



Haaga-Helia
ammattikorkeakoulu Oy

Ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyön kehittäminen

Joonas Aittolahti

27.11.2018



Tekijä(t)	
Joonas Aittolahti	
Koulutusohjelma	
Liiketalouden koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi	Sivu- ja liite-sivumäärä
Ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyön kehittäminen	65+6
<p>Opinnäytetyössä tarkasteltiin kohdeyritys Containerships Oyj:n Suomen vientiosaston asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun omia toimintaprosesseja, sekä näiden kahden toimijan välisiä yhteistyöprosesseja. Opinnäytetyön tavoitteena oli tarkastella prosessien etenemisen nykytilaa, sekä nostaa prosesseista esiin eritasoisia ongelmakohtia. Tavoitteena oli myös löytää näille ongelmakohtille toteutettavissa olevia kehitysehdotuksia. Opinnäytetyön taustalla oli kohdeyrityksen halu kehittää näiden kahden toimijan välistä yhteistyötä.</p> <p>Opinnäytetyön empiirisessä osuudessa tarkasteltiin kuljetussuunnittelun kokonaisprosessia, sekä asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun keskinäisiä prosesseja. Laajan prosessien kuvaamisen tarkoituksena oli muodostaa lukijalle selkeämpi kuva sen etenemisestä, sekä ongelmakohtista.</p> <p>Opinnäytetyötä varten tehty empiirinen tutkimus tehtiin työskennellessä osana kohdeyritystä. Tämä mahdollisti monipuolisen tiedon keräämisen eri organisaation osatoiminnoista. Sekä syvemmän perehtymisen yrityksen sisäisiin toimintoihin.</p> <p>Opinnäytetyössä tarkasteltavat kaksi suurinta ongelmakohtaa nykyisessä yhteistyötoiminnassa ovat noutoaikojen suunnittelu, sekä IT-ohjelmistojen aiheuttamat ongelmat prosessien suorittamiselle.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosuutta varten tuotettiin kohdeyrityksen toimesta dataa kohdeyrityksen ajamien vientikuljetusten määrästä ja ajankohdista tarkastelujaksolla. Tätä analysoimalla tarkasteltiin lastausten määriä eri ajankohtina. Tätä kohdeyrityksen tuottamaa materiaalia tarkasteltiin myös erilaisilla mittareilla.</p> <p>Kehitysehdotuksissa empiirisen osuuden tarkastelun, alan kirjallisuuden, sekä toiminnallisen osuuden analyysin perusteella opinnäytetyössä nostettiin esiin erilaisia kehitysehdotuksia, joiden avulla kohdeyritys kykenee tulevaisuudessa kehittämään toimintaansa.</p> <p>Raporttiosuuden päätteeksi käsitellään opinnäytetyöprosessia kokonaisuutena, sekä prosessin yritykselle tulevaisuudessa tuomia hyötyjä ja mahdollisia jatkoprojekteja. Lopuksi tarkastellaan tekijän omaa oppimista ja arvioidaan ammatillisen osaamisen kehittymistä.</p>	
Asiasanat	
Asiakaspalvelu, ajosuunnittelu, kuljetussuunnittelu, prosessi, kehittäminen, IT-ohjelmisto	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn aihe ja tavoitteet	1
1.2	Ongelman asettelu ja aiheen rajaukset	1
1.3	Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät	2
1.4	Työn tavoitteet	2
1.5	Käsitteet	3
2	Kohdeyrityksen ja toimialan esittely	6
2.1	Toimialan esittely	6
2.2	Yrityksen esittely	7
2.2.1	Containerships Oyj:n kuljetusyksiköt	9
2.2.2	Containerships Oyj:n ajokalusto	10
2.3	Asiakaspalvelun prosessien esittely	11
2.4	Ajosuunnittelun prosessien esittely	11
2.5	Aikaisempi kirjallisuus aiheesta	12
2.6	Tutkimuksen viitekehys	12
3	Suunnitteluprosessin nykytilanteen kuvaus	14
3.1	Sales Order Process, sen esittely ja avaus	15
3.1.1	Vanhojen liikennöintivälien suunnitteluprosessi	16
3.1.2	Uusien liikennöintivälien suunnitteluprosessi	17
3.1.3	Käytettävän kuljetuskaluston valinta osana suunnitteluprosessia	18
3.1.4	Aikataulujen suunnittelu osana suunnitteluprosessia	20
3.1.5	Kuljetussuunnitelman päättäminen ja hyväksyntä	22
4	Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun väliset prosessit	23
4.1	Kuljetussuunnitelman siirto asiakaspalvelulta ajojärjestelylle	24
4.2	Tiedon siirto ajosuunnittelulta takaisin asiakaspalvelulle	27
4.3	IT-ohjelmistot osana suunnittelu prosesseja	29
4.3.1	IT-ohjelmistojen prosessille luomat mahdollisuudet	29
4.4	Kommunikointi ja muutosten kommunikointi	30
4.5	Kuljetustilausten jälkiseuranta	32
4.6	SWOT - analyysi asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyöstä	33
4.6.1	Strengths (Sisäiset vahvuudet)	33
4.6.2	Weaknesses (Sisäiset heikkoudet)	34
4.6.3	Opportunities (Ulkoiset mahdollisuudet)	35
4.6.4	Threats (Ulkoiset uhat)	36
4.6.5	SWOT-analyysin yhteenveto	36
5	Prosessin nykytilanteen ongelmat	39
5.1	Noutoaikojen suunnittelu	39

5.1.1	Noutoaika datan esittely ja analysointi.....	42
5.2	IT-ohjelmiston prosessille luomat ongelmat.....	49
6	Johtopäätökset ja kehitysehdotukset.....	53
6.1	Noutoaikojen suunnittelu.....	53
6.2	IT-ongelmat kohdeyrityksessä.....	57
7	Yhteenveto.....	61
7.1	Tärkeimmät tulokset ja hyödyt.....	61
7.2	Tutkimuksen onnistumisen arviointi ja oma oppiminen.....	61
7.3	Mahdollinen jatko hankkeelle	62
	Lähteet	64
	Liitteet.....	66

1 Johdanto

Kuljetusliiketoiminta on alana jatkuvan muutoksen alaisena. Monet alan toimijat itsessään kehittävät ja monipuolistavat palveluitaan jatkuvasti ja samanaikaisesti asiakkaiden tarpeet ja vaatimukset monipuolistuvat. Tämän jatkuvan kehityksen vuoksi, myös alalla toimivan kohdeyrityksen tulee kehittää omaa toimintaansa niin, että se kykenee tässä vaativassa kilpailutilanteessa ja toimintaympäristössä vastaamaan omilla palveluillaan tähän tarpeeseen.

Monille asiakkaille kaikkein näkyvin osa kuljetusketjua on kuljetusyrityksen asiakaspalvelu, sekä ajosuunnittelu. Nämä organisaation osat vastaavat asiakkaiden kuljetusten suunnittelusta, asiakkaiden neuvomisesta, sekä kuljetusten sujuvasta etenemisestä. Näiden kahden organisaation osan tehokkaan ja sujuvan yhteistyön varmistaminen organisaation sisällä onkin erittäin tärkeää positiivisen asiakaskokemuksen kannalta. Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun tehokkaalla yhteistyöllä onkin asiakaspalvelukokemuksen kannalta erittäin suuri rooli.

1.1 Työn aihe ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella kohdeyritys Containerships Oyj :n Suomen vientiosaston asiakaspalvelun, sekä ajosuunnittelun välistä yhteistyötä ja sen sisällään pitämiä prosesseja. Yhteistyötä tarkastellaan myös asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun työtehtävissään käyttämien IT-ohjelmistojen kautta.

Työn taustalla on kohdeyrityksen tavoite kehittää asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun välistä yhteistyötä, sekä löytää uusia toimintatapoja, joilla tätä toimintaa voitaisiin tulevaisuudessa tehostaa ja sen laatua parantaa. Näistä uusista toiminatavoista opinnäytetyössä esitetään myös niiden tuomia hyötyjä prosessien suorittamiseen tulevaisuudessa.

1.2 Ongelman asettelu ja aiheen rajaukset

Tarkasteltava tutkimusongelma opinnäytetyössä on kohdeyrityksen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun keskinäiset prosessit, sekä niiden eteneminen. Nykyinen prosessien etenemisjärjestys hankaloittaa kuljetusten kokonaisprosessin suorittamista, eikä prosessien eteneminen malliltaan, enää vastaa nykypäivän tarpeisiin. Myös monet prosessin osat ovat järjestelty epäloogisesti ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun kesken. Prosessin suorittamiseen käytettävät työkalut myös hankaloittavat prosessien kulkua.

Työnkuvan ja prosessien selkeyttämiseksi opinnäytetyössä keskitytään tarkastelemaan pelkästään Suomen toimiston toimintaa, sekä vain Suomen asiakaspalvelun vientiosaston ja ajosuunnittelun välistä yhteistyötoimintaa. Tarkastelu on rajattu kuljetusprosessin pre-carriage vaiheeseen. Opinnäytetyöstä rajataan pois Suomen tuontiosasto ja sen vaikutukset tarkasteltaviin prosesseihin. Työssä on myös rajattu prosessin nykytilanteen kuvaus koskemaan vain niitä työtehtäviä, jotka vaikuttavat molempiin tarkasteltavan organisaation osiin.

1.3 Työnrakenne ja tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyössä tarkastellaan kohdeyrityksen käytössä tarkasteluhetkellä olevaa prosessin etenemistä ja tämän pohjalta pyritään nostamaan siitä esiin kaikkein oleellisimpia ongelmakohtia. Näiden esiin nostettujen ongelmien tueksi on kerätty dataa yrityksen toiminnasta määritellyltä tarkastelujaksolta. Data-analyysin ja empiirisen osuuden tuloksia käytetään hyväksi kehitysehdotuksia tarkastellessa.

Yritykseltä saatujen aineistojen analysoinnin lisäksi tietoa ollaan kerätty opinnäytetyöhön internetistä, sekä alan kirjallisuudesta.

Opinnäyte suoritettiin yhteistyössä kohdeyrityksen asiakaspalveluesimiehen, ajosuunnitteluesimiehen, sekä opinnäytetyön tekijän kanssa. Opinnäytetyön tekijä on työskennellyt tutkimusprosessin aikana täyspäiväisesti osana kohdeorganisaatiota ja näin päässyt tarkastelemaan organisaatiota, sekä sen sisäisiä prosesseja ja siinä esiintyviä ongelmia. Työn taustalla on yrityksen halu, sekä tarve tarkastella tarkemmin olemassa olevia ongelmia ja löytää näille tehokkaita ratkaisuja.

Prosessin aikana myös tarkasteltiin työntekijöiden toimintatapoja, sekä yrityksen toiminnassaan käyttämiä tietojärjestelmiä. Näitä tietoja käytetään hyväksi empiirisen osuuden tarkastelussa, sekä erilaisten ongelmakohtien esiin nostamisessa.

1.4 Työn tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kohdeyrityksen toimintaa tarkastelemalla löytää ja analysoida asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun keskinäisistä prosesseista löytyviä ongelmakohtia. Opinnäytetyössä tehtävän tarkastelun avulla on tarkoitus löytää syitä esiin nostetuille ongelmatekijöille ja samalla pyrkiä löytämään konkreettisia, sekä realistisia kehitysehdotuksia joiden käyttöönotto olisi tulevaisuudessa mahdollista yritykselle. Työn tavoitteena on mahdollisimman laaja-alaisesti kuvailla nykyisiä prosesseja ja näin auttaa lukijaa ymmärtämään nykyisten toimintatapojen synnyttämiä ongelmia.

Opinnäytetyön tavoitteena on myös pyrkimys yrityksen palvelun laadun kehittämiseen. Tavoitteena on antaa sille työkaluja, sekä kehitysehdotuksia joilla yritys kykenee tulevaisuudessa vastaamaan asiakkaidensa tarpeisiin paremmin.

Tavoitteena on myös turhien ja epäloogisten prosessin osien tarkastelu ja niiden muokkaaminen tulevaisuudessa. Näiden muutosten avulla pyritään vähentämään työntekijöiden työtaakka, sekä vähentämään mahdollisuuksia inhimillisten virheiden muodostumiselle. Prosesseille pyritään myös esittämään monitasoisesti erilaisia kehitysehdotuksia. Kehitysehdotuksissa pyritään tarkastelemaan laajasti niin yksittäisten prosessien muuttamista, kuin kokonaisprosessien kehittämistä.

1.5 Käsitteet

Pre-carriage: Merirahtikontin lastauksen ja yksikön vientiterminaaliin saapumisen välinen aika kuljetusketjussa.

RoRo: Roll on Roll off kuvaa sellaista lastia, joka voidaan ajaa laivaan ja ulos laivasta. RoRo kuljetuksia ovat muun muassa trailerit, jotka ajetaan ajoneuvon kanssa laivaan, sekä pelkät trailerit.

Merirahtikontti: Standardoitu kuljetusyksikkö tyyppi, jota käytetään lastin kuljettamiseen maanteillä, junissa ja meriteitse. Standardi merirahtikontit ovat pääasiassa 20, 30, 40 ja 45 jalkaisia.

Multimodaali kuljetus: Niin sanottu yhdistelmäkuljetus joka hyödyntää lastin kuljettamisessa vähintään kahta eri kuljetusmuotoa. Näitä ovat esimerkiksi laiva, rekka ja juna. Multimodaalin kuljetuksen toteuttamisessa käytetäänkin usein yrityksen oman kuljetuskaluston lisäksi alihankkijoita.

Short Sea shipping: Merirahdin kuljettamista suhteellisen lyhyitä matkoja tietyillä maantieteellisillä alueilla. Määritelmä koskee laivaliikennettä satamien välillä jotka sijaitsevat EU-jäsenmaissa, EEA – jäsenmaissa, Europan Unionin kandidaattimaissa, Itämeren alueella, Välimeren alueella, sekä Mustanmeren alueella. (Eurostat 2014.)

TEU: Twenty foot equivalent unit on merirahtikonteista käytetty mittayksikkö. TEU:lla viitataan yhteen 20 jalkaiseen eli 6,09 metriä pitkään merirahtikonttiin. Termi TEU on merirahdikuljetuksessa hyvin käytetty termi ja sillä mitataan usein laivoihin lastattavan rahdin

volyyimia, sekä laivatilaa. Puhuttaessa pidemmistä 40 ja 45 jalkaisista merirahtikonteista käytetään ilmaisia 2 TEU sekä 2,25 TEU. (Worldshipping 2018a.)

LNG: Nesteytetty maakaasu on polttoaine, jota voidaan käyttää esimerkiksi autoissa, rekoissa ja laivoissa.

Rättisivukontti: Merirahtikontti, jonka yksi sivuista on mahdollisuus avata osana lastaus-, ja purkuprosessia.

Rättikattokontti: Merirahtikontti, jonka katto on mahdollista avata osana lastaus-, ja purkuprosessia.

Sideloader: Nosturilla varustettu rekkatraileri. Tämän avulla on mahdollista nostaa merirahtikontteja sekä trailerin päältä maahan että maasta trailerin päälle.

Konttialusta: Merirahtikontin pohja, jonka päälle kyetään lastaamaan ja kiinnittämään erikoiskuljetuksia.

Reefer kontti: Merirahtikontti, jonka sisälämpötilaa kyetään säätelemään. Käytetään tarkkoja lämpötiloja vaativien kuljetusten toteuttamiseen.

Sales order process: Prosessikaavio, joka kuvaa kuljetustilauksen eri vaiheet aina asiakkaan yhteydenotosta kuljetuksen loppuun asti. Tämän tehtävänä on myös prosessin etenemisen lisäksi kuvata siinä osana mukana olevia tahoja, sekä vastuualueita eri prosessin vaiheissa.

Booking request form: Kohdeyrityksen käyttämä kuljetustilauskaavake, johon asiakkaat täyttävät kuljetustilauksen kannalta oleelliset tiedot.

Tranjob: Kohdeyrityksen asiakaspalvelun tarkasteluhetkellä käyttämä ITS eli Intelligent transportation system ohjelmisto.

ISO-koodi: ISO 6346 standardin mukainen tapa ilmoittaa merirahtikonttien koot, sekä ominaisuudet. ISO – koodit koostuvat sekä numeroista että kirjaimista. Koodien ensimmäinen merkki ilmaisee kontin pituuden, toinen korkeuden, kolmas kontin tyyppiryhmän. Neljäs merkin tehtävänä on vielä tarkentaa tätä tyyppiryhmää. (Hokkanen, Karhunen & Luukkainen 2011a, 461.)

Kippikärry: Rekkatraileri, jolla on mahdollista kallistaa sen päällä olevaa konttia. Tällöin trailerissa on hydraulinen nostin, jolla on mahdollista nostaa trailerin päällä olevaa meri-rahtikonttia. Tällöin kyetään helpommin purkamaan kontista esimerkiksi suursäkkejä.

Cross loading: Toimintatapa, jossa uuden ajoneuvon lastaukseen lähettämisen sijaan ajosuunnittelu käyttää lähempänä purettavaa ajoneuvoa uuteen lastaukseen.

Transforce: Kohdeyrityksen ajosuunnittelun tarkasteluhetkellä kuljetusten suunnitteluun ja tarkasteluun käyttämä IT – ohjelmisto. Ohjelmiston kautta kyetään lähettämään ja vastaanottamaan tietoa kuljettajilta, sekä seuraamaan heidän liikkeitään reaaliaikaisesti.

Transwide: Verkkoportaali, jonka avulla yrityksen on mahdollista tehdä lastausaika-suunnittelua, sekä kuljetussuunnittelua.

Transporeon: Verkkoportaali, jonka avulla yrityksen on mahdollista tehdä lastausaika-suunnittelua.

Tranman: Kohdeyrityksen ajosuunnittelun apunaan käyttämä ohjelmisto, jonka avulla he kykenevät tarkastelemaan monipuolisesti hallinnoimaansa ajoneuvoliikennettä.

VGM: Verified gross mass on vuonna 2014 maailmanlaajuisesti voimaan tullut säädös, joka velvoittaa lähettäjää ilmoittamaan kontin kokonaispainon. Tämän laati International Maritime Organization (IMO) osaksi Safety and Life at Sea (SOLAS) säädöstä. Kokonaispaino voidaan ilmoittaa joko punnitsemalla lastattu yksikkö, tai lisäämällä tavarankokonaallinen paino kontin taara painoon. (Worldshipping 2018b.)

VGM – closing: Merirahtia kuljettavien yritysten asettama aikamääre, johon mennessä asiakkaan tulee kyetä ilmoittaa kuljetusyksiköiden kokonaispaino niiden laivausta varten tai saada yksikkö punnittua.

ITS: Intelligent transportation system on kuljetusalan tarpeita varten suunniteltu IT – ohjelmistotyyppi.

2 Kohdeyrityksen ja toimialan esittely

2.1 Toimialan esittely

Kohdeyritys Containerships Oyj toimii kuljetus-, ja varustamoliiketoiminnan alalla. Tällöin yritys vastaa, sekä konttien maantiekuljetuksista, että niiden laivaamisesta niin sanotulla door – door periaatteella. Yritys kilpaileekin pääosin muiden laivavarustamoyritysten, sekä maantiekuljetusyritysten kanssa. Tämän lisäksi kilpailijoiksi voidaan jossain määrin myös laskea junakuljetukset, vaikka kohdeyritys kykeneekin tarjoamaan samankaltaista palvelua osana sen multimodaali kuljetuksia. Suurimmat kilpailijat Suomen markkinoilla Containerships Oyj:lle ovat maantiekuljetuksissa DSV, sekä DB Schenker. Ja merirahtikuljetuksissa Maersk ja Finnlines.

Kuljetusliiketoiminnan kehittyminen viimeisten vuosikymmenten aikana, sekä alalla olevien toimijoiden valtava määrä on johtanut kilpailun kasvuun. Tästä johtuen yritysten tulee myös kyetä tarjoamaan asiakkailleen tehokkaan ja luotettavan toimitusketjun lisäksi myös valtavasti lisäpalveluja erottuakseen muista alan toimijoista. Kilpailun kasvu on pääosin johtanut katteiden laskemiseen ja yhä tehokkaampaan optimointiin kuljetusprosesseissa. Myös alan suuret toimijat ovat laajentaneet toiminta-alueitaan niin maantieteellisesti, kuin monipuolistamalla tarjoamiin kuljetusmuotoja. Tämän lisäksi monet alan suuremmat toimijat ovat ostaneet paljon pienempiä toimijoita osaksi omaa liiketoimintaansa ja näin vahvistaneet markkina-asemaansa.

Suomeen on viimeisten vuosikymmenten aikana rantautunut myös yhä enemmän suuria monikansallisia yrityksiä kilpailemaan, sekä vienti-, että tuontiasiakkaista. Nämä suuret monikansalliset yritykset kykenevät tarjoamaan asiakkailleen usein monipuolisempia palveluita, sekä kattavampaa toimitusalueutta. Nämä yritykset kykenevät myös usein tarjoamaan palveluita matalammilla hinnoilla, kuin pienemmät kilpailijansa.

Maantiekuljetusten ja merirahdin hinnoittelu on viime vuosina kehittynyt jatkuvasti laskevaan suuntaan. Kilpailijoiden määrä on kasvanut, johtaen toimijoiden väliseen hintakilpailuun. Tämä kilpailu on laskenut entisestään maantiekuljetuksen hintoja ja tehnyt siitä monille vientiyrityksille merirahtia paremman vaihtoehdon. Alhaisten hintojen lisäksi maantiekuljetusten etuna on niiden usein nopeammat toimitusajat varustamoihin verrattuna. Maantiekuljetusyritykset myös kykenevät hyödyntämään toiminnassaan niin sanottuja RORO-aluksia, joiden määrä on myös kasvussa. Tätä kautta maantiekuljetuksia kyetään tekemään kannattavasti, myös väleille, joissa merialueiden ylittäminen on välttämätöntä,

tai kannattavuuden puolesta tarpeellista. Merirahtikuljetusten etuna on kuitenkin suurempien tavaramäärien yhtäaikainen kuljettaminen, sekä kattavampi toimitusverkosto. Alalla tapahtuvasta suuresta kilpailusta ja vaikeasta markkinatilanteesta huolimatta Containerships on kyennyt jatkuvasti kasvattamaan markkina-asemaansa viimevuosien aikana. Tämä onkin osoitus yrityksen toimintamallin toimivuudesta, sekä sen työntekijöiden ammattitaidosta.

2.2 Yrityksen esittely

Containerships Oyj on vuonna 1966 perustettu alun perin suomalainen kuljetus, - ja varustamoyritys, joka on liiketoiminnassaan erikoistunut niin sanottuun short sea – liikenteeseen. Yritys on myös monista kilpailijoistaan poiketen erikoistunut door to door liikenteeseen. Näin ollen mahdollisimman suuri osa yrityksen kuljettamista konteista pyritään toimittamaan lastauspaikalta aina vastaanottajalle asti yrityksen itsensä toimesta. Kohdeyritys oli suomalaisessa omistuksessa toiminut perheyritys yli 50 vuotta, kunnes se siirtyi 31.10.2018 Ranskalaisen CMA-CGM:n omistukseen. Mutta, koska tämä omistajan muutos tapahtui vasta aivan tarkastelujakson lopulla, eikä ole tuonut huomattavia muutoksia yrityksen toimintaan ei sitä tarkastelussa huomioida. Kohdeyritystä tarkastellaan siis omana yksittäisenä kokonaisuutenaan.

Yrityksen liikevaihto oli vuonna 2017 226,7 miljoonaa euroa, joka on huomattava kasvu yrityksen vuoden 2016 197,9 miljoonan euron liikevaihtoon. Kasvavista kuluista ja edelleen kovenevasta kilpailutilanteesta huolimatta kohdeyrityksen vuoden 2018 liikevaihdon on odotettava kasvavan edelleen aikaisempaan nähden. TEU määräisesti mitattuna yritys kuljettaa keskimäärin noin 24 000 TEU:ta kuukaudessa. (Containerships group 2018a, 1.; Containerships group 2017, 1.)

Containerships on kansainvälinen kuljetusyritys, jolla on toimistoja 14 eri maassa. Näissä toimistoja on yhteensä 19 kappaletta. Yrityksen päätoimisto on sijainnut koko sen toiminnan ajan Suomessa ja on vuoden 2017 lopulta lähtien sijainnut Espoossa. Näiden yrityksen omien toimistojen lisäksi toimintaa on agenttien kautta seitsemässä eri maassa. Kokonaisuudessaan nämä kaikki toimistot, kuljettajat, alukset, terminaalit sekä agentuurit työllistävät noin 690 työntekijää Euroopassa, Venäjällä, Turkissa ja pohjois- Afrikassa. Pohjois- Euroopan liikennöinti vastaa yrityksen liikevaihdosta noin 87% ja Välimeren liikennöinti noin 13%. (Containerships group 2018b.)

Containerships on short sea-liikenteeseen erikoistunut yritys, joka toimii Baltian merellä, Pohjanmerellä, sekä Välimerellä. Yrityksen toiminta perustuu rahdin kuljettamiseen meri-rahtikonteissa door to door periaatteella. Näin vältetään kuljetusten siirtokuormaukset kuljetusvälineiden vaihtuessa ja kyetään näin ollen tehostamaan toimitusketjun toimintaa. Tämä toimintatapa on myös kustannustehokasta ja vähentää riskiä kuljetettavien tuotteiden vahingoittumisesta siirtokuormausten aikana. Door to door kuljetuksissa kykenee yritys myös itse saamaan kuljetuksille suurempaa tuottoa, kuin tilanteissa joissa se järjestäisi pelkän laivakuljetuksen.

Kohdeyrityksellä on tarkastelu hetkellä käytössään yhteensä 11 kappaletta aluksia pohjois- Euroopan liikenteessä, sekä 4 kappaletta Välimeren liikenteessä. Aluksista 3 kappaletta on kohdeyrityksen omia ja 12 kappaletta on sen käyttöön pitkä-, ja lyhytaikaisilla vuokrasopimuksilla hankittuja. Käytössä olevat alukset ovat maksimi TEU-määriltään mitattuina hyvinkin erikokoisia ja tästä johtuen niitä käytetäänkin keskenään erilaisilla liikennöintiväleillä.



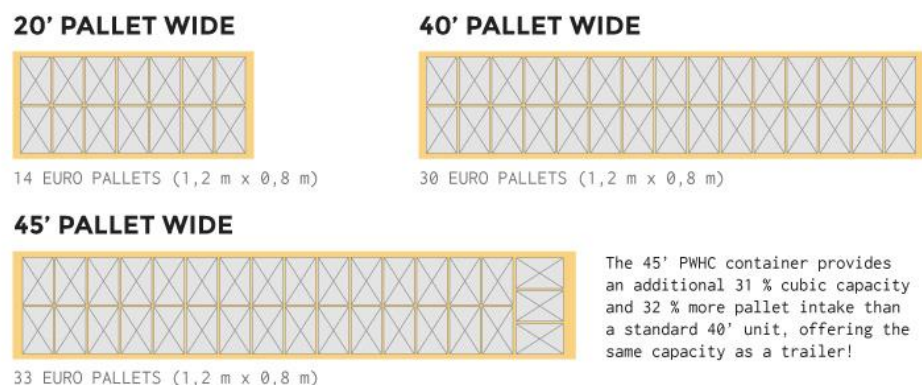
Kuva 1. Containerships Oyj:n markkina-alue vuonna 2018. (Containerships 2018a.)

Tilanne on kuitenkin muuttumassa vuoden 2018 lopulla ja vuoden 2019 aikana, kun uudet LNG alukset saadaan otettua käyttöön. Nämä 4 alusta ovat kooltaan nykyisiä suurempia ja suunniteltu juuri yrityksen toimialan ja nykyisen kilpailutilanteen tarpeiden ja vaatimusten perusteella. Uusien alusten TEU-määrät tulevat olemaan noin 1400 TEU:ta, joka on huomattavasti suurempi, kuin nykyisten alusten keskimääräinen 800 TEU:ta. Tämän lisäksi uudet alukset ovat suunniteltu vastaamaan paremmin nykypäivän tarpeita, sekä

vaatimuksia. Uusien alusten suunnittelussa on otettu huomioon muun muassa suurempien konttikokojen kasvanut tarve ja niille soveltuvien kansi-, ja ruumapaikkojen määrää onkin kasvatettu aikaisempiin aluksiin nähden.

Multimodaalina palveluntarjoajana Containerships pystyy kuljettamaan kontteja lähettäjältä vastaanottajalle hyödyntäen lukuisia erilaisia kuljetusmuotoja. Kontteja kuljetetaan pääsääntöisesti yrityksen omalla kalustolla, eli rekoilla ja rahtialuksilla. Näiden lisäksi kyetään kuitenkin tehokkaasti hyödyntämään myös yhteistyökumppaneiden kautta raidekuljetuksia ympäri Eurooppaa ja Venäjää. Junakuljetusten avulla kyetään maantiekuljetuksia kustannustehokkaammin kuljettamaan suuria määriä kontteja pidemmillä väleillä. Tämän lisäksi junakuljetuksia kyetään hyödyntämään määränpäihin joihin ei yrityksellä itsellään ole paljon muuta liikennettä, tai kontteja ei kyetä tehokkaasti, tai välittömästi hyödyntämään paluulastien kuljetukseen.

2.2.1 Containerships Oyj:n kuljetusyksiköt



Kuva 2. Kohdeyrityksen käytössä olevat palettileveät merirahtikonttityypit. (Containerships group 2018c.)

Merikonttien käytössä kuljetusmuotona yritys on ollut aivan kehityksen kärjessä jo 1980-luvulta lähtien. Tällöin se otti käyttöönsä palettileveät kontit yhtenä ensimmäisenä yrityksenä omalla markkina-alueellaan. Myöhemmin, vuonna 1996 yritys otti käyttöönsä myös palettileveät 45 jalkaiset merikontit. Näin se kykeni tarjoamaan asiakkailleen kuljetusmuodon, joka vastasi tilavuudeltaan perinteisiä trailerirekkoja. Tämä on mahdollistanut yhä tehokkaamman kilpailun perinteisiä ja usein paremmin tunnettuja kuljetusmuotoja vastaan.

Containerships Oyj:llä on vuonna 2018 omistuksessaan yhteensä noin 15 000 merirahtikonttia. Tämä määrä pitää sisällään niin perinteiset 20, 40 ja 45 jalkaiset merirahtikontit,

kuin erikoiskuljetuksiin tarkoitetut kontit. Näitä ovat esimerkiksi lämpösäädellyt reefer-kontit, rättisivukontit ja rättikattokontit, sekä konttialustat. Kuljetusyksiköiden määrä muuttuu jatkuvasti, sillä kalustoa uudistetaan jatkuvasti sen kunnon ylläpitämiseksi. Yrityksen konttikontrollin tehtävänä onkin ostaa ja vuokrata yrityksen käyttöön uusia merirahtikontteja, sekä samalla myydä vanhempia pois, näin jatkuvasti uudistaen käytössä olevaa kalustoa. Oman konttikaluston lisäksi kuljetuksissa kyetään hyödyntämään asiakkaiden omia kontteja.

Containerships Oyj:n käytössä olevista konteista 90% on niin sanottuja palettileveitä kontteja, jotka on suunniteltu mitoiltaan eurolavojen kuljettamista varten. Nämä yksiköt ovat sisäleveydeltään 244 cm, mahdollistaen kahden euro lavan lastaamisen vierekkäin. Tämä mahdollistaa suurempien palettimäärien lastaamisen, sekä tehokkaamman kilpailun traileerikuljetusten kanssa. Esimerkiksi 45 jalkaiseen palettileveään merirahtikonttiin kyetään lastaamaan kuvan 2 mukaisesti 33 eurolavapohjaa, joka vastaa määrällisesti perinteistä rekkatraileria ja mahdollistaakin näin tehokkaamman kilpailun näiden kanssa.

2.2.2 Containerships Oyj:n ajokalusto

Maantiekuljetuksiin yrityksellä on käytössään sekä omia, että alihankkijoiden kalustoa. Käytössä olevan oman ja alihankkijoiden kaluston määrä vaihtelee suuresti eli toimintalueiden kesken. Myös näiden käyttöaste riippuu suuresti toimialueista, sekä vaihtelee päivittäisen kuljetustarpeen mukaan. Kuitenkin kaikilla toimialueilla on käytössään alihankkijoiden kautta saatavaa erikoiskalustoa, kuten kippialustat ja nostureilla varustetut traileripohjat, eli niin sanotut sideloaderit. Alihankkijoiden kautta myös saadaan käyttöön perinteisiä rekkatrailereita, joiden käyttö on joidenkin toimitusten kohdalla välttämätöntä. Näitä ei yrityksen omasta kalustosta löydy, sillä yritys on erikoistunut kuljettamaan toimitukset ovelta ovelle merirahtikonteissa.

Suomessa Containerships Oyj:n omistuksessa on tarkasteluhetkellä 22 kappaletta ajoneuvoja ja tämän lisäksi alihankkijoiden kautta käytössä on tarkasteluhetkellä 28 ajoneuvoa. Alihankkijoiden kautta saadaan myös hankittua tarpeen vaatiessa lisäkalustoa yrityksen käyttöön, jotta kyetään täyttämään normaalia korkeampaa kysyntää. Kohdeyrityksen Suomen ajo järjestelyllä on myös perinteisten bensiini, sekä diesel toimisten autojen lisäksi käytössään LNG:llä eli nestemäisellä maakaasulla toimivia ajoneuvoja.

2.3 Asiakaspalvelun prosessien esittely

Kohdeyrityksen asiakaspalvelun tehtävät kattavat perinteisten asiakaspalvelutehtävien, kuten asiakkaiden ongelmatilanteiden selvittämisen lisäksi suuren määrän erilaisia prosesseja. Tarkasteltavan asiakaspalvelun vientiosaston pääasiallinen tehtävä on Suomesta, sekä Suomalaisten asiakkaiden ulkomailta lähtevien vientikuljetusten suunnittelu. Asiakaspalvelun vientiosasto vastaa myös kuljetusten laivausprosesseista. Heidän tehtävänä on muun muassa kerätä asiakkailta kaikki tarvittavat kuljetustiedot, sekä kuljetusten mahdollisesti vaatimat dokumentointitiedot. Nämä tiedot he lopulta osana laivausprosessia kommunikoivat eteenpäin satamalle, laivoille, tulliviranomaisille, sekä lopulta määränpää sataman tuonti osastolle.

Kuljetus-, ja laivausprosessien lisäksi vientiosasto vastaa kuljetustilausten laskutusprosessista. Heidän tehtävänä on laskuttaa kuljetustilaukset, sekä niille kuljetuksen aikana syntyneet lisäkulut asiakkailta. Myös prosessin osana olevien ulkoisten toimijoiden kuten terminaalien laskutus ja heidän laskujensa tarkastaminen ja hyväksyminen on osana asiakaspalvelun tehtäviä.

Tarkasteltavan yrityksen asiakaspalvelun prosessit ovat erittäin laajoja ja kattavat suuren osan kuljetusprosessista. Laajojen prosessien vuoksi yrityksen työntekijöiltä vaaditaan monien erilaisten prosessien ymmärtämistä, sekä hallintaa. Työntekijöiden koulutus on tämän vuoksi laaja ja pitkäkestoinen prosessi.

2.4 Ajosuunnittelun prosessien esittely

Kohdeyrityksen ajosuunnittelu on asiakaspalvelusta erillinen kokonaisuus, jonka päätehtävänä on sekä Suomen vienti-, että tuonti tilausten ajosuunnittelu. Vaikka ajosuunnittelu on asiakaspalvelusta erillinen kokonaisuus, työskentelee se jatkuvassa ja erittäin läheisessä yhteistyössä, sekä tuonti-, että vientipuolen asiakaspalvelun kanssa.

Ajosuunnittelu vastaanottaa kuljetustilaukset asiakaspalvelulta, jonka jälkeen heidän tehtävänsä on täyttää syntynyt tarve allokoimalla käytettävissä olevaa kuljetuskalustoa eri kuljetustilauksille. Perinteisten ajosuunnittelun prosessien lisäksi ajosuunnittelulla on paljon muitakin erillisiä tehtäviä. Ajosuunnittelu vastaa, sekä yrityksen omien, että yrityksen käyttämien alihankkijoiden kuljettajien työmäärän tarkastelusta ja samalla heille maksettavien korvausten laskemisesta. Myös kaikki muu kommunikointi kuljettajien, sekä alihankkijoina toimivien kuljetusliikkeiden kanssa on osana heidän tehtäviään.

Ajosuunnittelu työskentelee myös läheisessä yhteistyössä yrityksen myyntiosastojen kanssa määrittäen heille hintoja erilaisille kuljetuksille. Ajosuunnittelun tehtävänä on maantiekuljetusten hinnoittelu uusille kuljetusväleille, sekä kuljetuksilla vaadittavien erikoiskalustojen käytön hinnoittelua. Ajosuunnittelu myös tarkastelee olemassa olevien kuljetusvälien maantiekuljetusten nykyistä hinnoittelua ja tekee näihin päivityksiä muun muassa henkilöstö-, kalusto-, tai polttoainekulujen kehityksen mukaisesti. Ajosuunnittelun tulee myös arvioida ja päättää ovatko myyntiosastolta tulevat uudet kuljetustarjoukset kannattavia ja mahdollisia toteuttaa heidän toimialueellaan. He tarkastelevat esimerkiksi kyetäänkö heidän toimialueellaan vastaamaan haluttuihin kuljetusvolyymeihin tai aikatauluihin.

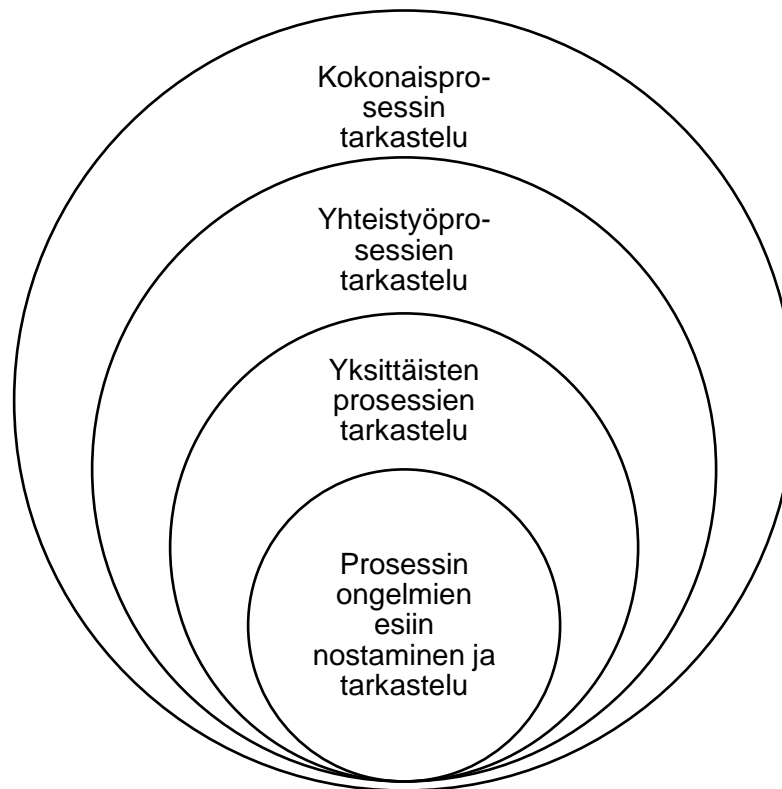
Ajosuunnittelun tärkeä tehtävä on myös kerätä dataa esimerkiksi ajettujen kuljetusten määristä, kuljettajien tehokkuudesta, sekä lastausten venymisistä, sekä niistä myöhästymisistä. Tätä dataa analysoimalla kyetään tarkastelemaan toiminnan tehokkuutta erilaisilla mittareilla ja lopulta kehittämään sitä parempaan suuntaan.

2.5 Aikaisempi kirjallisuus aiheesta

Kohdeyrityksen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyötä on aikaisemmin tutkittu ajosuunnittelun näkökulmasta osana insinööriyötä Containerships plc:n kuljetusten optimointi. Tässä insinööriyössä tarkastellaan kohdeyrityksen ajosuunnittelun näkökulmasta yhteistyötä, sekä asiakaspalvelun vienti-, että tuontiosaston kanssa. (Kokkonen 2016.)

2.6 Tutkimuksen viitekehys

Opinnäytetyön tutkimuksen teoreettisessa viitekehyksessä tarkastellaan kohdeyritystä Containerships Oyj. Viitekehyksessä tarkastellaan kuvan 3 mukaisesti kohdeyrityksen kokonaisprosesseja, sekä niiden etenemistä kahden organisaation toimijan, asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun näkökulmasta. Tutkimuksessa on tarkoitus laajemman tarkastelun kautta syventyä tarkemmin yksittäisiin prosessiosiin. Näin kyetään kokonaisprosessin ymmärtämisen kautta tarkastelemaan yksittäisiä prosesseja ja paremmin ymmärtämään niitä. Viitekehysten pohjalta tutkimuksen tarkoituksena on löytää ongelmia prosesseissa, sekä niiden etenemisessä ja löytää näihin ongelmiin kehitysehdotuksia, sekä ratkaisuja.



Kuva 3. Viitekehysten rakenteen kuvaus.

Kohdeyrityksen ongelmat johtuvat pääosin sen omista hyvin yksilöllisistä toimintatavoista. Yrityksen toimintamalli merirahtikonteissa door to door periaatteella rahtia kuljettavana yrityksenä on lähes uniikki sen omassa toimintaympäristössä. Näin ollen aikaisempien tutkimusten määrä vastaavasta aiheesta on hyvin vähäistä. Opinnäytetyötä tehdäänkin juuri kohdeyrityksen omia yksilöllisiä tarpeita vastaavaksi.

Monia logistiikanalan teorioita, sekä ajatusmalleja kyetään kuitenkin soveltamaan kohdeyrityksen tarkastelussa osana tutkimusta. Näitä erilaisia teorioita ja kirjallisuutta on käytetty opinnäytetyössä hyväksi laajemman ja paremmin perustellun analyysin luomisessa, sekä tarkasteluajankohtana esiintyvien ongelmien ratkaisemiseksi. Opinnäytetyö pohjautuu kuitenkin pääosin empiiriseen tutkimukseen, sekä yrityksen sisäisesti tuotettuun materiaaliin, sekä dataan.

3 Suunnitteluprosessin nykytilanteen kuvaus

Opinnäytetyössä tarkastellaan Containerships Oyj:n Suomen toimipisteen asiakaspalvelun vientiosaston, sekä Suomen ajosuunnittelun keskinäisiä prosesseja. Näitä prosesseja tarkastellaan, sekä omina yksittäisinä osina, että yhtenä suurempana kokonaisuutena. Tarkastelun tarkoituksena on löytää organisaation nykyisestä toiminnasta ongelmakohtia, sekä syitä näille. Tutkimuksen seuraavissa vaiheissa ongelmia on tarkoitus analysoida tarkemmin ja tämän pohjalta löytämään kehitysehdotuksia, sekä muita toimintatapoja näiden parantamiseksi tulevaisuudessa.

Tarkastelemalla vientikuljetusten suunnitteluprosessin nykytilannetta pyritään avaamaan tarkemmin suunnitteluprosessin eri vaiheet ja tämän avulla antamaan lukijalle kuva siitä, millainen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyöhön johtava prosessi on kokonaisuudessaan. Tämän avulla pyritään myös tarkastelemaan siinä nykyisellään olevia epäkohtia ja ongelmiin johtavia tekijöitä. Näin myös autetaan tunnistamaan ja arvioimaan kokonaisprosessissa esiintyviä ongelmia ja niiden alkuperiä.

Tarkasteltavien toimijoiden keskenään erilaiset prosessit ja monin paikoin erilaiset tavat toimia, usein hankaloittavat näiden kahden osaston keskinäistä yhteistyötä. Yhteistyötä tarkasteltaessa voidaan havaita, että molemmilla toimijoilla on yhteinen tavoite, mutta samalla keskenään monilla tavoilla erilaiset intressit, sekä toiminnan tehokkuutta ja laatua määrittelevät mittarit.

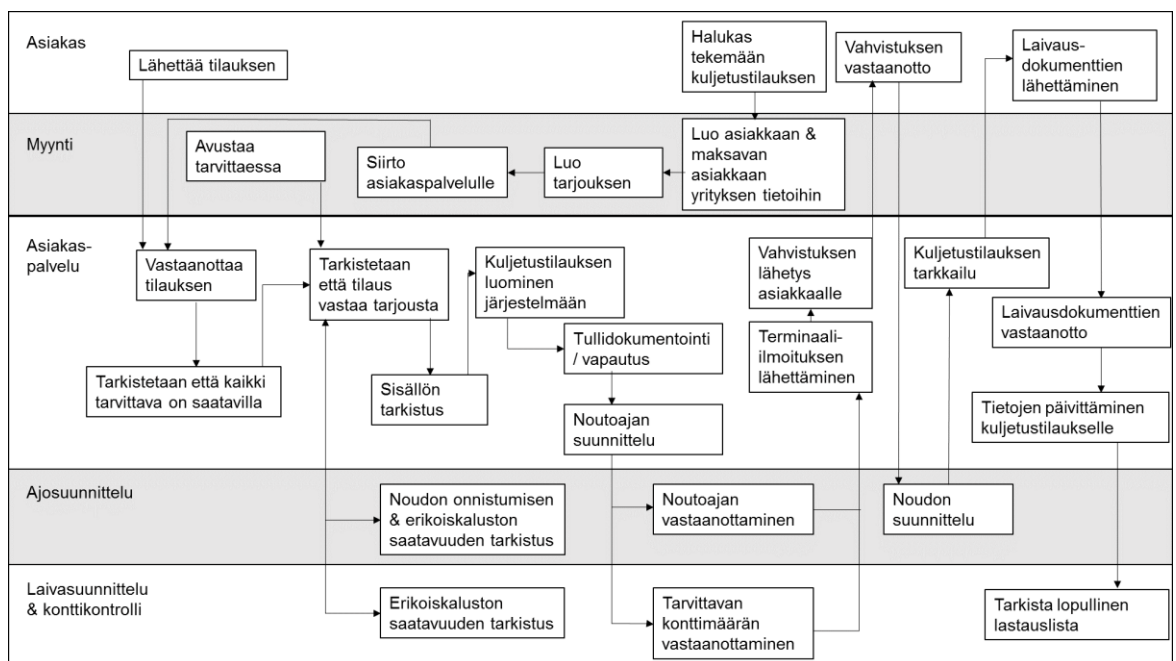
Asiakaspalvelun tehtävät koostuvat niin perinteisistä asiakaspalvelutehtävistä, kuin perinteisemmistä logistiikan vientisuunnittelun tehtävistä. Nykyisellään asiakaspalveluprosessit ovat erittäin laajoja ja niiden määrä on viime vuosina lisääntynyt entisestään erilaisten asiakkaille räätälöityjen kuljetusratkaisujen myötä. Tämä on johtanut niin työntekijöiden aikaisempaa suurempaan työtaakkaan, kuin entistä korkeampaan oppimiskynnykseen uusille työntekijöille. Laajojen työtehtävien vuoksi työntekijöillä onkin opittavanaan valtavasti erilaisia prosesseja. Tätä hankaloittaa entisestään suuri määrä juuri yksittäisille asiakkaille tehdystä erikoispalveluista ja ratkaisuista.

Nykytilanteessa kohdeyrityksen kuljetussuunnittelun voidaan nähdä seuraavan agile mallia. Agile mallin mukaisesti asiakastarpeiden suhteellisen nopeiden muutosten vuoksi toimitusketjussa mukana olevien yritysten tulee kyetä olemaan muutos kyvyissään sekä nopeita että ketteriä, hitaiden ja joutamattomien sijaan. Agile supply chain ajattelun mukaisesti yrityksillä tulee olla kykyä vastata muutoksiin kysynnässä ja volyymeissa. Tällaiseen

toimintaan kykenemättömät yritykset kärsivät ajattelun mukaan muun muassa pienemmästä markkinaosuudesta kilpailijoihinsa nähden, sekä tyytymättömmistä asiakkaista. (Biederman 2012, 4-10; Christopher 2000, 37-44.)

Kohdeyrityksen voidaankin sen nykyisten toimintamallien mukaisesti nähdä pyrkivän juuri agile mallin mukaisesti nopean reagoinnin ja muutoksenkykykkyytensä kautta tarjoamaan asiakkailleen mahdollisimman hyvän asiakaskokemuksen. Tämä toiminta on havaittavissa monissa asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun nykytilanteen prosesseissa. Tämä on muun muassa havaittavissa siitä, miten yritys kykenee mahdollistamaan asiakkailleen seuraavan ja jopa saman päivän lastauksia. Kohdeyritys kykenee myös agile ajattelun mukaisesti vastaamaan muutoksiin asiakastarpeissa. Yrityksellä on käytössään keskimäärin 50 ajoneuvoa päivätasolla, mutta se kykenee tarvittaessa hankkimaan alihankkijoidensa kautta lisäkalustoa. Myös asiakaskysynnän pienentyessä kykenee yritys vähentämään sen käytössä päivätasolla olevien ajoneuvojen määrää.

3.1 Sales Order Process, sen esittely ja avaus



Kuva 4. Sales Order Process (mukaillen, Alava 2018) (Containerships 2018b.)

Kuljetustilausten suunnittelu ja toteuttaminen on osa suurempaa kokonaisprosessia, jonka toiminnasta Suomen ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyöprosessi on vain pieni osa. Kokonaisprosessia tarkastellaan tarkemmin kuvassa 4, Sales order process.

Prosessi itsessään alkaa asiakkaan esittäessä tarpeen myyntiosastolle, joka tarkastelee, miten tehokkaiden tämä tarve voitaisiin täyttää. Myyntiosasto suunnittelee yhteistyössä asiakkaan ja yrityksen sisäisesti muiden toimijoiden kanssa uudet toimitukset ja luo näille

tarjoukset ennen liikennöintivälien aloittamista. Myynnin prosessien ollessa valmiita, siirtyy asiakkaiden kuljetustilauksen käsittely asiakaspalvelulle.

Kohdeyrityksessä asiakaspalvelun prosessit alkavat yrityksen myyntihenkilöiden välittäessä asiakaspalvelun työntekijöille vastuunsiirron. Tällöin he ovat suorittaneet oman myyntiprosessinsa loppuun, tarkistaneet asiakkaan tiedot, sekä määrittäneet tämän maksuvyyn ja siirtävät asiakkaan asiakaspalvelulle uuden kuljetuksen suunnittelua varten. Suunnitteluprosessi asiakaspalvelun toimesta aloitetaan, kun asiakas lähettää heille kuljetustilauspyynnön (Liite 1). Tämä dokumentti pitää sisällään kuljetusyrityksen kannalta kaikkein oleellisimmat tiedot ja toimiikin suunnittelijan apuvälineenä suunnitteluprosessin läpiviennissä. Kuljetustilauspyyntö (Booking request form) on yrityksen omaan käyttöönsä suunnittelema dokumentti, jonka tehtävänä on pitää sisällään kaikki kuljetusten kannalta kohdeyritykselle oleellinen informaatio. Kaiken informaation ollessa samassa paikassa, kykenevät työntekijät suunnittelemaan kuljetukset tehokkaammin ja välttämään lisätietojen keräämistä ja niiden puuttumisesta kuljetuksen läpiviennille muodostuvia ongelmia.

3.1.1 Vanhojen liikennöintivälien suunnitteluprosessi

Asiakaspalvelun suunnitteluprosessi eroaa keskeisesti tilanteissa, joissa suunnitellaan kuljetusta välille, jota on jo aikaisemminkin liikennöity, kuin tilanteissa, joissa liikennöintiväli on uusi. Ja tästä johtuen vanhojen toistuvien liikennöintivälien, sekä uusien liikennöintivälien suunnittelua tarkastellaan erillisinä prosessikokonaisuuksina.

Toistuvien yhteyksien suunnittelussa asiakaspalvelija kykenee käyttämään apunaan aikaisempia suunnitelmia, sekä omaa tietotaitoaan kyseisten kuljetusten suunnittelusta. Näiden osalta suunnitteluprosessi on huomattavasti suoraviivaisempaa kuin uusien suunnittelujen luominen.

Kun kyseessä on asiakkaalla aikaisemmin liikennöity toimitusväli, kykenee asiakaspalvelija työtehtävissään käyttämään aikaisempaa kuljetussuunnitelmaa hyödyksi kopioimalla tämän pohjaksi uutta kuljetusta varten. Tällöin aikaisemmalta kuljetukselta saadaan valmiiksi tarpeelliset lähettäjän ja vastaanottajan tiedot, rahtilaskun maksavan osapuolen tiedot, sekä liikennöintireitti. Työntekijät myös näkevät tämän avulla, onko asiakkaalla joitain erikoistarpeita, tai noudon kannalta oleellisia lisätietoja, kuten noutoviitteitä, joita heidän tulee ottaa huomioon uutta kuljetusta suunnitellessa.

Tämä aikaisempien kuljetussuunnitelmien käyttäminen uusien pohjana nopeuttaa ja suoraviivaistaa kuljetusten suunnitteluprosessia huomattavasti. Tällöin toimittaessa on kuitenkin tarkasteltava, että asiakkaan antamat uudet tiedot vastaavat aikaisempia. Tällöin kyetään löytämään ajoissa heidän tekemänsä muutokset ja päivittämään ne osaksi uutta kuljetussuunnitelmaa. Vanhoja kuljetuksia kopioidessa ei kuitenkaan aina huomata, että tiedot olisivat päivittyneet edellisen tilauksen jälkeen. Tällöin kuljetussuunnitelmille siirtyy vanhentunutta tietoa, joka saattaa vaikuttaa kuljetusten läpivientiin.

Tarkasteltavan yrityksen vientisuunnittelun ja ajosuunnittelun tämän hetken suurimpia haasteita ovat hyvin laajan asiakaskunnan ja heidän tarpeidensa tunteminen. Jotta työntekijä pystyy työskentelemään tehokkaasti, tulee tämän erottaa, sekä tunnistaa eri asiakkaat, sekä minkälaisia asioita heidän kuljetussuunnittelunsa vaatii. Tarkastelu hetkellä tämä on yksi suurimmista haasteista uusille työntekijöille. Nykyisellään työntekijöillä ei myöskään ole tehokasta ja täysin päivitettyä tietokantaa, josta he kykenisivät tarkastelemaan eri asiakkaiden tietoja. Tästä johtuen erilaiset toimintatavat ovat pääosin koulutuksen, sekä työntekijän oman oppimiskyvyn vastuulla.

Suurin osa yrityksen asiakkaista ja heidän käyttämistään liikennöintiväleistä ovat toistuvia. Näin ollen työntekijät kykenevät toiston kautta luomaan itselleen ymmärrystä kyseisten asiakkaiden tarpeista ja hyödyntämään tätä tulevaisuudessa kuljetustilauksia suunniteltaessa. Tämä myös mahdollistaa sen, että suurin osa päivittäin tehtävistä kuljetussuunnitelmista kyetään kopioimaan aikaisemmasta kuljetuksesta. Tämä mahdollistaa prosessin tehokkaamman suorittamisen.

3.1.2 Uusien liikennöintivälien suunnitteluprosessi

Kun kyseessä on uusi asiakas, on kuljetusten suunnitleminen pidempi, sekä enemmän tarkkuutta vaativa prosessi. Tässä työntekijän tulee kyetä tekemään asiakkaan antamien tietojen pohjalta täysin uusi kuljetussuunnitelma, tai muokattava asiakkaan olemassa oleva kuljetussuunnitelma vastaamaan uuden tilauksen vaatimuksia. Uudet kuljetustilaukset vaativat myös usein työntekijää luomaan Tranjob-ohjelmistoon uusia asiakastietokantoja, joita hyödynnetään tulevissa kuljetussuunnitelmissa.

Suunniteltaessa uusia toimitusvälejä on oikeiden ja kaikkien oleellisten tietojen kerääminen asiakkaalta erittäin tärkeää. Työntekijän tulee kyetä keräämään lähettäjältä mahdollisimman tarkat tiedot niin lähetys-, kuin toimituspäässä, jotta kyetään mahdollistamaan kuljetuksen sujuva liikkuminen. Näissä tilanteissa onkin erittäin tärkeää, että asiakas saa-

daan täyttämään yrityksen käyttämä kuljetustilauslomake. Kaiken tarpeellisen tiedon saaminen asiakkailta on kuitenkin usein hankalaa minimitietojen puuttuessa, sekä asiakkaiden käyttäessä omia lomakkeitaan. Useasti asiakkailla ei myöskään ole kuljetusta tilatessa tarjota kaikkea tarvittavaa informaatiota kuljetusyriykselle. Tällöin lisätietojen kerääminen jää kuljetussuunnitelman tekijän vastuulle, altistaen prosessin riskeille.

Suomen ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyön kannalta uudet asiakkaat ovat usein haasteellisia. Asiakkaat eivät aina itse ymmärrä antaa yritykselle kaikkea oleellista tietoa, aiheuttaen näin ongelmia noutoja tehdessä tai toimituksia vastaanottajalle suunniteltaessa. Paikkaansa pitävät noutopaikat erityisesti suuremmilla tehdasalueilla, sekä yksityiskohtaisemmat tiedot vaadittavasta kuljetuskalustosta aiheuttavat aika-ajoin ongelmia noutoja tehtäessä. Asiakkaat eivät aina esimerkiksi ole tietoisia siitä, miten 45 jalkaisten konttien lastaus vaatimukset eroavat trailerien vastaavista, tai miten merirahtina kuljetettavien konttien lastin sitominen ja varmistaminen eroaa maantiellä kulkevista traileri kuljetuksista. Näin ollen suunnittelijoilla on suurempia vastuu tällaisen tiedon keräämiseen, asiakkaan ohjeistamiseen, sekä tarvittavan informaation välittämiseen ajosuunnittelulle.

Uusien kuljetusten kohdalla asiakaspalvelutyöntekijällä on usein myös suurempi vastuu kuljetuksen onnistumisesta, kuin säännöllisesti toistuvien kuljetusten suunnittelussa. Uudet kuljetusvälit ovatkin usein sekä lähettäjälle että kuljetusyriykselle erittäin tärkeitä ja niiden sujuvuuden mahdollistaminen takaa usein niiden toistuvuuden myös jatkossa. Asiakaspalvelijoiden tuleekin kerätä lähettäjiltä laajempi määrä tietoa, sekä tarkemmin tarkastella kuljetusväliä, jotta voidaan paremmin arvioida kuljetusten kestoa. Näin pyritään parantamaan palvelun laatua ja välttämään yksinkertaisten virheiden aiheuttamia ongelmilanteita uusissa kuljetuksissa. Tällöin Suomen vientisuunnittelun, sekä ajosuunnittelun keskinäinen yhteistyö ja tehokas kommunikointi ovat ensiarvoisen tärkeitä.

3.1.3 Käytettävän kuljetuskaluston valinta osana suunnitteluprosessia

Yksi oleellisimmista osista kuljetussuunnittelun tekemisestä on oikeanlaisen kuljetuskaluston valitseminen. Kuljetuskalustolla tarkoitetaan tässä yhteydessä kuljetukselle valittavaa kuljetusyksikköä, eli merirahtikonttia, sekä kontinkuljetuksessa käytettävää ajokalustoa. Tämän kuljetuskalustoa koskevan tiedon tulee työntekijöille tulla asiakkaalta aina kuljetussuunnitelmia tehtäessä, sillä suuri osa asiakkaista käyttää vaihtelevasti erilaisia kuljetusyksikkötyyppejä, sekä erikoiskalustoa riippuen heidän silloisesta tarpeestaan. Yksittäisten asiakkaiden tuotteita voidaan lastata myös useista eri lastauspaikoista, jolloin noutoprosessit, sekä lastattavat tavarat ovat keskenään hyvinkin erilaisia ja tällöin vaikuttavat käytettävän konttikaluston valintaan.

Virheiden välttämiseksi asiakkaan toivoman kuljetusyksikkötyypin valinta onkin lisätty osaksi yrityksen käyttämää kuljetussuunnittelupyyntölomaketta. Tällöin työntekijöiden ei itse tarvitse olettaa, tai lastin lavametrien perusteella laskea minkälainen kuljetusyksikkö sopisi asiakkaalle. Asiakkaiden tulee itse tarkistaa annettujen tietojen perusteella se, minkälaiseen yksikköön kuljetettavat tuotteet olisi parasta lastata. Tällöin myös tiedon oikeanlaisen esittämisen vastuu saadaan siirrettyä asiakkaalle. Ja samalla mahdollistaa asiakkaan laskuttamisen virheellisen tiedon antamisesta. Kuljetusyksikkötyypin lisäksi erilaisten erikoisalustojen, kuten kippikärryjen tai nosturilla varustettujen trailer-pohjien tarve tulisi ilmetä asiakkaan kuljetustilaukselta.

Lähtäjän haluaman kaluston tulee myös olla sellaista, että sille on kuljetussuunnitelmaa tehtäessä olemassa oleva tarjousrivi. Tällöin asiakas on tietoinen erilaisen kaluston käytön synnyttämistä kustannuksista ja että tällaisen kaluston kuljettamisesta halutulla välillä on sopimus asiakkaan ja kuljetusyrityksen välillä. On myös huomioitava, että tilanteissa, joissa yritys käyttää jatkokuljetuksissa ulkoistettua kuljetusyritystä, on myös näiden kahden kuljetusyrityksen välillä oltava sopimus halutunlaisten yksiköiden kuljettamisesta.

Oikeanlaisen kuljetusyksikön luokka, sekä määrä valitaan osana kuljetussuunnitteluprosessia Tranjob-ohjelmistossa asiakkaiden esittämän tarpeen mukaisesti. Työntekijöiden tulee syöttää ohjelmistoon halutunlaisen kuljetusyksikön tyyppikoodi, jolloin ohjelmisto osaa valita tälle oikeanlaisen yksikön. Tiedot valitusta yksiköstä siirtyvät tiedonsiirron yhteydessä ajosuunnittelulle, sekä terminaalitoiminnoista vastaaville työntekijöille. Terminaalin tehtävänä on luovuttaa kuljetusviitteellä noudettava kontti kuljetusyritykselle, sekä vastaanottaa lastattu kontti sen saapuessa aikanaan satamaan.

Yrityksen ohjelmisto, sekä sisäinen toimintamalli eivät tue perinteisesti käytössä olevaa merirahtikonttien ISO-koodistoa. Tässä konttityypit ovat jaettu huomattavasti laajempaan määrään kategorioita niiden erilaisten ominaisuuksien ja keskinäisten tyyppi erojen perusteella. Yrityksen käyttämä oma jaottelu on huomattavasti karkeampi ja pitääkin sisällään vähemmän keskenään erilaisia kategorioita. Esimerkiksi 20 jalkaiset merirahtikontit ovat yrityksen omassa koodistossa jaettu vain kolmeen erilaiseen kategoriaan, korkeiksi palettileveiksi, mataliksi palettileveiksi, sekä niin sanotuiksi boksikonteiksi. Kun taas tästä eroten ISO-koodisto erottelee kontit laajempiin kategorioihin erilaisten mittojen, sekä kontin muiden ominaisuuksien avulla. Tällöin ISO – koodiston avulla kyetään tehokkaammin ilmoittamaan konttien keskinäiset eroavaisuudet.

Koska käytettävä IT-ohjelmisto ei osaa tarkemmin erottelamaan erilaisia konttityyppejä tulee asiakaspalvelun kyetä kommunikoimaan erikoisempien konttityyppien, sekä muiden

ominaisuuksien tarve ajosuunnittelulle, sekä terminaalille IT-ohjelmistojen välityksellä suunnitteluprosessissaan. Asiakkailla saattaa esimerkiksi olla tarvetta lastata 45 jalkaisiin merikontteihin noin 2,55 metriä korkeita palettien päälle lastattuja kuormia. Tällöin vaaditaan käytettäväksi sellainen konttimalli, jossa ovikorkeus on normaaleita 45 jalkaisia merirahtikontteja korkeampi. Tällöin lasti saadaan työnnettyä konttiin lavojen päällä. Myös monissa multimodaaleissa kuljetustilauksissa käytetään osana kuljetusprosessia junaa yhtenä kuljetusvälineenä. Tällöin on käytettävä tietynlaisia kuljetusyksiköitä, jotka ulkomittajensa puolesta mahtuvat standardi junanvaunuihin. Multimodaalissa vientisuunnitteluprosessissa työntekijöiden on otettava huomioon koko toimitusketjun kuljetusvaatimukset, jotta kyetään tarjoamaan tehokas, nopea ja katkeamaton toimitusketju.

Kommunikointi asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun välillä näissä erikoistilanteissa käydään pääosin kuljetussuunnitelmien lisätietojen kautta. Kuljetussuunnitelman tekijän tulee lisätä tiedot erityisvaatimuksista niin, että ajosuunnittelu sen kuljetusta tehdessään näkevät. Tämän lisäksi prosessissa mukana oleville tulisi lähettää erillinen ilmoitus sähköpostitse. Tarkasteluhetkellä tällaisten erikoisvaatimuksia vaativien keikkojen toteuttaminen on osoittautunut haastavaksi organisaatiolle ja onkin asia, jota tulisi kehittää lähitulevaisuudessa.

3.1.4 Aikataulujen suunnittelu osana suunnitteluprosessia

Aikataulujen tehokas suunnittelu, sekä erilaisten multimodaalien kuljetusmuotojen tehokas yhdisteleminen ja hyödyntäminen ovat avaintekijöitä tehokkaan kuljetusprosessin suunnittelussa. Asiakaspalvelutyöntekijöiden tulee kyetä luomaan eri laivalähtöjä hyödyntämällä kuljetuksille mahdollisimman tehokas ja nopea kuljetusketju lastauspaikasta aina vastaanottajalle asti. Tämä vaatii työntekijöitä suunnittelutaitoa, sekä kykyä tulkita laiva-aikatauluja ja kykyä ymmärtää sitä miten nopeasti kuljetettavat yksiköt kyetään siirtämään kuljetusprosessin osasta toiseen. Ja samalla huomioimaan erilaiset prosessin osat kuljetusmuotojen välissä. Tällaisia ovat esimerkiksi ennen toimitusta tapahtuvat siirtokuormaukset traileeriin, terminaalin sisällä tapahtuvat siirrot, sekä siirrot satamaterminaalista junaterminaaliiin. Myös näiden taka-aikarajat eli niin sanotut closing ajat on kyettävä huomioimaan ja tällöin varmistamaan, että yksiköt kyetään siirtämään oikeaan paikkaan asetettujen aikarajojen puitteissa.

Tarkasteltavalla yrityksellä on tarkasteluhetkellä viikkotasolla viisi erillistä laivalähtöä Helsingin Vuosaaren satamasta. Nämä laivat liikennöivät keskenään erilaisilla reiteillä ja pysähtyvät eri satamissa. Helsingistä lähtevien laivalähtöjen lisäksi aikataulusuunnittelussa

tulee tarkastella mahdollisia jatkolaivoja, sekä niiden aikatauluja. Konttien jatkokuljetuksessa voidaan hyödyntää, sekä yrityksen omia aluksia, että alihankkijoiden aluksia, sekä muita kuljetusmuotoja.

Suunniteltaessa eri maihin meneviä vientikuljetuksia tulee työntekijöiden osata tehokkaasti arvioida, sitä millaisilla aikatauluilla erilaisia yhdistelmäkuljetuksia voidaan tehdä ja, sitä miten nopeasti toimituksia voidaan laivojen saapumisen jälkeen toimittaa erilaisiin määränpäihin. Tämä vaatii suunnitelmaa tekeviltä työntekijöiltä kykyä kommunikoida Suomen ajosuunnittelun lisäksi ulkomaisten toimistojen kanssa, kykyä tarkastella aikatauluja erilaisilla jatkokuljetusvälineillä, sekä itsenäisesti oman osaamisensa pohjalta arvioida mahdollisia toimitusaikoja. Tämä on ensiarvoisen tärkeää, jotta kyetään tarjoamaan asiakkaille realistisia toimitusaikoja ja samalla pitämään heidät tyytyväisinä tarjoamalla tehokkaasti eteneviä ja aikataulun mukaisesti määränpäähän saapuvia kuljetuksia. Ja samalla välttämään kuljetusyksiköiden turhaa seisottamista satamissa odottamassa toimitusta, tai jatkokuljetusta lopulliseen määränpää satamaan.

Kuljetussuunnittelu vaatii vientiosaston työntekijöiltä hyvää ymmärrystä siitä, miten kuljetusprosessi kokonaisuutena toimii ja millaisia yrityksen asiakkaat ovat. Työntekijöiden tulee osata arvioida sitä, miten nopeasti mikäkin asiakas on kykenevä lastaamaan kuljetettavat tavarat, sekä miten kauan kuljettajilla kestää saada kuljetusyksiköt satamaan. Tämän lisäksi on osattava ennakoida mahdollisia muutoksia, joita saattaa tapahtua toimitusketjussa. Tällöin on erittäin tärkeää kommunikoida yrityksen ajosuunnittelun kanssa, jolla on usein tarkempaa tietoa siitä, miten nopeasti asiakas keskitasolla kykenee lastauksia suorittamaan ja sitä, miten montaa kuljetusyksikköä asiakkaalla on mahdollista lastata kerrallaan. Näin mahdollistetaan entistä tehokkaampi ja varmempi toimitusketjun alkupään toiminta.

Kohdeyrityksellä on vientiasiakkaita maantieteellisesti kaukana Vuosaaren terminaalista. Nämä asiakkaat kuitenkin sijaitsevat alueilla, joissa on yrityksellä vähän muuta toimintaa. Näitä vientisuunnitelmia tehtäessä asiakaspalvelutyöntekijöiden on tärkeää tarkastella cross loading mahdollisuutta. Tällöin kohdeyritys saa esimerkiksi paluukuorman lastattua ajoneuville ennen sen paluuta satamaan. Cross loading mahdollistaa usein nopeamman lastausmahdollisuuden, kuin ajoneuvon lähettäminen tyhjänä terminaalista asiakkaalle. Samalla myös säästetään kustannuksissa vähentämällä kaluston tyhjänä ajamista, sekä lyhennetään noutoa varten vaadittavaa ajomatkaa. Yrityksen kuljetukset painottuvat maantieteellisesti Uudellemaalle, Pirkanmaalle, sekä Varsinais-Suomeen, joiden alueilla vuonna 2014 tehtiin kaksi kolmasosaa kaikista kuljetuksista. (Kokkonen 2016, 21-22.)

Tehokkaassa kuljetusten suunnittelussa työntekijä ymmärtää myös varata riittävästi aikaa kuljettajien lakisääteisille tauoille, sekä mahdollisille viivästymisille. On myös osattava huomioida suurempien tuotantolaitosten ruuhkautumiset ja usein hyvinkin tarkat noutoai-kaikkunat, sekä yritysten aukioloajat. Näitä suunniteltaessa onkin oleellista, että kuljetus-suunnittelua tekevät työntekijä kykenee tehokkaasti kommunikoimaan lähettäjän lisäksi myös ajojärjestelyn kanssa varmistaakseen lastausten sujuvuuden.

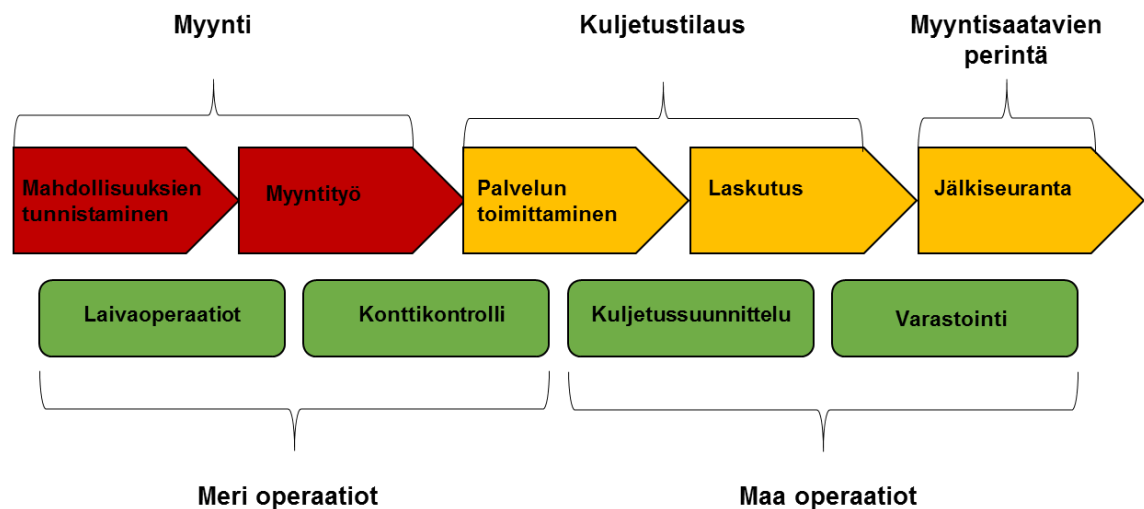
3.1.5 Kuljetussuunnitelman päättäminen ja hyväksyntä

Kun kuljetustilaukselle on syötetty kaikki oleellinen tieto ja tämä on siirretty sekä ajosuunnittelulle että terminaalille, tulee asiakaspalvelutyöntekijän lähettää yrityksen käytössä oleva varausvahvistus, eli booking advice (Liite 2) asiakkaalle lopullista tarkastusta ja hyväksyntää varten. Tällöin lähettäjä pääsee tarkastelemaan siinä olevia oleellisimpia tietoja ja tarkistamaan niiden olevan oikein. Tarkistamisen jälkeen asiakas voi ilmoittaa kuljetustilauksella olevista virheistä tai hyväksyä kuljetussuunnitelman. Virheiden ilmetessä, tulee suunnittelua tekevän työntekijän korjata ne ja lähettää vahvistus uudelleen tarkastettavaksi asiakkaalle. Tämän lisäksi tulee mahdolliset muutokset muistaa päivittää myös organisaation sisäisesti eri osapuolille. Suuri osa kohdeyrityksen asiakkaista ei kuitenkaan tarkista vastaanottamaansa varausvahvistusta, jonka vuoksi asiakaspalvelijoiden tai asiakkaiden tekemät virheet jäävät usein tässä vaiheessa prosessia huomaamatta.

Kuljetussuunnitelmien valmistuessa siirtyvät ne odottamaan lastausajankohtaa, sekä tämän jälkeen tapahtuvaa laivausdokumenttien vastaanottamista ja tuotteiden lopullista laivausta kohti määränpäättä. Tällöin prosessi siirtyy pois kuljetussuunnitelmaa tehneeltä työntekijältä henkilölle, joka on vastuussa kyseisen laivalähdön prosesseista. Kontin laivauksen jälkeen on jäljellä prosessin viimeiset vaiheet laskutus, sekä kuljetuksen jälki seuranta. Jälkiseuranta kattaa sekä kontin toimituksen vastaanottajalle että tämän jälkeen mahdollisesti esiin nousevat epäkohdat, tai muut ongelmat kuljetusprosessissa. Näitä selvittää pääosin kuljetuksen suunnittelusta vastaava vientitoimisto, sekä muut organisaation sisäiset toimijat, joita mahdolliset ongelmat koskevat.

4 Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun väliset prosessit

Tässä osiossa käsitellään tarkemmin ajosuunnittelun, sekä asiakaspalvelun välistä yhteistyötä kuljetussuunnitelmien teossa, sekä läpiviennissä. Ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyö tapahtuu kuvan 5 mukaisessa kuljetustilaus osaprosessissa ja on osa yrityksen koko kuljetustilausprosessia (kuva 4). Tämä prosessin vaihe on yrityksen päivittäisen toiminnan, sekä toimitusketjun tehokkuuden kannalta yksi merkittävimmistä. Jotta voidaan mahdollistaa tehokas noutoprosessi, tulee näiden kahden osapuolen yhteistyön toimia erittäin hyvin.



Kuva 5. Ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun keskinäiset prosessit, osana kokonaisprosessia. (mukaillen, Alava 2018) (Containerships 2018c.)

Ajosuunnittelu ja asiakaspalvelun vientiosaston yhteistyö tapahtuu kuvan 5 kuljetustilaus, sekä myyntisaatavien perintä osaprosesseissa. Näiden lisäksi yhteistyötä tapahtuu myös maaoperaatioiden osaprosessissa kuljetussuunnittelu, joka on pääasiallinen yhteistyöprosessi näiden kahden toimijan välillä.

Palvelun toimittaminen on ensimmäinen osio yrityksen kuljetustilausprosessia ja samalla sen tärkein osa. Prosessikaaviossa se kuvastaa sitä, miten yrityksen toimijoiden tulee tarjota asiakkaille sellaista ja sen laatuista palvelua, kuin mitä heille on myynnin toimesta tarjottu. Tarkoituksena onkin tässä prosessin osassa ymmärtää asiakkaan tarpeet, sekä odotukset ja kyetä tarjoamaan palvelua niiden edellyttämällä tasolla. Tämä vaatii molemmilta toimijoilta ymmärrystä asiakkaiden tarpeista, sekä ammattitaitoa kyseisten tarpeiden täyttämiseen.

Yhteistyö jatkuu myös tapaus kohtaisesti laskutusosioon. Tällöin nämä kaksi toimijaa yhteistyössä tarkastelevat kuljetuksille syntyneitä lisäkustannuksia, sekä niiden muodostumisen syitä. Tällöin esimerkiksi ajosuunnittelu kerää asiakaspalvelulle noutojen kuormakirjoja, joiden perusteella kyetään todistamaan syyt syntyneille lisäkuluille ja lopulta viemään nämä aina laskutukseen asti.

Kuljetusten jälkiseuranta on viimeinen osio ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun välisessä yhteistyössä. Tässä prosessin vaiheessa asiakaspalvelu ja ajosuunnittelu tarkastelevat tapauksia, joissa maksava asiakas on kieltäytynyt maksamasta joitakin heiltä veloitetuista lisäkuluista tai haluavat selvitystä lisäkulojen syistä.

Pääasiallisesti ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyö päivätasolla painottuu kuitenkin kuljetussuunnittelu osaprosessiin. Tämä pitää sisällään suurimman osa päivittäisistä prosesseista, kuten kuljetusten suunnittelun, ajosuunnittelun ja kuljetusten noudot.

Kuljetusten varastointiprosessi on myös osana asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyötä. Varastointi kuitenkin tapahtuu Suomen viennin tapauksessa vasta kuljetusten saavuttua niiden määränpää satamaan, joten tämä yhteistyö tapahtuu asiakaspalvelun, sekä muiden maiden ajosuunnitteluosastojen välisenä yhteistyönä.

Seuraavissa osioissa yhteistyötä avataan tarkastelemalla näiden kahden toimijan välisen yhteistyön oleellisimpia prosesseja päivittäisessä toiminnassa. Nämä yhteistyöprosessit esiintyvät kaikki eri osissa kuvan 5 prosessikaaviota.

Opinnäytetyössä yhteistyöprosessit on rajattu seuraavasti, tiedon siirtäminen asiakaspalvelusta ajosuunnittelulle, tiedon siirtäminen ajosuunnittelusta asiakaspalvelulle, muutosten tekeminen kuljetussuunnitelmiin, kommunikointi näiden kahden toimijan välillä, sekä kuljetusten jälkiseuranta. Tämän lisäksi tarkastellaan yrityksellä käytössä olevia IT-järjestelmiä, sekä niiden roolia osana yhteistyöprosesseja.

4.1 Kuljetussuunnitelman siirto asiakaspalvelulta ajojärjestelylle

Ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyötä tapahtuu osana kuljetussuunnittelun kokonaisprosessia. Näiden kahden toimijan välinen yhteistyö alkaa, kun asiakaspalvelutyöntekijä siirtää kuljetussuunnitelman tiedot ajojärjestelylle, jonka tehtävänä on järjestellä kuljettajat ja kalusto tarpeiden mukaan. Tässä vaiheessa asiakaspalvelutyöntekijä on saanut asiakkaalta kaiken, tai lähes kaiken oleellisen tiedon kuljetussuunnittelun toteuttamista

varten. Prosessien toimivuuden kannalta onkin erittäin tärkeää, että ajosuunnittelulle siirretään mahdollisimman valmiita kuljetustilauksia, jotta he kykenevät tarpeen vaatiessa heti aloittamaan kuljetusten suunnittelun. Kuitenkin pidemmälle menevien kuljetusten kohdalla tiedot ovat usein puutteellisia, esimerkiksi tarkkojen noutoaikojen tai noutoviitteiden kohdalla. Tämä on usein ongelmana suurempien tuotantolaitosten kohdalla, joissa noutoviitteet sekä lastausajat usein selviävät vasta kuljetusyrityksen vahvistettua kuljetuksen onnistuminen.

Kohdeyrityksessä kuljetussuunnitelmien tekeminen tapahtuu hieman eri lailla, kuin suurella osalla muilla alan toimijoilla. Nykyisessä toimintamallissa asiakaspalvelu kykenee täysin itsenäisesti suunnittelemaan kuljetustilaukset ja siirtämään tiedot niiden noudosta ajosuunnittelulle ilman, että tämä konsultoi heitä tämän onnistumisesta. Monet muut alan yritykset toimivat eri tavoin. Käytössä on muun muassa aikaikkunajärjestelmiä, kuten Transwide ja Transporeon, joiden kautta tulee tarkistaa ja varata noutoajankohdan onnistuminen ennen suunnitteluprosessia. Osalla kilpailijoista ajanvarausjärjestelmä on integroitu osaksi IT-järjestelmää. Prosessissa ongelmallista on myös se, että yksittäinen työntekijä kykenee viemään koko prosessin alusta loppuun ilman muiden prosessin osien hyväksyntää. Tämän vuoksi kuljetussuunnittelua tekevillä asiakaspalvelutyöntekijöillä on kohdeyrityksen päivittäisessä toiminnassa normaalia suurempi vastuu kuljetusten järjestämisen onnistumisessa.

Tarkasteluhetkellä kohdeyrityksen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun käyttämät tietokoneohjelmistot, ovat erilaisia. Asiakaspalvelun pääasiallinen työkalu kaikkiin sen toimintoihin on Tranjob (Liite 3), kun taas ajojärjestelyn pääasiallisia työkaluja ovat Tranman (Liite 4 & 5), sekä Transforce (Liite 6). Ohjelmat ovat keskenään erilaisia ja niitä käytetään keskenään erilaisiin prosesseihin. Tieto kuljetuksista siirtyy näiden ohjelmien välityksellä organisaation osalta toiselle.

Tässä prosessin vaiheessa asiakaspalvelutyöntekijä siirtää kuljetussuunnitelmasta ne tiedot, jotka ovat ajosuunnittelun työprosessien kannalta kaikkein oleellisimpia omasta Tranjob-ohjelmistostaan, ajosuunnittelun Tranman-ohjelmistoon. Tämän siirron tapahduttua pääsevät ajosuunnittelijat näkemään kuljetusten noutoajankohdan, noutopaikan, yrityksen jolta nouto tapahtuu, konttityypin, lastitiedot, sekä heille annetut kuljetuksen kannalta oleelliset lisätiedot. Lisätietoina heille siirtyy muun muassa vaarallisen tavaratiedot, sekä ajosuunnittelulle tai kuljettajalle suunnatut ohjeistukset. Tällaiset ohjeistukset asiakaspalvelutyöntekijä lisää Tranjob-ohjelmiston tekstikenttään, jonka kautta ne siirtyvät ajosuun-

nittelulle ja näiltä lopulta kuljettajalle. Näiden tietojen pohjalta ajosuunnittelun tulee järjestää kuljetustilaukselle nouto asiakkaan kanssa sovittuna ajankohtana, tai ehdottaa asiakaspalvelulle, tai suoraan asiakkaalle vaihtoehtoista noutoaikaa.

Ensimmäisen asiakaspalvelulta ajosuunnittelulle tapahtuvan tiedonsiirron jälkeen kuljetukseen tehtävät päivitykset koskien esimerkiksi noutoaikaa tai noutopaikkaa, päivittyvät ajosuunnittelulle automaattisesti. Tämä automaattisuus ei kuitenkaan koske tilanteita, joissa jo olemassa olevalle kuljetussuunnitelmalle lisätään uusia noudettavia tilauksia. Näiden kohdalla tieto tulee aina lähettää uudestaan ohjelmistosta toiseen. Automaattinen päivitys ohjelmistojen välillä poistuu siinä vaiheessa, kun nouto on suunniteltu jollekin yrityksen kuljettajista ja tieto on siirretty Tranman-ohjelmistosta eteenpäin. Tällöin kuljetus muuttuu ”suunniteltu” tilaan, jolloin kuljetuksella lähetys hetkellä siirtyvät myös kuljettajalle, jonka vastuulla kuljetuksen nouto on. Tämän jälkeen tehtävien muutosten päivittyminen järjestelmään vaatii kuljetusten avaamista ajosuunnittelun toimesta. Kuljetuksen ollessa avoinna voidaan siihen tehdä tarvittavat muutokset, jonka jälkeen kuljetus voidaan jälleen siirtää kuljettajalle.

Asiakaspalvelun vientisuunnittelijan vastuulla on tämän ajosuunnittelulle siirtämisen tiedon oikeellisuus, sekä kuljetustilauksiin tulevien muutosten päivittäminen. Suunniteltaessa työntekijän tulee olla tarkkana, että tämän suunnitelmalle lisäämät tiedot ovat oikein ja sellaisia, kuin asiakas niiden toivoi olevan, sillä ajosuunnittelu ei erikseen pääse tarkastelemaan asiakkaiden lähettämiä kuljetussuunnitelma pyyntöjä. Monien asiakkaiden kohdalla vaadittavat lisätiedot ovat kuitenkin tilaukselta toiselle toistuvia ja niiden oikeanmukaisuus voidaankin työntekijöiden toimesta helposti tarkistaa edellisiltä kuljetussuunnitelmilta. Yrityksellä on myös suuri määrä säännöllisesti toistuvia kuljetusvälejä, joten tieto erilaisten kuljetusten vaatimuksista on monien työntekijöiden tiedossa.

Yrityksen tämänhetkisen toimintaprosessin mukaisesti noutojen kuljetussuunnittelu tapahtuu aina edellisenä arkipäivänä ennen kuljetusten varsinaista noutoa. Näin ollen vientisuunnittelua tekevien työntekijöiden tulee siirtää data ajosuunnittelulle viimeistään tällöin, jotta he kykenevät suunnittelemaan kaluston käytön mahdollisimman tehokkaasti, sekä kykenevät allokoimaan kalustoa kaikille suunnitelluille noudoille. Yrityksellä on kuitenkin myös sellaisia asiakkaita, joiden kohdalla kyetään tekemään myös noutoja lyhyemmällä varoitusajalla. Toiminnan joustavuuden vuoksi ajosuunnittelu kykenee vastaanottamaan tilauksia myös saman päivän noudoille noutopaikan sijainnista ja kuljetustilauksen luonteesta riippuen. Tällöin yhteistyössä ajosuunnittelun kanssa asiakaspalvelutyöntekijät ky-

kykenevät luomaan ja siirtämään tietoja kuljetustilauksista myös lyhyemmälläkin varoitusaajalla. Näissä tilanteissa noutojen onnistuminen tulee kuitenkin aina erikseen sopia ajosuunnittelun kanssa.

4.2 Tiedon siirto ajosuunnittelulta takaisin asiakaspalvelulle

Yhteistyöprosessin seuraavassa vaiheessa ajosuunnittelun tehtävänä on suunnitella heille siirretyt kuljetustilaukset, sekä siirtää näistä tiedot takaisin asiakaspalvelun IT-ohjelmistoon. Kuljetustilauksen suunnittelu tapahtuu ajosuunnittelun toimesta noutoa edeltävänä arkipäivänä. Ajosuunnittelun tehtävänä on mahdollisimman tehokkaalla tavalla kyetä vastaamaan heille asetettuihin kuljetustarpeisiin, sekä niiden asettamiin aikatauluihin. Toiminnassa ajosuunnittelun tulee kyetä kustannustehokkuuteen ja kaluston tehokkaaseen käyttöasteeseen.

Osana ajosuunnitteluprosessia ajojärjestelijät tarkastelevat heille suunniteltuja kuljetustilauksia, niiden purku-, ja lastauspaikkoja, kellonaikoja, kuljetuksille vaadittavia kuljetusyksiköitä, sekä mahdollisia lisätietoja. Näiden perusteella ajosuunnittelijat antavat kuljettajille esimerkiksi tuontikuljetuksen purun sellaisiin paikkoihin, joista nämä kykenevät tehokkaasti mahdollisimman pienillä siirtymillä lastaamaan samaan kuljetusyksikköön uuden vientikuljetuksen. Näin he kykenevät pienemmällä kaluston käytön määrällä vastaamaan tilaustarpeeseen.

Ajosuunnittelun valmistuttua siirretään tiedot kuljetuksista takaisin asiakaspalvelun IT-ohjelmistoon. Tässä vaiheessa kuljetuksille ollaan nimetty kuljettajat suorittamaan noutoja, tarkennettu kuljettajien arvioidun saapumisajan lastauspaikalle, sekä kuljetuksille niille kuuluvien kuljetusyksiköiden tyypit, sekä kuljetusyksiköiden numerot. Tietojen lisäämisen jälkeen ajosuunnittelu siirtää noutotilaukset ”suunniteltu” tilaan, jonka jälkeen tieto tästä päivittyy ohjelmistosta toiseen, sekä kyseisen kuljetuksen noudosta vastaavalle kuljettajalle. Noutoprosessin edetessä päivitetään kuljetuksen tilaa siirtämällä se ensiksi noutoon ja tämän jälkeen noudettu tilaan ja lopulta kuljetusyksikön saavuttua rantaan siirretään kuljetustilaukset valmiiksi. Näin ollen myös mahdollistaen kuljetusprosessien etenemisen seuraamisen asiakaspalvelussa.

Käytännössä ajosuunnittelu tarkoittaa, sekä tallentaa kuljetusta koskevat tiedot omaan Tranman tietokoneohjelmistoonsa, jonka kautta he myös siirtävät tiedon automaattisesti asiakaspalvelun käyttämään Tranjob-ohjelmistoon. Tällöin ajosuunnittelun täydentämien tietojen lisäksi asiakaspalvelulle siirtyvät tiedot myös kuljetuksille tehdyistä muutoksista.

Näitä ovat esimerkiksi konttinumeroiden myöhemmät tarkentamiset tai muutokset, sekä tarkennukset noutoaikoihin.

Ajosuunnittelu kykenee osissa lastauspaikoista joustamaan asiakkaan kanssa alustavasti sovitusta noutaajoista. Tätä tehdään esimerkiksi tilanteissa, joissa halutulla hetkellä ei ole oikeanlaista kuljetuskalustoa riittävän lähellä. Tällaisissa tilanteissa ajosuunnittelulle on kustannustehokkaampaa mennä paikanpäälle ennen, tai jälkeen sovitun ajankohdan ja ottaa mahdollisesta odotusajasta lisäkustannukset, kuin ajatuttaa oikeanlaista kalustoa kauempaa paikalle, juuri tiettyä ajankohtana. Tällaisesta joustamisesta on kuitenkin sovittu asiakkaiden kanssa, eikä se saa vaikuttaa kuljetusten lopulliseen laivaus ajankohtaan.

Tulevia kuljetuksia tarkastellessa ja suunnitellessa ajosuunnittelun tehtäviin kuuluu myös ilmoittaa niissä esiintyvistä ongelmista, sekä virheellisistä tai puutteellisista lisätiedoista ennen kuljetusten suunnittelua. Tällöin asiakaspalvelu kykenee tarkistamaan ohjelmistoon syötetyt tiedot, sekä tarpeen mukaan kysymään asiakasta korjaamaan heidän antamiaan tietoja. Tietojen muuttamisen jälkeen ajosuunnittelu kykenee normaalin prosessinsa mukaisesti suunnittelemaan kuljetustilaukset.

Ajosuunnittelu kykenee myös mahdollisuuksien mukaan siirtämään ajoon sellaisia kuljetuksia, joissa noutopäivä on suunniteltu vasta myöhemmälle ajankohdalle. Ajosuunnittelu saattaa esimerkiksi olla yhteydessä asiakaspalveluun tai suoraan asiakkaaseen, jos kuljetuksien lastaaminen suunniteltua aikaisemmin on mahdollista. Tätä tapahtuu pääasiallisesti sellaisten asiakkaiden kohdalla, joiden nouto tapahtuu kauempaa satamasta tai maantieteellisesti sellaisessa paikasta, johon on muuten vähän liikennöintiä. Tällöin ajosuunnittelu pyrkii tehostamaan toimintaansa välttämällä turhia ajoja edestakaisin asiakkaan ja sataman välillä. Toisissa tapauksissa joidenkin asiakkuuksien kohdalla noutopäivät suunnitellaan alkaen tietystä päivämäärästä, jolloin koko tuotantoerä on valmis. Ajojen tasaamisen vuoksi kuitenkin suurempien tavaraerien noudot jaetaan useammalle päivälle. Tällaisten asiakkaiden kohdalla kyetään vapaammin suunnittelemaan noutoajoja ja käyttämään näitä noutoja hyväkseen kaluston tullessa kauempaa tyhjänä kohti satamaa.

Edellä mainittujen muutosten tapahtuessa noutojen kohdalla tulee tieto muutoksista päätyä kaikille prosessissa mukana oleville. Tällöin asiakaspalvelu kykenee tekemään muutoksia kuljetusten nouto aikaan, ja ajosuunnittelu tämän pohjalta päivittämään uuden noutajan omaan järjestelmäänsä. Tällöin varmistetaan, että kaikissa käytössä olevissa järjestelmissä on sama tieto kuljetusten etenemisestä.

4.3 IT-ohjelmistot osana suunnittelu prosesseja

Kohdeyrityksen käytettävät IT-ohjelmistot ovat erittäin suuressa roolissa asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun keskinäisissä suunnitteluprosesseissa, sillä suurin osa yhteistyöstä tapahtuu siirtämällä informaatiota käytössä olevien ohjelmistojen välillä. Tämän tiedon onnistunut siirtyminen, sekä päivittyminen ohjelmistojen kesken onkin siis eriarvoisen tärkeää prosessien sujuvuuden kannalta.

Käytössä olevat ohjelmistot, ovat nykyisellään aivan niiden elinkaarensa lopussa. Ohjelmistot ovat alun perin suunniteltu 2000-luvun alussa ja vaikka niitä onkin päivitetty tasaisesti tähän päivään asti, eivät ne kykene suoriutumaan täysin kaikista nykypäivän vaatimuksista. Monilla eri osa-alueilla nämä ongelmat luovatkin työntekijöille haasteita ja rajoitteita heidän joka päiväisissä työtehtävissään ja hidastavat näiden suorittamista.

Nämä yrityksen käytössä olevat ohjelmistot tarjoavat keskitetysti juuri niiden käyttäjille hyödyllistä tietoa, mutta samalla estävät näitä näkemästä suuren määrän muuta tietoa kuljetuksiin ja niiden suunnitteluun liittyen. Työtehtäviä varten tarkennettu tieto tehostaa työntekijöiden tehtävien suorittamista ja auttaa heitä selkeämmin näkemään juuri heille olennaisimman informaation. Rajattu tiedon välittyminen toisille osapuolille saattaa kuitenkin johtaa myös tilanteeseen, joissa eri osastoilla on jossain määrin vajavainen ymmärrys toistensa työtehtävistä ja niiden suorittamisesta, sekä siitä, mikä joidenkin kuljetusten kunnollisessa toteuttamisessa on oleellista. Myös rajallinen tiedon siirtyminen käytettävien ohjelmien välillä johtaa aika ajoin tietokatkoksiin.

4.3.1 IT-ohjelmistojen prosessille luomat mahdollisuudet

Tarkastelu hetkellä yrityksellä käytössä olevat IT-ohjelmistot luovat paljon mahdollisuuksia asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun tehokkaalle yhteistyölle. Ohjelmat antavat työntekijöille tehokkaan työkalun niin kuljetussuunnitelmien tekoon, kuin ajosuunnitteluun. Päivittäisten prosessien lisäksi molempien osapuolien käyttämät ohjelmistot pitävät sisällään paljon erilaisia työkaluja erikoisprosessien suorittamiseen.

Yhteistyöprosessin kannalta tärkein asia mitä IT-ohjelmistot mahdollistavat, on tiedon helppo siirtyminen, sekä sen päivittyminen automaattisesti ohjelmistojen välillä. Erityisesti suurimman osan muutoksista päivittyessä automaattisesti, sekä nopeasti ohjelmistojen välillä vähentää työntekijöiden tekemien yksittäisten prosessien määrää ja näin tehostaa heidän työntekoaan. Automaattinen päivittyminen myös vähentää mahdollisten virheiden tapahtumista huomattavasti, kun työntekijät itse eivät ole vastuussa siitä, että tieto jokaisesta muutoksesta tulisi erikseen lähetettyä eteenpäin.

IT-ohjelmistot myös mahdollistavat työntekijöiden nopean reagoinnin erilaisiin tilanteisiin. Ohjelmistojen perusprosessien käyttäminen on erittäin mutkatonta ja mahdollistaa nopean reagoinnin ja muutosten toteuttamisen ongelmatilanteiden ilmetessä. Kiireellisten muutoksien kohdalla ohjelmistojen avulla kyetään erittäin nopeasti esimerkiksi luomaan uusia kuljetustilauksia ja siirtämään ne Tranjob-ohjelmistosta Tranman-ohjelmistoon lopullista suunnittelua varten.

Suurin yksittäinen asiakaspalvelun IT-ohjelmiston luoma apu on aikaisempien kuljetustilausten kopiointi uusiksi tilauksiksi. Näin työntekijöiden ei tarvitse aina luoda tyhjästä pohjasta uusia kuljetustilauksia. Vanhojen kuljetustilausten näkeminen antaa työntekijöille mahdollisuuden tarkastella niille aikaisemmin syötettyjä ja kuljetustilauksen läpiviennin kannalta oleellisia tietoja. Kuljetustilausten kopiointi nopeuttaa suunnitteluprosessia, sekä mahdollistaa tietojen tarkistamisen aikaisemmista kuljetuksista. Ja näin ollen tehostaa myös näiden kahden toimijan välistä yhteistyötä.

4.4 Kommunikointi ja muutosten kommunikointi

Logistiikka voidaan nähdä muodostuvan kahdesta perusvirrasta, eli materiaali virrasta, sekä informaatiovirrasta. Vaikka materiaalivirta mielletään usein fyysiseksi virraksi, voidaan se nähdä myös palveluna, eli aineettomana hyödykkeenä. Näin ollen tehokas kommunikointi niin yrityksen sisällä, kuin yritykseltä asiakkaille on erittäin tärkeää. Informaatiovirran tehokkuudella voidaan myös tehokkaasti paikata materiaalivirran ongelmia kuljetuksissa. (Hokkanen ym. 2011, 14.)

Suuressa roolissa kaikissa asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun prosesseissa ja niiden läpiviennin onnistumisessa on työntekijöiden välinen tehokas kommunikointi. Kommunikointi mahdollistaa nykyisten prosessien suorittamisen ja palvelutason ylläpidon, sekä auttaa paikkaamaan IT-järjestelmien prosesseihin jättämiä aukkoja. Tehokkaalla kommunikoinnilla työntekijät kykenevät myös nostamaan esille ongelmakohtia prosesseissa, sekä välittämään tietotaitoa organisaation sisällä. Tehokkaan kommunikoinnin avulla kyetään myös nopeasti ratkaisemaan kuljetusprosessissa ilmenneitä ongelmia.

Kommunikoinnin avulla kyetään jakamaan tehokkaasti tietoa muille tiimin jäsenille helpottaen yksilöiden omaa taakkaa työtehtävien suorittamisessa. Tätä tukee myös hyvä yrityskulttuuri, joka kannustaa työntekijöitä keskustelemaan ongelmakohtista ja näin toimimalla löytämään niihin ratkaisuja. Tämä on selkeästi näkyvässä ajosuunnittelussa ja asiakaspal-

velussa niin vanhempien, kuin uudempien työntekijöiden kohdalla. Välittämällä tietoa puolelta toisella kyetään lisäämään molempien toimijoiden ymmärrystä ja osaamista. Ja näin ollen kyetään välttämään samojen ongelmatilanteiden toistumista tulevaisuudessa.

Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun välisellä kommunikaatiolla pyritään nykytilanteessa pääosin minimoimaan tietoon tulleiden muutosten aiheuttamia ongelmia kuljetusprosessin erilaisten osien läpiviennissä. Kommunikointi keskittyykin ongelmien esille tuomiseen, joka edesauttaa niiden lopullisen kommunikoinnin asiakkaille, sekä muille organisaation sisäisille toimijoille. Näiden kahden toimijan keskinäinen kommunikointi koostuukin pääosin muutostekijöistä, kuten noutoajoista myöhästymisistä, lastausten venymisestä tai puutteellisista tai väärin olevista noutotiedoista. Muutosten kommunikointi on erittäin oleellista, jotta asioihin kyetään reagoimaan ja niistä kyetään tiedottamaan oikeita tahoja riittävän nopeasti. Tämä antaa myös enemmän aikaa reagoida ja löytää ratkaisuja esille nousseille ongelmille. Lisäämällä tulevaisuudessa kommunikointia myös kuljetustilausten suunnitteluvaiheessa kyettäisiin vähentämään prosessin aikana syntyvien ongelmien määrää. Aikaisempaa tehokkaammalla ennakoivalla kommunikaatiolla voitaisiin tehostaa prosessin kulkua.

Kommunikointi näiden kahden osapuolen välillä ei kuitenkaan aina kaikissa tilanteissa ole riittävää tai onnistunutta. Tähän ovat osasyynä asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun keskenään erilaiset prioriteetit, sekä jossain määrin rajalliset ymmärrykset toistensa toiminnasta. Tarkastelujaksolla on noussut esiin tilanteita, joissa toisen osapuolen riittämätön ymmärrys kokonaisprosessista on aiheuttanut ongelmia kuljetusprosesseissa. Ajosuunnittelu esimerkiksi saattaa tarpeen vaatiessa siirtää joitakin noutoja myöhäisemmäksi tietäen, että noutaajien puitteissa kyseiselle yritykselle kykenee menemään suorittamaan lastauksen myöhemmin. Näin saatetaan tehdä muun muassa kalustopuutteen, tai yrityksen sijainnin kannalta edullisemmaksi tulevan cross loading-menettelyn vuoksi. Ongelmia kuitenkin syntyy, kun kyseinen kuljetustilaus on suunniteltu meneväksi lastauspäivän laivalähtöön ja tämä siirto jätetään kommunikoimatta eteenpäin. Tällöin asiakaspalvelu ei ole tietoinen muutoksesta ja sen aiheuttamasta laivausajankohdan siirtymisestä. Tällaisten kommunikointi ongelmien vuoksi, myös lopullinen asiakkaille tiedottaminen venyy aivan viimehetkille aiheuttaen negatiivisen asiakaskokemuksen.

Muutosten kommunikointia myös organisaation ulkopuolelle tulisi tulevaisuudessa lisätä ja sen kulkua selventää. Nykyisen toimintamallin mukaisesti asiakaspalvelun tehtävänä on tiedottaa asiakkaille sovituista lastausajoista myöhästymisestä. Tähän reagointi kuitenkin vaatii, että ajosuunnittelu ensimmäisenä kommunikoi tämän tiedon eteenpäin asiakaspal-

velulle. Tulevaisuudessa, nykyisestä poiketen, kommunikointi vastuuta tulisi siirtää enemmän ajosuunnittelulle. Ajosuunnittelu kommunikoi työtehtäviensä puolesta kuljettajien kanssa, sekä tarkastelee ajoneuvojen paikkatietoja Transforce ohjelmistosta. Näin ollen he ovat ensimmäisinä tietoisia myöhästymisistä. Siirtämällä tämä vastuu ajosuunnittelulle saataisiin asiakkaille kohdistuvaa kommunikaatiota nopeutettua, sekä prosessin kulkua selkeytettyä.

4.5 Kuljetustilausten jälkiseuranta

Osissa kuljetustilauksista ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun välinen yhteistyö jatkuu vielä kuljetusprosessin pre-carriage vaiheen jälkeen. Kuljetusten jälkiseurannassa asiakkaat esimerkiksi haluavat lisätietoa laskutuksessa ilmenneistä lisäkuluista, tai varmistusta lisäkulujen oikeellisuudesta. Jälkiseurannassa asiakkaat saattavat myös tiedustella kuljetusyritykseltä syitä kuljetusprosessin aikana ilmenneistä ongelmista tai heidän jatkossa toivomistaan muutoksista.


Yleisin jälkiseurannan yhteistyöprosessi on konttien lastausten yhteydessä täytettyjen kuormakirjojen välittäminen asiakkaille. Kuormakirja on kuljettajan ja lastauksesta vastaavien työntekijöiden täyttämä dokumentti, josta ilmenee lähettäjän ja kuljetusyrityksen tietojen lisäksi lastattavan tavarantiedot, lastausyksikön tiedot, sekä lastausajan kesto. Lastauksen päätteeksi asiakkaan edustajan tulee kuitata kuormakirja, jonka jälkeen kopio tästä jätetään todistukseksi lastauspaikalle. Kuormakirjoista voidaankin siis tarkastella kuljetusyksiköiden lastausaikojen kestoa ja tämän pohjalta sitä onko rahdinmaksajalta laskutetut lisäkustannukset oikein. Nämä tiedustelut kuormakirjoista tulevat pääsääntöisesti asiakaspalvelulle, jonka tehtävänä on välittää pyyntö ajosuunnitteluun. Lopullisen kuormakirjan vastaanottamisen jälkeen asiakaspalvelu voi tarkistaa siinä olevat merkinnät, sekä asiakkaalta laskutetun summan. Tämän pohjalta laskutettu summa joko pidetään voimassa, tai asiakkaalle tehdään laskuhyvitys.

Erilaiset noutoprosessin kehittämiseen tähtäävät jälkiseurantaprosessit ovat ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun välisiä. Nämä kehittämisprosessit voivat olla sekä asiakaslähtöisiä, että lähtöisin kuljetusyrityksen itsensä sisältä. Näissä tilanteissa, joku prosessissa mukana oleva taho on havainnut sen läpiviennissä ongelmia tai kehitettävää. Tällöin jatkoseurannassa pyritään tuomaan ongelma esille toiselle osapuolelle ja tarjoamaan tälle, tai tämän kanssa yhteistyössä kehitysehdotuksia. Kehittämisprosesseissa pyritään kehittämään Suomen maantiekuljetuksen kuljetusprosessia hiomalla yksittäisten prosessien sujuvuutta. Ja samalla pyritään myös lisäämään asiakastyytyvyyttä.

4.6 SWOT - analyysi asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyöstä

Tässä kappaleessa käsitellään SWOT-analyysityökalun avulla ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyötä erilaisten indikaattorien avulla. Työkalun avulla tarkastellaan toimijoiden sisäisen ympäristön vahvuuksia, sekä heikkouksia ja ulkoisen ympäristön luomia mahdollisuuksia, sekä uhkia. SWOT-analyysityökalun avulla pyritään löytämään laaja-alaisesti erilaisia vahvuuksia ja heikkouksia. Tarkastelussa löydettävien tekijöiden uskotaan myös olevan sellaisia, ettei ne muuten opinnäytetyön tarkastelussa nousisi esille. Näiden esille nousevien tekijöiden uskotaan myös auttavan luomaan laajempi kuva nykytilanteesta, sekä auttamaan ymmärtämään sitä paremmin.

SWOT-analyysi on valittu tarkastelun välineeksi sen laajuuden, sekä sen mahdollistavan ulkoisten, sekä sisäisten tekijöiden tarkastelun vuoksi. Molempien osa-alueiden tarkastelu on tärkeää ja olennaista, jotta kyetään muodostamaan mahdollisimman laaja kuva näiden kahden osaston yhteistyöstä. Työkalun avulla halutaan myös tuoda esille sellaisia tekijöitä, jotka esiintyvät pääprosessien ulkopuolella, mutta vaikuttavat kuitenkin sen etenemiseen. Tämä vaikutus prosessiin voi olla joko suoraa, tai epäsuoraa.



	Vahvuudet <ul style="list-style-type: none">- Prosessien joustavuus ja suoraviivaisuus- Vapaus päätösten tekoon- Kommunikaatio- Asiakkaiden tarpeiden tunteminen organisaatiossa	Heikkoudet <ul style="list-style-type: none">- Riippuvaisuus henkilökohtaisesta tietotaidosta- IT – ohjelmistot- Keskenään erilaiset toimintaympäristöt- Rajallinen ymmärrys toisen osapuolen työtehtävistä
	Mahdollisuudet <ul style="list-style-type: none">- Kilpailijoiden toiminnan seuranta- Trendien seuranta- Kehittyvät IT - järjestelmät	Uhat <ul style="list-style-type: none">- Muutokset kilpailutilanteessa- Asiakkaiden virheet- Muutokset lainsäädännössä
Sisäinen ympäristö		
Ulkoinen ympäristö		

Kuva 6. SWOT – analyysi.

4.6.1 Strengths (Sisäiset vahvuudet)

Prosessien joustavuuden ja suoraviivaisuuden myötä työntekijät kykenevät tekemään nopeasti kuljetusten ja asiakkaiden kannalta tärkeitä päätöksiä, sekä tehokkaasti ja nopeasti

suorittamaan nämä prosessit. Tämän avulla kyetään ratkomaan ongelmatilanteita nopeasti ja tehokkaasti, sekä suorittamaan monia prosessinosia tehokkaasti.

Asiakaspalvelutyöntekijät ja ajosuunnittelijat kykenevät keskenään tekemään hyvin laajasti erilaisia päätöksiä kuljetusprosesseihin liittyen, eikä heidän tarvitse näihin muutoksiin hakea lupaa erikseen esimiehiltään. Tämän myötä asiakaspalvelu ja ajosuunnittelu pystyvät reagoimaan nopeammin muutoksiin, joita kuljetus prosessin edetessä ilmenee.

Kommunikaatio voidaan nähdä myös sisäisenä vahvuutena näiden kahden osaston keskinäisessä yhteistyössä ja päivittäisessä toiminnassa. Tarkastelu hetkellä yrityskulttuuri kannustaa työntekijöitä aktiiviseen kommunikointiin osana prosessien suorittamista. Toimialan osana olevat nopeat ja suuretkin muutokset myös vaativat työntekijöiden välistä tehokasta ja jatkuvaa kommunikaatiota. Ja voidaankin sanoa, että työntekijät suoriutuvat tästä pääsääntöisesti erittäin hyvin. Kommunikointia tapahtuu molempiin suuntiin paljon ja sitä suorittavat kaikki tarkasteltavien osastojen työntekijät.

Asiakkaiden tarpeiden tunteminen on myös yksi suuri sisäinen vahvuus yrityksen toiminnassa. Yrityksen työntekijät tuntevat erittäin hyvin eri asiakkaiden tarpeet, sekä toimintatavat. Tämä edesauttaa työntekijöitä niin suunnittelemaan kuljetuksia, kuin auttamaan asiakkaita mahdollisissa ongelmatilanteissa. Tämän lisäksi asiakkaiden tuntemus auttaa työntekijöitä huomaamaan tehokkaasti erilaiset poikkeamat, sekä virheet prosesseissa. Ja näin ollen mahdollistaa proaktiivisen reagoinnin ja ongelmien ennaltaehkäisevän korjaamisen. Monet asiakkuudet ovatkin pysyneet yrityksellä pitkään asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun erinomaisen työnlaadun ja tietotaidon vuoksi.

4.6.2 Weaknesses (Sisäiset heikkoudet)

Suurin sisäinen heikkous tarkasteltavien toimijoiden keskinäisessä yhteistyössä on monien prosessin osien riippuvaisuus työntekijöiden henkilökohtaisesta tietotaidosta, sekä heidän omasta osaamisestaan. Tämä asettaa suuria paineita varsinkin yritykseen tuleville uusille työntekijöille, joilla on suuri määrä erilaisia prosesseja muistettavanaan, sekä paljon asiakkaita, jotka olettavat kaikkien yrityksen työntekijöiden nämä tietävän.

Yrityksellä tarkasteluhetkellä käytössä olevia IT – ohjelmistoja voidaan myös pitää sisäisenä heikkoutena. IT-ohjelmistot itsessään asettavat työntekijöille paljon erilaisia rajoitteita, sekä mahdollistavat erilaisten virheiden tekemisen prosesseja suorittaessa. Monet tekijät, kuten erilaisten indikaattoreiden ja varoitusten puuttuminen altistavat työntekijät

helposti erilaisille virheille. Nämä ovat usein sellaisia virheitä, joita voitaisiin helposti välttää, jos esimerkiksi IT-ohjelmistot välittäisivät työntekijöille enemmän heidän tarvitsemaansa tietoa tai välittäisivät ilmoituksia tai koontia, kun jotain prosessien läpiviennissä on jäänyt tekemättä.

Yhteistyön sisäisenä heikkoutena voidaan nähdä myös toimijoiden keskenään erilainen toimintaympäristö, sekä niiden keskenään erilaiset tavoitteet ja mittarit. Asiakaspalvelulla on suurempi rooli suorassa kommunikoinnissa asiakkaiden kanssa, sekä heidän tyytyväisenä pitämisessä palvelun laadulla. Ajosuunnittelun on kuitenkin asiakastyytyväisyyden ja palvelunlaadun lisäksi otettava huomioon myös erilaisten muutosten muodostamat lisäkustannukset, sekä kaluston tehokas käyttöaste. Nämä erot toimintaympäristössä ovat aika-ajoin ristiriidoissa keskenään aiheuttaen ongelmia prosessien läpiviennissä, sekä oikeanlaisten toimintamallien löytämisessä.

Rajallinen ymmärrys toisen toimijan työtehtävistä, sekä niihin liittyvistä kokonaisuuksista on myös yksi suurista tarkastelu jaksolla esiin nousseista sisäisistä heikkouksista. Yrityksen toiminta kehittyy ja muuttuu jatkuvasti, mutta työntekijöiden tiedotus ja koulutus eivät aina vastaa näihin muutoksiin. Tästä johtuen ajosuunnittelun ja asiakaspalvelutyöntekijöiden työntekijät eivät aina ole tietoisia muutoksista toisen osapuolen prosesseista, sekä heille tulleista uusista toimintatavoista. Nämä muutokset tulevatkin usein esille vasta tilanteissa, joissa tiedonpuute on jo ehtinyt aiheuttamaan ongelmatilanteita.

4.6.3 Opportunities (Ulkoiset mahdollisuudet)

Kilpailijoiden toiminta, sekä alan muutokset voidaan nähdä myös riskien lisäksi ulkoisina mahdollisuuksina. Yritys voi halutessaan seurata alan muutoksia, sekä trendejä ja tuoda nämä uudet toimintatavat osaksi omaa toimintaansa. Tällöin kyetään kehittämään omaa toimintaa, parantamaan sen laatua, sekä vastaamaan kasvavaan kilpailuun.

Myös alan ulkopuolisten muutosten ja trendien seuranta on ulkoinen mahdollisuus. Esimerkiksi Euroopan sisäisen asenneilmapiirin seuranta ja toiminnan kehittäminen tämän pohjalta esimerkiksi ilmastoystävällisempään suuntaan, voi luoda yritykselle uusia mahdollisuuksia. Trendien seuranta ja näiden avulla yksilöityminen ja erottuminen muista kilpailijoista voi tuoda yritykselle lisää samoja arvoja kannattavia asiakkaita ja näin kasvattaa sen kilpailukykyä.

Yrityksen toiminnan kehittäminen uusien IT-järjestelmien avulla voidaan myös nähdä ulkoisena mahdollisuutena. Jatkuvasti kehittyvät IT-ohjelmistot luovat uusia tapoja kehittää

ja tehostaa yrityksen toimintaa ja näin auttaa sitä kasvamaan. Uusien IT-ohjelmistojen käyttöönottoaminen voidaankin myös nähdä ulkoisena mahdollisuutena ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun yhteistyön kehittämisessä tulevaisuudessa. Jatkuvasti kehittyvät reaaliaikaisen seurannan ja reaaliaikaisen raportoinnin ohjelmistot ovat esimerkkejä palveluista joiden avulla näiden kahden toimijan yhteistyötä voitaisiin kehittää.

4.6.4 Threats (Ulkoiset uhat)

Muuttuva kilpailutilanne toimialalla on suuri uhka. Kilpailijoiden viedessä asiakkaita kohdeyritykseltä syntyy tarvetta tehostaa toimintaa ja muuttaa toimintamalleja. Suuret muutokset kilpailutilanteessa saattaisivat myös johtaa organisaatiomuutoksiin irtisanomisiin kohdeyrityksessä. Tällaiset muutokset loisivat suuria muutoksia siihen, miten yhteistyötä tehdään ja miten se sujuu. Tällöin jouduttaisiin luopumaan nykyisistä toimintatavoista ja luomaan uusia. Tällaiset muutokset mitä todennäköisemmin huonontaisivat yhteistyön laatua ainakin lyhyellä aikavälillä.

Ulkoisia uhkia ovat myös asiakkaiden tekemät virheet kuljetusprosesseissa. Asiakkailta on suuri vastuu kuljetusprosessien tehokkaassa läpiviennissä ja heidän virheensä aiheuttavatkin suuria ongelmia yhteistyössä. Tällöin esimerkiksi lastausaikojen venymiset johtavat ajokaluston käyttöajan venymiseen ja johtavat myöhästymiseen seuraavalla lastauspaikalla. Tällöin osapuolien tulee yhteistyössä kommunikoida tietoja seuraavalle asiakkaalle tai uudelleen järjestellä kuljettajille suunniteltuja lastauksia.

Myös lakisäätöiset muutokset voidaan nähdä mahdollisena ulkoisena uhkana. Suuret muutokset, joko maiden sisäisissä lainsäädännöissä tai EU lainsäädännössä johtavat työntekijöiden tietotaitojen vanhentumiseen ja näin ollen pakottavat uuden tiedon opettamiseen ja sisäistämiseen, sekä toimintamallien päivittämiseen tai muuttamiseen. Tällöin yhteistyössä nousee esiin uudenlaiset ongelmat ja riskit työntekijöiden eritasoisen ymmärryksen ja uuden tiedon sisäistämisen muodossa. Lakimuutoksissa on myös otettava huomioon asiakkaiden mahdollisesti puutteellinen tietotaito, sekä sen aiheuttamat ongelmat yhteistyössä.

4.6.5 SWOT-analyysin yhteenveto

SWOT – analyysityökalun avulla saatiin tuotua esille paljon sellaisia tekijöitä, jotka eivät ole vielä aikaisemmassa tarkastelussa asetelun vuoksi nousseet esille, mutta ovat kuitenkin erittäin tärkeitä huomioida kokonaiskuvan ja prosesseissa jatkossa tapahtuvan kehi-

tyksen kannalta. Vaikka monet SWOT-analyysin tekijät eivät ole suoraan yhteydessä asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyöhön, vaikuttavat ne epäsuorasti prosessien etenemiseen.

Tarkastellessa sisäisiä vahvuuksia voidaan havaita, että prosessien etenemisen sujuminen ja työntekijöiden työnlaatu pohjautuu hyvin suuresti työntekijöiden itsensä osaamiseen. Prosessien suorittamisen joustavuus, sekä vapaus itsenäiselle päätöksenteolle mahdollistavat sen, että asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun työntekijät kykenevät tekemään paljon omia päätöksiään kuljetusten suunnittelussa, sekä etenemisessä. Tämä itsenäinen eteneminen mahdollistaa nopean reagoinnin ja tehokkaan prosessien suorittamisen, mutta altistaa työntekijät myös tekemään virheitä.

Sisäisten heikkouksien voidaan nähdä painottuvan työntekijöiden omaan osaamiseen, sekä ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun toimintojen eroihin. Nämä SWOT-analyysissä esiin nostetut sisäisen heikkouden tekijät ovat sellaisia, jotka ovat havaittavissa organisaation toiminnassa päivätasolla. Nykyisissä prosesseissa monet tekijät ovat riippuvaisia työntekijöiden omasta osaamisesta ja tietotaidosta. Tämä tietotaito on kuitenkin aika-ajoin riittämätöntä johtuen näiden kahden organisaation osan keskenään erilaisista toimintaympäristöistä ja työtehtävistä.

Ulkoisen ympäristön mukanaan tuomat vahvuudet ovat tekijöitä, jotka voivat suorasti vaikuttaa asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyöhön. Ne ovat yrityksen oman toimialan, sekä muiden toimialojen muutosten seuranta ja niihin reagointia. Alan muutoksia ja muita mahdollisuuksia seuraamalla kyetään kehittämään myös omaa toimintaa parempaan suuntaan. Oma toimintaa voidaankin kehittää samaan suuntaan kilpailijoiden ja trendien kanssa, tai aivan päinvastaiseen suuntaan.

Eryteisesti organisaation ulkopuolelta tulevat ulkoiset uhat ovat tekijöitä, jotka eivät päivittäisessä toiminnassa nouse esille, mutta voivat tulevaisuudessa vaikuttaa suurestikin näiden kahden toimijan keskinäiseen yhteistyöhön. Vaikka nämä ongelmat eivät olekaan osana organisaation päivittäisiä tehtäviä on niihin hyvä varautua. Esimerkiksi lainsäädännöllisten muutosten myötä Iso-Britannian mahdollinen ero Euroopan Unionista tulisi suuresti vaikuttamaan näiden kahden toimijan väliseen yhteistyöhön. Tämä tulisi tapahtumaan muun muassa lisääntyvien tullidokumenttien muodossa.

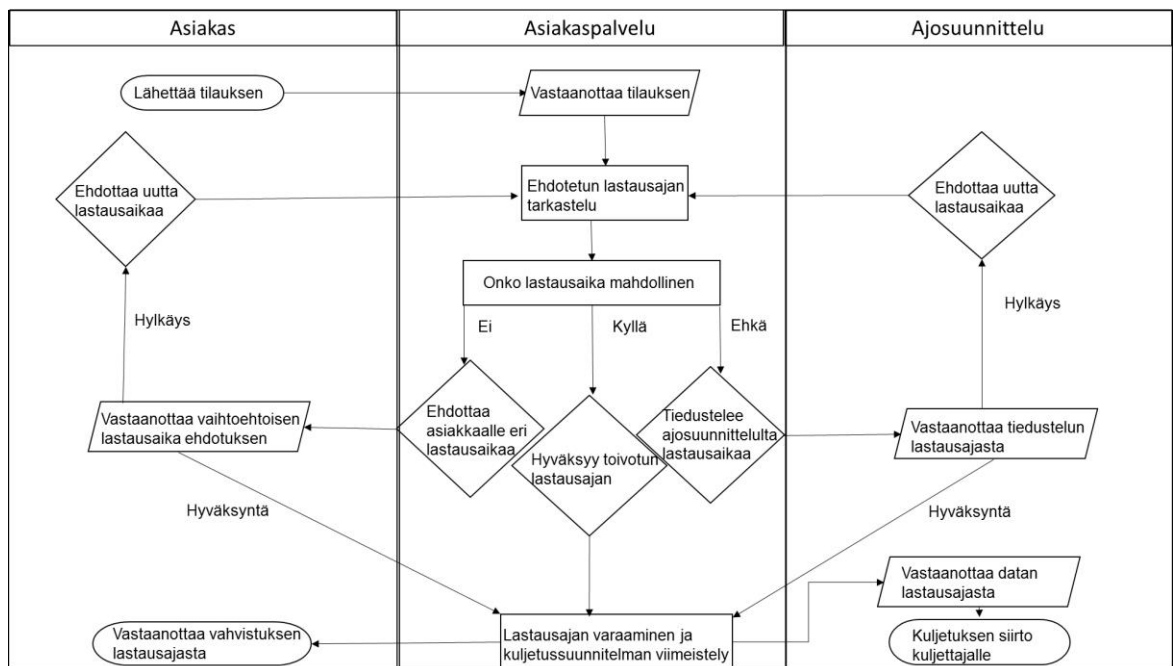
SWOT – analyysiä tehtäessä ei olla huomioitu sitä, miten yrityksen myynti Ranskalaiselle CMA – CGM:lle tulee vaikuttamaan analyysin eri osa-alueisiin. Tarkastelu on tehty ennen

omistajan vaihdoksen virallistamista, eikä tarkasteluajanjakson aikana muutoksia organisaatiossa tai sen toimintatavoissa ole ehtinyt tapahtumaan. Kohdeyrityksen uudella omistajalla ei myöskään ole vastaavanlaisia asiakaspalvelun tai ajosuunnittelun palveluita Suomessa, joten voidaan olettaa, ettei suuria ulkoisia tai sisäisiä uhkia näille kahdelle toimijalle ole.

5 Prosessin nykytilanteen ongelmat

Tässä kappaleessa tarkastellaan aikaisemman empiirisen tarkastelun ja data-analyysistä saadun tiedon pohjalta asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun välisten yhteistyöprosessien suurimpia ongelmia. Ongelmat on valittu niin, että ne antaisivat mahdollisimman laajan kuvan toiminnan nykytilanteesta ja ovat sellaisia, jotka esiintyvät säännöllisesti osana näiden kahden toimijan yhteistyöprosesseja. Tarkasteltavat ongelmakohdat ovat valittu yhteistyössä opinnäytetyön tekijän ja kohdeyrityksen kanssa.

5.1 Noutoaikojen suunnittelu



Kuva 7. Noutoaikojen suunnittelun nykytilanne.

Yksi suurimmista yhteistyöprosessin ongelmista kohdeyrityksen Suomen toimipisteen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun välillä on tarkastelu hetkellä noutoaikojen suunnittelu. Nykyisellään yrityksen vientisuunnittelussa on käytössä hyvin omanlaisensa toimintamalli, joka eroaa suuresti muiden alalla toimijoiden toiminnasta. Tämä kuvan 7 mukainen toimintamalli altistaa prosessin etenemisen monille erilaisille riskeille.

Kohdeyrityksen Suomen toimipisteen, toisin kuin lähes kaikilla sen kilpailijoista ja monilla muilla yrityksen omista toimipisteistä, kuljetussuunnittelun ja noutaika suunnittelun suorittaa eri työntekijä, kuin varsinaisen ajosuunnittelun. Suunnittelu prosessin voidaankin nähdä olevan, kuvan 7 mukaisesti, päinvastainen verrattaessa vastaavaan prosessiin muualla. Yleisesti ottaen suunnitteluprosessi alkaa varmistamalla haluttu noutaika, sekä

tarkistamalla onko nouto haluttuna ajankohtana mahdollista. Nykyisessä toimintaprosessissa on kuitenkin mahdollista tehdä kuljetustilaukset valmiiksi ja vasta tämän jälkeen tarkastella, onko nouto suunniteltuna ajankohtana mahdollinen. Tämä nykyinen prosessin eteneminen on hyvin epälooginen ja altistaa prosessin sujuvuuden monille erilaisille riskeille, kuten kaluston loppumiselle kiireellisempinä lastausaikoina.

Kuljetusalalla noutoaikasuunnittelu tapahtuu pääsääntöisesti ajosuunnittelun toimesta tai henkilön toimesta, joka suorittaa koko kuljetuksen suunnitteluprosessin itsenäisesti alusta loppuun. Tämä voidaan toteuttaa myös käyttämällä erillistä aikaikkunajärjestelmää, josta kuljetussuunnittelija voi valita vapaana olevan noutoajan käytettäväksi suunnittelemalleen kuljetukselle. Kuitenkin tällöin tieto ohjelmistoon tulee ajosuunnittelulta ja kuljetussuunnittelua tekevän työntekijän tehtävänä on vain valita aika, joka sopii parhaiten tämän vientisuunnitelmaan. Prosessin eteneminen alkaakin siis pääsääntöisesti suunnitteleamalla ensimmäisenä noutaika. Noutoaikasuunnittelu voidaan myös tehdä pohjautuen asiakkaan esittämän toimitusaika toiveen perusteella.

Kohdeyrityksen noutaajien suunnittelun nykytilanteen voidaan nähdä kuvan 7 mukaisesti seuraavan kolmea erilaista toimintamallia. Kuljetussuunnittelua tekevä työntekijä voi itsenäisesti ehdottaa asiakkaalle lastausaikaa tai eri lastausaikaa tämän toiveeseen nähden. Kuljetussuunnittelija voi myös tarkistaa lastausajan onnistumisen ajosuunnittelulta, joka kykenee tarkistamaan, miten paljon kalustoa on saatavilla kyseisenä ajankohtana. Kuljetussuunnittelmaa tekevä asiakaspalvelutyöntekijä kykenee kuitenkin myös sivuuttamaan nämä ja itsenäisesti hyväksymään ja lisäämään lastausajan asiakkaan toivomalle ajankohdalle. Kaikissa tilanteissa nykyisen prosessin mukaisesti viimeisin päätösvalta lastausaika suunnittelussa on kuitenkin asiakaspalvelutyöntekijöillä, jotka syöttävät datan Tranjob-ohjelmistoon ja tätä kautta myös ajosuunnittelun Tranman-ohjelmistoon.

Vaikka asiakaspalvelutyöntekijät ovat vastuussa noutaajien suunnittelusta, ei heillä ole käytettävissään työkaluja, joiden avulla voitaisiin tarkistella, miten paljon erilaisia lastauksia on jo kyseiselle ajankohdalle suunniteltu. Näin ollen asiakaspalvelutyöntekijät eivät ole tietoisia siitä, miten paljon haluttuna ajankohtana on käytettävissä olevia ajoneuvoja, tai valmiiksi suunniteltuja lastausaikoja. Aika-ajoin edellä mainitut tekijät johtavat tilanteisiin, joissa yrityksellä ei ole tarjota riittävän paljon ajo-, tai konttikalustoa kaikille suunnitelluille kuljetuksille, johtaen noutojen myöhästymiseen ja pahimmassa tapauksessa noutojen myöhästymiseen niin, etteivät ne ehdi enää niille suunniteltuihin laivalähtöihin. Suurena osana tätä ongelmaa on myös ajosuunnittelun tekemä myöhäinen noutojen allokointi kul-

jettajille. Nykyisessä prosessissa tämä tehdään vasta noutoja edeltävänä arkipäivänä, jolloin ongelmat ilmenevät erittäin myöhään. Tällöin niihin reagoimiseen ja muutosten tekemiseen, sekä niistä kommunikointiin asiakkaille jää erittäin vähän aikaa.

Noutoaikoja valittaessa pyritään noudattamaan asiakkaiden toivomuksia, joka usein johtaa tiettyjen noutaajien ruuhkautumiseen. Kiireisimmät ajankohdat vientilastauksilla ovat laivalähtöpäivien aamut, sekä perjantait, jolloin kuormia lastataan niin viikonlopun, kuin maanantain lähtöihin. Painetta näille päiville luovat asiakkaiden sisäinen tuotantosuunnittelu, mahdollisimman lyhyen kuljetusten läpivientiajan tavoittelu, sekä näiden laivalähtöjen mahdollistamat hyvät toimitusmahdollisuudet suurimmissa määränpääsatamissa. Yrityksellä on myös useita suurempia asiakkaita, joiden kuljetukset tulee aina niiden tullessa saada mahdutettua noutoon haluttuna ajankohtana. Näiden tilausten tullessa yrityksen tietoon lyhyellä varoitusaikalla joudutaan tekemään usein suuriakin muutoksia kuljetusten suunnitteluun ja aika-ajoin siirtämään muita jo suunniteltuja kuljetuksia myöhäisempään ajankohtaan.

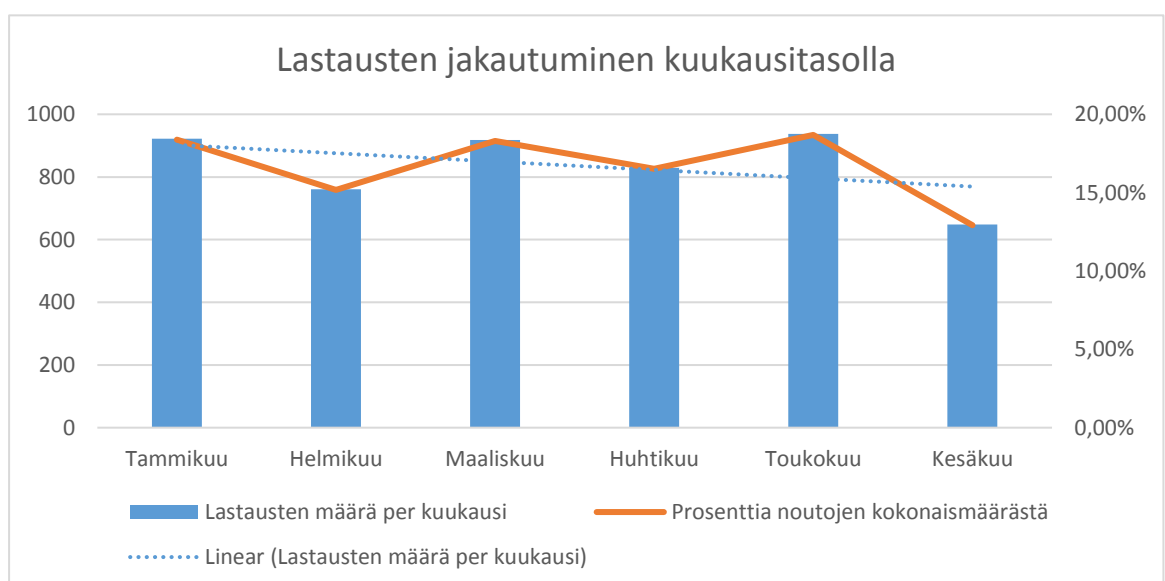
Nykyisestä toimintatavasta eroten asiakaspalvelutyöntekijöiden tulisi pyrkiä jaottelemaan noutoja tasaisemmin eri päiville, sekä laajemmin eri kellonajoille ja näin tasoittaa vaihtelua ja vähentää suurten noutomäärien aiheuttamaa painetta ajosuunnittelulle. Kuljetussuunnittelua tarkastellessa voidaan havaita, että yrityksen kuljetussuunnittelussa ollaan erittäin asiakaslähtöisiä. Tämä muodostaa ongelmia yrityksen omien prosessien suorittamiselle, sekä noutojen tasaisuudelle. Tämä on kuitenkin toimintamalli, johon monet yrityksen pitkäaikaiset asiakkuudet ovat tottuneet ja josta on hankala irtaantua yrityksen toiminnan kasvaessa.

Noutaajien painottumiselle tietyille päiville ja kellonajoille on kuitenkin paljon erilaisia asiakkaista riippumattomia syitä, jotka tulee ottaa huomioon asiaa tarkasteltaessa. Tällaisia tekijöitä ovat muun muassa Vuosaaren sataman ja kuljetusyrityksen perimät kenttä-, ja konttivuokrat, sekä laivalähtöpäivät. Nykyisen toimintamallin mukaisesti Vuosaaren satama myöntää niin tyhjille, kuin lastissa oleville konteille vain neljä päivää ilmaista kenttävuokraa. Laivojen lähtöpäiville painottuvat myös vaarallisen tavarantoimitusten noudot, niille myönnettävän yhden ilmaisen kenttävuokrapäivän vuoksi, sekä lämpösäädelyjen yksiköiden noudot niihin kohdistuvien normaali kontteja suurempien lisäkulujuvuoksi. Sataman perimän kenttävuokran lisäksi noutaajoihin vaikuttaa myös kohdeyrityksen kuljetusyksiköistä perimä konttivuokra. Tämä vuokra on erisuuruinen erilaisilla konttityypeillä ja sitä veloiteetaan aina yksiköiden seisottua yli viikon yhtäjaksoisesti samassa paikassa. Näitä voivat olla esimerkiksi satamat tai asiakkaan toimipisteet.

Noutoaikojen suunnittelussa on viikko-, ja päivätason lisäksi otettava huomioon myös kelonaika, jona nouto on suunniteltu tapahtuvaksi. Monet yrityksen asiakkaat toivovat noutojen tapahtuvan saman päivän aamuna, kuin kuljetuksen laivaus Helsingistä tapahtuu. Noutopaikkojen sijainnista, sekä laivalähtöjen tietojen vastaanottamisen takarajoista johtuen tämä on joko mahdollista hyvin aikaisilla noutoajoilla, noutojen suorittamisella aikataulussa, tai tämä ei ole ollenkaan mahdollista. Nykyisellään yrityksellä ei erikseen ole käytössä VGM-takarajan lisäksi erillistä takarajaa sille, miten myöhään saman päivän laivaukseen tulevia kuljetuksia tulisi noutaa.

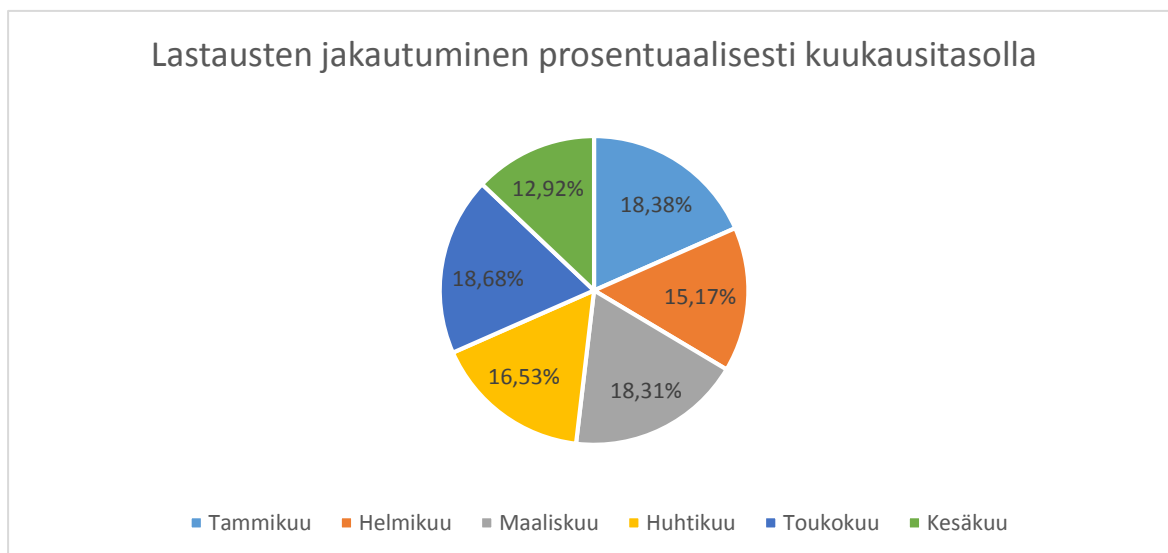
5.1.1 Noutoaika datan esittely ja analysointi

Tueksi noutoaikojen tarkastelulle ja suunnittelulle opinnäytetyötä varten on tuotettu dataa Suomen ajosuunnittelun vientilastausten määristä niin kuukausitasolla, viikkotasolla, viikonpäivätasolla, kuin tuntitasolla. Tämän data-analyysin perusteella pyritään paremmin löytämään, sekä tarkastelemaan erilaisia ongelmia, tarkastelemaan lastausaikojen painotumisia eri aikaväleille, sekä myöhemässä vaiheessa myös löytämään löydetuille ongelmille selityksiä ja ratkaisuja. Opinnäytetyötä varten koostettu data on kerätty kohdeyrityksen Suomen vientisuunnittelun toteutuneista lastauksista aikavälillä 1.1.2018 - 30.6.2018. Tarkasteltavalla ajanjaksolla vientilastauksia on suoritettu kohdeyrityksen itsensä toimesta yhteensä 5015 kappaletta. Tämä data pitää sisällään ainoastaan sellaiset ajot, joissa kuljetustilaukset ovat lastattu ja toimitettu laivausta varten satamaan. Data ei pidä sisällään erillisiä tyhjen konttien toimituksia asiakkaalle, siirtymä ajoja, tai niin sanottuja turhia-ajoja, joissa lastaus jäi syystä tai toisesta toteutumatta. Data-analyysissä on myös poissuljettu kohdeyrityksen asiakkaiden itsensä suorittamat täyden merirahtikontin ajot satamaan.



Kuva 8. Lastausten määrän ja prosentuaalisen osuuden jakautuminen kuukausitasolla.

Lastausten jakautuminen prosentuaalisesti kuukausitasolla



Kuva 9. Lastausten jakautuminen prosentuaalisesti kuukausitasolla.

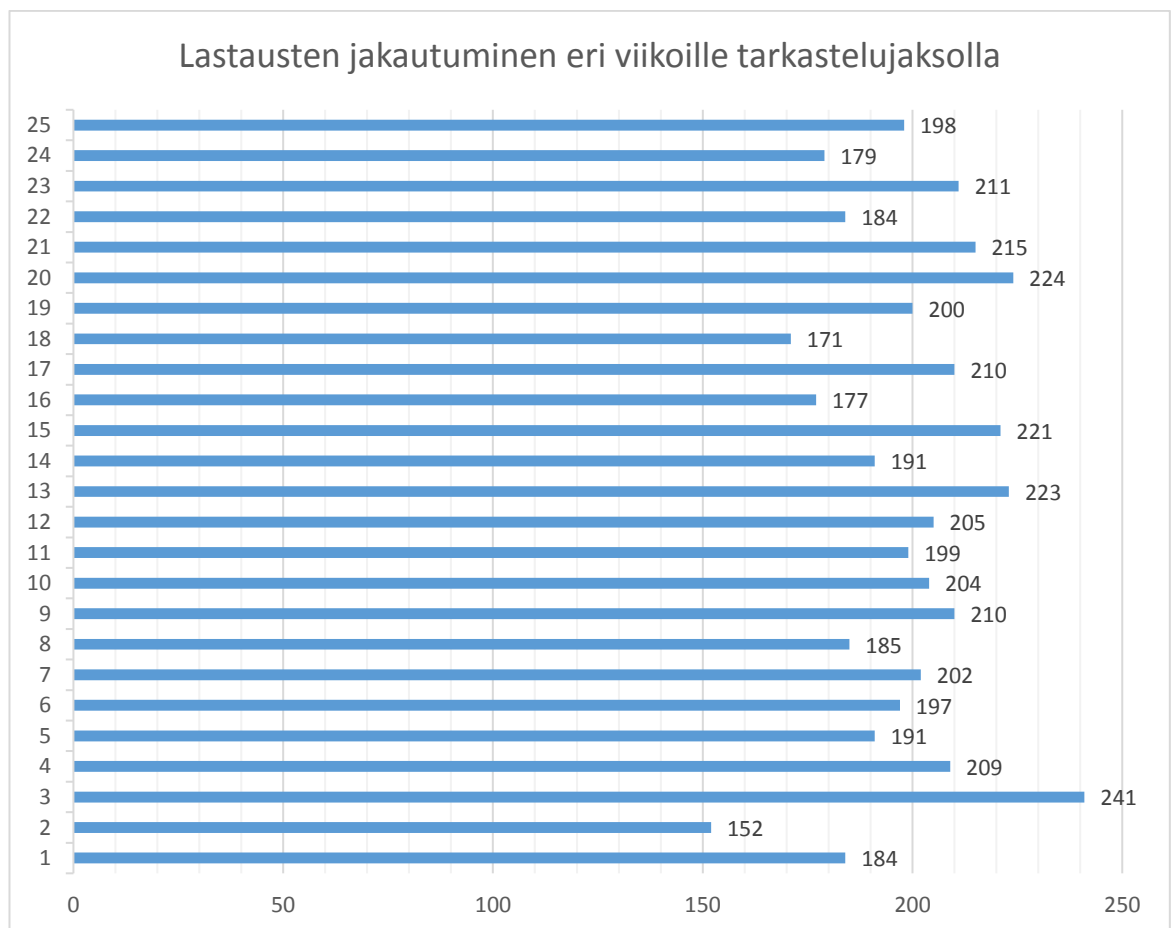
Data-analyysin ensimmäisessä vaiheessa tarkastellaan Suomen vientilastauksia kuukausitasolla. Kohdeyrityksen tuottaman datan tarkasteluväli on vuoden 2018 tammikuun alusta, saman vuoden kesäkuun loppuun, joten tarkasteltavana on kuusi kokonaista kuukautta. Analyysissä avataan tarkemmin minkälaiset seikat vaikuttavat lastausmäärien vaihteluun eri ajankohtien välillä.

Kuukausittaista lastausmäärää tarkastellessa voidaan kuvan 8, sekä kuvan 9 mukaisesti havaita, että selkeän lasku-, tai noususuhteen sijaan lastausten määrät sekä laskevat että nousevat kuukaudesta toiseen. Kuukausitasolla tapahtuvia muutoksia voidaan selittää monilla erilaisilla tekijöillä. Yhtenä suurimpana muutostekijänä voidaan nähdä arkipäivien määrä tarkastelujaksolla. Kohdeyritys suorittaa tekemistään lastauksista tarkasteluajavälillä 99,3% arkipäivien aikana. Tällöin lastausmääriä tarkastellessa on otettava huomioon muun muassa se, miten monta kappaletta arkipäiviä eri kuukausille kohdistuu, sekä poistaa näiden päivien joukosta arkipyhät, jolloin lastauksia ei suoriteta. Esimerkiksi tammikuun ja helmikuun välisiä lastausmäärien eroja voidaan ainakin osittain selittää kyseisten kuukausien viikonpäivien määrän erolla. Tarkastelujaksolla tammikuussa oli 23 arkipäivää, kun taas helmikuussa näitä oli vain 20. Tällöin voidaan havaita, että päivätasolla tammikuussa on lastattu 40 vientikuljetusta ja helmikuussa 38 vientikuljetusta. Tammikuun ja helmikuun lastausten kokonaismäärän ero on 17,5%, mutta kun määrät suhteutetaan saman pituiselle ajanjaksolle, on eroa vain 5,3%.

Vientiä tarkastellessa on otettava huomioon myös Suomen lomakaudet. Lomakausien aikana Suomen vienti yleensä hidastuu, mutta on nousujohteista näitä edeltävänä, sekä seuraavana ajanjaksona. Tämä selittää ainakin osittain tarkasteluvälillä tapahtuvan Suomen vientilastausten määrän laskun toukokuulta kesäkuulle siirryttäessä. Tuolloin eroa

voidaan kuvan 9 mukaisesti huomata olevan 5,76% lastausten kokonaismäärään suhteutettu, mutta noin 30,8% tarkasteltaessa kuukausien välisiä lastausmääriä keskenään. Kuvasta 8 voidaan myös havaita, että lineaarisesti lastausten määrä on tarkastelujakson edetessä laskeva osoittaen lastausmäärien suhteellista laskua tarkastelujakson edetessä.

Kuukausitasolla tapahtuville muutoksille voidaan nähdä olevan myös muitakin syitä. Tällaisia ovat muun muassa alalla tapahtuvat kilpailutilanteen muutokset, uusien sopimuskausien alkaminen pääosin vuoden ensimmäisen neljänneksen jälkeen ja täten liikennöintivälien määrien muutokset ja yrityksen viennin määrissä tapahtuvat muutokset. Vientimääriin vaikuttavat myös kohdeyrityksen sisäiset päätökset siitä, miten laivatilaa allokoidaan satamakohtaisesti. Pienempi allokoitu tila Suomen viennille, vaikuttaa myös suoraan toteutuvien lastausten määrään. Viennin määriä tarkasteltaessa on otettava huomioon myös maailmantalouden tilanne, sekä vientiasiakkaiden toiminta markkinoilla.



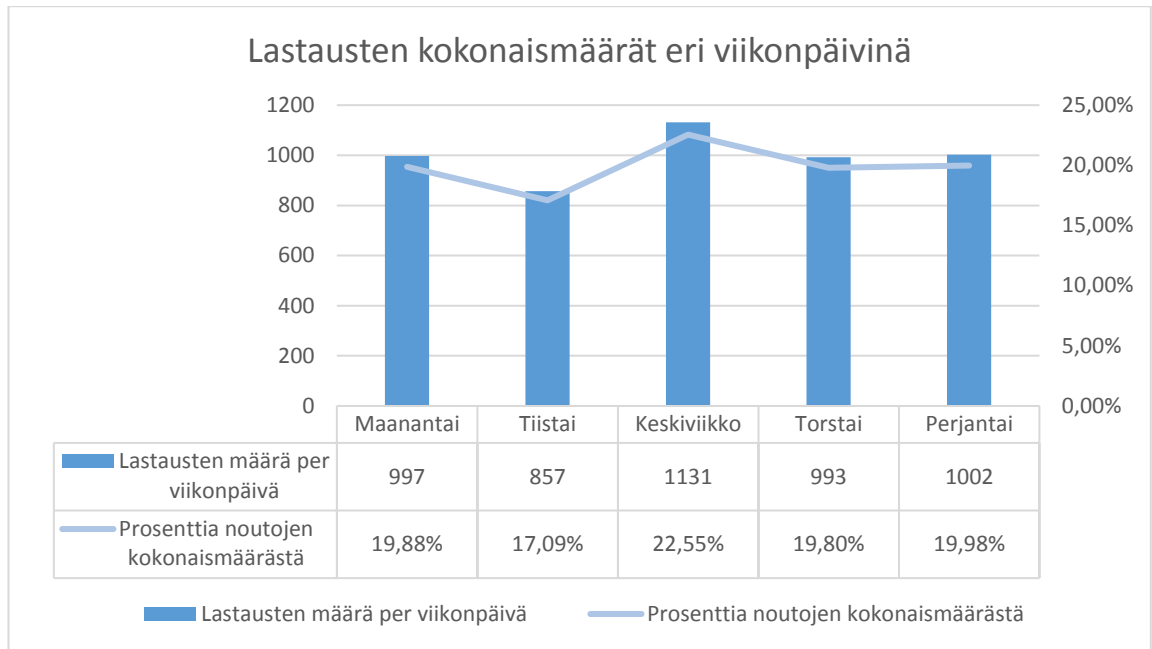
Kuva 10. Lastausten jakautuminen eri viikoille tarkastelu jaksolla.

Seuraavaksi data-analysissä tarkastellaan sitä, miten lastaukset ovat jakautuneet eri viikoille tarkastelujakson aikana. Tarkastelujakso aikavälillä 1.1.2018 - 30.6.2018 jakautui 26 eri viikolle. Kuitenkin niin, että tarkastelujakson viimeisellä viikolla, eli viikolla 26, oli vain

yksi tarkasteltava päivä. Tämän päivän aikana suoritettiin 32 lastausta. Viikko 26 jätetään huomioimatta viikkokohtaisia lastausmääriä tarkastellessa sen muita viikkoja huomattavasti pienemmän otantamäärän vuoksi. Tällöin tarkastelujakson pituus on kuvan 10 mukaisesti 25 viikkoa. Viikkotason tarkastelussa on myös otettu huomioon viikonloppuna suoritettut lastaukset. Tällöin tarkasteltavien lastausten kokonaismäärä kuvassa 10 on $N = 4983$.

Viikkotasolla tarkastellessa voidaan kuvan 10 mukaisesti havaita vaihteluita lastausten määrissä. Viikkotason vaihteluiden tarkastelu auttaa myös paremmin ymmärtämään lastausten määriä kuukausitasolla (kuva 8 & 9). Tarkastelujaksolla suurin määrä kohdeyrityksen itsensä suorittamia lastauksia yhden viikon aikana oli 241 kappaletta, kun taas pienin lastausmäärä yhdellä viikolla, pois lukien viikon 26, oli 152 kappaletta viikolla 2. Tarkastelujakson viikkokohtainen lastausten keskiarvo oli 199 kappaletta. Verrattaessa näitä viikkokohtaisia määriä keskiarvoon, oli kiireisimmällä viikolla 3, 21,1 % keskiarvoa enemmän lastauksia, kun taas hiljaisimmalla viikolla 2 näitä oli 23,6 % keskiarvoa vähemmän. Verrattaessa lastausmääriltään hiljaisinta viikkoa kaikkein kiireisimpään voidaan havaita, että hiljaisimmalla viikolla yrityksen oma kalusto toimitti satamaan lastattuja kontteja 37% vähemmän, kuin kiireisimmällä viikolla.

Tarkastelujaksolla tapahtuvasta lastausmäärien vaihtelusta kertoo myös se, miten ne jakautuvat suhteessa keskiarvoon. Keskiarvon ollessa 199 lastausta viikkoa kohden suoritettiin 14 viikolla, joko yhtä monta, tai useampi lastausta. Kun taas 11 viikolla lastausten kokonaismäärä jäi alle keskiarvon. Kuvasta 10 voidaan myös havaita, että lastausten keskiarvo, sekä tarkastelu jakson mediaani ovat hyvin lähellä toisiaan. Keskiarvo on 199 lastausta viikossa, mediaanin ollessa 200 lastausta viikossa.

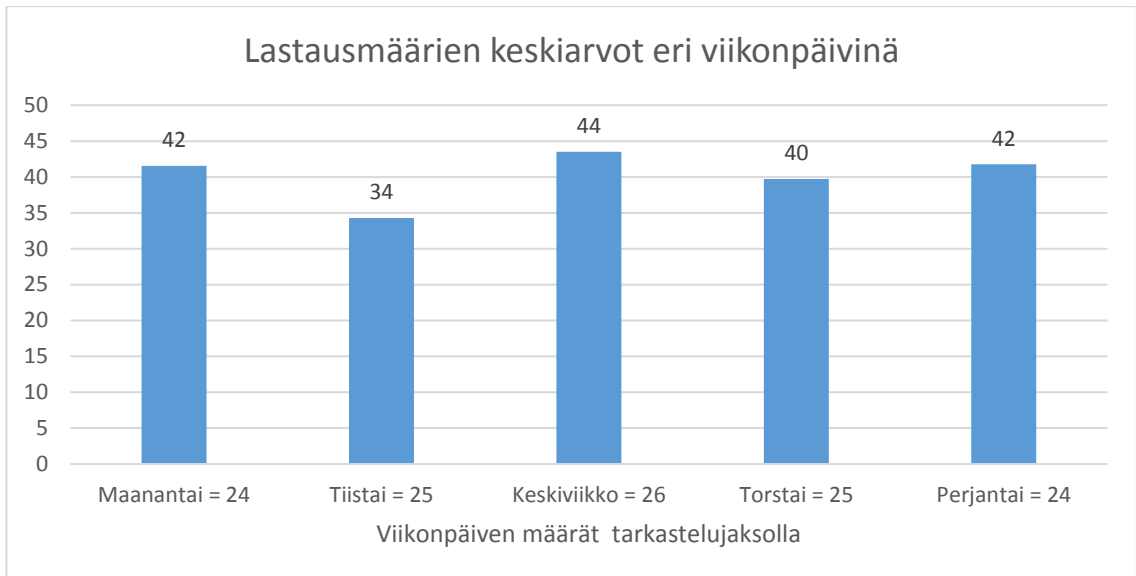


Kuva 11. Lastausten lukumäärä, sekä prosentuaalinen osuus eri viikonpäivinä.

Seuraavaksi data-analyysin vaiheessa tarkastellaan lastausten määriä eri viikonpäivinä. Datan selkeyttämiseksi viikonloppulastaukset ovat jätetty tarkastelun ulkopuolelle niiden erittäin pienen, noin 0,7% otantamäärän vuoksi. Näin ollen tarkasteltavien lastausten määrä viikonpäivätasolla kuvan 11 tarkastelussa on $N = 4980$ kappaletta.

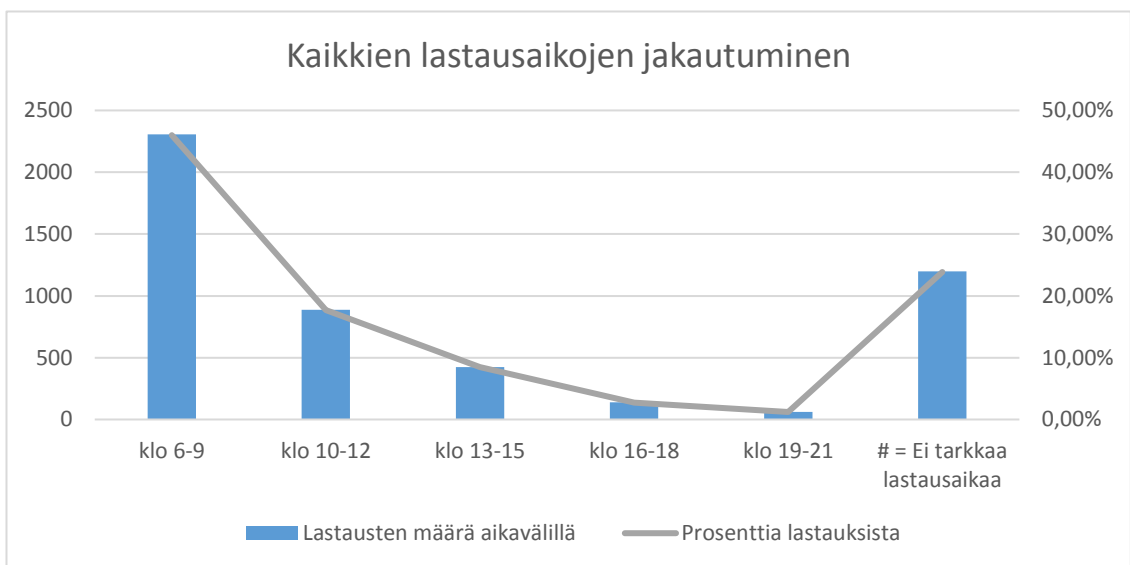
Tarkastellessamme lastausten määriä eri viikonpäivinä voidaan päivätasolla huomata selkeitä eroja lastausmäärissä eri päivien välillä. Kiireisimmän lastauspäivän eli keskiviikon ja rauhallisimman lastauspäivän eli tiistain välillä on eroa kuvan 11 mukaisesti 5,5% kokonaislastausten prosentuaalisesta määrästä. Keskiviikon ollessa $N=100\%$, on kiireisimmän ja rauhallisimman lastauspäivän välillä 24,3% ero lastausten kokonaismäärässä.

Lastausmäärien vaihtelut eri viikonpäivinä johtuvat monista eri tekijöistä. Suurin näistä tekijöistä on laivalähdöt, sekä se miten ne jakautuvat eri viikonpäiville. Kohdeyrityksen Suomen viennin kannalta tärkeimmät laivauspäivät ovat tarkastelujaksolla olleet maanantai, torstai, sekä lauantai. Laivalähtiin tulevien konttien lastaukset painottuvat usein eniten juuri laivauspäivälle, sekä sitä edeltävälle arkipäivälle. Tämä johtuu muun muassa rajallisesta ilmaisesta kenttävuokrasta, asiakkaiden haluamasta mahdollisimman lyhyestä kuljetusten läpivientiajasta, sekä varastonkierron optimoinnista.



Kuva 12. Lastausten keskiarvo eri arkipäivinä.

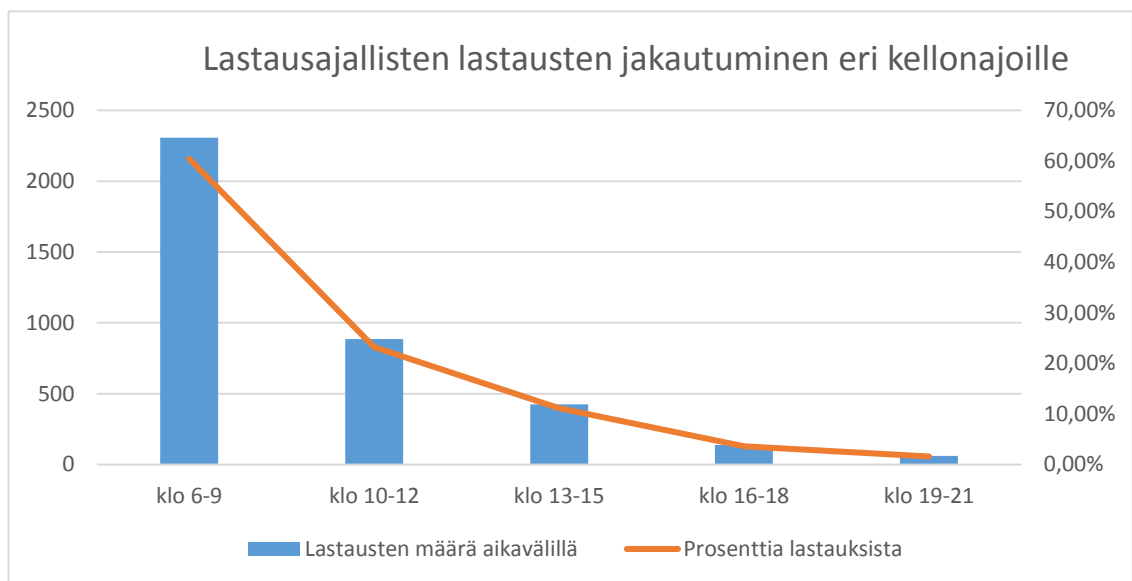
Tarkastelua tehtäessä on kuitenkin myös huomioitava se miten erilaiset arkipyhät tarkasteluajanjakona saattavat vaikuttaa negatiivisesti lastausten kokonaismäärään joinain viikonpäivinä. Erilaiset työviikolle tarkastelu jaksolla kohdistuneet arkipyhät vaikuttivat siihen, miten monta kappaletta eri viikonpäiviä tarkastelu jaksolla esiintyi. Kuitenkin kuvan 12 mukaisesti, kun otetaan huomioon lastauspäivien määrä tarkastellessa lastauspäivien kiireellisyttä, on tulos samanlainen, kuin kuvassa 11, jossa tarkasteltiin lastausten kokonaismääriä.



Kuva 13. Lastausajallisten ja lastausajattomien lastausten jakautuminen päivätasolla.

Viimeisenä tarkastellaan noutojen jakautumista päivätasolla eri aikaväleille. Tarkastelua varten päivän noutoajat ovat jaettu viiteen eri aikakategoriaan, sekä kategoriaan, jossa noutoaikaa lastaukselle ei olla erikseen asiakkaan toimesta ilmoitettu. Aikakategoriat ovat

pituudeltaan neljä tuntia. Kuvan 13 ja kuvan 14 rajauksissa lastaukset välillä 06:00 – 09:00 pitävät sisällään kaikki lastaukset aina klo 06:00, klo 09:59 asti. Aikakategorioiden lisäksi tarkastelussa on mukana sellaiset lastaukset, joille ei olla asiakkaan toimesta asetettu tarkkaa lastausaikaa. Nämä ovat muun muassa vaihtokeikkoja, joissa kontti käydään lastauksen valmistuttua noutamassa tietyn aikamäärän kuluessa, sekä lastauksia suurista tuotantolaitoksista jonne kuljettajat voivat milloin tahansa tuotteen valmistuttua. Ilman tarkkaa aikaikkunaa olevat lastaukset antavat ajosuunnittelulle vapaammat kädet suunnitteluprosessille, helpottavat niin sanottujen ristiin lastausten eli cross loading tekemistä, sekä mahdollistavat lastausten jakamisen myös päivän hiljaisemmille lastausajoille.



Kuva 14. Lastausajallisten vientilastausten jakautuminen päivätasolla.

Kuten kuvasta 13 voidaan havaita, aloitetaan ylivoimaisesti suurin osa, eli 46% kaikista viennin lastauksista aikavälillä 06:00 – 09:59. Ja kun Kuvan 14 mukaisesti tarkastellaan, vain sellaisia lastauksia, joille on annettu tarkka lastausajankohta, nousee tämä määrä 60,42%. Puoleen päivään mennessä tarkastelu ajanjaksolla suoritettiin keskimäärin 83,65% kaikista päivän lastausajallisista lastauksista. Tämän perusteella voidaankin havaita, että lastausten suunnittelu ja asiakkaiden lastausaika toiveet ovat erittäin aamupainotteisia. Aamulastausten suurta määrää myös osittain selittää yrityksen käyttämät erittäin myöhäiset VGM-closing ajat, jotka mahdollistavat konttien lastauksen vielä laivauspäivän aamuna.

Kun tarkastellaan lastausten jakautumista koko päivän tasolla, voidaan selkeästi havaita niiden erittäin epätasainen jakautuminen. Varsinkin lastausten määrät varsinaisten toimitustyötuntien jälkeen ovat erittäin vähäisiä. Lastausten painottumisella aamuille voidaan kuitenkin nähdä myös positiivisia puolia. Tällöin yrityksen ajosuunnittelun on helpompi

suunnitella kuljettajien seuraavien aamujen lastauksia tietäen, että heillä on riittävästi aikaa tehdä tarpeelliset siirtymät. Kuljettajilla on myös riittävästi aikaa käydä noutamassa Suomen tuonnin purkukontteja, sekä vaihtamassa käytössä olevia kuljetusyksiköitä sata-materminaalissa seuraavalle päivälle.

Kuvan 13 mukaisesti voidaan havaita, että ilman tarkkaa lastausaikaa olevien kuljetustilausten määrä kokonaisotannasta on 23,87%. Tämä siis tarkoittaa, että lähes joka neljäs kohdeyrityksen Suomessa suorittama vientilastaus on ilman asiakkaan asettamaa tarkkaa lastausaikaa. Nämä ovat pääosin suuremmissa tehtaissa tehtyjä lastauksia joita kyetään suorittamaan asiakkaan ilmoittaman valmistumisajan jälkeen. Aamulastausten suuren määrän vuoksi tämä helpottaa yrityksen ajosuunnittelua tehokkaammin jakamaan lastausten määrää tasaisesti eri ajankohdille. Tällaisia lastauksia kyetään myös käyttämään kuljettajien siirtymäajojen vähentämiseksi, sekä lyhentämiseksi.

5.2 IT-ohjelmiston prosessille luomat ongelmat

Toinen suuri ongelmakohta yrityksen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyössä on yrityksen käytössä olevat monet erilliset IT-ohjelmistot. Tämän osion tarkoituksena onkin tarkastella kohdeyrityksen käyttämien IT-järjestelmien sen työntekijöille, sekä prosesseille aiheuttamia ongelmia. Tarkastelussa keskitytään tarkastelemaan ongelmia sekä yrityksen Tranjob-ohjelmistossa, Tranman-ohjelmistossa että Tranjob-ohjelmiston ja Tranman-ohjelmiston rinnakkaisessa käytössä. Ensimmäisenä tarkastellaan Tranjob-ohjelmiston asiakaspalvelulle luomia ongelmia ja tämän jälkeen kahden ohjelmiston rinnakkain käyttämisen kokonaisprosessille luomia ongelmia.

Yrityksen tarkasteluhetkellä käyttämät IT-ohjelmat aiheuttavat työntekijöille paljon ongelmia päivittäisissä prosesseissa. Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun käyttämät ohjelmistot ovat nykyisellään erittäin vanhanaikaisia, käyttöominaisuuksiltaan erittäin kankeita, sekä pitävät sisällään paljon erilaisia rajoitteita, sekä seikkoja, joita työntekijöiden tulee muistaa, jotta he kykenevät käyttämään ohjelmistoja oikeaoppisesti tai saamaan siitä ulos haluttua informaatiota. Tranjob-ohjelmisto pitää myös sisällään paljon erilaisia toimintoja, jotka on piilotettu useiden alavalikkojen alle ja ovat usein nimetty erittäin epäjohdonmukaisesti. Ja vaikka työntekijä löytäisikin haluamansa työkalun, ei tiedon ulos saaminen ohjelmistosta aina onnistu ilman oikeiden koodien syöttämistä oikeisiin kenttiin.

Käytössä olevat eri IT-ohjelmistot tarjoavat käyttäjilleen keskenään hyvinkin erilaisia näkymiä, sekä tietoja erilaisten työtehtävien suorittamiseen. Asiakaspalvelulla ei esimerkiksi ole nykyisellään mahdollista nähdä Tranjob-ohjelmistosta sitä, miten suuri määrä noutoja

millekin päivälle tai millekin kellonajalle on suunniteltu. Näin ollen työntekijät joutuvat usein tiedustelemaan ajosuunnittelulta ovatko tietynlaiset noudot haluttuna ajankohtana mahdollisia. Tämä ei kuitenkaan aina toteudu, johtaen ajosuunnittelun ruuhkautumiseen tai tietynlaisen kalustotyypin saatavuuden loppumiseen. Toiminnan tehostamisen kannalta olisikin tärkeää, että tämänkaltainen tieto olisi kätevästi kaikkien sitä päivittäisissä tehtävissään tarvitsevien työntekijöiden saatavilla. Nykyisellään tämän tiedon vähyys nostaa näiden kahden toimijan välisen tehokkaan kommunikaation entistä suurempaan asemaan.

Tranjob-ohjelmiston suurena ongelmana on myös se, miten ohjelmisto reagoi erilaisten tietokenttien täyttämättä jättämiseen. Monet prosessit katkeavat täysin siihen, miten jokin yksittäinen tietokenttä jätetään tyhjäksi, mutta toisia prosesseja kyetään suorittamaan väärin annetuilla informaatioilla loppuun asti. Nämä Tranjob ohjelmiston epäloogisuudet aiheuttavat usein ongelmia prosesseissa ja antavat työntekijöiden suorittaa prosesseja toistuvasti väärin. Ongelmana onkin se, miten ohjelmisto antaa työntekijöille erittäin vähäisesti palautetta ohjelmistoon syötetyn tiedon oikeanlaisuudesta. Ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun prosessien kohdalla tämä nousee ongelmaksi tilanteissa, joissa työntekijä jättää siirtämättä datan kuljetuksen noudosta ajosuunnittelulle. Huolimatta siitä, että kuljetuksen tietoihin on lisätty sen olevan yrityksen itsensä suorittama nouto halutusta paikasta ja haluttuna ajankohtana, ei ohjelmisto huomioi, jos tätä tietoa ei siirretä ajosuunnittelun ohjelmistoon. Tällöin ilman työntekijän itsensä tai tämän kollegoiden reagoitua jää tämä täysin huomiotta. Jos kuitenkin tätä virhettä ei ennen suunniteltua noutoaikaa huomata jää se täysin huomioimatta kuljetussuunnittelussa ja näin olleen noutamatta.

Rajoitteita on myös siihen, mitä erikoisvaatimuksia tai miten paljon lisätietoja kuljetussuunnitelmille kyetään lisäämään. Ohjelmistosta ei esimerkiksi löydy mahdollisuutta valita erikseen kuljetuksille niiden vaatimia lisäkalustotyyppisiä vaan työntekijöiden tulee erikseen lisätä ajosuunnittelulle tämä tieto kuljetusten lisätiedoissa olevaan tekstikenttään. Tällainen lyhyiden tekstiohjeiden kautta tiedon jakaminen altistaa prosessin sujuvan etenemisen monille erilaisille riskitekijöille ja vaatii työntekijöiltä sen erillistä huomiointia. Tekstikenttien rajallisuus myös hankaloittaa suuresti pidempien ohjeistuksien jakamista. Ohjelmistojen rajoitteiden vuoksi nykyinen toimintamalli nojaa paljolti työntekijöiden ymmärrykseen eri asiakkaiden tarpeista, sekä ohjelmiston ulkopuolelle kerättyihin asiakasdata-paketteihin. Asiakaspalvelulla ja ajosuunnittelulla on käytössään esimerkiksi erilaisia excel tiedostoja, joihin on kerätty asiakkaita koskevia erikoistietoja.

Kohdeyrityksen käyttämät Tranman ja Transforce-ohjelmisto ovat täysin asiakaspalvelun ITS-järjestelmästä erillisiä webpohjaisia ohjelmistoja, jotka ovat erikseen yhdistetty toimi-

maan rinnakkain asiakaspalvelun käyttämän Tranjob-ohjelmiston kanssa. Tämä rinnakkain toimiminen näkyy myös selkeinä ongelmina Tranman-ohjelmiston toiminnassa. Ohjelmana Tranman tarjoaa sen käyttäjille hyvän perusnäkökuvan normaalien päivittäisten työtehtävien suorittamiseen. Mutta tarjoaa perusnäkökuvassaan erilaista lisäinformaatiota hyvinkin epäloogisesti, sekä suppeasti. Ohjelmistoa käyttävien työntekijöiden tulee monien toimintojen suorittamiseksi hakea tietoja monien eri selainikkunoiden ja alavalikkojen kautta sen löytääkseen. Tämä hidastaa, sekä vaikeuttaa monien perusprosessien suorittamista.

Tranman-ohjelmisto kärsii myös toimintojen suorittamisen ja niiden jälkeenpäin muokkaamisen jäykkyydestä. Tranman-ohjelmisto mahdollistaa kuljetusta koskevien lisätietojen lähettämisen kuljetukselle valitulle kuljettajalle, jolloin tämä voi itse hyväksyä saamansa kuljetuksen. Jo annettujen kuljetusten muokkaaminen ja vaihtaminen uuteen on kuitenkin usein hankalaa. Esimerkiksi tilanteissa, joissa kuljettajalla olevalle kuljetukselle halutaan tehdä tiettyjä muutoksia, kuten kontinumeron vaihtamista, tulee kuljetus perua erikseen Tranman-ohjelmasta, lähettää uudestaan kuljettajalle päivitettyillä tiedoilla ja tämän jälkeen hyväksyä kuljettajan toimesta. Tämän kaltainen hankaluus yksinkertaisten työtehtävien suorittamiseksi aiheuttaa valtavasti lisätyötä prosessin osana oleville työntekijöille, sekä laskee tehokkuutta.

Ohjelmistona Tranman ei ole kovinkaan käyttäjäystävällinen, eikä monien sen ominaisuuksien oppiminen uudelle käyttäjälle ole kovinkaan helppoa. Ohjelmisto tarjoaa perusnäkökuvassaan työntekijöille paljon erilaista dataa, muttei juurikaan avaa sitä, mitä tämä data pitää sisällään. Pääosin annettu data on erilaisten numerosarjojen muodossa, joista käyttäjän tulee kyetä esimerkiksi tunnistaa yksittäiset kuljettajat.

Tiedon siirto, sekä sen päivittyminen ohjelmistojen kesken prosessin eri vaiheissa on yksi suurimmista ajosuunnittelun ja asiakaspalvelun välisistä IT-ongelmista. Esimerkiksi tieto tilauksilla käytettävistä kuljetusyksiköistä välittyy usealle eri loppukäyttäjälle. Tällöin ongelmia syntyy, kun yksi loppukäyttäjistä tekee omiin tietoihinsa päivityksiä tai korjauksia ja tämä tieto ei automaattisesti päivity muiden käyttäjien ohjelmistoihin. Osana ajosuunnittelun prosessia suunnitellut ja kuseille allokoitut noudot, siirretään ”suunniteltu” tilaan. Tämä muutos johtaa siihen, ettei kuljetuksille tämän jälkeen asiakaspalvelun ohjelmistossa tehdyt muutokset siirry ja korvaa ajosuunnittelun ohjelmistossa olevia tietoja. Tämä on ongelmallista esimerkiksi, kun kahden saman kuljettajan ajoneuvon päällä olevan kontin tiedot tallentuvat ohjelmistoon väärinpäin. Tällöin ohjelmisto ei salli asiakaspalvelun tekemiä konttinumeroiden muutoksia ilman, että ajosuunnittelu erikseen avaa suunnitellut

kuljetustilaukset konttien muuttamista varten ja tämän jälkeen suunnittelee ne kuljettajille uudestaan.

Kuljetusten läpiviennin kannalta suurempia ongelmia syntyy tilanteissa, joissa käytössä olevan yhdistelmäkaluston maksimi kantopaino ylittyy asiakkaan tehdessä viimehetken muutoksia lastattavan tavaran määrään. Tehdyt painomuutokset eivät automaattisesti päivity jo suunnitelluille kuljetuksille, jolloin tämä tieto tulee erikseen kommunikoida työntekijöiden toimesta ajosuunnittelulle. Asiakaspalvelu ei kuitenkaan omasta ohjelmistostaan näe, onko kontteja noutamassa tavallista, vaiko yhdistelmäkalustoa käyttävä kuljettaja. Tällöin saattaa tieto suunniteltua suuremmasta painosta selvitä vasta lastaustilanteessa, jolloin kuljettaja saa tiedon, ettei tämä kykene kuljettamaan kontteja yhdistelmäkalustolla niiden ylittämän maksimipainon vuoksi.

6 Johtopäätökset ja kehitysehdotukset

Tässä kappaleessa tullaan aikaisemman tietoperustan ja tutkimuksessa tehdyn analyysin pohjalta esittämään johtopäätöksiä kohdeyrityksen toiminnan nykytilan tarkastelusta, sekä antamaan kehitysehdotuksia, joiden avulla kohdeyrityksen olisi mahdollista tulevaisuudessa kehittää omaa toimintaansa tarkasteltavilla osa-alueilla. Kehitysehdotuksia mietittäessä on otettu huomioon niiden toteuttamisen mahdollisuus kohdeyrityksen nykytilanteessa.

6.1 Noutoaikojen suunnittelu

Kohdeyrityksen asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun monet keskinäiset prosessit voidaan nähdä hyvinkin vanhentuneina. Toiminnan kasvaessa ja monien sen osa-alueiden kehittyessä nämä prosessit ovat pysyneet kauan hyvinkin samankaltaisina. Vanhoista toimintatavoista ollaan haluttu yrityksen sisällä pitää kiinni, vaikka niiden suorittaminen tehokkaasti ja hyvää laatua silmällä pitäen muodostuu jatkuvasti vaikeammaksi. Monia prosesseja tulisi joko täysin tai osittain kehittää ja muuttaa vastaamaan yrityksen, sekä sen asiakkaiden muuttuneita tarpeita.

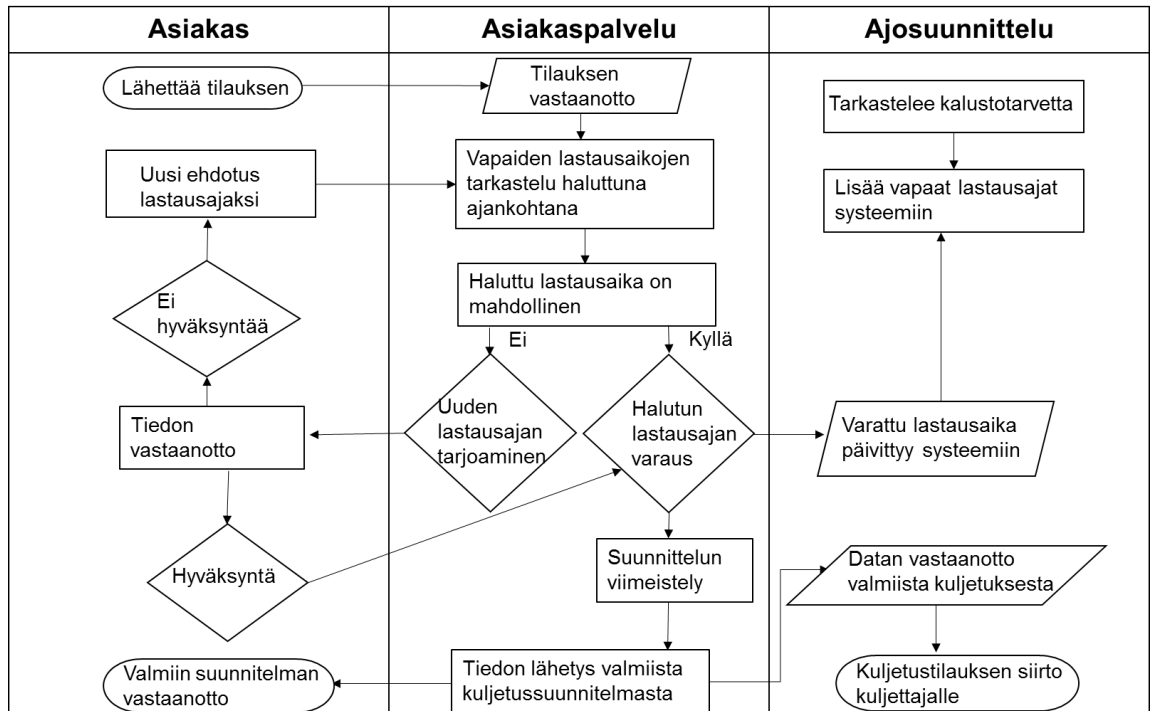
Noutoaikojen suunnittelua voitaisiin tulevaisuudessa pyrkiä toteuttamaan leagility mallin perusteella. Leagility malli yhdistää ominaisuuksia sekä agility ajattelusta (agile supply chain) että lean ajattelua (lean supply chain). Leagility mallin noudattaminen mahdollistaisi yrityksen toiminnassa nopean reagoinnin asiakkaiden vaihteleviin tilausmääriin, sekä mahdollistaisi suoraviivaisemman suunnitteluprosessin. (Naylor, Naim & Berry 1999, 107-118.) Nopeampi reagointi tilausmäärien muutoksiin voitaisiin tulevaisuudessa toteuttaa lähemmin tarkastelemalla vaihtelua erilaisilla aikaväleillä, sekä tarkastelemalla suunniteltuja noutoja nykyistä pidemmälle. Tehokkaammalla seurannalla voitaisiin varmistaa paremmin kaluston riittävä määrä kaikkina aikoina. Riittävällä kalustomäärällä myös ajosuunnittelusta saataisiin nykyistä suoraviivaisempi prosessi.

Noutoaikojen suunnittelun kannalta kaikkein suurin tarvittava muutos nykyiseen olisi prosessin etenemisen muuttaminen. Nykyinen prosessin suorittamismalli ei tue enää nykyistä toimintaa ja sen tehokas toteuttaminen ja prosessin eri vaiheissa tapahtuvien virheiden välttäminen muuttuu yhä hankalammaksi tasaisesti kasvavien tavaravolyymien ja erilaisien uusien työtehtävien vuoksi. Tätä uutta prosessin etenemistä esitellään kuvassa 15, josta voidaan havaita, että prosessista on aikaisempaan kuvassa 7 esiteltävään prosessin nykytilaan nähden poistettu työntekijöiden mahdollisuus suorittaa prosessi alusta loppuun

täysin itsenäisesti. Tämä muutos prosessin etenemiseen kuitenkin vaatii yrityksen suunnittelutyökalujen muuttamista tai kehittämistä nykyiseen nähden.

Noutoaikojen suunnittelun kehittämiseksi kohdeyrityksen tulisi tulevaisuudessa ottaa käyttöönsä erillinen reaaliajassa päivittyvä noutoaikojen varausjärjestelmä. Tällainen järjestelmä on käytössä monilla kohdeyrityksen kilpailijoilla, sekä monilla sen asiakkailla. Noutoaikojen varaaminen voitaisiin toteuttaa tulevaisuudessa esimerkiksi integroimalla se osaksi yrityksen omaa IT-ohjelmistoa tai käyttämällä Transwide verkkoportaalia. Transwide palvelu on laajasti käytössä monilla logistiikanalan toimijoilla niin kuljetusten aikataulusuunnittelussa, kuin tuotantolaitosten sisään ja ulos kulkevien toimitusten aikataulusuunnittelussa. Ohjelmiston suurena etuna on sen osittainen käyttö jo yrityksen nykyisessä toiminnassa. Yrityksen asiakaspalvelutyöntekijät käyttävät Transwide palvelua hyväksyessään ja varatessaan nouta-aikoja palvelun kautta tilauksensa tekeville asiakkailleen. Näin ollen ohjelmiston käyttöönotto olisi henkilöstön kouluttamisen näkökulmasta hyvinkin nopea ja helppo prosessi. Transwidin kautta myös asiakkaat kykenisivät tarkastelemaan heille suunniteltujen kuljetusten lastausaikoja.

Noutoaikojen suunnittelu olisi myös mahdollista tuoda osaksi yrityksen omaa IT-ohjelmistoa, jolloin tämä toiminto saataisiin keskitettyä osaksi jo käytössä olevia ohjelmistoja. Toisena yritykselle täysin mahdollisena ja sen toimintojen kasvun kannalta hyvänä vaihtoehtona voidaan pitää uuden IT-järjestelmän käyttöönottoa, jossa tämä toiminto olisi mahdollinen tai sen integroiminen osaksi ohjelmistoa olisi mahdollista. Kaikkien toimintojen keskitäminen osaksi yhtä IT-ohjelmistoa olisi toimintojen sujuvuuden ja prosessien suoraviivaistamisen kannalta kaikkein paras vaihtoehto. Työntekijöillä on jo nykyisellään käytössään riittävän monta toisistaan erillistä ohjelmistoa prosessien suorittamiseen.



Kuva 15. Ehdotelma suunnitteluprosessin etenemiseksi tulevaisuudessa.

Aikaikkunajärjestelmän avulla työntekijät voisivat helposti varata haluamansa vapaan noutajan ja tämän jälkeen edetä suunnittelemaan kuljetusta. Muutoksena aikaisempaan prosessin etenemiseen olisi se, että työntekijän tulisi ennen suunnitteluun etenemistä tarkistaa ja varata haluttu lastausaika. Vasta tämän jälkeen kuljetussuunnittelua tekevät työntekijät voisivat edetä suunnitteluprosessissa eteenpäin. Muutokset kuvan 7 mukaiseen nykyhetken prosessiin voidaan havaita kuvasta 15. Päivitetystä prosessin etenemisestä työntekijöiltä on poistettu mahdollisuus suunnitella kuljetuksia ilman vahvistusta lastausajan onnistumisesta. Uuden prosessin etenemisen avulla on tulevaisuudessa tarkoitus jatotella kuljetukset laajemmin niin viikkotasolla, kuin päivätasolla, sekä varmistaa ajoneuvojen riittävyys kaikille suunnitelluille kuljetuksille. Aloittamalla suunnitteluprosessi ajanvarauksesta varmistetaan, että kyseinen kuljetus on mahdollinen haluttuna ajankohtana ennen suunnittelun aloittamista. Aikaikkunajärjestelmän avulla pystyttäisiin myös vähentämään riskiä työntekijöiden virheille. Ajanvarausjärjestelmän kautta aikoja varatessa kuljetuksia ei tarvitsisi erikseen siirtää sen valmistuttua ohjelmistosta toiseen vaan ohjelma antaisi työntekijän jatkaa prosessia ajanvarauksen jälkeen.

Noutaajien varausjärjestelmällä ajosuunnittelu kykenisi myös tehokkaasti tarkastelemaan tulevaisuudessa paremmin tarvittavan kaluston tarvetta päivätasolla, sekä rajoittamaan lastausten määriä sellaisina ajankohtina, joina käytössä olevien ajoneuvojen määrä on normaalia pienempää. Lastausaikajärjestelmän avulla voitaisiin myös helpommin tar-

kastella sitä, miten lastaukset painottuvat eri päiville, sekä päivätasolla. Kuljetusten jakaminen tasaisemmin auttaisi myös ajosuunnittelua tehokkaammin hyödyntämään kuljettajien viikkotyötunteja ja suunnittelemaan heidän lepoaikojaan. Jos yrityksen kuljettamien tavaravolyymien ja door to door kuljetusmuodon kasvu jatkuu samanlaisena, on noutojen tasoittaminen eri päiville, sekä tasaisemmin koko päivälle tulevaisuudessa myös täysin välttämätöntä.

Opinnäytetyössä esitetyn data-analyysin tulokset vastasivat hyvin niitä ennen esitettyjä oletuksia noutoaikasuunnittelun nykytilanteesta. Tämän tiedon perusteella kyetään huomaamaan lastausten selkeä jakautuminen päivätasolla. Tämän perusteella voidaan selkeästi huomata trendejä kuljetusten noutoaikojen suunnittelussa asiakaspalvelutyöntekijöiltä, sekä asiakkaiden toiveista.

Kappaleessa 5 esiteltävästä kuvasta 11 käy data-analyysin pohjalta ilmi, että tulevaisuudessa tulisi myös pyrkiä jakamaan tehtyjen lastausaikoja tasaisemmin päivätasolla. Tulevaisuudessa yrityksen tulisikin etsiä ja kehittää keinoja, joiden avulla lastauksia saataisiin tasaisemmin jaettua läpi koko päivän. Yrityksen tulisi tarkastella asiakkaitaan ja heidän lastauspaikkojensa mahdollisuuksia myös myöhäisemmille lastausajoille. Tämän tiedon myötä kyettäisiin tulevaisuudessa markkinoimaan tälle kohderyhmälle myös mahdollisuuksia myöhemmille lastauksille ja niiden onnistumiselle. Tämä mahdollistaisi paineen vähentämisen tällä hetkellä hyvin aamu painotteisilta lastauksilta. Lastausaikoja levittämälle laajemmin kyettäisiin vähentämään kuvan 14 mukaista nykytilanteen ongelmaa, jossa lastaukset ovat hyvin aamupainotteisia. Levittämällä lastausaikoja tasaisemmin kyettäisiin vähentämään suunnittelijoiden työpaineita ja ruuhkapiikkien vaikutusta työtehtävien suoritukseen. Ja samalla vapauttamaan työntekijöitä myös muihin heidän vastuullaan oleviin työtehtäviin.

Lastausaikojen suunnitteluun pitäisi myös tulevaisuudessa asettaa tarkempia rajoitteita, sekä sääntöjä. Yrityksen tulisi tulevaisuudessa yrittää vähentää kuljetusten noutoja laivauspäivinä. Tai asettaa rajoitteita sille, milloin ja mistä kontteja voitaisiin laivauspäivän aamuna käydä lastaamassa. Tällöin kyettäisiin vähentämään laivauspäivillä olevaa painetta, jakamaan kuljetusten noutoja useammalle viikonpäivälle ja yleisesti parantamaan palvelunlaatua. Vaikka kuvasta 13 voidaan havaita, että laivauspäivinä ei ole juurikaan enempää lastauksia kuin muina päivinä, asettaa näiden päivien aikarajat, eli VGM-closing ajat, haasteita lastausten suorittamiselle ja konttien satamaan saamiseen. Lastausten myöhästymiset, sekä venymiset aiheuttavat laivauspäivinä normaalia suurempia ongelmia prosessin etenemiselle, sillä tällöin asiakaspalvelun tehtävät ovat normaalia laajempia laivadokumentointien ja terminaalin kanssa tehtävän yhteistyön vuoksi.

Lastausaikaisten suunnittelussa tulisi myös tulevaisuudessa tarkastella erilaisia takarajoja erilaisille kuljetustilauksille. Tässä voitaisiin esimerkiksi tarkastella asiakkaan lastauspaikan sijaintia, lastausten keskivertaista kestoja, sekä kuljetusyksikköihin lastattavan tavarantyyppiä. Suomi voitaisiin esimerkiksi jakaa erilaisten kriteereiden mukaisesti maantieteellisiin alueisiin, joissa suoritettaville laivauspäivän lastauksille annettaisiin erilaisia ehtoja. Osa alueista tulisi olla myös sellaisia, joista ei lastauksia lastauspäivänä voitaisiin suorittaa. Nämä ehdot voitaisiin määrittellä esimerkiksi maantieteellisen etäisyyden, sekä välimatkan liikennereittien perusteella. Yritys voisi tämän lisäksi ottaa käytännön, ettei aloita lastauksia enää tietyn kellonajan jälkeen tai lastaa joitain konttityyppejä tai tavaratyyppisiä, joiden lastaukset kestävät tavallista pidempään. Huomioitava seikka lastausta tehdessä tulisi olla myös painotietojen ilmoitusmuoto. Satamassa punnittavilla konteilla painon saaminen kestää pääosin pidempää kuin asiakkaiden ilmoittamien konttien painotiedot.

Tulevaisuudessa myös ajosuunnittelun tulisi alkaa aikaisemmin reagoimaan noutojen määrään, sekä kellonaikoihin päivätasolla. Nykyinen suunnitteluprosessi ajosuunnittelussa alkaa vasta noutoja edeltävänä arkipäivänä jättäen hyvin vähän aikaa reagoida erilaisiin muutoksiin. Ajosuunnittelun prosesseja tulisi tulevaisuudessa kehittää niin, että he kykenisivät aikaisemmin tarkastelemaan päivittäisiä noutomääriä, sekä heille annettujen aikataulujen mahdollisuutta. Nykyisen toimintamallin jatkuessa tulisi ajosuunnittelun vain lisätä prosesseihinsa ajomäärien tarkastelu nykyistä pidemmälle. Nykyisen toimintamallin jatkuessa pidemmälle ulottuva ajomäärien tarkastelu auttaisi ajosuunnittelua informoimaan aikaisemmin kiireisemmistä, sekä rauhallisemmin lastauspäivistä, sekä ajankohdista. Tällöin vientisuunnitelmia tekevät asiakaspalvelutyöntekijät kykenevät reagoimaan tähän informaatioon ja ottamaan sen huomioon tulevissa suunnitelmissaan. Pidemmälle ulottuva tarkastelu on myös hyvä lisä prosesseihin, tilanteessa jossa kohdeyritys päättää päivittää IT-järjestelmiään ja prosessiaan aikaikkunajärjestelmään. Tällöin pidemmälle ulottuvalla kalustotarpeen tarkastelulla kyettäisiin lisäämään lastausaikoja kiireisemmille päiville, tai reagoimaan rauhallisempiin päiviin vähentämällä päivittäisten alihankkija ajoneuvojen määrää.

6.2 IT-ongelmat kohdeyrityksessä

Aikaisemman tarkastelun perusteella voidaan havaita kohdeyrityksen nykyisissä IT-järjestelmissä olevan paljon ongelmia ja että kohdeyrityksen tulisi lähitulevaisuudessa panostaa suurempaan IT-ohjelmistojen kehitysprosessiin. Yrityksen nykyinen IT-järjestelmät eivät enää pysty vastaamaan kaikkiin niille asetettuihin vaatimuksiin, eivätkä mahdollista työntekijöille riittävän tehokkaita työkaluja prosessien suorittamiseen. Olisikin kohdeyrityksen tulevaisuuden kannalta hyvä aloittaa IT-järjestelmiä koskeva päivitys hyvissä ajoin ennen

kuin ongelmat muodostuvat nykyistä suuremmiksi. Uusilla IT-järjestelmillä kyettäisiin myös toiminnan tehostamisen lisäksi saamaan kilpailuetua, sekä lisäarvoa tuotetulle palvelulle moniin kilpailijoihin nähden.

Kohdeyrityksen olisi mahdollista kehittää entistä pidemmälle sen tarkasteluhetkellä käyttämiä eri ohjelmistoja. Tämä ei kuitenkaan olisi pitkällä tähtäimellä paras vaihtoehto. Näiden ohjelmistojen kehittämällä ei kyetä saavuttamaan samanlaisia toimintoja, kuin vaihtamalla täysin uuteen IT-järjestelmään. Nykyisten ohjelmistojen kanssa pitäisi myös keskittyä useiden eri ohjelmistojen toimintojen yhtäaikaiseen kehittämiseen. Samalla pitäisi myös huomioida niiden toimivuus keskenään. Tämä asettaisi todennäköisesti paljon rajoitteita ohjelmistojen kehittämiseen ja tekisi prosessista huomattavasti monimutkaisemman.

Yrityksen tulisikin tulevaisuudessa pyrkiä tarkastelemaan mahdollisuutta uuden IT-järjestelmän hankkimiseksi. Tehokkain ratkaisu uudelle järjestelmälle olisi sellainen, joka toisi kaikki eri organisaation osien prosessit yhden yhteisen ohjelmiston alle. Tällainen olisi esimerkiksi Saksalaisen SAP:n (Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitungen Aktiengesellschaft) kehittämä ohjelmisto. SAP on erikoistunut tuottamaan yrityksille heidän tarpeidensa pohjalta luotuja ERP (Enterprise Resource Planning) eli toiminnanohjausjärjestelmiä.

SAP järjestelmän vahvuutena olisi mahdollisuus luoda jo olemassa olevan ohjelmiston pohjalta sellainen järjestelmä, joka vastaa juuri kohdeyrityksen tarpeisiin. SAP tarjoaa merirahia kuljettaville yrityksille esimerkiksi ShipERP (ERP-is 2018.) nimistä ohjelmistoa, jonka pohjalta on mahdollista tehdä muutoksia, jotta ohjelmistoon saadaan yrityksen toiminnan kannalta oleellisia, sekä tärkeitä toimintoja. Ohjelmiston ollessa jo valmis pohja, on sitä kehitetty aikaisemmassa vaiheessa muiden samalla toimialalla toimivien yritysten toimesta. Tällöin ohjelman suunnittelussa on ollut osana alan toiminnasta perillä olevia ammattilaisia. Ohjelmiston pohja on valmis ja sitä tulee vain muokata vastaamaan yrityksen itsensä asettamia tarpeita short sea-liikenteessä. Ohjelmistopohjan ollessa jo valmis laskisi se kehityskustannuksia, sekä nopeuttaisi lopullisen ohjelmiston käyttöönottoa.

Tällaisen toiminnanohjausjärjestelmän avulla yritys kykenisi jatkossa integroimaan kaikkien eri toiminnot entistä tehokkaammin yhdeksi isoksi kokonaisuudeksi. Ja samalla siirtämään kaikki erilaiset toiminnot osaksi yhtä ja kaikille samaa ohjelmistoa. Tällöin yrityksen ei tarvitsisi ylläpitää useita eri ohjelmistoja ja varmistaa niiden keskinäistä toimintaa. Tällöin kyettäisiin myös laskemaan tarpeellisten lisenssimaksujen määrää, sekä vähentämään riippuvuutta eri ohjelmistokehittäjistä. Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun yhteistyön

kannalta kaiken tiedon löytyminen yhdestä ohjelmistosta tehostaisi huomattavasti työtehtävien suorittamista ja mahdollistaisi työntekijöiden tietotaidon monipuolistumisen. Tällöin myös mahdollistettaisiin tehokkaampi tapa tarkastella koko kuljetusjaksoa yhtenä kokonaisuutena, monien erillisten kokonaisuuksien sijaan.

IT-ohjelmistoista toiseen vaihtaminen on kuitenkin yritykselle sen luomien mahdollisuuksien lisäksi myös suuri riski. Ohjelmistojen kehittäminen, integrointi ja lopullinen käyttöönotto ovat sekä erittäin kalliita että haasteellisia prosesseja. Tällainen prosessi myös sitoo paljon yrityksen työntekijöitä pois heidän normaaleista työtehtävistä johtuen mahdollisesti muutoksiin työtehtävissä ja vaatii työntekijöiltä erikoisosaamista SAP:sta tarkoittaen työntekijöiden rekrytointia yritykseen.

Kohdeyritys on kansainvälinen yritys, jolla on eri maissa toimistoja, joilla on keskenään hyvinkin erilaisia tarpeita. Nämä keskenään erilaiset tarpeet johtuvat muun muassa erilaista toimintaympäristöistä, sekä lainsäädännöstä. Yrityksen tuleekin siis jo suunnitteluvaiheessa kyetä vastaamaan kaikkien näiden toimijoiden keskenään hyvinkin erilaisiin tarpeisiin ja kyetä kehittämään ohjelmistoa näiden mukaisesti. Jos näitä ei kyetä ottamaan suunnittelu- ja käyttöönottoprosessissa huomioon voi syntyä suuriakin ongelmia ohjelmiston käyttöönoton jälkeen. Ohjelmistoa on myös hyvin hankalaa ottaa käyttöön kerralla näin suuressa organisaatiossa. Näin ollen se tulisi tehdä vaiheittain, jolloin uuden SAP pohjaisen järjestelmän tulisi kyetä myös kommunikoimaan vanhojen ohjelmistojen kanssa. Uuden ohjelmiston myötä toimitapoja voidaan myös pyritä kehittämään entistä yhtenäisempään muotoon kaikilla kohdeyrityksen toiminta-alueilla, jolloin ohjelmisto toisi mukanaan suuriakin muutoksia toimintaan nykytilanteeseen nähden.

SAP:n ERP toiminnanohjausjärjestelmä mahdollistaisi myös Suomen ajosuunnittelun, sekä asiakaspalvelun yhteistyön kehittämisen entistä pidemmälle. Uuden ja nykypäivän tarpeita vastaavan ohjelmiston avulla nämä toimijat saisivat tehokkaamman työkalun omien tehtäviensä suorittamiseen. Kaiken informaation löytyessä keskitetysti yhdestä ohjelmistosta kykenisivät molemmat toimijat tarkastelemaan koko Suomen toimitusketjua ja sen eri toimintoja tarkemmin ja näin kehittämään omaa toimintaansa. Saatavilla olevan informaation määrän keskittyessä yhteen ohjelmistoon kyettäisiin sitä myös kaikkien toimijoiden toimesta tarkastelemaan tarkemmin ja näin välttämään erilaisten ongelmatilanteiden syntymistä nykyistä paljon tehokkaammin. Asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun käyttäessä yhteistä IT-ohjelmistoa välttyttäisiin monilta nykyisten järjestelmien ongelmista, kuten tiedon siirtyminen, sekä sen päivittyminen ohjelmistojen välillä.

Uuden IT-ohjelmiston myötä, myös nykyisten prosessien kehittäminen olisi helpompaa. SAP pohjaiseen järjestelmään voitaisiin erillisenä ominaisuutena luoda aikaikkunajärjestelmä, jolloin kuvan 15 mukainen prosessin kulku olisi mahdollista.

7 Yhteenveto

Opinnäytetyössä on päästy laajasti tarkastelemaan kohdeyrityksen toimintaa ja siinä tarkasteluhetkellä olleita ongelmakohtia. Opinnäytetyön edetessä näille ongelmille ollaan onnistuttu nostamaan esille selkeitä syitä niin työntekijöiden työtavoissa, prosessin etenemisessä, IT-ohjelmistojen ongelmissa, kuin kahden tarkasteltavan osapuolen keskenään eriävistä tavoitteista. Tarkastelussa ja sen pohjalta esitetyissä kehitysehdotuksissa ollaan kyetty esittämään laaja-alaisesti monenlaisia tapoja joilla molemmat osapuolet kykenisivät omaa toimintaansa kehittämällä muuttamaan työtapojaan niin, että tulevaisuudessa työnlaatu ja samalla asiakastyytyväisyys saataisiin ylläpidettyä.

7.1 Tärkeimmät tulokset ja hyödyt

Opinnäytetyötä varten tehdystä tutkimuksesta ollaan saatu kohdeyrityksen kannalta tuotua esille paljon tarpeellista tietoa, sekä dataa. Ajosuunnittelun noutoaikojen pohjalta tehdystä data-analyysistä saatiin kohdeyrityksen käyttöön sellaista tietoa Suomen vientisuunnittelusta, jota sillä ei aikaisemmin ole ollut. Tämän datan pohjalta päästiin tarkemmin tarkastelemaan vientisuunnittelun trendejä ja saatiin myös todennettua suunnitteluprosessissa nykyisellään olevia ongelmakohtia. Tarkastelun pohjalta on mahdollista kehittää toimintaa entisestään ja mahdollisesti saada tällaisen datan säännöllinen tarkastelu osaksi yrityksen toimintaa.

Opinnäytetyön empiirisen tutkimuksen avulla on löydetty yritykselle suuri määrä keskenään erilaisia kehitysehdotuksia monista eri ongelmakohtista. Kehitysehdotukset myös vastaavat pienempien ongelmien ratkaisuihin, sekä suurempiin kokonaisuuksiin. Analyysin pohjalta kyetään myös konkreettisesti näkemään näiden ongelmien laajuus ja näin saadaan luotua parempi ymmärrys ratkaisujen tarpeesta. Laajan analyysin, tarkastelun ja laajamittaisen toiminnan kuvauksen myötä luodaan myös organisaatiolle mahdollisuus löytää muita ongelmakohtia yrityksen toiminnasta.

7.2 Tutkimuksen onnistumisen arviointi ja oma oppiminen

Opinnäytetyötä varten on tehty laaja-alaisesti empiiristä tutkimusta tarkasteltavien toimijoiden omista, sekä yhteisistä prosesseista. Tämän empiirisen tutkimuksen, sekä erillisen data-analyysin pohjalta ollaan onnistuneesti saatu luotua kokonaiskuva yrityksen nykyhetken toimintamalleista. Tutkimuksen myötä ollaan myös päästy syvemmin tarkastelemaan näitä prosesseja, sekä niihin liittyviä ongelmia. Tämän tarkastelun myötä on kyetty erotte-

lemaan paljon yksittäisiä ongelmakohtia, sekä niiden syntyyn johtavia syitä. Näiden joukossa on paljon sellaisia, joita ei aikaisemmin olla nähty johtavan ongelmiin prosessien etenemisessä.

Tutkimuksen myötä ollaan myös onnistuneesti kyetty tarjoamaan kohdeyritykselle paljon erilaisia tapoja näiden nykyisten ongelmien ratkaisemiseen. Ratkaisuehdotuksia voidaan kaikkia pitää hyvin realistisina yrityksen voimavarojen ja mahdollisuuksien kannalta. Opinnäytetyössä ehdotetut ratkaisuehdotukset ovat myös erittäin monipuolisia ja ottavat huomioon erilaisen määrän kokonaisprosessin muuttamista. Ehdotuksia onkin tehty sekä nykyisen prosessin muuttamisen huomioiden että uuden prosessin käyttöönoton kannalta.

Tutkimuksen osana tehdyn data-analyysin myötä yritys on saanut käyttöönsä sellaista dataa, jota sillä ei aikaisemmin ole ollut. Näin ollen tehdyn analyysin ja tutkimuksen osana esiin nostettujen ongelmien myötä yritys kykenee tulevaisuudessa paremmin tarkastelemaan omaa toimintaansa ja kehittämään uusia ratkaisuja näiden kehittämiseksi.

Opinnäytetyötä varten tehdyn tutkimuksen voidaankin nähdä olevan onnistunut. Tutkimus tarjoaa selkeän, sekä laajan kuvan tutkittavan osa-alueen nykytilasta. Analyysin kautta opinnäytetyössä ollaan onnistuttu tunnistamaan paljon keskenään erilaisia ja eritasoisia ongelmia. Näille ongelmille ollaan myös kyetty kehittämään ratkaisuja, joissa on otettu huomioon kohdeyrityksen tila, sekä sen mahdollisuudet.

Tutkimuksen kautta opinnäytetyön tekijä on saanut laajennettua ymmärrystään kokonaisprosessin toiminnasta ja päässyt syventymään tarkemmin omien, sekä kohdeyrityksen muiden osapuolien prosesseihin. Tämä laajempi tarkastelu on johtanut kokonaisvaltaiseen omaan oppimiseen yrityksen toiminnasta, sekä sen tällä hetkellä kohtaamista ongelmista. Samalla opinnäytetyön tekijä on kehittynyt organisaation sisällä paremmaksi ja osaavammaksi työntekijäksi.

7.3 Mahdollinen jatko hankkeelle

Opinnäytetyön jatkona voidaan kohdeyrityksen sisällä nähdä monenlaisia erilaisia jatko-projekteja. Tarkastelussa on nostettu esille monia päivittäiseen toimintaan liittyviä ongelmia, joita yrityksen sisäisiä prosesseja tarkastelemalla on mahdollista kehittää.

Yhtenä tärkeimpänä jatkohankkeena opinnäytetyölle voidaan nähdä asiakaspalvelun ja ajosuunnittelun keskeisten prosessien uudelleen järjestelyä paremmin vastaamaan nykyisiä tarpeita. Tämä jatkohanke voitaisiin yrityksen sisällä toteuttaa yhteistyönä molempien

osapuolien kesken ja näin varmistaa, että tulevaisuudessa prosessi vastaisi paremmin molempien osapuolien tarpeita.

Kohdeyritys voi jatkona opinnäytetyölle myös tarkastella esiin nostettuja pienempiä ongelmakohtia. Tällöin kyettäisiin pitämään runko nykyisestä prosessista, mutta kyettäisiin puuttumaan sen pienempiin epäkohtiin. Tällaisen jatkohankkeen toteuttaminen olisi yritykselle huomattavasti helpompaa ja nopeampaa. Samalla vaatien vähemmän voimavaroja sen työntekijöiltä.

Jatkona hankkeelle voidaan myös nähdä vastaavanlaisen tarkastelun toteuttamisen sen muiden toimi-alueiden vastaaville toimijoille. Samanlaista tarkastelua voitaisiin myös toteuttaa tuontiosaston ja ajosuunnittelun välisestä yhteistyöstä, tai laajentamalla tarkastelun huomioimaan ajosuunnittelun ja vientisuunnittelun lisäksi myös tuontisuunnittelu.

Jatkona tarkasteltaville IT-ongelmille voidaan nähdä yrityksen sisällä tarpeen kartoitusta uudelle IT-ohjelmistolle tai nykyisten järjestelmien kehittämistä esiin nostettujen epäkohtien perusteella. Opinnäytetyössä on myös esitetty näille sellaisia ratkaisuja, joiden pohjalta kohdeyritys kykenee tekemään tarkastelua niiden mahdollisuudesta. Yrityksen tulisi kartoittaa sen pitkän tähtäimen tarpeita IT-järjestelmistä, sekä alan tulevaisuuden muutoksista. Tällaisen tarkastelun myötä kyettäisiin ensin näkemään miten suuria muutoksia nykyiseen järjestelmään nähden tulevaisuudessa pitäisi saada, jotta palvelutasoa kyettäisiin pitämään yhtä korkeana.

Lähteet

Eurostat 2014. Glossary: Short sea shipping (SSS). Luettavissa: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Short_sea_shipping_\(SSS\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Short_sea_shipping_(SSS)). Luettu: 5.10.2018.

Worldshipping 2018a. Containers. Luettavissa: worldshipping.org/about-the-industry/containers. Luettu: 19.10.2018.

Hokkanen, S. & Karhunen, J. & Luukkainen, M. 2011. Johdatus logistiseen ajatteluun. Sho Business Development Oy. Jyväskylä.

Worldshipping 2018b. Container weight. Luettavissa: worldshipping.org/industry-issues/safety/cargo-weight. Luettu: 19.10.2018.

Containerships group 2018a. Containerships. Containerships plc's annual report 2017 and Corporate Governance statement published. Helsinki. Luettavissa: <http://www.containershipsgroup.com/wp-content/uploads/2017/03/Containerships-plc-Stock-release-30.4.-Annual-report-2017-published.pdf>. Luettu: 6.10.2018.

Containerships group 2017. Containerships. Containership Plc's Financial Statement for 1 January – 31 December 2016. Helsinki. Luettavissa: http://www.containershipsgroup.com/wp-content/uploads/2016/05/Stock-release_-_Annual-Report-2016-Containerships-plc.pdf. Luettu: 6.10.2018.

Containerships group 2018b. Containerships. Luettavissa: <http://www.containershipsgroup.com/about/history/containerships>. Luettu: 20.10.2018.

Containerships 2018. Mycontainerships. Intranet. Service Network. Luettu: 15.10.2018.

Containerships group 2018c. Containers. Luettavissa: <http://www.containershipsgroup.com/services/equipment/containers-2>. Luettu: 25.9.2018.

Kokkonen, M. 2016. Containerships plc:n kuljetusten optimointi. Insinööriyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Helsinki. Luettavissa: <http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/112471/Kokkonen%20Matti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu 10.10.2018.

Biederman, D. 2012. Overnight sensation. The Journal of Commerce 13, numero 32 s. 4-10.

Christopher, M. 2000. The Agile Supply Chain. Industrial Marketing Management 29, numero 1, s. 37-44.

Containerships 2018b. Mycontainerships. Intranet. Sales order process. Luettu: 11.6.2018.

Containerships 2018c. Mycontainerships. Intranet. Roles and responsibilities. Luettu: 12.6.2018.

Naylor, J. & Naim, M. & Berry, D. 1999. Leagility: Integrating the Lean and Agile Manufacturing Paradigm in the Total Supply Chain. International Journal of Production Economics 62, s. 107-118.

ERP-is 2018. ShipERP. Luettavissa: <https://www.erp-is.com/Shipping-Solutions/ShipERP>. Luettu: 28.8.2018.



SALES ORDER REQUEST FORM

Please fill in the following information. If all information is not available at the moment, please get back to us as soon as possible. All details are needed before the shipping.

For next day loading booking is to be submitted before 12:00. Booking submission between 12:00-14:00 is to be agreed separately with local office.

Requestor	
Company	
Contact person, phone nr, e-mail	
Quotation No.	
Freight payer	
Shipping details	
Shipper: name, address and contact details	
VGM responsible: name and e-mail address	
Consignee: name, address and contact details	
Notify party: name, address and contact details	
Collection address and contact details	
Requested collection date, time and reference	
Delivery address and contact details (e-mail)	
Delivery date (ETA)	
Port of loading	
Port of discharge	
Terms of delivery	
VGM / SOLAS method	<input type="checkbox"/> Weighing at terminal; weighing paid by: <input type="checkbox"/> VGM provided by shipper <input type="checkbox"/> Container tare weight required
CN Code	Commodity Description
Special Instructions	

No. of containers	Container Size and Type (for tank units dimensions are needed)	No. of packages	Total Gross weight	IMDG Class and UN number	Reefer Temperature setting

Liite 1. Sales order request form.



CONTAINERSHIPS OYJ
LINNOITUSTIE 6 C
02600 ESPOO
Tel.
Fax.
www.containershipsgroup.com
VAT no. FI08183585 Reg. number

TO: CONTAINERSHIPS OYJ /

BOOKING ADVICE

HEL1808898

Date

Our ref

Shipper's ref

Consignee's ref

Customer's ref

Shipper	CONTAINERSHIPS OYJ	Place of receipt	HELSINKI
Consignee	CONTAINERSHIPS SIA	Port of loading	HELSINKI
Freight	Free of charge, FIMEL	Port of discharge	RIGA
Paid by	999101, CONTAINERSHIPS OYJ	Place of delivery	RIGA
Contract no.		Feeder voy. / ETS	
Delivery term		Ocean voy. / ETS	
Transport term	QUAY-QUAY		

No. of containers	Number of packages	Commodity	Kgs	Cbm	Lm	Service type	IMO	Flashpoint
WITH BEST REGARDS CONTAINERSHIPS OYJ								
Tel:								
Fax:								
Email:								

Pick-up of empty container: CONTAINER-DEPOT VUOSAARI
GATEHOUSE, HONKOSILTA 1
00980 HELSINKI

Liite 2. Booking advice.

FORWARDING - booking
_ □ ×

Page 1 | Page 2 | Freight & Charges | Page 4 | Workflow

Booking ◀ ▶ ☰
Date ⇨ Tranman ☰

Main carrier
Feeder voyage ... - ...
Ocean voyage ...
Receipt * ...
Pre-C Transit ...
Ocean POL *
Ocean POD *
On-C Transit ...
Delivery * ...

Paying cust. *
Customer *
Quotation ... ⚙
Main commodity
Terms Service type
Freight Payable at *
Booking office
Delivery Terms
B/L issue ...

Transport parties

Role	Name

References

Main reference	
Shipper	
Consignee	
Internal	
Customer voyage	
POL/POD	
Reference	
Purchase order no	

Internal Notes

Liite 3. Tranjob vientisuunnittelunäkymä.

Orders Planned time - Order Choose Status Choose Resource Choose Center Choose Company Unconfirmed Not resourced

ORDER	CONTAINSHIPS	OWN CONFIRMATION	CANT DRIVE			
ORDER 55775	CONTAINSHIPS	<input checked="" type="checkbox"/> OWN CONFIRMATION	<input type="checkbox"/> CANT DRIVE			
21.11.2018						
TASK	TYPE	STATUS	ADDRESS	CUSTOMER	START TIME	END TIME
COLLECTION OF FULL CONTAINER	Collection of container	Allocated	. HELSINKI, 00980 HELSINKI	MULTI-LINK TERMINALS VUOSAARI		
DELIVERY OF SHIPMENT	Delivery of shipment	Allocated	Nuolihaukanle 5, 28220 PORI	SUOMEN EUROMASTER OY		
ORDER 55773	CONTAINSHIPS	<input checked="" type="checkbox"/> OWN CONFIRMATION	<input type="checkbox"/> CANT DRIVE			
25.11.2018						
TASK	TYPE	STATUS	ADDRESS	CUSTOMER	START TIME	END TIME
COLLECTION OF FULL CONTAINER	Collection of container	Allocated	. HELSINKI, 00980 HELSINKI	MULTI-LINK TERMINALS VUOSAARI		
DELIVERY OF EMPTY CONTAINER	Delivery of container	Allocated	Arttilantie 160, 32620 VAMPULA	SATAREHU OY		
ORDER 55733	CONTAINSHIPS	<input checked="" type="checkbox"/> OWN CONFIRMATION	<input type="checkbox"/> CANT DRIVE			
21.11.2018						
TASK	TYPE	STATUS	ADDRESS	CUSTOMER	START TIME	END TIME
COLLECTION OF FULL CONTAINER	Collection of container	Allocated	Middlebrough, T56 75A TEESPORT	TEESPORT CONTAINER TERMINAL 2		
DELIVERY OF SHIPMENT	Delivery of shipment	Allocated	Salters Hall Farm, Six Ashes Rd, Bobbington, CV7 5DX STOURBRIDGE	Black Country Freewood		
DELIVERY OF EMPTY CONTAINER	Delivery of container	Allocated	Middlebrough, T56 75A TEESPORT	TEESPORT CONTAINER TERMINAL 2		
ORDER 55725	CONTAINSHIPS	<input checked="" type="checkbox"/> OWN CONFIRMATION	<input type="checkbox"/> CANT DRIVE			
25.11.2018						
TASK	TYPE	STATUS	ADDRESS	CUSTOMER	START TIME	END TIME
COLLECTION OF FULL CONTAINER	Collection of container	Allocated	. HELSINKI, 00980 HELSINKI	MULTI-LINK TERMINALS VUOSAARI		
DELIVERY OF SHIPMENT	Delivery of shipment	Allocated	KELKUSUONTIE 3, 04140 SIPOO	INEX PARTNERS OY		
ORDER 55724	CONTAINSHIPS	<input checked="" type="checkbox"/> OWN CONFIRMATION	<input type="checkbox"/> CANT DRIVE			
21.11.2018						
TASK	TYPE	STATUS	ADDRESS	CUSTOMER	START TIME	END TIME
COLLECTION OF FULL CONTAINER	Collection of container	Allocated	Middlebrough, T56 75A TEESPORT	TEESPORT CONTAINER TERMINAL 2		
DELIVERY OF SHIPMENT	Delivery of shipment	Allocated	SKIPPINGDALE INDUSTRIAL ESTATE, DN15 8AN SCUNTHORPE	CAN-PACK UK LTD		
DELIVERY OF EMPTY CONTAINER	Delivery of container	Allocated	Middlebrough, T56 75A TEESPORT	TEESPORT CONTAINER TERMINAL 2		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 - 20941 Next

Save

Liite 6. Transforce tilausnäkyä.