. (1998). The Concept of "Ba": Building a Foundation For Knowledge Creation. *California Management Review*, Vol. 40, No 3, spring, pp. 40 – 54.

Ochieng, E., G. & Price, A., D., F. (2010). Managing cross-cultural communication in multicultural construction project teams: The case of Kenya and UK. *International Journal of Project Management*. Vol. 28, Iss. 5. pp. 449 – 460. Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786309000878>

Paalumäki, A. (2004). *Keltaisella johdetut. Artefaktit, johtaminen ja organisaation kulttuurin identiteetti*. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja. Sarja Ae-5:2004. Väitöskirja.

Pelin, R. (2011). *Projektihallinnan käsikirja. Projektijohtaminen Oy Risto Pelin*. Helsinki. 400 s.

Pirttimäki, V. (2007). *Business intelligence as a managerial tool in large Finnish companies*. Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu 646. Väitöstutkimus.

Reinikainen, P., Mäntynen, J., Rantala J. & Viitanen, S. (2002). *Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu, liikenne - ja kuljetustekniikka. Logistiikan perusteet*.

Robbins, S., P., Coulter, M. & DeCenzo. D., A. (2015). *Fundamentals of management*. 10th edition. Pearson. 506 p.

Rodriquez-Enriquez, C., A., Alor-Hernandez, G., Mejia-Miranda, J., Sánchez-Cervantes, J., L., Rodriquez-Mazahua, L. & Sánchez-Ramirez, C. (2016). Supply chain knowledge management supported by a simple knowledge organization system. *Electronic commerce research and applications*. Vol. 19. September-October. pp. 1 – 18.

Samuel, K., E., Goury, M-L., Gunarekaran, A. & Spalanzani, A. (2011). Knowledge management in supple chain: An empirical study from France. *The Journal of Strategic Information systems*. Vol. 20. Iss. 3. pp. 283-306. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.11.001>

Savon Sanomat. (2014). *Kuljetusliike Kantola & Koramo ostaa kuljetusliike Welin Oy:n Kaukokiito liiketoiminnan*. Viitattu 28.10.2017. Saatavissa: <http://www.savonsanomat.fi/talous/Kuljetusliike-Kantola-Koramo-ostaa-Kuljetus-Welin-Oyn-Kaukokiito-liiketoiminnan/514226>

Schein, E., H. (1987). *Organisaatiokulttuuri ja johtaminen*. Weilin + Göös. Espoo. 356 s.

Schein, E., H. (1992). *Organizational culture and leadership*. Jossey-Bass Publishers. 418 p.

Schein, E., H. (2009). *Yrityskulttuuri – selviytymisopas. Tietoa ja luuloja kulttuuri muutoksesta*. Suomen Laatukeskus Oy. Espoo. 220 s.

Seeck, H. (2008). *Johtamisopit Suomessa*. Helsinki: Gaudeamus.

Sergiu, G. (2015). Developing the organizational culture. *Revista de management comparat international*. Vol. 16, Iss. 1. pp. 137 – 143.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P. & Simchi-Levi, E. (2009). *Design and managing the supply chain: Concepts, strategies and case studies*. 3rd edition. McGraw-Hill International. 498 p.

Slack, N., Brandon-Jones, A. & Johnston, R. (2013). *Operations management*. 7th edition. Pearson. 733 p.

Sneck, T. (2002). *Tullilainsäädäntö*. WSOY Lakitieto. Vantaa. 265 s.

Suomen Pankki. (2017). Valuuttakurssit. Viitattu 7.11.2017. Saatavissa: <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/valuuttakurssit/>

Suomen virallinen tilasto (SVT). (2017). Tieliikenteen tavarankuljetukset. Liitetaulukko 2. Kuorma-autoliikenteen suoritteet kotimaan liikenteessä ajoneuvotyypin mukaan vuonna 2016. Viitattu: 14.10.2017. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/kttav/2016/kttav_2016_2017-04-28_tau_002_fi.html

Suomen virallinen tilasto (SVT). (2017b). Tieliikenteen tavarankuljetukset. Liitetaulukko 9. Kuorma-autoliikenteen suoritteet tavaralajeittain kotimaan liikenteessä vuonna 2016. Viitattu: 14.10.2017. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/kttav/2016/kttav_2016_2017-04-28_tau_009_fi.html

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2010: Tieliikenteen tavarankuljetukset. Liitetaulukko 2. Kuorma-autoliikenteen suoritteet kotimaan liikenteessä ajoneuvotyypin mukaan vuonna 2010. Viitattu: 15.10.2017. Saatavissa: http://www.stat.fi/til/kttav/2010/kttav_2010_2011-05-26_tau_002_fi.html

Sydänmaanlakka, P. (2007). *Älykäs organisaatio*. Talentum. 299 s.

Taloussanomat. Yritystiedot. Viitattu 20.10.2017. Saatavissa: <https://www.is.fi/yritys/suomen-kaukokiito-oy/helsinki/0114330-2/>

Tapaninen, U. (2013). *Merenkulun logistiikka*. Otatieto. Helsinki. 154 s.

Teerikangas, S. (2008). *Integraation johtaminen. Kulttuuriset voimat yrityskaupassa*. WSOYpro. Helsinki. 306 s.

Tieke Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. (2017). EDI-OVT. Viitattu 4.11.2017. Saatavissa: <https://www.tieke.fi/display/Verkottaja/EDI-OVT>

Tilastokeskus. (2017). Käsitteet. Pienet ja keskisuuret yritykset. Saatavilla: http://www.stat.fi/meta/kas/pienet_ja_keski.html

Tulli. (2017). Maatilastoja. Tuonti ja vienti maittain suuruusjärjestyksessä. Viitattu 1.10.2017. Saatavissa <http://tulli.fi/tilastot/taulukot/maatilastoja>

Tulli. (2017b). Ulkomaankauppa 2016. Taskutilasto. Viitattu 1.10.2017. Saatavissa: <http://tulli.fi/documents/2912305/4762055/Ulkomaankauppa+2016+Taskutilasto/5e1d61ab-d19f-4d4f-8de8-05f36c719fb5>

Tulli. (2017c). Passitus. Viitattu 4.11.2017. Saatavissa: <http://tulli.fi/yritysassiakkaat/kuljetus-ja-varastointi/passitus>

Tulli. (2017d). Intrastat. Viitattu 6.11.2017. Saatavissa: <http://tulli.fi/tilastot/intrastat>

Tulli. (2017e). Passituksen purkausluvan toimittaminen asiakkaan sähköpostiin 15.11.2017 alkaen. Viitattu 9.11.2017. Saatavissa: http://tulli.fi/artikkeli/-/asset_publisher/passituksen-purkausluvan-toimittaminen-asiakkaan-sahkopostiin-15-11-2017-alkaen

Uusitalo, L. & Joutsenvirta, M. (2009). Kulttuuriosaaminen. Gaudeamus. Helsinki. 279 s.

Varis, K. (2012). Organisaatiokulttuurin ja johtajuusidentiteetin merkitys matriisiorganisaatiomuutoksessa. Case-tutkimus. Jyväskylä studies in business and economics 116. Väitöskirja.

Volkswagen. (2017). Interim reports & half-yearly financial reports. Saatavissa: https://www.volkswagenag.com/en/InvestorRelations/news-and-publications/Interim_Reports.html

von Massow, M. & Canbolat, M. (2014). A strategic decision framework for a value-added supply chain. International Journal of production research. Vol. 52. no.7. pp. 1940-1955.

Wiio, O., A. (1977). Wiion lait ja vähän muidenkin. Espoo. Weilin+Göös. 191 s.

Zein, O. (2012). Cultural complexities in multinational projects. Saatavissa: <https://www.pmi.org/learning/library/cultural-complexities-multinational-projects-6272>

Zwikael, O., Shimizu, K. & Globerson, S. (2005). Cultural differences in project management capabilities: A field study. International Journal of Project Management, Vol. 23, Iss. 6. pp. 454 - 462.

HAASTATTELU

Koivukoski, Jukka. Viennin ja tuonnin asiantuntija. 7.11.2017.

LIITE 1 Kuljetussuorite tavaralajin mukaan 2016 (mukaillen Tilastokeskus, 2017b)

Tavaralaji	Tavaramäärä, 1000 t	Liikennesuorite, 1000 km	Kuljetussuorite, milj. tkm
Viljat	2 878	11 300	308
Sokerijuurikas, perunat, juurekset, tuoreet vihannekset ja hedelmät	1 989	21 847	256
Tukki- ja kuitupuu	34 988	81 382	3 546
Energiapuu, polttopuu, kannot, risut, metsähake yms.	6 129	13 730	420
Puru, hake	7 524	22 557	843
Mekaanisen metsäteollisuuden tuotteet, sahattu puutavara	7 250	61 795	1 146
Paperimassa, selluloosa	2 228	14 580	533
Paperi, kartonki, painotuotteet, muut tuotteet paperista ja kartongista	6 060	56 916	1 071
Juomat, virvoitusjuomat, oluet, viinit, alkoholit	2 406	33 331	471
Liha, valmistettu kala, maito, voi	5 649	87 396	956
Jauhot, sokeri, kahvi, valmistetut hedelmät ja vihannekset	4 619	61 667	898
Nestemäiset polttoaineet ja voiteluaineet, kaasumaiset ja kiinteät öljytuotteet	9 419	46 531	1 153
Sora, hiekka, kivet ja muut maa-ainekset, suola, lannoitemineraalit,	89 860	74 850	1 835
Betoni, tiilet, elementit, sementti, kalkki yms. rakennusmateriaalit	10 722	49 712	1 182
Lääkkeet, puhdistusaineet, maalit, räjähteet ja muut kemianteollisuuden tuotteet	376	9 544	89
Postilähetykset, paketit yms.	1 844	38 497	460
Erityyppiset tavarat, joita kuljetetaan samanaikaisesti	21 555	296 138	3 038

LIITE 2 PASSITUSILMOITUS

EUROPÄISCHE UNION		1 VERFAHREN	MRN
A VERSANDVERFAHREN - VERSANDBEGLEITDOKUMENT A	2 Versender / Ausfühler Nr. Geodis USA, INC. 5101 S. Broad Street US 19112 Philadelphia	T1	17DE485146955320M9
	3 Vordrucke 1 3	5 Positionen 3	6 Packst. insgesamt 7
	7 Bezugsnummer 558792/84920	Rücschein zurücksenden an: Abgangsstelle (Feld C)	
	8 Empfänger Nr. FI	15 Versendungs-/Ausfuhrland US	17 Bestimmungsland FI
18 Kennzeichen und Staatszugehörigkeit des Beförderungsmittels beim Abgang HH GT 2088	19 Ctr. DE 0	56 Andere Ereignisse während der Beförderung Sachverhalt und getroffene Maßnahmen	G SICHTVERMERK DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN
31 Pachtfläche und Warenbezeichnung	Zeichen und Nummern - Container Nr. - Anzahl und Art		35 Rohmasse (kg) 137,31
Siehe Liste der Positionen		38 Eigenmasse (kg)	
44 Besondere Vermerke/ Vorgelegte Unterlagen/ Bescheinig. u. Genehmig.	40 Summarische Anmeldung/Vorpapier		
55 Umladungen	Ort und Land Kennz. und Staatsz. d. n. Bef.mittel Ctr. (1) Kennz. d. neuen Containers: (1) Einzutragen ist 1 wenn JA oder 0 wenn NEIN	Ort und Land Kennz. und Staatsz. d. n. Bef.mittel Ctr. (1) Kennz. d. neuen Containers: (1) Einzutragen ist 1 wenn JA oder 0 wenn NEIN	
SICHTVERMERK DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDEN	Neue Verschlüsse: Anzahl: Unterschrift: <input type="checkbox"/> Daten bereits im System erfasst	Zeichen: Stempel:	Neue Verschlüsse: Anzahl: Unterschrift: <input type="checkbox"/> Daten bereits im System erfasst
50 Hauptverpflichteter Nr. DE3169235 IMPORT PARTNER ZOLLSPEDITION Matthias-Claudius-Str. 10 DE 23909 Ratzeburg	C ABGANGSSTELLE DE004851 Fax: +49 40 426205-362 Hamburg-Waltershof 16.10.2017 DE6200ZV9038 IMPORT PARTNER ZOLLSPEDITION		
51 Vorgesehene Durchgangszollstellen (und Land)			
52 Sicherheit nicht gültig für	05DE000000024612 MK RS	Kiel	Code 1
D PRÜFUNG DURCH DIE ABGANGSSTELLE		I PRÜFUNG DURCH DIE BESTIMMUNGSSTELLE	
Ergebnis: vereinfachtes Verfahren Angebrachte Verschlüsse: Anzahl: 2 Zeichen: Z/956697 Z/956698 Frist (letzter Tag): 21.10.2017		Ankunftstag: Prüfung der Verschlüsse: Bemerkungen:	Rücschein zurückschickt am nach Eintragung unter Nr. Unterschrift: Stempel:

457-70131
23.10.17

LIITE 3 PURKULISTA

HANDLING LIST TERMINAL



Transport	HHFI02-3909	HHFI02-3909	Page	2(3)	
Arrival	2017-10-20 800		Type	Offloading	
Finish	2017-10-20 1800				
Equipment	TFEU5602936		PLL		
Orderer	HELDE/ SZT/ +358 (0)20 738 8137/		Other	21	820
Mobile					
Totals	KG 9748	CBM 3.370	LDM	7.80	

Shipper	Consignment	Consignee			
Collection		Delivery			
Marking					
Sorting	T-Status	Description	KG	CBM	LDM

BECO TECHNIC DE-21502 GEESTHACHT BECO TECHNIC DE-21502 GEESTHACHT ***UNLOAD KAUOKIITO TURKU***	 HELDE-Q8362	LAHDEN KELLOKESKUS OY FI-15140 LAHTI LAHDEN KELLOKESKUS OY FI-15140 LAHTI			
--	-----------------	--	--	--	--

Ext.ref: US:40257065932817684900, 01:Q-00688041, 05:LAHDEN KELLOKESKUS

UNLOAD	KKTTY0	1 CLL FURNITURE	208	1.521	0.6
--------	--------	-----------------	-----	-------	-----

MARITIME CARGO LOGISTICS GMBH DE-20457 HAMBURG MARITIME WAREHOUSE GMBH DE-20457 HAMBURG ***UNLOAD KAUOKIITO TURKU*** T-1 GOODS !!!! **IMOA 0,4 LVM ED. ** T-1 WARE !! ** T-1 BEKOMMT DER FAHRER AN DER LADESTELLE!! ** UN 0012,KÄSIASEIDEN PATRUUNAT,1.4S.,(E),1 PLL,40.0 KGS UN 0012,CARTRIDGES, SMALL ARMS,1.4S.,(E),1 PLL,40.0 KGS NET QUANTITY OF EXPLOSIVE SUBSTANCES 5,600 KGS	 HH42A-28653				
--	-----------------	--	--	--	--

Ext.ref: US:40257065933105567219

UNLOAD	KKTTY0	T-1 (7 CLL) PATRONEN	137		0.4
		HAZ	*** NOTICE HAZARDOUS GOODS ***		

TULLILÄHETYS JÄÄ ODOTTAMAN MAANANTAI TA EI TULONUMEROA EI JARJESTELMÄS 21	 HH42A-28684	PATRIA AVIATIO OY FI-35600 HALLI S USEAMMALLA LAVALLA I Sanna Malonen = 2 PLL 020 738 8270			
--	-----------------	--	--	--	--

	 HH42A-28712	MÄKELÄ ALU OY FI-62830 LUOMA-AHO MÄKELÄ ALU OY FI-62830 LUOMA-AHO			
--	-----------------	--	--	--	--

Ext.ref: US:40257065933105604433

UNLOAD	KKTTY0	1 CLL (2 Kolli)	76	0.096	
--------	--------	-----------------	----	-------	--

LIITE 4 TERMINAALIN PURKAUSILMOITUS

Varastonpitäjä VARSINAIS-SUOMEN KAUKOKIITO OY		TERMINAALIN PURKAUSILMOITUS	
Kulkuneuvon kuljettaja		Veto- ja perävaunun rek.n:o TFEU 5602936	Tuontipäivä 23.10.17
		Perävaunun/Kontin rek.n:o	Tuontipäivä
			Tulonumero 151-7031
Purkausilmoitus on viivytyksettä annettava tullikamarille			
Vakuutamme kunnian ja omantunnon kautta, että			
<input type="checkbox"/> lähetyksen kollien määrän, laadun ja merkkin suhteen oli oheisen tavaraluettelon mukainen			
<input checked="" type="checkbox"/> lähetyksen poikkeus tavaraluettelosta jäljempänä ilmoitetulla tavalla			
<input checked="" type="checkbox"/> kulkuneuvon lastitila oli purkauksen jälkeen tyhjä			
<input type="checkbox"/> kulkuneuvon lastitilaan jäi lastia _____ tullitoimipaikkaan			
Lastista purettiin seuraavat järjestysnumerot terminaaliin: 1-3			
Lastista puuttui:			
Järj.n:o	Kollien merkki ja numero	Kollien määrä ja laatu	Huomautuksia
Lastissa oli ylipurettua:			
Muita huomautuksia:			
OIKEA KOLLI MÄÄRÄ OLI LÄHETTÄJÄ LAITTANUT TIEDOT VÄÄRIN.			
Lastista purettiin suoraan tavaranhaltijan kotivarastoon seuraavat järjestysnumerot:			
Ilmoitamme, että kulkuneuvon saapuessa varastoon olivat tullisinetit:			
<input checked="" type="checkbox"/> Ehjät <input type="checkbox"/> Rikotut <input type="checkbox"/> Poissa			
Sinetit poistettiin:			
<input type="checkbox"/> Varastonpitäjän toimesta <input checked="" type="checkbox"/> Tullimiehen toimesta			
Päiväys 23.10.2017		Varastonpitäjän allekirjoitus Oskari Niskanen VARSINAIS-SUOMEN KAUKOKIITO OY	

LIITE 5 TAVARALISTA, POSITIOT 1 JA 2

Liste der Positionen

AbgSt: DE004851

MRN 17DE485146955320M9

Blatt A 2 3

Datum: 16.10.2017



Positions-Nr. (32)	Zeichen / Nummer (31.1)	Anzahl / Art (31.2)	Container Nr. (31.3)	Warenbezeichnung (31.4)
Verfahren (1/3)	Warennummer (33)	Empfindlichkeitscode (31.5)	Empfindliche Menge (31.6)	Summerische Anmeldung/Vorpaper (40)
Versendungs- / Ausfuhrland (15)	Bestimmungsland (17)	Rohmasse (kg) (35)	Eigenmasse (kg) (38)	Besondere Vermerke / Vorgelegte Unterlagen / Bescheinigungen und Genehmigungen (44)
Versender / Ausfuhrer (2)			Empfänger (6)	
1		7 PK - Packung/Packstuc k		Geschosse für Sportgewehre (3KTN/43,068KG)
		137,31		380 - Handelsrechnung 44586921 ZZZ - sonstige J414/08-048-17 380 - Handelsrechnung 44588889 380 - Handelsrechnung 44588891 380 - Handelsrechnung 44588890 380 - Handelsrechnung Dakota Arms 7/18/2017 Order Nr. 45480 380 - Handelsrechnung 44586920
2		0 PK - Packung/Packstuc k		Jagdpatronen (6250 Stück/12KTN/39,917KG) Beipack zu Pos.1
				380 - Handelsrechnung 44586920 380 - Handelsrechnung 44586921 380 - Handelsrechnung Dakota Arms 7/18/2017 Order Nr. 45480 ZZZ - sonstige J414/08-048-17 380 - Handelsrechnung 44588889 380 - Handelsrechnung 44588891 380 - Handelsrechnung 44588890

LIITE 6 TAVARALISTA, POSITIO 3

Liste der Positionen

AbgSt: DE004851

MRN 17DE485146955320M9

Blatt A 3 3

Datum: 16.10.2017



Positions-Nr. (32)	Zeichen / Nummer (31.1)	Anzahl / Art (31.2)	Container Nr. (31.3)	Warenbezeichnung (31.4)
Verfahren (1/3)	Warennummer (33)	Empfindlichkeitscode (31.5)	Empfindliche Menge (31.6)	Summarische Anmeldung/Vorpapier (40)
Versendungs- / Ausfuhrland (15)	Bestimmungsland (17)	Rohmasse (kg) (35)	Eigenmasse (kg) (38)	Besondere Vermerke / Vorgelegte Unterlagen / Bescheinigungen und Genehmigungen (44)
Versender / Ausführer (2)			Empfänger (8)	
3		0 PK - Packung/Packstü- ck		Jagdgewehre mit nicht-glattem Lauf (8 Stück/6KTN/54,329KG) Beipack zu Pos.1
				ZZZ - sonstige J414/08-048-17 380 - Handelsrechnung 44588889 380 - Handelsrechnung 44588891 380 - Handelsrechnung 44588890 380 - Handelsrechnung Dakota Arms 7/18/2017 Order Nr. 45480 380 - Handelsrechnung 44586920 380 - Handelsrechnung 44586921

LIITE 7 KULJETUSLIIKKEEN RAHTIKIRJA



DSV Road Oy
Tulkintie 29, FI-01740 Vantaa, Domicile Vantaa
Tel: +358 20 738 8388 Fax: +358 20 738 8800
Company ID 1739534-4



HH42A-28653

Toimitusosoite

Yhteyshenkilö Sari Sinikannel
Puhelin +358 (0)20 738 8137

Sivu 1(4)

Puhelin
Toim. pvm. 2017-10-24
Toim. aika 08:00-15:00

Lähetäjä
MARITIME CARGO LOGISTICS GMBH
MATTENTWIEDE 8
DE-20457 HAMBURG
GERMANY

Liikennöitsijän kappaletoimitus

Vastaanottaja	Päivä 2017-10-19 Viite HHFI02-3909 T.ehto DELIVERED AT PLACE DAP JYVASKYLA	HH42A-28653
As. viite 84920 Nouto 2017-10-16/08:00-15:00 Yksikkö TFEU5602936	Kuljetusyhtiö - Rek.no TFEU5602936 /	
Merkki / Nro	Kolli 7 Laji CLL Sisältö PATRONEN	Paino 137 KG 137 Tilavuus 0,4 LVM Rahditusp. 800
VAARALLISET AINEET - Katso erittely		

PLS:

Ohjeet kuljettajalle

D

As. viite
84920
PaluuNro
Huomautus

CMG
Päivä 2017-10-24
Aikaväli
08:00 - 15:00
Viite
HHFI02-3909

DSV AIR & SEA TULLAA

Kuljetussuunnittelu

UNLOAD KAUOKIITO TURKU T-1 GOODS !!!! **IMO A 0,4 LVM ED.
** T-1 WARE !! ** T-1 BEKOMMT DER FAHRER AN DER LADESTELLE!! **

VAARALLISET AINEET - Katso erittely

LIITE 8 LASKU



OPTIMIZED FOR YOUR TARGET™

Barnes Bullets LLC | N Frontage Rd | Mona, UT | 84645 | USA

INVOICE

IRS# 27-1488510
IT03373070170
IE6601509R
GST 138911094RT

ACCT. NO.	INVOICE NO.	INVOICE DATE
X619572	44588890	07/26/2017

Bill TO: _____ JY SHIP TO: _____

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24080	12/27/2016	2050092	01/10/2017	85523255	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	28 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FPL NUMBER	
OZRR Ozark Motor Lines		OHL0329711		TRF2850			
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
21538	BB300WHD BARNES 300 WIN MAG 180 TTSX BT			2	CA		
9306304120	United States <i>Kiväärin patruuna</i>			<i>400 kpl</i>			

Warning Export Restrictions
These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be re-exported, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

Items total
Co-Op Cash Discount 1.500 %

CURRENCY CODE: USD	TOTAL INVOICE AMOUNT: USD
CUST. SERV. REP: KIM M. STEFFEY	TERMS: NET 120 DAYS
PH: 1-888-738-4867 EXT 8717	PAY IN FULL BY 11/23/2017
FAX: 338-548-7719	
Email: kim.steffey@remington.com	

EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, PAST DUE ACCOUNTS ARE SUBJECT TO A SERVICE AND INTEREST CHARGE OF 1.5% PER MONTH OR MAXIMUM AMOUNT ALLOWED BY LAW, WHICHEVER IS LESS. RETURNED MERCHANDISE NOT ACCEPTED WITHOUT RETURN AUTHORIZATION FROM CUSTOMER SERVICE. CLAIMS FOR SHORTAGE OR DAMAGE ARE CONTROLLED BY THE BARNES USA STANDARD CONDITIONS OF SALE.
IMPORTANT - PLEASE CUT ALONG DOTTED LINE AND RETURN TO ASSURE PROPER CREDIT TO YOUR ACCOUNT. IF AMOUNT SHOWN REPRESENTS A CREDITOR BALANCE, IT WILL BE CREDITED TO YOUR ACCOUNT.

ACCTS. REC. NO.	INVOICE/DEBIT/CREDIT MEMO NO.	INVOICE DATE	INVOICE DUE DATE	INVOICE AMOUNT
X619572	44588890	07/26/2017	11/23/2017	

REMIT TO: Remington Arms Co, LLC
PO BOX 503810
SAINT LOUIS MO 63150-3810
UNITED STATES

D-U-N-S No. 06-332-4099

LIITE 9 LASKU



OPTIMIZED FOR YOUR TARGET™

Barnes Bullets LLC | N Frontage Rd | Mona, UT | 84645 | USA

INVOICE

IRS# 27-1488510
 IT03373070170
 IE6601599R
 GST 138911094RT

ACCT. NO.	INVOICE NO.	INVOICE DATE
X619572	44586921	07/19/2017

BILL TO: Y SHIP TO:

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24380	02/24/2017	2074664	03/01/2017	85523254	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	74 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FFL NUMBER	
UPSC United Parcel Serv		12AEOB210362744869					
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
30276	270 CAL .277" 130 GR TTSX BT - PER 50 Old Material#: 27775 luoti, 500kpl			10	BOX		
9306304160	United States						
30370	30 CAL .308" 168 GR TTSX BT - PER 50 Old Material#: 30878 luoti, 2350kpl			47	BOX		
9306304160	United States						

These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be resold, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

Items total
 Co-Op Cash Discount 1.500%

reloading components only

LIITE 10 LASKU



OPTIMIZED FOR YOUR TARGET™

Barnes Bullets LLC | N Frontage Rd | Mona, UT | 84645 | USA

INVOICE

IRS# 27-1488510
 IT03373070170
 IE6601509R
 GST 138911094RT

ACCT. NO.	INVOICE NO.	INVOICE DATE
X619572	44586920	07/19/2017

Bill TO:

SHIP TO:

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24060	12/27/2016	2050080	01/10/2017	85523252	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	21 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FFL NUMBER	
UPSC United Parcel Serv		12AE0821D3E2744869					
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
30276	270 CAL .277" 130 GR TTSX BT - PER 50 Old Material#: 27775 United States			20	BOX		
9306304160	United States						

These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be resold, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

Items total
 Co-Op Cash Discount

1.500 %

reloading components only

CURRENCY CODE: USD	TOTAL INVOICE AMOUNT:	USD
CUST. SERV. REP: KIM M. STEFFEY	TERMS: NET 120 DAYS PAY	IN FULL BY 11/16/2017
PH: 1-888-736-4867 EXT 8717		
FAX: 336-548-7719		
Email: kim.steffey@remington.com		

EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, PAST DUE ACCOUNTS ARE SUBJECT TO A SERVICE AND INTEREST CHARGE OF 1.5% PER MONTH OR MAXIMUM AMOUNT ALLOWED BY LAW, WHICHEVER IS LESS. RETURNED MERCHANDISE NOT ACCEPTED WITHOUT RETURN AUTHORIZATION FROM CUSTOMER SERVICE. CLAIMS FOR SHORTAGE OR DAMAGE ARE CONTROLLED BY THE BARNES USA STANDARD CONDITIONS OF SALE.
 IMPORTANT - PLEASE CUT ALONG DOTTED LINE AND RETURN TO ASSURE PROPER CREDIT TO YOUR ACCOUNT. IF AMOUNT SHOWN REPRESENTS A CREDIT(CR) BALANCE, IT WILL BE CREDITED TO YOUR ACCOUNT.

ACCTS. REC. NO.	INVOICE/DEBIT/CREDIT MEMO NO.	INVOICE DATE	INVOICE DUE DATE	INVOICE AMOUNT
X619572	44586920	07/19/2017	11/16/2017	

REMIT TO: Remington Arms Co, LLC
 PO BOX 503810
 SAINT LOUIS MO 63150-3810
 UNITED STATES


D-U-N-S No. 06-332-4099

LIITE 11 TULLIN ANTAMA LUOVUTUSPÄÄTÖS


TULLI
 TULLI-CUSTOMS

 LUOVUTUSPÄÄTÖS
 Luovutus vapaaseen liikkeeseen

1 / 1

Myyjä BARNES BULLETS		US		Tullausnumero 1 28112 17297 0001 00	Luovutuspäivä 24.10.2017
Tavaranhaltija	nro	FI0895426-3T0001		Tulopäivä 23.10.2017	Hyväksymispäivä 24.10.2017
				Veropäivä 24.10.2017	Kolliuku 6
				Viite SHEL0041509/3	Bruttopaino (kg) 54,32
				Lisäviite 50270089	
Tullivelallinen					
Asiamies DSV Air & Sea Ab	nro	FI1739538-7T0001		S	Kuljetusväline HH GT 2088
Ansatie 4 01740 Vantaa Tatiana Proshina				Sijaintipaikka Varsinais-Suomen Kaukokiito Oy	
Yleisilmoitus / Edeltävä asiakirja 701 17DE485146955320M9				Kopteritie 4 20360 Turku	
				Vakuudesta varattu osuus (%) 4,68	
Järj. nro	Tavaran koodi/ Lisäkoodi	Menettely/ Tullikohtelu	Tavaraerän tunnistetiedot		
1	9306309000	4000 999 1011 100	6 PK KIVÄÄRIN PATRUUNAT 400 KPL VST-70131 17DE485146955320M9		
2	9306309000	4000 999 1011 100	PK LUOTEJA 3850 KPL VST-70131 17DE485146955320M9		
Tullitoimipaikan yhteystiedot Valtakunnalliset toiminnot Sähköinen palvelukeskus Sähköinen palvelukeskus PL 512 00101 HELSINKI puh. henkilöasiakkaat / yritykset 0295 5206 / 0295 5207 Käsittelijä EDituonti				 1 28112 17297 0001 00	

Tullilomake nro 111s - 12


LIITE 12 TULLIN ANTAMA LUOVUTUSPÄÄTÖS



LUOVUTUSPÄÄTÖS

1 / 1

Luovutus vapaaseen liikkeeseen

Myyjä DAKOTA ARMS/REMINGTON ARMS		US		Tullausnumero 1 28112 17297 0003 00	Luovutuspäivä 24.10.2017
Tavaranhaltija nro F10895426-3T0001		Tulopäivä 23.10.2017	Hyväksymispäivä 24.10.2017	Veropäivä 24.10.2017	
		Viite SHEL0041509/2		Kollituku 3	
		Lisäviite 50270083		Bruttopaino (kg) 43,07	
		Tullivelallinen			
Asiamies DSV Air & Sea Ab	nro F11739538-7T0001	S		Kuljetusväline HH GT 2088	
Ansatie 4 01740 Vantaa Tatiana Proshina				Sijaintipaikka Varsinais-Suomen Kaukokiito Oy	
				Kopteritie 4 20360 Turku	
Yleisilmoitus / Edeltävä asiakirja 701 17DE485146955320M9				Vakuudesta varattu osuus (%) 4,47	
Järj. nro	Tavaran koodi/ Lisäkoodi	Menettely/ Tullikohtelu	Tavaraerän tunnistetiedot		
1	9303300000	4000 999 1011 100	3 PK KIVÄÄRIT,LIPPAALLINEN KERTATULI VST-70131 17DE485146955320M9		
Tullitoimipaikan yhteystiedot Valtakunnalliset toiminnot Sähköinen palvelukeskus Sähköinen palvelukeskus PL 512 00101 HELSINKI puh. henkilöasiakkaat / yritykset 0295 5206 / 0295 5207 Käsittelijä EDItuonti				 1 28112 17297 0003 00	

Tullilomake nro 111s - 12

LIITE 13 LASKU



Remington Arms Company, LLC | 870 Remington Drive | PO Box 700 | Madison, NC | 27026-0700 | USA

INVOICE

IRS# 51-0350935
IT03373070170
IE6601509R
GST 138911094RT

ACCT. NO.	INVOICE NO.	INVOICE DATE
X619572	44588891	07/26/2017

Bill TO:

SHIP TO:

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24404	03/02/2017	2076057	03/03/2017	89523286	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	30 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRD NUMBER		FFL NUMBER	
DZPK Ozark Motor Lines		DHL0329711		TRJ3660			
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE
84555 9303307017	700 AWR 300 WIN MAG 24" United States <i>kivääri, lippaaluonen kertohuli</i>			3	EA		

Warning Export Restrictions
These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be re-exported, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

Items total
Co-Op Cash Discount 1.500- %

CURRENCY CODE: USD	TOTAL INVOICE AMOUNT:	USD
CUST. SERV. REP: KIM M. STEFFEY PH: 1-888-736-4867 EXT 8717 FAX: 336-548-7719 Email: kim.steffey@remington.com	TERMS: NET 120 DAY PAY	IN FULL BY 11/23/2017
<small>EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, PAST DUE ACCOUNTS ARE SUBJECT TO A SERVICE AND INTEREST CHARGE OF 1.5% PER MONTH OR MAXIMUM AMOUNT ALLOWED BY LAW, WHICHEVER IS LESS. RETURNED MERCHANDISE NOT ACCEPTED WITHOUT RETURN AUTHORIZATION FROM CUSTOMER SERVICE. CLAIMS FOR SHORTAGE OR DAMAGE ARE CONTROLLED BY THE REMINGTON ARMS STANDARD CONDITIONS OF SALE. IMPORTANT - PLEASE CUT ALONG DOTTED LINE AND RETURN TO ASSURE PROPER CREDIT TO YOUR ACCOUNT. IF AMOUNT SHOWN REPRESENTS A CREDIT(B) BALANCE, IT WILL BE CREDITED TO YOUR ACCOUNT.</small>		

ACCTS. REC. NO.	INVOICE/DEBIT/CREDIT MEMO NO.	INVOICE DATE	INVOICE DUE DATE	INVOICE AMOUNT
X619572	44588891	07/26/2017	11/23/2017	

REMIT TO: Remington Arms Co, LLC
PO BOX 503810
SAINT LOUIS MO 63150-3810
UNITED STATES

D-U-N-S No. 00-145-3216


ALL PURCHASES ARE SUBJECT TO THE APPLICABLE REMINGTON ARMS CUSTOMER AGREEMENTS AND STANDARD CONDITIONS OF SALE. COPY AVAILABLE UPON REQUEST
PG 1 OF 1

LIITE 14 TULLIN ANTAMA LUOVUTUSPÄÄTÖS



LUOVUTUSPÄÄTÖS

1 / 1

Myyjä REMINGTON ARMS COMPANY, LLC		US	Tullausnumero 1 28112 17297 0002 00	Luovutuspäivä 24.10.2017
Tavaranhaltija	nro	FI0895426-3T0001	Tulopäivä 23.10.2017	Hyväksymispäivä 24.10.2017
			Viite SHEL0041509/1	Kolliuku 12
			Lisäviite 50270052	Bruttopaino (kg) 39,92
Tullivelallinen				
Asiamies	nro	FI1739538-7T0001	S	Kuljetusväline HH GT 2088
DSV Air & Sea Ab			Sijaintipaikka Varsinais-Suomen Kaukokiito Oy	
Ansatie 4 01740 Vantaa Tatiana Proshina			Kopteritie 4 20360 Turku	
Yleisilmoitus / Edeltävä asiakirja 701 17DE485146955320M9			Vakuudesta varattu osuus (%) 4,60	
Järj. nro	Tavaran koodi / Lisäkoodi	Menettely / Tullikohde	Tavaraerän tunnistetiedot	
1	9303300000	4000 999 1011 100	12 PK KIVÄÄRIT, LIPPAALLINEN KERTATULI VST-70131 17DE485146955320M9	
2	9306309000	4000 999 1011 100	PK KIVÄÄRIN PATRUUNAT 2000 KPL VST-70131 17DE485146955320M9	
Tullitoimipaikan yhteystiedot Valtakunnalliset toiminnot Sähköinen palvelukeskus Sähköinen palvelukeskus PL 512 00101 HELSINKI puh. henkilöasiakkaat / yritykset 0295 5206 / 0295 5207 Käsittelijä EDITUONTI			 1 28112 17297 0002 00	
Tullilomake nro 111s - 12				

LIITE 15 LASKU



Remington Arms Company, LLC. | 870 Remington Drive | PO Box 700 | Madison, NC | 27025-0700 | USA

INVOICE

IRS# 51-0350935
IT03373070170
IE6601509R
GST 138911094RT

ACCT. NO.	INVOICE NO.	INVOICE DATE
X619572	44588889	07/26/2017

Bill TO:

SHIP TO:

PURCHASE ORDER NO.	P.D. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
23812	11/09/2016	2030470	11/14/2016	85923251	07/18/2017	CFR OCEAN FRBQHT	60 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FPL NUMBER	
OZRX Ozark Motor Lines		OHL0328711		TRF3560			
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROC. PRICE	EXT PRICE
23812	1223R8 L 223 REM 50 JEP 200/CA United States <i>kiväärinpatruuna</i>			10	CA		

Warning Export Restrictions
These items are controlled by the U.S. government and authorized for export only to the country of ultimate destination for use by the ultimate consignee or end-user(s) herein identified. They may not be re-exported, transferred, or otherwise disposed of, to any other country or to any person other than the authorized ultimate consignee or end-user(s), either in their original form or after being incorporated into other items, without first obtaining approval from the U.S. government or as otherwise authorized by U.S. law and regulations.

2000 kpl

Items total 1.500- %
Co-Op Cash Discount

CURRENCY CODE: USD	TOTAL INVOICE AMOUNT: USD
CUST. SERV. REP: KIM M. STEFFEY PH: 1-888-736-4867 EXT 8717 FAX: 336-548-7719 Email: kim.steffey@remington.com	TERMS: 2% 120 Days Net 121 Days PAY IF PAID BY 11/23/2017 IN FULL BY 11/24/2017
<small>EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, PAST DUE ACCOUNTS ARE SUBJECT TO A SERVICE AND INTEREST CHARGE OF 1.5% PER MONTH OR MAXIMUM AMOUNT ALLOWED BY LAW, WHICHEVER IS LESS. RETURNED MERCHANDISE NOT ACCEPTED WITHOUT RETURN AUTHORIZATION FROM CUSTOMER SERVICE. CLAIMS FOR SHORTAGE OR DAMAGE ARE CONTROLLED BY THE REMINGTON ARMS STANDARD CONDITIONS OF SALE.</small>	
<small>IMPORTANT - PLEASE CUT ALONG DOTTED LINE AND RETURN TO ASSURE PROPER CREDIT TO YOUR ACCOUNT. IF AMOUNT SHOWN REPRESENTS A CREDIT(CR) BALANCE IT WILL BE CREDITED TO YOUR ACCOUNT.</small>	

ACCTS. REC. NO.	INVOICE/DEBIT/CREDIT MEMO NO.	INVOICE DATE	INVOICE DUE DATE	INVOICE AMOUNT
X619572	44588889	07/26/2017	11/24/2017	

REMIT TO: Remington Arms Co, LLC
PO BOX 503810
SAINT LOUIS MO 63150-3810
UNITED STATES

D-U-N-S No. 00-145-3216

ALL PURCHASES ARE SUBJECT TO THE APPLICABLE REMINGTON ARMS CUSTOMER AGREEMENTS AND STANDARD CONDITIONS OF SALE. COPY AVAILABLE UPON REQUEST
PG 1 OF 1

LIITE 16 LASKU



OPTIMIZED FOR YOUR TARGET™

Barnes Bullets LLC | N Frantago Rd | Mona, UT | 84645 | USA

INVOICE

IRS# 27-1488510
IT03373070170
IE6601509R
GST 138911094RT

ACCT. NO.	INVOICE NO.	INVOICE DATE
X619572	44586921	07/19/2017

BILL TO:

SHIP TO:

PURCHASE ORDER NO.	P.O. DATE	ORDER NO.	ORDER DATE	DELIVERY NO.	DELV. DATE	DELIVERY TERMS	GROSS WEIGHT
24380	02/24/2017	2074664	03/01/2017	85523254	07/18/2017	CFR OCEAN FREIGHT	74 LB
CARRIER		BILL OF LADING		PRO NUMBER		FFL NUMBER	
UPSC United Parcel Serv		12AE08210362744869					
ITEM NO. / HST NO.	DESCRIPTION / COUNTRY OF ORIGIN			SHIP QTY.	UNIT	PROGRAM PRICE	EXT PRICE

CURRENCY CODE: USD	TOTAL INVOICE AMOUNT:	USD
--------------------	-----------------------	-----

CUST. SERV. REP: KIM M. STEFFEY TERMS: NET 120 DAYS
 PH: 1-888-736-4867 EXT 8717 PAY IN FULL BY 11/16/2017
 FAX: 336-548-7719
 Email: kim.steffey@remington.com

EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, PAST DUE ACCOUNTS ARE SUBJECT TO A SERVICE AND INTEREST CHARGE OF 1.5% PER MONTH OR MAXIMUM AMOUNT ALLOWED BY LAW, WHICHEVER IS LESS. RETURNED MERCHANDISE NOT ACCEPTED WITHOUT RETURN AUTHORIZATION FROM CUSTOMER SERVICE. CLAIMS FOR SHORTAGE OR DAMAGE ARE CONTROLLED BY THE BARNES USA STANDARD CONDITIONS OF SALE.

IMPORTANT - PLEASE CUT ALONG DOTTED LINE AND RETURN TO ASSURE PROPER CREDIT TO YOUR ACCOUNT. IF AMOUNT SHOWN REPRESENTS A CREDIT(B) BALANCE, IT WILL BE CREDITED TO YOUR ACCOUNT.

ACCTS. REC. NO.	INVOICE/DEBIT/CREDIT MEMO NO.	INVOICE DATE	INVOICE DUE DATE	INVOICE AMOUNT
X619572	44586921	07/19/2017	11/16/2017	

REMIT TO: Remington Arms Co, LLC
 PO BOX 503810
 SAINT LOUIS MO 63150-3810
 UNITED STATES

D-U-N-S No. 06-332-4099