



Laivan lähtöprosessin kehityskohteiden selvittäminen lastin saapumisen näkökulmasta

Otto Classen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Opinnäytetyö

2023

Tiivistelmä

Tekijä(t) Otto Classen
Tutkinto Tradenomi
Raportin/Opinnäytetyön nimi Laivan lähtöprosessin kehityskohteiden selvittäminen lastin saapumisen näkökulmasta
Sivu- ja liitesivumäärä 30 + 11
<p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena on luoda syvällisempi ymmärrys etenkin siitä, millä asioilla on hidastava vaikutus laivan lähtöprosessiin ja tuoda esille kehitysehdotuksia, joilla sitä voisi parantaa. Tutkimuksessa verrataan toimeksiantajan tilannetta teoriaan sekä kerätään haastatteluiden avulla tietoa nykytilanteesta sekä kehityskohteista. Tutkimuksessa toteutettiin asiantuntijahaastatteluita toiminnan eri osapuolten kanssa.</p> <p>Tutkimuksen taustana toimii toimeksiantajan halu kehittää laivan lähtöprosessia, jotta laivan lähdön viivästymistä voitaisiin välttää lastin saapumisen ja lastaamisen osalta. Työ on rajattu käsittelemään yhtä satamaparia toimeksiantajan säännöllisessä rahtiliikenteessä Suomen ja Saksan välillä.</p> <p>Tietoperustassa on käytetty lähteinä suomalaista sekä kansainvälistä kirjallisuutta. Kirjat ja artikkelit käsittelevät viestintää, prosessien kehittämistä sekä rahtiliikenteen alaa yleisesti. Tutkimus on toteutettu laadullisena tutkimuksena ja tutkimusaineistoa kerätään kohdeorganisaation asiantuntijoiden haastatteluilla. Saadut tulokset analysoidaan laadullisin menetelmin esimerkiksi teemoittelua hyödyntämällä.</p> <p>Tutkimuksen alussa määritellyt tavoitteet saavutettiin, sillä laivan lähtöprosessista löytyi konkreettisia kehityskohteita. Prosessin kannalta suurena teemana esiin nousi sataman toimijoiden välinen yhteistyö sekä kommunikointi. Saatujen tulosten perusteella luotiin kehitysehdotuksia toimeksiantajalle, joiden pohjalta yhteistyötä sekä laivan lähtöprosessia voisi kehittää.</p>
Asiasanat Prosessioptimointi, Logistiikka, Rahtiliikenne, Toimitusketju, Viestintä

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimuksen toteutus	1
1.2	Tavoite ja rajaus	2
2	Toimiala	4
2.1	Kuljetusyksiköt	4
2.2	Toimitusketju	5
3	Prosessit	6
3.1	Prosessitasot	6
3.2	Prosessioptimointi	8
3.3	Laivan lähtöprosessi	9
3.4	Kuiluanalyysi ja prosessimittarit	10
3.5	Prosessin viestinnän merkitys	12
4	Tutkimussuunnitelma	13
4.1	Tutkimusmenetelmät	14
4.2	Haastattelujen toteutus	15
5	Tutkimuksen toteutus	17
5.1	Viestintä	17
5.2	Laivan lastaukseen vaikuttavat tekijät	18
5.3	Lähtöajasta myöhästyminen	19
5.4	Kehityskohteet	20
6	Tulosten analysointi	21
6.1	Nykytila-analyysi	21
6.2	Haastatteluiden analyysi	22
7	Johtopäätökset	24
8	Pohdinta	26
8.1	Jatkotutkimusehdotukset	26
8.2	Tutkimuksen reliabiliteetti, validiteetti ja luotettavuus	26
8.3	Oman oppimisen arviointi	27
	Lähteet	29
	Liitteet	31
	Liite 1. Haastattelukysymykset	31
	Liite 2. Opinnäytetyösuunnitelma	34
	Liite 3. Haastatteluiden kysymykohtaiset vastaukset	38

1 Johdanto

Rahtivarustamoiden liiketoimintaan kuuluu monta muuttujaa, joihin ei aina voi vaikuttaa. Merellä voi olla huono sää, kalusto voi rikkoontua tai lasti voi myöhästyä satamasta. Lista on pitkä. On kuitenkin asioita, joihin voi vaikuttaa sujuvan lähtöprosessin ja yhteistyön kautta. Siihen opinnäytetyö perustuu. Opinnäytetyössä tutkitaan laivan lähtöprosessin kehityskohteita lastin saapumisen näkökulmasta. Prosessi alkaa siitä, kun lasti saapuu sataman porteille ja päättyy siihen, että se on laivassa ja laiva pääsee lähtemään. Päädyin aiheeseen käytyämme toimeksiantajan kanssa keskustelua siitä, mikä on yritykselle ajankohtainen ja hyödyllinen aihe sekä, mistä minua kiinnostaisi kirjoittaa. Tutkin aihetta, koska uskon saavani paljon hyödyllistä tietoa mahdollisia jatko-opintoja varten sekä pystyn hyödyntämään oppimaani työssäni.

Toimeksiantajani on Suomessa toimiva rahti- ja matkustajaliikennevarustamo. Toimeksiantajalla on päivittäisiä lähtöjä Suomen ja Saksan välillä RoPax laivoilla. RoPax laivat kuljettavat niin rahtia kuin myös matkustajia (Wärtsilä s.a.). Laivojen rahtiin kuuluu yhdistelmärekkoja, trailereita, kontteja sekä sekalaisia koneita kuten esimerkiksi maatalouskoneita.

Aihe on tärkeä toimeksiantaja X:n liiketoiminnan optimoinnin kannalta. Epäoptimaalinen lähtöprosessi johtaa viivästyksiin ja sitä kautta korkeampiin polttoainekustannuksiin, koska matka tulee taittaa nopeammalla vauhdilla, jotta aikataulu saadaan taas kiinni. Lähtöprosessin optimoinnilla on myös ekologisia vaikutuksia, sillä hitaammin kulkeva laiva kuluttaa vähemmän polttoainetta ja siten saastuttaa vähemmän. Aihe on kiinnostava, koska siinä tarkastellaan toimitusketjun pullonkauloja ja miten prosessioptimoinnin kautta yritys X voi parantaa tehokkuuttaan. Aihe liittyy laajemmassa kokonaisuudessa toimitusketjuun sekä prosessioptimointiin.

1.1 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus on toteutettu laadullisena tutkimuksena. Laadullisessa tutkimuksessa kerätään tietoa, jonka tarkoituksena on kuvailla ja ymmärtää ongelma eri näkökulmien ja mielipiteiden kannalta (Tuomi & Sarajarvi 2018, 73). Tutkimuksessa pyritään luomaan syvällisempää ymmärrystä etenkin siitä, millä asioilla on hidastava vaikutus laivan lähtöprosessiin ja tehdä analyysia kehityskohteista. Tutkimuksessa verrataan toimeksiantajan tilannetta teoriaan sekä kerätään haastattelujen kautta tietoa nykytilanteesta sekä kehityskohteista.

Tutkimuksen taustana toimii toimeksiantajan tarve löytää kehityskohteita laivan lähtöprosessista, jotta laivan lähdön viivästymistä voitaisiin välttää lastin saapumisen ja lastaamisen osalta. Työ on rajattu käsittelemään yhtä satamaparia toimeksiantajan säännöllisessä rahtiliikenteessä Suomen ja Saksan välillä. Opinnäytetyössä tutkitaan Suomen päädyn sataman kehityskohteita sekä sataman

eri toimijoiden kommunikaatiota. Toimeksiantaja voi myös hyödyntää tuloksia soveltamalla niitä muihin satamiin.

Taulukko 1. Peittomatriisi

Ongelma	Tietoperusta (luku)	Tulokset (luku)	Lomakkeen kysymykset
Missä kohdissa laivan lähtöprosessia löytyy kehitettävää?	3.1; 3.2.; 3.3	5.2; 6.2	4-8, 13-19
Millä tavoin sataman eri toimijoiden kommunikaatiota voi parantaa ja miten se vaikuttaisi prosessin tehokkuuteen?	3.5	5.1; 6.2	1, 2, 3, 11, 12
Miten prosessit on kuvattu?	3; 3.1	5	9, 20
Miten prosessin tehokkuutta mitataan?	3.4	5	10, 21

Taulukon 1 peittomatriisista selviää opinnäytetyön alaongelmien, teoreettisen viitekehyksen sekä haastattelujen kysymysten ja tulosten väliset yhteydet.

1.2 Tavoite ja rajaus

Tutkimuksen pääkysymyksen avulla on tarkoitus selvittää, missä kohdissa laivan lähtöprosessia löytyy kehitettävää lastin saapumisen näkökulmasta siten, että laivan on helpompi pysyä aikataulussa ja pienentää toimeksiantajan kustannuksia. Tavoitteena on siis pullonkaulojen löytäminen laivan lähtöprosessissa.

Tutkimuksen alaongelmat ovat: Sataman toimijoiden kommunikaatio. Tähän kuuluu ahtaajien ja laivan välinen kommunikaatio sekä asiakaspalvelun kommunikaatio laivan ja ahtaajien kanssa. Edellä mainittujen toimijoiden kommunikaatiossa on myös tärkeää, kuinka nopeasti ja mitä kanavia pitkin tieto trailereiden saapumisesta liikkuu sataman sisällä. Tähän alaongelmaan kuuluu myös asiakaspalvelun päivystäjän roolin tarkastelu sekä mitä valtuuksia päivystäjällä on ja voiko sen

toiminta vaikuttaa lähtöaikaan. Toinen alaongelma on prosessien kuvaus. Tätä varten tutkitaan millaisia prosessikuvaksia yrityksessä on tehty sekä miten usein niitä päivitetään. Viimeinen alaongelma on miten prosessien tehokkuutta mitataan vai mitataanko niitä ollenkaan.

2 Toimiala

Suomea voi kuvailla viennin ja tuonnin näkökulmasta saarena, sillä meri yhdistää Suomen muuhun Eurooppaan kaikista parhaiten, Suomen ollessa kaikista EU-maista riippuvaisin merenkulusta.

Suomen viennistä 90 prosenttia ja tuonnista 80 prosenttia kulkee meriteitse. Määrissä Suomen ulkomaan meriliikenteessä kuljetettiin vuonna 2021 94,1 miljoonaa tonnia tavaraa. Eniten kuljetettiin kappaletavaraa, minkä osuus on noin 17 miljoonaa tonnia ja toisena öljytuotteita noin 11 miljoonaa tonnia. Koko viennistä kappaletavaran, öljytuotteiden ja paperin osuus oli 44 prosenttia. (Suomen varustamot s.a.)

Suomessa 80 prosenttia kaikista ulkomaankuljetuksista kulkee 10 suurimman sataman kautta. Suomen suurin satama on tonnimäärältään Porvoon Kilpilahden satama, joka on Neste Oyj:n teollisuussatama. Niin sanotuista yleissatamista suurimmat ovat HaminaKotkan ja Helsingin satama. Edellä mainittujen satamies osuus Suomen kuljetusmääristä on melkein 50 prosenttia (Traficom 2021.)

Kuljetuksissa suuryksikkökuljetusten kuten konttien, perävaunujen ja rautatievaunujen määrä on kasvanut viime vuosikymmenten aikana. Suomessa kuljetetaan etenkin perävaunuja ja rekkoja, sillä niiden on helppo jatkaa matkaa Euroopan sisällä lopulliseen kohteeseensa maanteitse. Kontteja taas käytetään pääosin Euroopan ulkopuolelle menevissä kuljetuksissa. (Logistiikan maailma s.a.a)

2.1 Kuljetusyksiköt

Laivalle lastataan hyvin paljon erilaisia traileriteita. Suurin osa traileriteista on 14 metriä pitkiä ja 2,55 metriä leveitä. Nämä trailerit ovat (DSV s.a.):

- Kaappitraileri, yleisin perävaunutyyppi, jota käytetään esimerkiksi arvokkaan lastin kuljetukseen, koska se on kokonaan suljettu yksikkö.
- Verhotraileri, joka on helposti lastattavissa, koska sen sivuilla olevat verhot saa siirrettyä pois.
- Thermotraileri, on lämpösäädely yksikkö, jolla kuljetetaan esimerkiksi vihanneksia. Lämpösäädely yksikkö saa laivassa myös sähkökytkennän, jotta lämpötila pysyy saman koko kuljetuksen ajan.

Muita yksikköjä on niin paljon kuin erilaista lastiakin, mutta laivaliikenteessä yleisimpiä erikoisyyksiä köitä ovat leveäkuljetukset sekä yksiköt matalalla lavetilla, jotka eivät pääse laivan yläkannelle menevää ramppia ylös.

2.2 Toimitusketju

Toimitusketju on peräisin organisaation tarpeesta hallinnoida prosesseja samanaikaisesti ja tehokkaalla tavalla. Yritys ei yksin pysty hallitsemaan heidän koko tuotantoa, tiedonsiirtoa ja jakelua ilman ulkopuolisia toimijoita. Toimitusketju on siis kokonaisuus, joka koostuu eri toimijoiden verkostosta, joista kaikki haluaa maksimoida tuloksensa. Toimitusketjun osapuolia ovat esimerkiksi tavarantoimittajat, valmistajat myyjät ja myös loppukuluttajat. Logistiikassa prosessi suunnitellaan tavaroiden optimaalisen siirron vuoksi. Logistiset prosessit helpontavat ja etenkin nopeuttavat toimintusta, mikä nostaa asiakkaan tyytyväisyyttä ja yritykselle siten kannattavuutta. (Thpanorama s.a.)

Toimitusketjun hallinnalla tarkoitetaan tavaravirtojen hallintaa toimitusverkostossa ja siihen liittyvien raha- ja tietovirtojen yleistä suunnittelua, valvontaa ja hallintaa. Toimitusketjun hallinnalla pyritään luomaan lisäarvoa asiakkaille. (Logistiikan maailmaa s.a.b)

Toimitusketjun ekologisuus on merkittävää kestävän kehityksen kannalta. Kuljetusala tunnetaan yleisesti alana, joka ei ole ekologinen vaan aiheuttaa paljon ympäristöhaitallista päästöjä. Tämän takia ekologisella toimitusketjulla pidetään huoli siitä, että ympäristöä kuormitetaan mahdollisimman vähän. Ekologisuutta voidaan mitata tuotannon, jakelun ja kulutuksen kannalta. Jakelun kannalta tärkeä luku on kuljetuksen päästöt ja miten kehittämällä uusia innovaatiota ja parantamalla tehokkuutta niitä voidaan minimoida. (Logistiikan maailma s.a.c.)

3 Prosessit

Prosessi muodostuu toisiinsa liittyvien tapahtumien kokonaisuudesta. Prosessin toimivuus on tärkeää yrityksen kannattavuuden ja kilpailukyvyn kannalta, sillä toimivan prosessin kautta yritys voi tarjota asiakkailleen parempaa palvelua. Prosessia kehittämällä paranee myös kustannustehokkuus. Prosessia kehittämällä halutaan siis parantaa toimintaa kokonaisvaltaisesti. (Logistiikan maailma s.a.b)

Logistiikan maailman mukaan perinteisessä organisaatiossa prosessi jakautuu funktionaalisesti. Funktionaalisessa prosessin jakautumisessa yksiköt jakautuvat siten, että samanlaiset toimenkuvat tekevät ainoastaan työtä keskenään. Tämä näkyy monessa organisaatiossa myynti-, osto-, tuotanto- ja asiakaspalveluosastona. Tällöin organisaatio voi siiloutua, eli prosessia ei hoideta yhtenäisesti eikä välttämättä luonnollisessa järjestyksessä. Siiloutuneessa prosessissa tieto ei myöskään kulje organisaation sisällä, ja menee siten usein hukkaan. Tämä johtaa siihen, että eri osastot tekevät työtä päällekkäin eivätkä tuo mitään uutta prosessiin. Päällekkäin tehty työ taas antaa huonon kuvan asiakkaille, jotka välittävät pääsääntöisesti vaivattomasta lopputuloksesta. (Logistiikan maailma s.a.b)

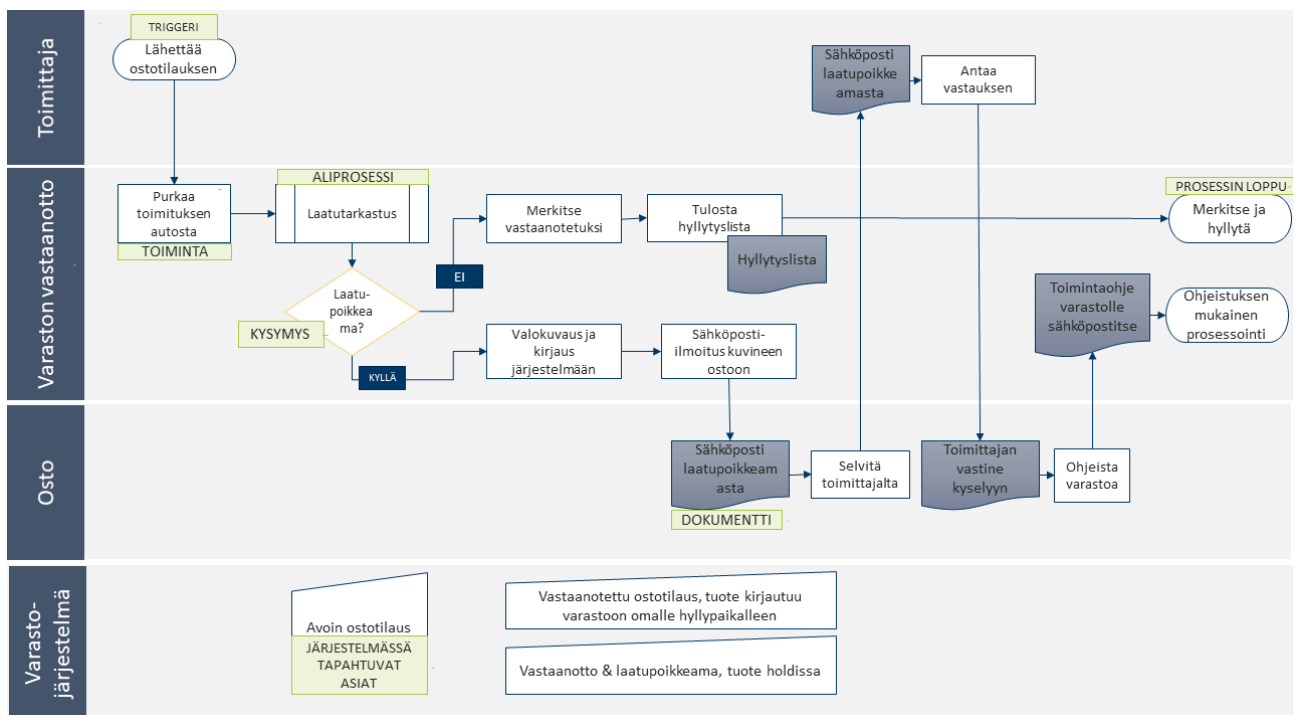
Samaa mieltä prosessin siiloutumisesta ovat Virpi Turkulainen sekä Markku Vierula vuonna 2021 julkaistussa artikkelissa: Siiloutuminen johtaa organisaatioiden alisuorittamiseen. Kirjoittajien mukaan siiloissa organisaatio ei pysty kehittymään kokonaisvaltaisesti sillä työntekijöiden osaamista, toimintatapoja ja organisaation resursseja ei päästä hyödyntämään optimaalisesti. Siiloutumisen vastakohta on integraatio. Integraatiossa eri yksiköt tekevät yhdessä ja samoilla tavoitteilla. Myös kommunikaatio yksiköiden välillä on tehokasta ja toimivaa. (Turkulainen V. & Vierula M. 2021.)

Hyvän prosessin piirteitä ovat siis muun muassa yhdenmukaisuus, selkeät työjärjestyksen, kommunikaatio. Jotta prosessi toimii, sitä on noudattava ja sen on elettävä organisaation kehittyessä. Vaikka prosessi olisi hyvin suunniteltu ja toteutettu, voi se silti heikentää optimaalisuutta, jos se on vanhanaikainen. (Arter 2021.)

3.1 Prosessitasot

Alla olevasta kaaviossa on esiteltyä esimerkki prosessikuvauksesta, jossa käydään prosessi läpi alusta loppuun. Prosessikuvaus on tärkeää sillä pitkät prosessit ovat vaikea hahmottaa kokonaisuudessa. Prosessikuvauksen kautta voi siis helpottaa prosessin kokonaisuuden ymmärtämistä ja kehityskohteiden tunnistamista. Prosessin näkyväksi tekemisellä voidaan myös pienentää toimintaan liittyviä riskejä sillä prosessi on selkeästi näkyvä kaikille yksiköille. (Team Laamanen 2020.)

Prosessia tulee kuvata siten, että se on mahdollisimman selkeä ja samalla yksityiskohtainen. Yleensä prosessi kuvataan prosessikaavio avulla, mutta siihen voidaan käyttää myös esimerkiksi listausta tai toimintaohjetta. Prosessikuvauksen kuvaksesta huolimatta siinä tulee näkymään ydinprosessit sekä tukiprosessit. Prosessi käynnistyy jostain määrätystä käynnistävästä tekijästä esimerkiksi siitä, että asiakas tilaa tuotteen. Prosessi määräytyy sen jälkeen kriittisten pisteiden ympärille. Kriittiset pisteet saa määriteltyä siten, että pohtii vaiheiden riskejä ja miten riskin realisointi vaikuttaa liiketoimintaan. Alle olevassa kaaviossa on esimerkki prosessikaaviosta. Kaaviosta näkee, miten ostotilauksesta eli ”triggeristä” päädytään prosessin loppuun, joka tässä tapauksessa on tuotteen hyllytys. (Team Laamanen 2020.)



Kuva 1: Esimerkki prosessikaaviosta (Team Laamanen 2020)

Ydinprosessit ovat prosesseja, jotka ovat asiakkaille näkyviä ja tuottavat heille lisäarvoa. Ydinprosessi kuuluu yrityksen perustehtäviin ja se voi olla esimerkiksi tilaus- ja toimitusprosessi, tuotekehitys tai asiakashallintaprosessi. Ydinprosessit muodostavat liiketoiminnan tulovirrat. Koska asiakkaat ovat liiketoiminnan keskipisteessä alkaa ydinprosessi asiakkaasta tilauksen laadinnan muodossa ja päättyy asiakkaaseen vastaanotettuna tavarana tai palveluna. Prosessi siis alkaa asiakasodotuksista ja päättyvät asiakastyytyvyyteen. Ydinprosessin rajoja ylittämällä asiakkaalle voidaan luoda uutta lisäarvoa, mutta se lisää prosessin kehittämisen vaatavuutta. (Laamanen 2011.)

Ydinprossin toimintaan tarvitaan tukiprosesseja, jotka luovat ydinprosessin tapahtumat. Prosessin kehittäminen alkaa siitä, että niiden asiakkaiden odotuksia sekä heidän tyytyväisyyttään tietyllä ajanjaksolla tai tietyssä kohtaa kokonaisprosessia. Ydinprosessia voidaan sitten muokata, muuttamalla sen tarkoitusta, kehittämällä sitä tukevia prosesseja sen sisällä. Tukiprosesseja voivat olla esimerkiksi liiketoiminnan suunnittelu, myynnin ennustamisprosessi, rekrytointi sekä palkanlaskenta. Prosessit kuitenkin kokonaisuudessaan kulkevat yli kaikkien osastojen ja yrityksen rajojen. Tämän takia prosessiketju kokonaisuudessa pitää olla toimiva ja asiakkaalle mieleinen, eikä vain yksittäinen kehittäminen mahdollista sitä. (Laamanen 2011.)

3.2 Prosessioptimointi

Prosessioptimoinnissa käytetään järjestelmällisiä tekniikoita sekä erilaisia lähestymistapoja prosessi parantamista varten. Prosessin kehittämiseen on useita tapoja, joita käydään tässä luvussa läpi. Prosessin kehittämistä varten siitä voidaan esimerkiksi yksinkertaistaa kohtia, poistaa kohtia tai työstää kohtia siten uudelleen, että ne toimivat paremmin kaikkien kohtien kokonaisuudessa.

Yleisesti prosessioptimoinnin voi jakaa seuraaviin vaiheisiin (Indeed 2022.):

- **Prosessin tunnistaminen:** Prosessin tunnistamisessa analysoidaan yksittäisiä ydin- ja tukiprosesseja ja valitaan niistä ne, joita halutaan kehittää. Nämä voivat olla prosesseja, joihin kuuluu liikaa resursseja tai eivät toimi sujuvalla tavalla.
- **Prosessin harkitseminen:** Prosessin harkitsemisvaiheessa tutkitaan ydin- tai tukiprosessin tärkeyttä koko prosessiketjussa. Tässä kohtaa nousee esille kysymyksiä siitä onko prosessi liian hidas ja onko olemassa saavutettavia keinoja, jolla prosessi saataisiin tehokkaammaksi.
- **Prosessin toteutus:** Tässä vaiheessa uusi optimoitu prosessi toteutetaan käytännössä. Kun on kulut tarpeeksi pitkä aika optimoidun prosessin käyttöönotosta, tulee sitä analysoida uudestaan ja tehdä tarvittaessa siihen muutoksia.
- **Prosessin automaatio:** Tämä viittaa prosessi automatisointiin koko prosessiketjun läpi. Koko prosessia tutkiessa voidaan arvioida ovatko halutut johtopäätökset saavutettu.
- **Prosessin monitorointi:** Prosessin monitoroinnilla tarkoitetaan prosessin seuranta onnistuneen integroinnin jälkeen. Monitoroinnilla voidaan varmistaa, että parannuskohteet tunnistetaan ajoissa, jotta kriittisiltä ongelmilta voidaan välttyä.

Prosessin optimointia voidaan käsitellä monesta eri näkökulmasta esimerkiksi prosessin teknologialla on merkittävä rooli sen optimaalisessa toiminnassa. Prosessin teknologiaa arvioidessa tulee ottaa huomioon miten nykyistä teknologiaa voidaan hyödyntää parhaalla tavalla sekä mistä vanhasta teknologiasta tulisi luopua. Lisäksi on myös kehitettävä uutta teknologiaa.

Menestyksekkäässä organisaatiossa hyödynnetään myös muilta opittuja asioista ja kuunnellaan asiakkaiden toiveita siitä, mikä helpottaisi heidän asiointiaan. (Laamanen 2011.)

Teknologiaa hyödynnetään parhaiten, kun prosessin omistaja on tarkalleen määrännyt käytettävät ohjelmistot. Ohjelmiston käyttöön tarvitaan myös vastuuhenkilöitä, joille teknologia on tuttu ja jotka ymmärtävät sen merkityksen ja käyttötarkoituksen kauttaaltaan. Tällöin teknologiaa voidaan hyödyntää organisaation kehitykseen ja se voi parantaa kilpailukykyä, kapasiteettia, keventää työtaakkaa ja samalla nostattamaan tehokkuutta sekä sillä voi olla ympäristöystävällisiä vaikutuksia. (Laamanen 2011.)

Prosessioptimointiin voidaan käyttää erilaisia metodeja, joiden kautta prosessin optimointia voidaan lähestyä monesta eri näkökulmasta ja siten valita omaan kehitettävään prosessiin kaikista sopivimman. PDSA metodi tulee englanninkielistä sanoista plan, do, study ja act eli suunnittele, tee, opiskele ja toimi. Mallin periaate on toimia neliosaisena syklinä, jota voi hyödyntää aina uudelleen ja moneen eri prosessiin. PDSA mallissa ensin kartoitetaan tavoitteet ja tämän jälkeen testataan useaa eri potentiaalista toimintatapaa pienimuotoisesti. Lopuksi eri toimitapojen tuloksia verrataan ja niistä valitaan paras. (Indeed 2022.)

Toinen tehokas tapa prosessioptimointiin on arvovirtakuvaus. Arvovirtakuva on visuaalinen esitys prosessin kulusta ja siitä, miten informaatio ja materiaali kulkee sen sisällä. Arvovirtakuvaksessa kuvataan prosessin vaiheet yhteen kaavioon ja pyritään sitä kautta virtaviivaistamaan sitä ja löytämään kyseenalaistavia kohtia, joita kehittää. Arvovirtakuvauksessa on esitetty prosessin vaiheet, yhteydet, tapahtumien laajuudet, varastojen määrät ja prosessien käyttämä aika. Erityisen tärkeää arvovirtauskuvauksessa on prosessin tarkka kuvaus sekä lähtötason tunnistaminen. Jokaisen ydin ja tukiprosessin tarkka kuvaus on tärkeää, koska muuten prosessin varsinaiset kehityskohteet voivat jäädä tunnistamatta ja resursseja käytetään siihen, että kehitetään väärää asiaa. Toisaalta myös liian tarkka kuvaus voi olla haitallinen, jos kehityskohteita on liikaa ja kaikkia yritetään työstää samanaikaisesti. (Väisänen 2013.)

3.3 Laivan lähtöprosessi

Laivan lähtöprosessi alkaa aina asiakkaan tarpeesta kuljettaa rahtia meriteitse, sillä ilman asiakkaan tarvetta palvelulle, sitä ei olisi. Prosessi alkaa tämän jälkeen asiakkaan varauksesta. Varauksia voidaan luoda uusina tai sitten asiakas voi täyttää ennalta määrättyjä kiintiötä, jotka ovat luotu asiakkaan tarpeen mukaisesti matkoille. Asiakas voi varata matkansa asiakaspalvelun kautta tai, sopimuksen mukaan, voi itse täyttää kiintiönsä. Varausta tehdessä varustamon tulee saada kaikki tarvittava tieto lähettävästä yksiköstä, jotta varaus voidaan hyväksyä. Vaarallisten aineiden

kuljetuksissa tulee myös lähettää kaikki tarvittavat asiakirjat, jotta ne voidaan ottaa huomioon esimerkiksi laivan lastauksessa. Ennen varauksen lopullista hyväksyntää asiakaspalvelu varmistaa myös laivan kapasiteetin. Tämän jälkeen varaus on tehty. (Intra s.a.)

Toinen osa prosessia alkaa, kun yksikköä tuodaan satamaan lastausta varten. Jos kyseessä on yksikkö, jonka mukana lähtee kuljettaja, ilmoittautuu hän lähtöterminaaliin ja hakee itselleen sieltä lipun. Tämän jälkeen laivaan pääseminen on kuljettajan vastuulla. Kuskittomissa yksiköissä prosessi on hieman erilainen. Kuskiton yksikkö kuten traileri tuodaan satamaan samaa kautta, mutta suurin osa ei vaadi ilmoittautumista lähtöterminaaliin. Asiakkaan veturin sekä trailerin rekisteritunnukset on ilmoitettu etukäteen portille, joten asiakas voi suoraan ajaa satamaan ja jättää trailerin sille määrätyle paikalle. Trailerin saapumisesta tulee merkintä ahtaajien järjestelmään ja he voivat lastata sen laivaan. (Intra s.a.)

Laivan lähtiessä alkaa dokumentaatioprosessi. Asiakaspalvelu, ahtaajat sekä laivan perämies kommunikoivat keskenään ja varmistavat, että kaikilla on tiedossa sama luku laivaan menneiden yksiköiden määrästä. Lukujen täsmätessä dokumentit suljetaan ja matka manifestoidaan. Viimeinen prosessi laivan lähdössä on laskutus. Laskutusvaiheessa dokumentteja voi avata uudestaan, jos niihin on tarvetta tehdä korjauksia ennen laskujen lähettämistä. Onnistuneessa prosessissa virheet ovat kuitenkin huomattu jo ennen manifestin lähettämistä. (Intra s.a.)

3.4 Kuiluanalyysi ja prosessimittarit

Kuiluanalyysi on liiketoiminnan analyysin metodi, jota käytetään tunnistamaan ovatko liiketoiminnan tavoitteet saavutettu ja mitä toimenpiteitä niiden saavuttaminen vaatii. Kuiluanalyysi on luotu ideasta, että tavoitteiden ja todellisen toiminnan välille jää väli, kuilu, jonka yli halutaan rakentaa silta. Kuiluanalyysiä käyttö rajautuu laajasti projektijohtamisessa ja prosessikehityksessä alkupisteen määrittämiseen. Ensimmäinen vaihe tehdessä kuiluanalyysiä on tavoitteiden asettaminen. Toinen vaihe on prosessien analysointia keräämällä relevanttia dataa esimerkiksi tehokkuudesta ja kustannusten jakaumasta yrityksessä. Dataa kerään muun muassa tutkimalla tehokkuusmittareita tai pitämällä haastatteluja. (Terrel Hanna s.a.)

Kuiluanalyysi koostuu yleensä nykytilasta, tulevaisuuden tilasta, kuilukuvauksesta ja jatkoehdotuksista. Nykytilan kuvauksessa listataan prosessit ja kohteet, joita yritys haluaa kehittää. Kehityskohde määrittää miten laaja tutkimuskohde on ja sitä voi tutkia niin kvalitatiivisesti sekä kvantitatiivisesti. Tulevaisuuden tila kuvaa tavoitetta, johon pyritään. Nykytilan ja tulevaisuuden tilan kuvaukset voi olla niin tarkkoja kuin yritys itse haluaa ne tehdä. Jos tiedossa on tarkka kehityskohde niin silloin on kuitenkin hyväksi, että tavoitteet sekä lähtökohdat on kuvattu mahdollisimman tarkasti. Kuilukuvauksessa identifioidaan onko olemassa kuilu ja miten syvä se on. Jos kuilu on, niin

kuvauksessa tulisi ilmetä sen syyt ja miten syyt ovat mahdollisesti muodostuneet. Tässä vaiheessa on tärkeää, että kuvaus on tarkka ja objektiivinen. Jatkoehdotukset ovat niin ikään yksityiskohtaisia, jotta ne pystytään toteuttamaan. Ehdotukset pitää sisällään myös aikataulun, jolla ne tulee toteuttaa. (Terrel Hanna s.a.)

Key Performance Indicators (KPI) ovat prossien pitkäaikaista tehokkuutta mittaavia työkaluja, joita yritykset käyttävät strategisten tavoitteidensa saavuttamiseen ja edistämiseen. KPI:t tarjoavat arvokkaita näkemyksiä parannusta vaativista kohteista. KPI:t jakautuvat karkeasti kolmeen kategoriaan. Strategiset indikaattorit ovat kuten Return on Investment ja voittomarginaali ovat yleisiä johdon käyttämiä indikaattoreita, joiden avulla saa hyvän kokonaiskuvan yrityksen toiminnasta. Operationaaliset indikaattorit fokuoivat pienempiin aikaväleihin, kuten kuukausittaiseen prosessianalyysiin. Operationaalisia indikaattoreita käytetään esimerkiksi tuloksen laskemisen syyt. Funktionaaliset indikaattorit ovat tiettyyn prosessiin suunniteltuja indikaattoreita ja tukevat suoraan vain tiettyjä käyttäjiä. (Twin 2022.)

Hazal Simsekin vuonna 2022 julkaiseman artikkelin mukaan tehokas prosessijohtaminen voi lisätä yrityksen tehokkuutta 30-50%. Kehitystä ei kuitenkaan juuri milloinkaan monitoroida sillä realististen indikaattoreiden asettamien prosesseille on aikaa vievää sekä siinä tulee helposti virheitä, jotka voivat johtaa väärin johtopäätöksiin. Se ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei prosessimittareita tulisi käyttää. Hyödyllisyyden mittareita ovat muun muassa laatu- sekä asiakastytyväisyysmittareita. Hyödyllisyyden lisäksi prosessin tehokuuden kannalta hyviä mittareita ovat hintamittari, joka näyttää miten paljon mikäkin prosessi maksaa. Hintamittari ei kuitenkaan itsessään kerro paljoa kannattavuudesta vaan sen lisäksi tulisi käyttää raaka-aineiden käyttötehokkuutta, joka näyttää prosessin kokonaisarvon suhteutettuna raaka-aineiden kustannuksiin, mukaan lukien ympäristövaikutukset. (Simsek 2022.)

Prosessin läpimenoaika kuvaa miten pitkään prosessi kestää vaiheittain ja sitä kautta miten tehokas se on. Prosessin läpimenoaika on tärkeä mittari prosessien tehokkuuden arvioinnissa. Lyhyt läpimenoaika voi osoittaa, että prosessi toimii sujuvasti ja tehokkaasti, kun taas pitkä läpimenoaika voi osoittaa, että prosessissa on pullonkauloja tai muita ongelmia, jotka hidastavat prosessin etenemistä. Prosessin läpimenoajan mittaaminen ja analysointi voi auttaa organisaatioita tunnistamaan prosessin parantamisen mahdollisuuksia ja tehostamaan toimintaansa. Prosessin läpimenoajan lyhentäminen nostaa asiakastytyväisyyttä ja siihen voidaan vaikuttaa esimerkiksi henkilöstön koulutuksilla, virtaviivaistamisella ja automatisoinnilla. (Simsek 2022.)

3.5 Prosessin viestinnän merkitys

Yrityksen sisäinen viestintä on toiminnalle elintärkeää. Mitä suurempi yritys niin sitä tärkeämpää sisäisen viestinnän toimivuus on, jotta voidaan minimoida väärinkäsitykset sekä hukkuneet viestit. Yrityksen viestintään liittyy monia asioita ja niitä voi tarkastella useasta eri näkökulmasta. Viestintää voi tarkastella vuorovaikutussuhteiden verkostona, viestintätoimena sekä muun muassa johtamisen olennaisena osana. Vuorovaikutussuhteisiin kuuluu kaikki yrityksen viestintä ja sillä yhdistetään eri toimijat ja toiminnot yhteen. Viestintätoimet sen sijaan ovat ammattilaisten ylläpitämiä viestinnän tavoitteita, joilla pyritään luomaan lisäarvoa. Johdon kannalta viestintä on tärkeää yrityksen osaamisen kasvattamiseen. Viestintä onkin etenkin yrityksen johdolle erittäin tärkeä asia, koska johtamien on suurimmaksi osaksi viestintää. Ilman viestintää ei nimittäin pysty kommunikoimaan eikä tuoda esille yrityksen missiota, arvoja sekä yhteisiä tavoitteita. (Kortetjärvi-Nurmi, Kuronen & Ollikainen 2008, 8.)

Prosessin sisäinen viestintä on prosesseihin ja sen eri vaiheisiin liittyvää viestintää. Viestintä on liiketoiminnalle tärkeää, koska tehokas viestintä auttaa varmistamaan prosessin suunnitellun sujuvuuden sekä, että prosessin eri toimijat ymmärtävät oman roolinsa koko prosessissa ja miten heidän toiminta vaikuttaa muihin. Viestinnän vaiheita voivat olla suunnittelu, materiaalihankinta, valmistus sekä toimitus. Hyvä työviestintä on selkeää, ytimekästä ja tarkkaa etenkin, kun on paljon, jossa on paljon eri toimijoita, joilla voi olla eri tapoja tehdä asioita. Viestin tulisi myös aina saapua toimijoille tarpeeksi ajoissa, jotta voidaan välttyä viivästyksiltä. (Herman s.a.)

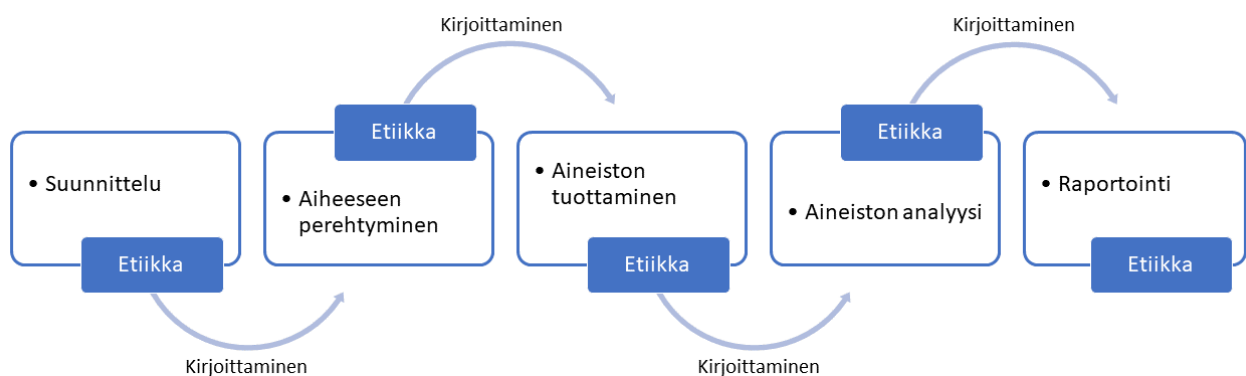
Sisäinen viestinnän tulisi olla avointa sillä avoin viestintä sitouttaa henkilöstöä ja parantaa luottamusta. Avoimella viestinnällä kehitetään myös prosessin kulkua sillä motivoitunut työntekijä, joka voi vapaasti viestiä asioita, todennäköisemmin puuttuu huomaamiin epäkohtiin ja sen kautta prosessia voidaan kehittää aktiivisesti. Viestin tulee myös olla tarpeeksi selkeä, jotta viestit ymmärretään oikealla tavalla. Suullisen viestin ymmärtäminen on usein helpompaa kuin kirjallisen, mutta sille ei ole usein, miten mahdollisuutta, joten viestit tulee kirjoittaa sillä tavalla, että niissä ei jätetä oleellisia asioita tulkinnan varaan. Vastaanottajan saadessa viestin on myös tärkeä kysyä perään onko hän myös ymmärtänyt viestin sisällön, ja onko se ymmärretty oikein. (Kankainen 2019.)

Kankainen (2019) painottaa myös viestin suunnittelua ja johdonmukaisuutta. Sisäiset viestit, jotka koskevat muutoksia tulee viestiä tarpeeksi ajoissa kaikille työntekijöille, joita se koskee. Viestinnässä on myös tärkeä pysyä johdonmukaisena ja yhtenäisenä muu viestinnän kanssa. (Kankainen 2019.)

4 Tutkimussuunnitelma

Salonen kirjoittaa vuonna 2013 julkaistussa teoksessaan: Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön, että tutkimukseksi luokitellaan tutkimusmenetelmien käyttö tiedon keräämiseen sekä tiedolliseen esitykseen. Tutkimuksen toteuttamien ei ole vapaamuotoista vaan vaatii kirjoittajalta sääntöjen tuntemusta sekä monipuolista osaamista menetelmien käytön sekä tiedonkeruun osalta. Tutkimuksen tavoitteena voi olla esimerkiksi löytää uutta tietoa ja kehittää aikaisempia toimintoja uuden tiedon avulla. (Salonen 2013, 9.)

Tutkimus etenee vaiheittain. Kuvassa 2 on esitetty tutkimuksen eri vaiheet, joiden välissä tapahtuu kirjoittamista ja eettistä ajattelua, kuten lähteisiin viittaamista. Tutkimuksen prosessi alkaa aina suunnittelusta ja päättyy raportointiin. Vaiheet näiden välissä ovat kuitenkin todellisuudessa vuorovaikutuksessa toisiinsa ja tapahtuvat myös päällekkäin. Tutkimuksessa voi myös edetä toisinpäin siten, että seuraava vaihe täsmentää edellistä. (Günther & Hasanen s.a.)



Kuva 2. Malli tutkimusprosessin kulusta. (Günther & Hasanen s.a)

Myös Salosen (2013) mukaan tutkimus, etenee vaiheittain. Salonen kuitenkin lisää vielä, että tieteellisen tutkimuksen vaiheet vaihtelevat tutkimustyyppin mukaan. Samaa mieltä hän on kuitenkin siitä, miten tutkimus alkaa ja mihin se päättyy. Tutkimuksen suunnittelussa valitaan tutkimuksen tehtävä, kysymykset sekä ongelma (Salonen 2013). Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää pullonkauloja ja kehityskohteita laivan lähtöprosessissa, tässä tapauksessa trailereiden, saapumisen näkökulmasta. Tutkimuksen suunnittelun jälkeen aiheeseen tulee perehtyä ja tuottaa teoriaa

tutkimukseen liittyen. Opinnäytetyöni tutkimussuunnitelma (Liite 2) laadittiin Haaga-Helian ohjeiden mukaisesti. Opinnäytetyösuunnitelma esitettiin niin ohjaajalle kuin toimeksiantajalle, jotka hyväksyivät suunnitelman.

4.1 Tutkimusmenetelmät

Laadullisen tutkimuksen perustan luo yhteiskuntatieteet. Tässä yhteydessä laadullisen tutkimuksen mahdollistavat vastaajien yksityiskohtaisen ja syvällisen tutkimisen. Lisäksi haastatteluissa pyritään ymmärtämään haastateltavan aikomuksia ja tunteita. (Bhat s.a.). Tässä opinnäytetyössä käytetään haastatteluja, aineistoja, kuten dataa laivamatkoista, sekä prosessin tarkastelua aineistokeruutapoina.

Laadullisen tutkimuksen kautta voidaan tutkia päätöksentekoprosesseja ja saada syvällistä tietoa, joka ei ole numeraalista. Laadullisen tutkimuksen arviointia ei silloin voi tehdä ennen tulosten yksityiskohtaista tutkimusta. Haastatteluista muodostuu erittäin paljon dataa analysoitavaksi, mikä takia muistiinpanojen lisäksi on hyvä äänittää haastattelu. Haastattelun jälkeen nauhoitus kirjoitetaan puhtaaksi, mikä voi olla aikaa vievä prosessi. Tämä kuitenkin auttaa lokeroimaan kerätty tieto ja mahdollistaa sen hyödyntämisen ilman, että oleellisia asioita jäisi huomaamatta. (Bhat s.a.)

Määrällinen tutkimus eli kvantitatiivinen tutkimus sen sijaan pyrkii yleistämään tutkittavaa asiaa. Määrällisen tutkimuksen pohjana on oletus, että pieni joukko vastaaja edustaa perusjoukkoa. Tämä pieni osa vastaa tutkimusongelmaan liittyviin kysymyksiin. Määrällisen tutkimuksen tuloksia käsitellään tilastollisin menetelmin, minkä takia mittauksia tehdään laadullista tutkimukseen verrattuna huomattavasti enemmän. Laadullisessa tutkimuksessa 3-5 haastateltavaa voi olla jo riittävä määrä, koska vastaukset ovat syvällisempiä. Kun taas laadullista tutkimusta ei voi määritellä riittäväksi, jos vastaajia ei ole useita kymmeniä. Riittävällä tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että kokonaiskuva voidaan olettaa luettaviksi ja perusjoukkoon siirrettäviksi. Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus perustuu siis siihen, että määrän kautta luodaan mitattavia objektiivisiä tuloksia. (Kananen 2008, 10.)

Tämän opinnäytetyön tutkimukseen on valittu kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimusmenetelmä. Laadullinen menetelmä sopii parhaiten, koska tarvittava tieto tutkimusta varten ei ole juurikaan määrällisesti mitattavissa. Laivan lähtöprosessi on kokonaisuudessaan vain muutaman toimijan hallinnassa, ja sen takia on luotettavampaa haastatella alan ammattilaisia, jotka tuntevat alan läpikotaisin ja saada heiltä syvällisempää tietoa prosessista.

4.2 Haastattelujen toteutus

Haastatteluiden tarkoitus on saada selville, mitä haastateltava ajattelee tai miksi toiminta on tietynlaista. Haastattelun etu verrattuna esimerkiksi kyselyyn tai sähköpostihaastatteluun on, että haastattelu on joustava. Haastatteleamalla suoraan vältytään todennäköisimmin väärinkäsityksiltä sillä kysymys voidaan toistaa ja muotoilla uudelleen haastatteluhetkellä. Haastateltava on alan ammattilainen ja voi siten myös tarkentaa kysymystä jollain tavalla, mitä haastattelija ei ole tullut ajatelleeksi. Haastattelusta voi nopeasti muodostua siis enemmänkin keskustelu, jolloin siitä voidaan saada enemmän irti kuin mitä alun perin on lähdetty hakemaan. Haastattelun joustavuutta tukee myös se, että haastattelija voi johtaa keskustelua ja kysyä kysymyksiä vapaassa järjestyksessä ja keskittyä siten tärkeimpiin asioihin pidempään. Haastattelun onnistumisen kannalta on hyvä, jos haastateltavalla on mahdollisuus tutustua kysymyksiin etukäteen. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 84-85.)

Tutkimuksen haastattelut on toteutettu teemahaastatteluina eli toisin sanoen ne ovat puolistrukturoituja. Tuomisen ja Sarajärven (2018 87-88) mukaan puolistrukturoitu haastattelu koostuu yleisistä teemoista, joiden mukaan haastattelussa edetään. Teemoja tulee haastattelussa tarkentavat kysymykset. Teemahaastatteluissa korostuu etenkin asiantuntevan ihmisen tulkinnat aiheesta ja vuorovaikutuksen kautta saadaan selville mille asioille he antavat erityisesti merkitystä ja niihin voidaan paneutua lisää. Juuri tämän takia teemahaastattelu on opinnäytetyölleni paras mahdollinen tapa kerätä tietoa.

Olen valinnut kaksi haastateltavaa niillä kriteereillä, että saan heidän vastauksistansa kuvattua prosessin kaaren asiakaspalvelusta ahtaukseen. Kummassakin haastattelussa teemana on lähtöprosessin optimointi. Haastateltaville esitetään samoja kysymyksiä, jotta saadaan selville kaikkien vastaajien oma näkemys mahdollisista ongelmista. Kysymyksiä on kuitenkin myös räätälöity, koska prosessin eri vaiheissa tapahtuu eri asioita. Asiakaspalvelun osilta kysymykset (Liite 1.) käsittelevät laajalti kommunikaatiota sekä myöhässä tulevan lastin käsittelyä. Ahtaajien haastattelussa keskitytään eniten lastaamisen vaikuttaviin tekijöihin, mutta myös kommunikaatioon sekä lähtöaikaan. Haastateltavat eivät salassapidon takia esiinny työssä nimellä, mutta alla olevassa taulukossa 2 on esiteltyä hieman haastateltavien taustatietoa. Taustatieto on tärkeää, jotta voidaan todeta, että annetut vastaukset perustuvat laajaan tietoon ja kokemukseen aiheesta.

Taulukko 2. Haastateltavien tausta yrityksessä

	Asiakaspalvelu	Ahtaus
Työkokemus	17 vuotta	20 vuotta
Rooli yrityksessä	Deputy Head of Marketing, Sales and Customer Service	Operations Manager

Asiakaspalvelun haastattelun viestintäosiossa kysytään millaista kommunikaatio on asiakkaiden ja asiakaspalvelun välillä. Tärkeää on etenkin kommunikaatio siitä ilmoitetaanko myöhään tulevista yksiköistä tarpeeksi ja millainen vaikutus sillä on, jos niistä ilmoitetaan. Haastattelussa halutaan selvittää miten asiakaspalvelu ja ahtaajien kommunikaatiota voisi kehittää entisestään. Lastaamiseen vaikuttavista tekijöistä kysytään asiakaspalvelun haastattelussa siitä, mikä on heidän mielestään keskeinen tekijä sille, ettei laiva ei ole vielä lähtövalmis lähtöaikaan. Haastattelun tavoitteena on myös selvittää voidaanko asiakaspalvelussa tehdä jotakin toisin niin, että myöhään tulevien trailerien käsittely olisi sujuvampaa. Haastattelussa halutaan myös selvittää millaisia vaikutuksia lähtöajasta myöhästymisellä on asiakkaille ja miten se vaikuttaa toimeksiantajan kustannuksiin sekä kuulla asiakaspalvelun kehitysehdotukset.

Ahtaajien haastattelussa keskitytään pääosin laivan lastaamiseen vaikuttaviin tekijöihin. Haastattelussa kysytään siitä, miten ahtaajien työvuorot on laadittu ja miten ne voivat vaikuttaa laivan lastaamiseen ja siten lähtöaikaan. Ahtaajilta kysytään myös yksiköiden sijainneista lastauskentillä ja siitä millainen prosessi sen on ja sijoitetaanko yksiköt strategisesti kentällä, siten että niiden hakemiseen kuluisi mahdollisimman vähän aikaa. Ahtaajien haastattelussa halutaan selvittää miten suuri merkitys closing ajan jälkeen saapumisella on ahtauksen näkökulmasta. Onko lastaus siis yleensä closing ajan sulkeuduttua vielä siinä vaiheessa, että yksikköä ei olisi muutenkaan vielä lastattu. Kuten asiakaspalvelulta, myös ahtaajilta kysytään miten myöhästymisen vaikutus kustannuksiin ja missä olisi heidän mielestään eniten kehitettävää laivan lähtöprosessissa. Haastattelukysymyksiin päädyttiin, koska ne auttavat ratkaisemaan peittomatriisissa (taulukko 1) esitetyt tutkimusongelmat.

5 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa käsitellään haastatteluista saatuja vastauksia. Haastatteluiden kysymyskohtaiset vastaukset näkyvät liitteessä 3. Vastausten tarkoitus on luoda nykykuvaa laivan lähtöprosessista sekä löytää kehityskohteita lähtöprosessista. Vastausten perusteella voidaan ymmärtää missä kohdassa prosessia ilmenee yksi tai useampi pullonkaula ja miten eri toimijat voisivat kehittää toimintaansa niiden purkamiseksi. Haastatteluiden kysymykset löytyvät liitteestä 1. Tässä luvussa käsitellään kaikkien vastaajien vastauksen aiheittain alkaen viestinnällä seuraavana lastauksen vaikuttavilla tekijöillä sitten lähtöajasta myöhästymisen syyt ja kehityskohteet.

5.1 Viestintä

Asiakaspalvelussa viestintä toimii asiakkaiden suuntaan siten, että asiakkaat saavat liikennepäällikön tekemän aikataululakanan laivan tulo- ja lähtöajoista. Aikataululakanassa on kuvattu suunniteltu aikataulu määrätulle ajalle, joiden perusteella asiakkaat voivat suunnitella omaa toimintaansa. On kuitenkin huomattu, että aikataulua ei välttämättä lueta tarkasti asiakkaiden puolesta, joten on sovittu, että yrityksen x myyjät ilmoittavat poikkeuksista vielä asiakkaalle erikseen. Jos tapahtuu myöhästymisiä laivan aikatauluun esimerkiksi huonojen sääolosuhteiden tai teknisten ongelmien vuoksi, ilmoitetaan niistäkin erikseen liikenne infon muodossa. Myynnin ja asiakaspalvelun kannalta siis tärkeitä on se, että asiakas saa tiedon muutoksista, sillä muutokset ovat hyvin yleisiä. Tiedottamisesta on tullut tehokkaampaa asiakkaiden suorien varausjärjestelmien ansiosta, sillä asiakas näkee sieltä suoraan muutokset varatessa matkoja. Tiedonsiirrossa on kuitenkin vielä kehitettävää, jotta se siirtyisi reaaliaikaisesti ja selkeästi.

Tieto tulevista yksiköistä välittyy ainoastaan asiakaspalvelun kautta ahtaajille. Viesti välittyy lähes aina puhelun kautta. Merkittävä osuus vastuusta ylläpitää tietoa tulevasta lastista on asiakaspalvelun päivystäjällä etenkin normaalien toimistoaikojen ulkopuolella. Asiakkaalla on myös vastuu informoida asiakaspalvelua, jos jokin heidän yksiköistään on tulossa closing-ajan jälkeen, jotta heidän kanssansa voidaan sopia milloin yksikön tulisi viimeistään olla rannassa. Myöhästynyttä yksikköä ei nimittäin voida odottaa, jos ei ole tietoa sen tuloajasta. Jousto luodaan asiakaspalvelun ja ahtausliikkeen välisellä yhteistyöllä, jossa pyritään löytämään juuri se viimeinen aika, mikä ei vaikuta laivan lähtöaikaan.

Ahtauksen haastattelusta selvisi, että laivan lähtöprosessissa ensimmäinen lastaus-suunnitelma luodaan asiakaspalvelusta saadulla arviolla kyseisen päivän määristä. Tämän lisäksi suunnitelman laatija voi myös itse seurata varaustilannetta järjestelmästä. Laivan lähtö vaatii kuitenkin suunnitelua jo ennen lähtöpäivää. Tämän takia tieto määristä perustuu myös laajalti kokemukseen ja

tietoon siitä, miten täynnä laivat yleensä päivä- sekä sesonkikohtaisesti ovat. Viestintä toimii ahtauksen osalta tällä tavalla hyvin.

Asiakaspalvelun kannalta kehitysehdotuksia ahtauksen suuntaan ei ollut, sillä se on toiminut niin ahtauksen kuin myös asiakaspalvelun kannalta hyvin. Asiakaspalvelun haastattelusta ilmeni kuitenkin, että viestintää voisi kehittää tehostamalla myyjien ja asiakaspalvelun kommunikaatiota, jotta myyjät voisivat paremmin tiedottaa asiakkaita. Asiakaspalvelu voisi tiedottaa myyjille miten tietyt asiakkaat toimivat, jos he ovat huomanneet, että jokin asiakas on usein myöhässä ja tiedottaa huonosti. Myyjät voisivat siten kohdennetusti viestittää asiakkaille tuloajoista. Tämä on tärkeää, sillä tiedon tulee kulkea molempiin suuntiin. Asiakaspalvelun ja asiakkaiden kommunikaation peilautuu suoraan myös ahtaukseen, sillä asiakaspalvelu voi tiedottaa ahtaajia enemmän, jos heillä on ylipäänsä enemmän ja selkeämpää tietoa.

Sama kehityskohta ilmeni myös ahtauksen haastattelussa sillä heidän mielestensä kokonaisuutta saataisiin laadukkaammaksi, jos lastimääriä voisi ennustaa paremmin. Asiakaspalvelulta voi esimerkiksi tulla liian suuri ennustus lastimääristä. Tämä johtaa siihen, että lastaus-suunnitelmassa täytetään myös laivan hitaasti lastattavia alueita ja sinne myös lastataan yksiköitä ensimmäisten joukossa. Tämän takia lastaus sekä purku hidastuu ja nopeasti lastattavat ja purettavat paikat saattavat jäädä käyttämättä. Lastimäärien putoamisesta voisi siten ilmoittaa aktiivisemmin, jotta suunnitelmaan voidaan tehdä vielä muutoksia. Tämän lisäksi closing aikojen kommunikointi ahtaajille, jotta he tietävät mitä yksiköitä odotetaan vielä ja mitä ei. Todennäköinen lukema määristä voisi päivittyä reaaliaikaisesti ahtaajille.

5.2 Laivan lastaukseen vaikuttavat tekijät

Asiakaspalvelu on sitä mieltä, että yksi syy sille, että laivaa ei ole lastattu lähtöaikaan on itse ahtaus. Tämä johtuu muun muassa ahtaajien työvoimapulasta. Syy lähtöajasta myöhästymiselle ei ole lastattavat tavarat puute. Ahtaajien jäykät työehtosopimukset myös estävät paikalliset sopimiset ja joustavuuden ahtaajien kanssa. Ahtaajien haastattelu tukee tätä väitettä sillä myös heidän mielestään ahtaajien työ ei aina etene tarvittavaan tahtiin huonon kelin tai henkilöstö- ja koneisto-resurssien puutteiden takia. Ahtausliike kuitenkin lisää vastaukseen vielä, että laivan lähtöä hidastaa myös myöhässä tuleva lasti, sillä se voi vaikuttaa lastaustapaan, jos paikkoja pidetään auki. Vaikka yksittäiset tapaukset ovat pieniä, niin niihin käytetty yhteenlaskettu aika on jo merkittävämpi.

Suuri ero ilmenee asiakaspalvelun ja ahtausliikkeen näkemyksessä siitä miten suuri merkitys closing-ajasta myöhästymisellä on laivan lähtöaikaan. Asiakaspalvelussa closing-aikaan on paljon joustoa, sillä se on kaksi tuntia ennen laivan lähtöaikaa. Valtaosa lastista on myös satamassa

ennen closing-aikaa. Tämän takia satamassa on closing-aikaan vielä paljon lastattavaa, eikä yksikköä olisi lastattu, vaikka se olisi ollut jo satamassa. Myöhässä tulevalle lastille ei myöskään tämän takia ole eri käytäntöä kuin ajoissa tulevalle. Kun taas ahtausliikkeen näkemys on, että vaikutus laivan lähtöön on ahtauksen kannalta melko suuri. Ahtajalle parasta olisi, jos lasti olisi paikalla heti kun laiva on purettu ja, että lastia tulisi tasaisesti. Ahtausliike antaa myös hypoteettisen esimerkkitalanteen: ”Tilanteessa, jossa on kolme tuntia aikaa lastata laiva ja 100 traileria lastaamatta ei ole tehokasta, että ensimmäisen tunnin aikana satamaan saapuu 10 yksikköä, toisen aikana 20 ja viimeisen tunnin aikana lähellä closing-aikaa 70. Mielellään lasti tulisi silloin etupainotteisesti closing-aikaan asti.” Niin kauan, kun on lastia saatavilla, laivaa voi lastata samanaikaisesti, kun sitä puretaan. Aikaisin lastatut yksiköt vapauttavat myös tilaa lastauskentän etupäästä, jolloin vetomestarien vetomatka lyhenee ja lastaus nopeutuu.

Asiakaspalvelussa myöhässä tulevalle lastille ei ole normaalista poikkeavaa käsittelyä, eikä juuri ahtauksessakaan. Ahtauksessa pyritään siihen, että trailerit sijoittautuvat mahdollisimman lähelle laivaa. Kenttäsuunnittelu suunnittelee kentän siten, että vetomestarin tarvitsee ajaa mahdollisimman lyhyitä matkoja eli järjestelmä jakaa paikat siten, että ne ovat mahdollisimman lähellä laivaa ja lastaus olisi nopeampaa. Jos odotetaan enää muutamaa yksikköä, vetomestari saattaa odottaa jo valmiina laivan lähellä, jolloin traileria ei viedä kentälle lainkaan.

Ahtauksen haastattelusta selvisi myös että, lastaukseen tulee väkisin tauko vuoronvaihdon takia. Vaikka tauot ja vuoronvaihdon ovatkin porrastettuja, aiheutuu siitä hidastusta. Tämän takia myös laivan tuloaika vaikuttaa merkittävästi siihen, miten tehokkaasti vuoron aikana työskennellään. Pahimmassa tapauksessa laiva saapuu lounastauon aikaan, jolloin purku voi alkaa vasta tauon jälkeen ja menetetään arvokasta aikaa.

5.3 Lähtöajasta myöhästyminen

Lähtöajasta myöhästymisellä ei asiakaspalvelussa ole asiakkaiden suuntaan suurta vaikutusta sillä saapuminen Saksaan on iltaisin, jolloin asiakkaat noutavat saapuneet yksiköt Saksan päästä vasta seuraavana aamuna. Käytäntö on myös se, että pieniä myöhästymisiä ei paikata merellä ajamalla kovempaa, joten päästöihin ja sen aiheuttamiin kustannuksiin ei myöskään ole vaikutusta. Asiakaspalvelu tiedostaa myös, että myöhästyminen luo kuitenkin painetta laivan purulle ja seuraavalle lastaukselle, sillä ei haluta, että laivan kääntöaika pidentyy ja lähtö myöhästyy taas, jolloin myöhästymissyklistä on hankalempi päästä pois.

Ahtausliikkeelle lastauksen venymisellä on merkittävät kustannukset, sillä heille on suunniteltu esimerkiksi toisen laivan lastaus heti perään, jolloin se myöhästyy myös. Laivan lähdön myöhästyessä, muut vuorolle suunnitellut työtehtävät siirtyvät eteenpäin ja kaikkia työtehtäviä ei ehdi

tekemään työvuoron aikana. Tämä heijastuu seuraavalle vuorolle tai vaihtoehtoisesti vuoroa joudutaan pidentää, mikä lisää yrityksen palkkakustannuksia.

Ahtausliike ehdottaa myös, että asiakkaalle voitaisiin harkita jonkinlaista kannustinta, kuten alennusta, jos tulisi huomattavasti ennen closing-aikaa ja sakkoa, jos tulisi closing-ajan jälkeen.

5.4 Kehityskohteet

Asiakaspalvelun näkemys kehityskohteista on se, että viimeaikaiset ongelmat lähtöprosessissa ovat ahtauspuolella, joten tärkeää olisi läheisempi yhteistyö ahtausliikkeen kanssa, jotta ymmärtään toisemme ongelmat ja haasteet. Sitä kautta pyritään löytämään yhteinen ratkaisu aikataulussa pysymiselle.

Ahtausliike on lähes samalla linjalla kehityskohteiden kannalta. Ahtausliike uskoo, että ajoissa lähtevän laivan ja asiakaspalvelun joustoa olisi syytä miettiä. Olisi hyvä, että asiakaspalvelu ja ahtaus tuntisivat toistensa prosessit. Osapuolten vierailuja voisi lisätä, jotta tieto toisten toiminnasta kasvaisi ja siten myös osapuolet ymmärtäisivät toisiaan paremmin. Erilaisissa työpajoissa voisi oppia toisten tarpeet ja miten niitä voisi auttaa.

Prosessin optimaalisen toiminnan kannalta on myös tärkeää, että osapuolet tukevat toisiaan. Näin kaikkien prosessit toimivat. Lähtökohtaisesti tulee kuitenkin myös muistaa, että tarkoitus on kuljettaa asiakkaiden lastia ja tehdä yhtenäisesti asiakaslähtöisiä päätöksiä laivan kääntöajan sekä ahtauksen suhteen ja, että kaikkien osapuolten dynamiikka toimii.

6 Tulosten analysointi

Tutkimuksessa saatuja tuloksia analysoidaan laadullisilla analysointimenetelmillä. Haastatteluista esiin nousseet asiat jaetaan teemoittain. (Andres 2012, 164) Tulosten analysoinnin kautta luodaan toimeksiantajalle kehitysehdotuksia prosessin ja ahtausliikkeen yhteistyön kehittämistä varten. Toimeksiantaja voi sitten hyödyntää ehdotuksia, jotta saavutetaan lopputuloksena optimoitu lähtöprosessi satamaan saapuville yksiköille. Haastattelukysymysten analysointiin käytettiin muun muassa sanapilveä, mikä avulla löydetään eniten esille nousseet asiat. Nykytilaa analysoitiin kuiluanalyysin kautta, jotta saatiin luotua vertaus siihen, miten prosessin toivotaan kulkevan ja miten se kulkee tällä hetkellä.

6.1 Nykytila-analyysi

Laivan lähtöprosessin nykytilan kuvausta ja analysointia varten haastateltiin yrityksen asiakaspalvelun johtajaa sekä ahtausliikkeen esimiestä. Osapuolet kokevat, että toiminta sujuu niin lastauksen kuin myös viestinnän kannalta hyvin. Molemmat osapuolet kokevat kuitenkin myös, että lastaus- sekä viestintäprosessia on hyvä kehittää jatkuvasti. Kommunikaation sekä lastauksen nykytilan ja tavoitteen suhdetta analysoidaan kuiluanalyysin avulla, jotta löydetään kehityskohteita niiden välillä.

Asiakaspalvelun sekä ahtausliikkeen kommunikaatio tapahtuu suoran yhteydenpidon, kuten sähköpostien sekä puheluiden kautta sekä ahtausliike voi itse seurata varaustilannetta varausjärjestelmän kautta. Ahtausliikkeelle tiedotetaan laivan lähtöpäivän aamupäivällä arvio lastin määrästä ja sen perusteella ahtausliike suunnittelee lastauksen. Lastin määrän muutoksia kommunikoidaan päivän mittaan, jos niihin tulee suuria muutoksia. Tämän lisäksi kaikki uudet lastaukseen liittyvät erikoisuudet kuten vaarallisten aineiden lisäykset kommunikoidaan suoraan ahtausliikkeelle, jotta lastaussuunnitelmaan voidaan tehdä tarvittavat muutokset.

Satamaan saapumisen sulkuaika on virallisesti kaksi tuntia ennen laivan lähtöä. Lastauksen takia tähän on kuitenkin runsaasti joustoa, joten yksiköitä voi tulla rantaan vielä puoli tuntia ennen laivan suunniteltua lähtöaikaa, ilman, että se vaikuttaa siihen. Tämä käytäntö on toiminut hyvin, niin kauan kun myöhässä tulevien yksiköiden määrä on pysynyt maltillisena.

Tavoitteena on, että kommunikaatio olisi aktiivisempaa ja tiedot päivittyisivät reaaliaikaisesti molemmin puolin. Lähtöajassa pysymisen kannalta optimaalista olisi myös, että enemmän lastia olisi satamassa aikaisemmin. Asiakaspalvelun tavoitteena on antaa asiakkaille mahdollisimman paljon joustovaraa sekä pitää ahtausliike tietoisena kaikista muutoksista.

Ahtausliike toivoisi, että lastin määrien kommunikointi päivän mittaan olisi aktiivisempaa. He haluaisivat myös tietää, miten todennäköinen ennustettu määrä on. Jos asiakkaalle on varattu 20 paikkaa lähdöstä, mutta he eivät vielä tiedä, tuleeko määrä toteutumaan, on se myös ahtausliikkeelle oleellinen tieto jo aikaisemmin kuin nyt. Asiakaspalvelun kannalta tämä on kuitenkin haastavaa, koska asiakkaille täytyy antaa tarpeeksi aikaa suunnitella omat kuljetuksesta.

Haastatteluista ilmenee, että resurssien puute on selkeä ongelma lastaukseen liittyen. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikilta turhilta viivästyksiltä on välttyttävä. Silloin voidaan saada sama tulos myös pienimillä resursseilla aikaseksi. Tämän takia yhteistyön merkitys on niin suuri, jotta voidaan ylimääräiset prosessit voidaan karsia ja muita kehittää. Lastaukseen liittyvä aspekti, closing-aika, nähdään asiakaspalvelussa ja ahtausliikkeessä erilailla koska se näyttäytyy kummallekin osapuolelle eri arvoisena tekijänä.

Laivalla on käytäntö, ettei lyhyitä lähtöajasta myöhästymisiä ajeta merellä kiinni. Laivan matkanopeutta ei nosteta myöhästymisen takia, jotta polttoainekustannukset eivät nouse. Lähdön myöhästymisellä ei asiakaspalvelulle ole niinkään suurta merkitystä, koska laiva saapuu Saksaan illalla ja asiakkaat noutavat yksikkönsä usein vasta aamulla. Tässäkin tilanteessa huomataan miten asia, jolle ei asiakaspalvelussa ole suurta merkitystä voi ahtausliikkeelle aiheutua ylimääräisiä kustannuksia, kun heidän työnsä venyvät.

7 Johtopäätökset

Tutkimusongelma oli, missä kohdissa laivan lähtöprosessia löytyy kehitettävää lastin saapumisen näkökulmasta. Laivan lähtöprosessi on teoriassa hyvin selkeä ja johdonmukainen. Käytännössä kuitenkin pienten epäkohtien kasaantuminen aiheuttaa pitkässä juoksussa ongelmia, jotka luovat prosessiin pullonkauloja. Suurempiin hidasteisiin kuten ahtajien työvuorojen aikatauluu sekä resurssien puutteeseen voidaan kuitenkin puuttua tehokkaasti yhteistyön kautta. Prosessien kehittämistä voisi myös kohdentaa helpommin, jos prosessien kuvauksia päivitetäisiin enemmän ja niiden tehokkuutta mitattaisiin aktiivisesti. Taulukossa 3 on esitetty kehityskohteet ja niiden ratkaisuehdotukset.

Taulukko 3. Kehityskohtat ja ratkaisuehdotukset

Kehityskohde	Ratkaisuehdotus
Osapuolten ymmärrys toistensa työstä ja miksi tiettyjä päätöksiä tehdään	Työpajat sekä palaverit asiakaspalvelun ja ahtauksen välillä.
Kommunikaatio	Pitää aktiivisempaa ja tarkempaa kommunikaatiota yksiköiden määristä
Resurssipula	Tuetaan toisten toimintaa tekemällä tiiviimmin yhteistyötä jo suunnitteluvaiheessa
Prosessikuvaukset	Prosessikuvauksia tulisi tehdä, jotta kehityskohteet löytyvät
Prosessin tehokkuuden mittaaminen	Aktiivinen ja säännöllinen tehokkuuden mittaaminen siihen soveltuvien mittarien avulla

Alakysymykset luotiin tukemaan tutkimusongelman ratkaisua. Alakysymysten avulla selvitettiin millä tavoin sataman eri toimijoiden kommunikaatiota voisi parantaa ja miten se vaikuttaa prosessin tehokkuuteen, miten prosessin on kuvattu ja miten prosessien tehokkuutta mitataan. Kommunikaatiossa on huomattavissa teoriasta esille tulleita piireiteitä etenkin siitä miten tärkeää sisäinen viestintä yrityksissä on. Jos viestintä ei toimi halutulla tavalla aiheutuu siitä turhia viivästyksiä prosessissa, jotka kasaantuvat. Kuten Kankainen (2019) mainitseekin, tulee sisäisen viestinnän olla

avointa, koska se sitouttaa henkilökuntaa ja parantaa luottamusta. Tässä tapauksessa luottamus luodaan ahtausliikkeen ja asiakaspalvelun välille olemalle avoin ja tiedottamaan riittävästi ja ajoissa.

Prosessien kuvausta sekä niiden tehokkuuden mittaamista tulisi myös lisätä yrityksessä. Kuten Siimesek (2022) kertoo artikkelissaan, on prosessin läpimenoajan mittaaminen hyvin tärkeä työkalu kehitystä varten. Haastatteluiden perusteella sitä ei nimittäin tehdä riittävästi.

Haastatteluiden analysoinnin jälkeen ehdottaisin säännöllisiä palavereita, joissa voidaan tuoda esille kehityskohteita sekä keskustella miten toiminta sujuu. Säännöllisten Palavereiden avulla voidaan ylläpitää sujuvaa yhteistyötä sillä silloin ei tavata vain silloin kun jokin muuttuu ja asioihin voi puuttua nopeammin. Palavereissa ahtausliike sekä asiakaspalvelu voivat yhdessä luoda raamit toiminnalle siten, että kaikki hyötyvät ja toiminta muuttuu asiakkaalle mahdollisimman vähän.

8 Pohdinta

Tässä luvussa käsittelen omaa pohdintaa tutkimuksesta, sen teosta ja tuloksista. Kerron myös jatkotutkimusehdotukseni sekä arvion oman suoriutumiseni koko opinnäytetyönprosessin ajalta. Kappaleessa määrittelen myös reliabiliteetin, validiteetin sekä opinnäytetyöni luotettavuuden.

8.1 Jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen voisi teettää uudestaan vuoden kuluttua ja tarkastella ovatko aikaisemman tutkimuksen kehityskohteisiin puututtu ja onko niitä tarvetta kehittää entisestään. Tämän lisäksi tutkimusta voisi laajentaa haastatteleamalla myös asiakkaita, jotta heidän näkökulmansa tulisi myös näkyviin. Asiakkaiden näkymä olisi mielenkiintoinen sillä he osaavat sanoa miten aikataulu ja laivan lähtöprosessi kokonaisuudessa vaikuttaa heidän toimitusketjuunsa ja asiakkaihin.

Tutkimusta voisi jatkaa syventymällä yksittäisiin kehityskohteisiin tutkittavien osapuolten välillä. Kehityskohteisiin syventymällä voitaisiin keskittyä enemmän viestintään ja millä työkaluilla siitä saisi selkeämpää ja avoimempaa, koska se osoittautui olevat merkittävä kehityskohde tässä tutkimuksessa. Jatkotutkimuksessa voisi saada laivan näkökulman myös tutkittua.

8.2 Tutkimuksen reliabiliteetti, validiteetti ja luotettavuus

Tutkimukset oleellisimpia asioita ovat sen tieteellisten menetelmien oikeaoppinen käyttö sekä tiedon luotettavuus. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus voi olla hankala määritellä sillä toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa niitä ei voi kuvailla samankaltaisilla luotettavuusmittareilla. Laadullisessa tutkimuksessa esimerkiksi haastateltu ihminen ei välttämättä toimi aina samalla tavalla ja voi muuttaa kantaansa asioihin ilman rationaalista taikka perusteltua syytä. Luotettavuutta ei voi myöskään parantaa jälkikäteen. Tämän takia luotettavuuskysymykset tulee huomioida jo työn alkuvaiheissa. (Kananen 2012, 172.)

Omassa työssäni luotettavuutta on pohdittu työn suunnittelusta alkaen. Laivojen lähtöprosessin optimoinnista ei ole kattavasti teoriaa, joihin voisi opinnäytetyön teoriaosiossa viitata, minkä takia teorian onkin enemmän yleistä tietoa prosessien optimoinnista ja muun muassa viestinnästä. Yksi syy sille miksi teoriaa ei juurikaan ole, on se, että jokainen satama toimii eri tavalla ja satamista liikkuu eri määriä tavaraa, jolloin yhtä oikeaa ratkaisua on lähes mahdotonta luoda. Opinnäytetyöni haastatteluiden luotettavuus on kuitenkin täytetty sillä olen tietoisesti valinnut haastateltaviksi sellaisia henkilöitä, joilla on vuosien kokemus alasta ja satamasta, ja jotka ovat tunnetusti toimineet kehitystä edistävällä tavalla. Luotettavuus on huomioitu myös siinä, että kaikille haastateltaville esitetään samat pääkysymykset, jolloin saadut tulokset ovat vertailukelpoisia eri osastojen välillä.

Tutkimukseni luotettavuus on huomioitu myös tietoperustan ja tutkimuksen yhtenevyydellä. Käsittelem tietoperustassa teoriaa asioista, joista kysyn haastatteluissa. Teoriaosuudessa tieto on yleistä, ja haastatteluissa toimialaan ja tutkimuksen tavoitteisiin tarkentavaa. Olen käyttänyt tutkimuksen teoriaosiossa myös kattavasti erilaisia lähteitä. Lähteinä olen käyttänyt niin suomalaisia kuin myös kansainvälisiä internetlähteitä, sekä suomalaista kirjallisuutta.

Kanasen (2012, 173) mukaan Reliabiliteetti eli tutkimuksen pysyvyys tarkoittaa sitä, että jos tutkimus toistetaan, saadaan samat tulokset. Validiteetti taas tarkoittaa sitä, että tutkimuksessa on tutkittu oikeita asioita. Tutkimukseni ollessa kvalitatiivinen, on hyvän reliabiliteetin saavuttaminen melko hankalaa, koska ei voi tietää mitkä ovat laivan lähtöprosessin pullonkauloja tulevaisuudessa. Validiteetti tutkimuksessa on hyvä, koska opinnäytetyössäni on tutkittu juuri niitä asioita, jotka vaikuttavat laivan lähtöprosessiin. Tutkimuksessa on myös käytetty kohteena trailereita, jotka ovat toimeksiantajan määrällisesti suurin lastiryhmä.

Tutkimuksessa oli tarkoitus haastatella myös laivan yliperämiestä, kuten liitteen 1 haastattelulomakkeesta näkyy. Laivan haastattelu olisi antanut heidän näkökulmansa prosessista ja heidän kehityskohteitansa olisi ollut mielenkiintoista tutkia. Haastattelu ei kuitenkaan aikataulullisesti onnistunut, jonka vuoksi se jäi toteuttamatta.

8.3 Oman oppimisen arviointi

Opinnäytetyöni prosessi alkoi vauhdikkaasti heti alusta ja sain luotua hyvän suunnitelman opinnäytetyölle. (Liite 2.) Tein opinnäytetyön ohella täyspäiväisesti töitä ja sainkin heti alkuun hyvin kirjoitettua opinnäytetyötä töiden ohella. Siinä vaiheessa oli erittäin paljon hyötyä aikataulusta ja suunnitelmasta, koska siitä oli vielä helpompi pitää kiinni. Prosessin edetessä ja töissä vastuun kasvessa opinnäytetyön kirjoittamisesta tuli kuitenkin kokoajan hankalampaa ja usein töiden jälkeen illalla ei ollutkaan enää tarpeeksi energiaa kirjoittaa yhtäjaksoisesti.

Prosessissa mukavinta oli itse haastattelukysymysten keksiminen ja haastatteluiden pitäminen sekä prosessioptimoinnin teoriaosuuden kirjoittaminen. Mielestäni teoriaosuuden kirjoittaminen oli mielenkiintoista, sillä siinä opin paljon uusia asioita sekä sain palautettua aikaisemmin kursseilla opittuja asioita mieleeni. Prosessioptimoinnista löytyi myös hyvin teoriaa, mikä teki siitä kirjoittamisesta mutkatonta. Haastattelukysymysten keksiminen ja haastatteluiden pitäminen oli mieluisaa ja mielenkiintoista, koska siinä pääsi miettimään miten pullonkauloja voisi tunnistaa ja millä kysymyksillä saisi luotua mahdollisimman kokonaisvaltaisen kuvan laivan lähtöprosessista. Haastattelujen pitäminen oli erittäin opettavaista sillä niiden kautta opin paljon toimialasta. Haastatteluissa oli myös hienoa löytää, miten asioille löytyy lähes aina jonkinlainen selitys.

Opinnäytetyön tekeminen kokonaisuudessaan oli hyvin opettavaista kirjoittamisen ja tutkimisen kannalta, mutta opin myös itsestäni uusia asioita. Tulevaisuudessa voisin aikatauluttaa asioita paremmin siten, että aikataulussa on tilaa muuttujille ja vapaa-ajalle. Koen kuitenkin onnistuneeni opinnäytetyössäni hyvin, sillä olen saanut sen aikaan mitä lähdin opinnäytetyöllä selvittämään.

Lähteet

Anders, L. 2012. Designing & Doing survey research. Sage Publication Ltd. Lontoo.

Arter 2021. Hyvän prosessin avaimet. Luettavissa: <https://www.arter.fi/hyvan-prosessin-avaimet/>
Luettu: 20.02.2023.

Bhat, A. s.a. Qualitative research methods: Types & Examples. QuestionPro. Luettavissa: https://www.questionpro.com/blog/qualitative-research-methods/#qualitative_research:_data_collection_and_analysis Luettu: 19.3.2023.

DSV s.a. Trailereiden tyypit ja mitat. Luettavissa: <https://www.dsv.com/fi-fi/palvelumme/kuljetusmuodot/maantiekuljetukset/trailertyytit/thermotrailerit> Luettu: 02.04.2023

Günther, K. & Hasanen, K. s.a. Johdanto: Tutkimuksen kulku. Luettavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-prosessi/tutkimuksen-kulku/#:~:text=Tieteellinen%20tutkimuksen%20prosessi%20etenee%20asteittain,ja%20analysointiin%20sek%C3%A4%20tutkimuksen%20raportoimiseen>. Luettu: 24.04.2023

Herman, M. s.a. Why is internal communication important for your business. Luettavissa: <https://www.lumapps.com/internal-communication/internal-communications-benefits/#:~:text=Internal%20communication%20is%20an%20entire,within%20teams%20and%20company%2Dwide>.
Luettu: 08.4.2023

Indeed 2021. Process Optimization Methods: Definition, Benefits and Types. Luettavissa: [indeed.com/career-advice/career-development/process-optimization-methods](https://www.indeed.com/career-advice/career-development/process-optimization-methods)

Kananen, J. 2008 Kvantti – Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Kananen, J. 2012 Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu. Jyväskylä

Kankainen, S. 2019. Sisäinen viestintä: 10 perusohjetta johtajille ja esimiehille. Luettavissa: <https://hyplus.helsinki.fi/sisainen-viestinta-10-perusohjetta-johtajille-ja-esimiehille/> Luettu: 19.3.2023

Logistiikan maailma s.a.a Merikuljetukset Suomessa. Luettavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/kuljetus/merikuljetus/merikuljetukset-suomessa/> Luettu: 29.3.2023

Logistiikan maailma s.a.b. Logistiikka ja toimitusketju. Luettavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/logistiikka-ja-toimitusketju/> Luettu: 02.04.2023

Logistiikan maailma s.a.c. Vihreä logistiikka. Luettavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/vastuullinen-logistiikka/vihrea-logistiikka/> Luettu: 02.04.2023

Logistiikan maailma s.a.b. Prosessien kehittäminen Luettavissa: <https://www.logistiikanmaailma.fi/t.uotanto/prosessien-kehittaminen/> Luettu: 20.02.2023.

Team Laamanen 2020. Miten ja miksi prosessi kannattaa kuvata? Luettavissa: <https://teamlaamanen.fi/prosessien-kuvaaminen/> Luettu: 21.02.2023.

Terrel Hanna, K. s.a. Gap Analysis. Techtarget. Luettavissa: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/gap-analysis#:~:text=A%20gap%20analysis%20is%20a,assessment%20or%20need%2Dgap%20analysis>. Luettu 19.3.2023.

Thpanorama s.a. Mikä on toimitusketju. Luettavissa: <https://fi.thpanorama.com/articles/cultura-general/qu-es-una-cadena-de-abastecimiento.html> Luettu: 2.4.2023

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018 Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu painos. Tammi.

Turkulainen, V. & Vierula, M. 2021. Siiloutuminen johtaa organisaatioiden alisuorittamiseen. eSignals. Luettavissa: <https://esignals.fi/teemat/tutkittu/siiloutuminen-johtaa-organisaatioiden-alisuorittamiseen/#37e52222> Luettu: 20.02.2023.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminalliseen opinnäytetyöhön. Turun Ammattikorkeakoulu. Turku.

Simesek, H. 2022. 12 Process KPIs to Monitor Process Performance in 2023. Luettavissa: <https://research.aimultiple.com/process-kpis/> Luettu: 19.3.2023

Väisänen J. 2013 VSM (Value Stream Mapping) – Arvovirtakuvas. Luettavissa: <https://qkk.fi/vsm-arvovirtakuvas/> Luettu: 7.3.2023

Wärtsilä s.a. Ropax, Ro-pax, RoPax. Luettavissa: <https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/ropax-ro-pax-ropax> Luettu: 12.2.2023

Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymykset

ASIAKASPALVELUN HAASTATTELU:

Viestintä

1. Miten kommunikaatio asiakkaiden ja asiakaspalvelun välillä toimii trailerien saapumisajan näkökulmasta?
2. Miten tieto välittyy ahtaajille siitä mitkä yksiköt ovat vielä tulossa?
3. Voisiko viestintää ahtaajien ja asiakaspalvelun välillä kehittää entistä tehokkaammaksi? Jos niin miten?

Lastaamiseen vaikuttavat tekijät

4. Mikä on yleisin syy/tekijä sille, ettei laivaa ole vielä lastattu suunniteltuun lähtöaikaan?
5. Miten suuri vaikutus on sillä, että tuleeko traileri satamaan closing-ajan jälkeen, on laivan aikataulussa pysymiseen? Onko myöhästyneiden trailereiden kanssa eri käytäntö kuin ajoissa saapuvien, jotta lastausprosessi olisi nopeampi?

Lähtöajan myöhästyminen

6. Mitä seurauksia laivan lähtöajan myöhästymisestä on asiakkaalle?
7. Miten laivan lähtöajan myöhästyminen vaikuttaa kustannuksiin?
8. Missä koet, että olisi eniten kehitettävää laivan lähtöprosessin optimoinnin kannalta?

Yleistä

9. Onko prosessin vaiheista tehty kuvaus, jos on niin miten usein sitä päivitetään?
10. Mitä mittareita käytetään prosessien tehokkuuden mittaamiseen?

AHTAAJIEN HAASTATTELU:

Viestintä

11. Miten tieto vielä tulossa olevista yksiköistä välittyy ahtaajille? Koetaanko viestintä toimivaksi?
12. Voisiko viestintää ahtaajien ja asiakaspalvelun välillä kehittää entistä tehokkaammaksi? Jos niin miten?

Lastaamiseen vaikuttavat tekijät

13. Mikä on yleisin syy/tekijä sille, ettei laivaa ole vielä lastattu suunniteltuun lähtöaikaan?
14. Millaiset työvuorot/-ajat ahtaajilla on? Miten ahtaajien työvuorot vaikuttavat laivan lastaamiseen?
15. Miten trailerit on sijoitettu kentälle? On nykyinen sijoittelu toimiva?
16. Miten suuri vaikutus on sillä, että tulee traileri satamaan closing-ajan jälkeen, on laivan aikataulussa pysymiseen? Onko myöhästyneiden trailereiden kanssa eri käytäntö kuin ajoissa saapuvien, jotta lastausprosessi olisi nopeampi?

Lähtöajan myöhästyminen

17. Mitä seurauksia laivan lähtöajan myöhästyisestä on asiakkaalle?
18. Miten laivan lähtöajan myöhästyminen vaikuttaa kustannuksiin?
19. Missä koet, että olisi eniten kehitettävää laivan lähtöprosessin optimoinnin kannalta?

Yleistä

20. Onko prosessin vaiheista tehty kuvaus, jos on niin miten usein sitä päivitetään?
21. Mitä mittareita käytetään prosessien tehokkuuden mittaamiseen?

LAIVAN HAASTATTELU:

Viestintä

22. Voisiko viestintää ahtaajien/asiakaspalvelun ja laivan välillä kehittää entistä tehokkaammaksi? Jos niin miten?

Lastaamiseen vaikuttavat tekijät

23. Mikä on yleisin syy/tekijä sille, ettei laivaa ole vielä lastattu suunniteltuun lähtöaikaan?
24. Miten suuri vaikutus on sillä, että tulee traileri satamaan closing-ajan jälkeen, on laivan aikataulussa pysymiseen? Onko myöhästyneiden trailereiden kanssa eri käytäntö kuin ajoissa saapuvien, jotta lastausprosessi olisi nopeampi?

Lähtöajan myöhästyminen

25. Mitä seurauksia laivan lähtöajan myöhästymisestä on asiakkaalle?
26. Miten laivan lähtöajan myöhästyminen vaikuttaa kustannuksiin?
26. Missä koet, että olisi eniten kehitettävää laivan lähtöprosessin optimoinnin kannalta?

Yleistä

27. Onko prosessin vaiheista tehty kuvaus, jos on niin miten usein sitä päivitetään?
28. Mitä mittareita käytetään prosessien tehokkuuden mittaamiseen?

Liite 2. Opinnäytetyösuunnitelma



Opinnäytetyösuunnitelma

Otto Classen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
Tradenomi
Suunnitelma
12.02.2023

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Tutkimuksen merkitys toimeksiantajalle	2
3 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset	3
4 Opinnäytetyön tietoperusta	4
5 Tutkimusmenetelmät toteutuskuvaus	5
6 Raportin rakenne	6
7 Ongelma-alueet ja riskit	8
8 Aikataulu	9
9 Opinnäytetyön arvosana	10
Lähteet	11
Liitteet	12
Liite 1. Perinteisen raportin rakenne	12

1

1 Johdanto

Rahtivarustamoiden liiketoimintaan kuuluu monta muuttujaa, joihin ei aina voi vaikuttaa. Merellä voi olla huono sää, kalusto voi rikkoontua tai lasti voi myöhästyä satamasta. Lista on pitkä. On kuitenkin asioita joihin voi vaikuttaa prosessioptimoinnin kautta ja siihen opinnäytetyö perustuu. Opinnäytetyössä tutkin laivan lähtöprosessin optimointia lastin saapumisen näkökulmasta. Prosessi alkaa siitä, kun lasti saapuu sataman portille ja päättyy siihen, että se on laivassa ja laiva pääsee lähtemään. Päädyn aiheeseen käytyämme toimeksiantajan kanssa keskustelua siitä, mikä on yritykselle ajankohtainen ja hyödyllinen aihe sekä, mistä minua kiinnostaisi kirjoittaa.

Aihe on tärkeä toimeksiantaja X:n liiketoiminnan optimoinnin kannalta. Epäoptimaalinen lähtöprosessi johtaa viivästykseen ja sitä kautta korkeampiin polttoainekustannuksiin, koska matka tulee tahtia nopeammalla vauhdilla, jotta aikataulu saadaan taas kiinni. Lähtöprosessin optimoinnilla on myös ekologisia vaikutuksia, sillä hitaammin kulkeva laiva kuluttaa vähemmän polttoainetta ja siten saastuttaa vähemmän. Aihe on kiinnostava, koska siinä tarkastellaan toimitusketjun pullonkauloja ja miten prosessioptimoinnin kautta yritys X voi parantaa tehokkuuttaan. Aihe liittyy laajemmassa kokonaisuudessa toimitusketjuun sekä prosessioptimointiin.

Tutkimus on toteutettu laadullisena tutkimuksena. Laadullisessa tutkimuksessa kerätään tietoa, jonka tarkoituksena on kuvailla ja ymmärtää ongelma eri näkökulmien ja mielipiteiden kannalta (Surveymonkey s.a.). Tutkimuksessa pyritään luomaan syvällisempää ymmärrystä etenkin siitä, millä asioilla on hidastava vaikutus laivan lähtöprossiin ja tehdä analyysia siitä, miten niitä voisi optimoida. Tutkimuksessa verrataan toimeksiantajan tilannetta teoriaan sekä kerätään haastattelujen kautta tietoa nykytilanteesta sekä kehityskohteista.

Tutkimuksen taustana toimii prosessioptimointi toimeksiantajalle, jotta laivan lähdön viivästymistä voitaisiin välttää lastin saapumisen ja lastaamisen osalta. Työ on rajattu käsittelemään yhtä satamaparia toimeksiantajan säännöllisessä rahtiliikenteessä Suomen ja Saksan välillä. Opinnäytetyössä tutkitaan etenkin Suomen päädyn sataman optimointia sekä sataman eri toimijoiden kommunikaatiota. Tutkin aiheet, koska se on mielenkiintoinen sekä toimeksiantajalle hyödyllinen ja ajankohtainen. Toimeksiantaja voi myös hyödyntää tuloksia soveltamalla niitä muihin satamiin. Tutkin aiheet myös, koska uskon oppivani paljon hyödyllistä tietoa mahdollisia jatkopintoja varten sekä pystyn käyttämään oppimaani työssäni.

2

2 Tutkimuksen merkitys toimeksiantajalle

Toimeksiantajani on Suomessa toimiva rahti- ja matkustajaliikennevarustamo. Toimeksiantajallani on päivittäisiä lähtöjä Suomen ja Saksan välillä RoPax laivoilla. RoPax laivat kuljettavat niin rahtia kuin myös matkustajia. Laivojen rahtiin kuuluu yhdistelmärekkoja, traileriteita, kontteja sekä sekalaisia koneita kuten esimerkiksi maatalouskoneita. Opinnäytetyöni tulokset keskittyvät rahtin, tässä tapauksessa traileriteiden satamaan saapumiseen sekä lastaukseen, jotta laiva pysyy aikataulussa. Jos laiva taas ei pysy aikataulussa, on sen kiertävä aikaa merellä lisäämällä ajonopeutta, mikä korottaa polttoainekuluja. Polttoainekulujen nousumisella on niin taloudellisia kuin myös ympäristöhaitallisia vaikutuksia.

Opinnäytetyöni tavoitteena on löytää hidasteita ja pullonkauloja laivan lähtöprosessissa. Sen mukaan toimeksiantajani voi hyödyntää tuloksia näiden purkamiseen tai niiden tehokkuuden parantamiseen. Tulokset luovat myös raamin sille millainen optimoitu laivan lähtöprosessi on, joten toimeksiantaja pystyy hyödyntämään tuloksia myös muilla linjoilla. Minulle opinnäytetyö on hyödyllinen sillä pääsen tutkimaan prosessioptimointia sekä laajentamaan ja syventämään tietämästäni logistikasta sekä toimitusketjusta.

3 Tutkimuksen tavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksessa pääkysymys on miten laivan lähtöprosessia voi optimoida lastin saapumisen näkökulmasta siten, että laivan on helpompi pysyä aikataulussa ja siten pienentää toimeksiantajan kustannuksia. Opinnäytetyössä tutkitaan asiaa alaongelmien kautta. Tutkimuksen alaongelmat ovat: Sataman toimijoiden kommunikaatio. Tähän kuuluu ahtaajien ja laivan välinen kommunikaatio sekä asiakaspalvelun kommunikaatio laivan ja ahtaajien kanssa. Edellä mainittujen toimijoiden kommunikaatiossa on myös tärkeää, kuinka nopeasti ja mitä kanavia pitkin tieto trailerien saapumisesta liikkuu sataman sisällä. Tähän alaongelmaan kuuluu myös asiakaspalvelun päivystäjän roolin tarkastelu sekä mitä valtuuksia päivystäjällä on ja voiko sen toiminta vaikuttaa lähtöaikaan.

Toinen alaongelma on pullonkaulat rahdin saapumisessa. Tätä alaongelmaa tutkiessa selvää mihin trailerit pakkautuvat, jos pakkautuvat satamassa. Lisäksi pohdintaa siitä, mitä tehdään myöhässä tuleville trailerille. Tavoite on selvittää mikä on tehokkain käsitellä myöhään tulevaa lastia. Kolmas alaongelma on trailerien sijoitus sataman lastauskentällä. Tätä varten tutkitaan miten trailerit tulee asettaa kentälle, että lastaus tapahtuisi nopeasti ja ilman, että yksittäisiä traileriteitä pitäisi etsiä.

Viimeinen alaongelma on portin virallisen sulkuaikojen joustavuuden vaikutus myöhästyneeseen lähtöön. Tutkin ongelmaa selvittämällä, kuinka moni traileri on tullut portin sulun jälkeen. Tätä alaongelmaa tutkiessa tarkkaillaan millainen korrelaatio virallisen sulkuajan jälkeen tulleiden trailerien ja myöhässä lähteneen laivan välillä on.

Pää- ja alaongelmat kysymysmuodossa:

Miten laivan lähtöprosessia voi optimoida lastin saapumisen näkökulmasta?

Millä tavoin sataman eri toimijoiden kommunikaatiota voi parantaa ja miten se vaikuttaisi prosessin tehokkuuteen?

Miten lasti sijoittautuu parhaiten kentälle?

Miten portin sulkuaika ja sulkuaajassa joustamine vaikuttaa laivan lähtöaikaan?

Millainen on myöhään tulevan lastin tehokkain käsittely?

5

Wärtsilä s.a. Ropax, Ro-pax, RoPax. Luettavissa:

<https://www.wartsila.com/encyclopedia/term/ropax-ro-pax-ropax> Luettu: 12.2.2023

Empiirisessä osassa käytetään tietoperustassa käsiteltyjä asioita vertailukohteina siihen mitä haastattelujen kautta ilmenee ja miten kehityskohteita on kehitetty tietoperustassa.

4 Opinnäytetyön tietoperusta

Tietoperusta sisältää teoriaa prosessioptimoinnista yleisesti sekä sovellettua laivan lähtöprosessiin. Opinnäytetyössä käsitellään myös kommunikaation vaikutusta laivan lähtöprosessiin, joten tietoperustaan kuuluu myös selkeän kommunikaation ja viestinnän teoriaa.

Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat prosessit, prosessioptimointi, toimitusketju, kommunikaatio sekä suorituskykymittari/ suorituskyvyn mittaaminen

Teoreettinen tieto yhdistyy kokemukseeni siten, että pystyn vertaamaan sitä siihen, miten näen/ kollegat asiat alan työntekijän näkökulmasta ja verrata sitä näkemystä siihen, miten se teoriassa toimii.

Keskeisiä lähteitä:

Logistiikan maailma s.a. Prosessien kehittäminen Luettavissa:

<https://www.logistiikanmaailma.fi/tuotanto/prosessien-kehittaminen/>

Indeed 2021. Process Optimization Methods: Definition, Benefits and Types. Luettavissa:

[indeed.com/career-advice/career-development/process-optimization-methods](https://www.indeed.com/career-advice/career-development/process-optimization-methods)

Surveymonekey s.a. Mikä on määrällisen ja laadullisen tutkimuksen ero? Luettavissa:

<https://fi.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/#:~:text=Milloin%20laadullista%20ja%20m%C3%A4%C3%A4r%C3%A4llist%C3%A4%20tutkimusta%20k%C3%A4ytet%C3%A4n&text=Hypoteesien%20laailminen%3A%20Laadullinen%20tutkimus%20auttaa%20mahdollisuudet%2C%20joita%20ihmiset%20pohtivat.>

Logistiikan maailma s.a. Toimitusketjun hallintastrategiat. Luettavissa:

<https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/logistiikka-ja-toimitusketju/toimitusketjun-hallintastrategia/#:~:text=Toimitusketjun%20hallintaan%20on%20luotu%20erilaisia%20palvelun%20kysynt%C3%A4%20ja%20tarjonta.>

Killingsworth, William R. 2011. Design, analysis, and optimization of supply chains: a system dynamics approach

OptimoRoute. 2022. Logistics Management 101: How to optimize your business's operations.

Luettavissa: <https://optimoroute.com/logistics-management/>

Peceny, L. Mesko, P. Kampf, R Gasparik, J. 2020 Transportation Research Procedia. Sivut 15-22.

Luettavissa: [sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146520300533](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146520300533)

6

5 Tutkimusmenetelmät toteutuskuvaus

Tutkimuksessa pyritään ymmärtämään laivan lähtöprosessin optimoinnin merkitystä ja ominaisuuksia kokonaisvaltaisesti. Tutkimuksessa otetaan huomioon myös haastateltavien tausta ja merkitys. Tutkimus on siten kvalitatiivinen tutkimus.

Opinnäytetyössä kerätään aineistoa haastatteleamalla alan ammattilaisia, joilla on paljon käytännön kokemusta siitä, miten satamassa toimitaan ja missä tarvittaisiin kehitystä. Haastateltavat ovat joko toimeksiantajallani töissä tai tekevät yhteistyötä toimeksiantajani kanssa, joten he ovat kaikki tavoitettavissa haastattelua varten. Haastattelut toteutuvat parhaiten kasvotusten.

Tutkimus on otantatutkimus. Tutkimuksessa haastatellaan prosessin kannalta keskeisiä henkilöitä, joiden näkemyksistä voi tehdä laajempia johtopäätöksiä.

Analyysoin aineistoa vertaamalla haastatteluiden tuloksia keskenään. Haastatteluja vertaamalla niistä löytyy yhdyskohtia sekä eroavaisuuksia, joiden kautta voi päätellä, mikä on toimivaa ja mikä tarvitsee kehitystä.

7

6 Raportin rakenne

Tässä luvussa näkyy opinnäytetyön alustava sisällysluettelo.

1. Johdanto
2. Informaation kulku
 - 2.1. Viestintä ja sen kehittäminen
 - 2.2. Informaation kulku satamassa
3. Prosessit
 - 3.1. Prosessitasot
 - 3.1.1. Ydinprosessit
 - 3.1.2. Tukiprosessit
 - 3.2. Prosessioptimointi
 - 3.3. Laivan lähtöprosessi
 - 3.4. Tehokkuusmittarit
4. Empiirinen osa
 - 4.1. Haastattelujen toteutus
 - 4.1.1. Haastattelu A
 - 4.1.2. Haastattelu B
 - 4.1.3. Haastattelu C
 - 4.2. Haastattelujen analyysi
 - 4.3. Tutkimuksen toteutus
 - 4.4. Tutkimuksen tulokset
5. Pohdinta
 - 5.1. Tulokset ja johtopäätökset
 - 5.2. Tutkimuksen luotettavuus
 - 5.3. Oman oppimisen arviointi

8

Toimeksiantajalle tuottama materiaali on vaikea määritellä ennen empiirisen osan löydöksiä, mutta tavoitteena on luoda yksityiskohtaisemmat ohjeet optimoidulle laivan lähtöprosessille. Toimeksiantaja saa opinnäytetyön kautta myös päivitetyn prosessikuvauksen. Tutkimuksen tulokset ovat esitettävissä taulukoiden ja kaavioiden perusteella, sekä kirjoituksessa muodossa.

Litteenä opinnäytetyössä ovat prosessikaaviota sekä aikatauluja lähtöajoista ja myöhässä tulleista yksiköistä

9

7 Ongelma-alueet ja riskit

Opinnäytetyötä tehdessä voi ilmetä ongelmia, joihin on hyvä varautua. Ongelmia ei tietenkään voi varmuudella ennustaa, mutta niitä voi ennakoida. Vaikka uskon opinnäytetyöprosessin sujuvan ongelmitta, nousevat muutaman asiat esille. Ensimmäinen ongelma on se, että onko laivan lähtöprosessista tarpeeksi teoriaa saatavilla. Laivan lähtöprosessin teoria on myös laajalti tiettyyn satamaan sidonnainen sillä prosessi on eri satamamissa, eri henkilöstöllä erilainen. Uskon kuitenkin saavani tarpeeksi tietoa, siitä millainen prosessi on tutkimassani satamassa.

Työn luotettavuuteen voi vaikuttaa siten, että käyttää monipuolisia lähteitä.

10

8 Aikataulu

Tutkimus koostuu kolmesta vaiheesta. Ensimmäisessä vaiheessa kerään tietoperusta työni, toisessa kerään informaatiota empiiriseen osaa haastatteleamalla alan henkilöitä ja viimeisessä osassa arvioin haastatteluja ja teen niiden löydöksistä johtopäätöksiä laivan lähtöprosessin optimointia varten. Toteutan vaiheet järjestyksessä 1, 2, 3. Sitten kun kaikki kolme vaihetta on valmiina, käyn vaiheet vielä kertaalleen läpi pitäen huolen siitä, että opinnäytetyöstä muodostuu yhtenäinen kokonaisuus. Aikataulun mukaan vaihe 1 on valmis viikolla 8. Vaihe 2 viikolla 12 ja vaihe 3 viikolla 18. Viikot on valittu sen mukaan, että minulla on seminaarien jälkeen viikko aikaa viimeistellä vaihe ennen sen palautusta.

Alla olevasta taulukosta näkee opinnäytetyöni aikataulun viikkotasolla. Aikataulusta näkee, miten opinnäytetyö muodostuu ja missä vaiheessa olen milläkin viikolla. Aikataulu on kuitenkin suuntaa antava ja todelliset tapahtumat saattavat tapahtua ennen tai jälkeen aikataulussa mainittua ajankohtaa.

Taulukko 1: ONT:n aikataulu:

Opinnäytetyön aikataulu	
Tehtävä	Viikko
Opinnäytetyösuunnitelma dl 12.2	6; 6.2-12.2
17.2. Semi 1; Johdanto, Rakenne, Tietoperustan avainkäsitteet, Tietoperustan kirjoittaminen	7; 13.2.-19.2.
26.2. 1/3 valmis; Tietoperusta	8; 20.2.-26.2.
Empiirinen osa	9; 27.2.-5.3.
Haastattelujen suunnittelu	10; 6.3.-12.3.
Haastattelujen toteutus	11; 13.3.-19.3.
Haastattelujen toteutus; Semi 2	12; 20.3.-26.3.
2/3 valmis dl	13; 27.3.-2.4.
Tulosten analyysi	14; 3.4.-9.4.
Tulosten analyysi	15; 10.4.-16.4.
Pohdinta ja loppuulos; Semi 3	16; 17.4.-23.4.
Viimeistely ja 3/3 valmis dl	17; 24.4.-30.4.

9 Opinnäytetyön arvosana

Arvosanataavoitteeni on 4.

Tämä pohjautuu siihen, että haluan pitää saman tason opinnäytetyössä, millä olen ollut koko opintojeni ajan. Tavoitteenani on myös päästä jatko-opiskelemaan maisterikoulutukseen ja sen kannalta arvosana 4 opinnäytetyöstä olisi myös hyödyllinen. Tavoitteeni perustuu Haaga-Helian opinnäytetyön arviointikriteereihin.

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen toimeksiantajalle sekä se on perusteltu ja rajattu. Työn tavoitteen ja tutkimusongelmat ovat myös määritellyt perusteellisesti (Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu 2023)

Lähteet

Surveymonekey s.a. Mikä on määrällisen ja laadullisen tutkimuksen ero? Luettavissa: <https://fi.surveymonekey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research#:~:text=Milloin%20laadullista%20ja%20m%C3%A4%C3%A4r%C3%A4llist%C3%A4%20tutkimusta%20k%C3%A4ytet%C3%A4n&text=Hypoteesien%20laatiminen%3A%20Laadullinen%20tutkimus%20auttaa%20mahdollisuudet%2C%20joita%20ihmiset%20pohtivat>

Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu 2023. Opinnäytetyö, AMK-opinnot. Opinnäytetyön arviointi. Arviointikriteerit. Luettavissa: <https://www.haaga-helia.fi/fi/opinnaytetyo-amk-opinnot>. Luettu: 8.2.2023

Liite 3. Haastatteluiden kysymyskohtaiset vastaukset

Asiakaspalvelun haastattelu

Kysymys: Millaista kommunikaatio asiakkaiden ja asiakaspalvelun välillä on ja miten tieto tulevista yksiköistä välittyy ahtaajille?

Vastaus: Asiakkaat saavat liikennepäällikön tekemän aikataululakanan laivan tulo- ja lähtöajoista. Aikataululakanassa on kuvattu suunniteltu aikataulu määrätulle ajalle, joiden perusteella asiakkaat voivat suunnitella omaa toimintaansa. On kuitenkin huomattu, että aikataulua ei välttämättä lueta tarkasti asiakkaiden puolesta, joten on sovittu, että yrityksen x myyjät ilmoittavat poikkeuksista vielä asiakkaalle erikseen. Jos tapahtuu myöhästyksiä laivan aikatauluun esimerkiksi huonojen sääolosuhteiden tai teknisten ongelmien vuoksi, ilmoitetaan niistäkin erikseen liikenne infon muodossa. Myynnin ja asiakaspalvelun kannalta siis tärkeitä on se, että asiakas saa tiedon muutoksista, sillä muutokset ovat hyvin yleisiä. Tiedottamisesta on tullut tehokkaampaa asiakkaiden suorien varausjärjestelmien ansiosta, sillä asiakas näkee sieltä suoraan muutokset varatessa matkoja. Tiedonsiirrossa on kuitenkin vielä kehitettävää, jotta se siirtyisi reaaliaikaisesti ja selkeästi.

Tieto ahtaajille tulevista yksiköistä välittyy ainoastaan asiakaspalvelun kautta ahtaajille. Viesti välittyy lähes aina puhelun kautta. Merkittävä osuus vastuusta ylläpitää tietoa tulevasta lastista on asiakaspalvelun päivystäjällä etenkin normaalien toimistoaikojen ulkopuolella. Asiakkaalla on myös vastuu informoida asiakaspalvelua, jos jokin heidän yksiköistään on tulossa closing-ajan jälkeen, jotta heidän kanssansa voidaan sopia milloin yksikön tulisi viimeistään olla rannassa. Myöhästyntä yksikköä ei nimittäin voida odottaa, jos ei ole tietoa sen tuloajasta. Jousto luodaan asiakaspalvelun ja ahtausliikkeen välisellä yhteistyöllä, jossa pyritään löytämään juuri se viimeinen aika, mikä ei vaikuta laivan lähtöaikaan.

Kysymys: Miten viestintää voisi kehittää tehokkaammaksi?

Vastaus: Viestintää voisi kehittää tehostamalla myyjien ja asiakaspalvelun kommunikaatiota, jotta myyjät voisivat paremmin tiedottaa asiakkaita. Asiakaspalvelu voisi tiedottaa myyjille miten tietyt asiakkaat toimivat, jos he ovat huomanneet, että jokin asiakas on usein myöhässä ja tiedottaa huonosti. Myyjät voisivat siten kohdennetusti viestittää asiakkaille tuloajoista. Tämä on tärkeää, sillä tiedon tulee kulkea molempiin suuntiin.

Kysymys: Mikä on yleisin syy sille, että laivaa ei ole lähtöaikaan vielä lastattu ja tuleeko lastaukseen taukoja.

Vastaus: Yksi syy sille, että laivaa ei ole lastattu lähtöaikaan on itse ahtaus. Tämä johtuu muun muassa ahtaajien työvoimapulasta. Syy lähtöajasta myöhästymiselle ei ole lastattavat tavaran puute. Ahtaajien jäykät työehtosopimukset myös estävät paikalliset sopimiset ja joustavuuden ahtaajien kanssa

Kysymys: Miten suuri vaikutus sillä, että tuleeko traileri satamaan closing-ajan jälkeen, on laivan aikataulussa pysymiseen? Onko myöhässä tuleville trailerille eri käytäntö kuin ajoissa tuleville, jotta lastaus olisi nopeampaa?

Vastaus: Closing-aikaan on paljon joustoa, sillä se on kaksi tuntia ennen laivan lähtöaikaa. Valtaosa lastista myös on satamassa ennen closing-aikaa. Tämän takia satamassa on closing-aikaan vielä paljon lastattavaa, eikä yksikköä olisi lastattu, vaikka se olisi ollut jo satamassa. Myöhässä tulevalle lastille ei myöskään tämän takia ole eri käytäntöä kuin ajoissa tulevalle.

Kysymys: Mitä seurauksia laivan lähtöajan myöhästymisestä on asiakkaille sekä miten se vaikuttaa laivan kustannuksiin?

Vastaus: Lähtöajasta myöhästyminen ei vaikuta merkittävästi asiakkaisiin, sillä saapuminen Saksaan on iltaisin, jolloin asiakkaat noutavat saapuneet yksiköt Saksan päästä vasta aamulla. Käytäntö on myös se, että pieniä myöhästymisiä ei paikata merellä ajamalla kovempaa, joten päästöihin ja sen aiheuttamiin kustannuksiin ei myöskään ole vaikutusta. Myöhästyminen luo kuitenkin painetta laivan purulle ja seuraavalle lastaukselle, sillä ei haluta, että laivan kääntöaika pidentyy ja lähtö myöhästyy taas, jolloin myöhästymissyklistä on hankalempi päästä pois.

Kysymys: Missä koet, että olisi eniten kehitettävää laivan lähtöprosessin optimoinnin kannalta?

Vastaus: Viimeaikaiset ongelmat lähtöprosessissa ovat ahtauspuolella, joten tärkeää olisi läheisempi yhteistyö ahtausliikkeen kanssa, jotta ymmärretään toisemme ongelmat ja haasteet. Sitä kautta pyritään löytämään yhteinen ratkaisu aikataulussa pysymiselle.

Prosessin optimaalisen toiminnan kannalta on myös tärkeää, että osapuolet tukevat toisiaan. Näin kaikkien prosessit toimivat. Lähtökohtaisesti tulee kuitenkin myös muistaa, että tarkoitus on kuljettaa asiakkaiden lastia ja tehdä yhtenäisesti asiakaslähtöisiä päätöksiä laivan kääntöajan sekä ahtauksen suhteen ja, että kaikkien osapuolten dynamiikka toimii.

Ahtauksen haastattelu

Kysymys: Miten tieto tulevista trailereista välittyy ahtaajille sekä koetaanko viestintä toimivaksi?

Vastaus: Laivan lähtöprosessissa ensimmäinen lastaus-suunnitelma luodaan asiakaspalvelusta saadulla arviolla kyseisen päivän määrästä. Tämän lisäksi suunnitelman laatija voi myös itse seurata varaustilannetta järjestelmästä. Laivan lähtö vaatii kuitenkin suunnittelua jo ennen lähtöpäivää. Tämän takia tieto määrästä perustuu myös laajalti kokemukseen ja tietoon siitä, miten täynnä laivat yleensä päivä- sekä sesonkikohtaisesti ovat. Viestintä toimii tällä tavalla hyvin.

Kysymys: Voisiko viestintää kehittää entistä paremmaksi?

Vastaus: Kokonaisuutta saataisiin laadukkaammaksi, jos lastimääriä voisi ennustaa paremmin. Asiakaspalvelulta voi esimerkiksi tulla liian suuri ennustus lastimääristä. Tämä johtaa siihen, että lastaus-suunnitelmassa täytetään myös laivan hitaasti lastattavia alueita ja sinne myös lastataan yksiköitä ensimmäisten joukossa. Tämän takia lastaus sekä purku hidastuu ja nopeasti lastattava ja purettavat paikat saattavat jäädä käyttämättä. Lastimäärien putoamisesta voisi siten ilmoittaa aktiivisemmin, jotta suunnitelmaan voidaan tehdä vielä muutoksia. Tämän lisäksi closing aikojen kommunikointi ahtaajille, jotta he tietävät mitä yksiköitä odotetaan vielä ja mitä ei. Todennäköinen lukema määrästä voisi päivittyä reaaliaikaisesti ahtaajille.

Kysymys: Mikä on yleinen tekijä sille, että laivaa ei ole lähtöaikaan vielä lastattu?

Vastaus: Tyypillisin tekijä on se, että jompikumpi osapuoli myöhästyy. Tämä voi olla esimerkiksi laivan myöhästyminen tai sitten ahtauksen myöhästyminen. Voi olla, että ahtaajien työ ei etene tarvittavaan tahtiin huonon kelin tai henkilöstö- ja koneistoresurssien puutteiden takia. Laivan lähtöä hidastaa myös myöhässä tuleva lasti, sillä se voi vaikuttaa lastaustapaan, jos paikkoja pidetään auki. Vaikka yksittäiset tapaukset ovat pieniä, niin niihin käytetty yhteenlaskettu aika on jo merkittävämpi.

Kysymys: Miten ahtaajien työvuorot vaikuttavat lastaamiseen?

Vastaus: Lastaukseen tulee väkisin tauko vuoronvaihdon takia. Vaikka tauot ja vuoronvaihdon ovatkin porrastettuja, aiheutuu siitä hidastusta. Tämän takia myös laivan tuloaika vaikuttaa merkittävästi siihen, miten tehokkaasti vuoron aikana työskennellään. Pahimmassa tapauksessa laiva saapuu lounastauon aikaan, jolloin purku voi alkaa vasta tauon jälkeen ja menetetään arvokasta aikaa.

Kysymys: Miten trailerit sijoittautuvat kentälle?

Vastaus: Trailereissa pyritään siihen, että ne sijoittautuvat mahdollisimman lähelle laivaa. Kenttäsuunnittelu suunnitelle kentän siten, että vetomestarin tarvitsee ajaa mahdollisimman lyhyitä matkoja.

Kysymys: Miten suuri vaikutus sillä, että traileri tulee satamaan closing-ajan jälkeen on?

Vastaus: Vaikutus laivan lähtöön on ahtauksen kannalta melko suuri. Ahtaajalle parasta olisi, jos lasti olisi paikalla heti kun laiva on purettu ja, että lastia tulisi tasaisesti. Tilanteessa, jossa on kolme tuntia aikaa lastata laiva ja 100 traileria lastaamatta ei ole tehokasta, että ensimmäisen tunnin aikana satamaan saapuu 10 yksikköä, toisen aikana 20 ja viimeisen tunnin aikana lähellä closing-aikaa 70. Mielellään lasti tulisi silloin etupainotteisesti closing-aikaan asti. Niin kauan, kun on lastia saatavilla, laivaa voi lastata samanaikaisesti, kun sitä puretaan. Aikaisin lastatut yksiköt vapauttavat myös tilaa lastauskentän etupäästä, jolloin vetomestarien vetomatka lyhenee ja lastaus nopeutuu.

Kysymys: Onko myöhässä tulevien trailerien kanssa eri käytäntö, jotta ne pääset nopeammin laivaan?

Vastaus: Kenttäpaikanohjausjärjestelmä jakaa paikat siten, että ne ovat mahdollisimman lähellä laivaa, jotta lastaus olisi nopeampaa. Jos odotetaan enää muutamaa yksikköä, vetomestari saattaa odottaa jo valmiina laivan lähellä, jolloin traileria ei viedä kentälle lainkaan.

Kysymys: Mitä seuraamuksia myöhästymisestä voisi olla asiakkaalle?

Vastaus: Asiakkaalle alennusta, jos tulisi huomattavasti ennen closing-aikaa ja sakkoa, jos tulisi closing-ajan jälkeen.

Kysymys: Miten laivan lähdön myöhästyminen vaikuttaa ahtauksen kustannuksiin?

Vastaus: Lastauksen venymisellä on merkittävät kustannukset ahtaajille, sillä heille on suunniteltu esimerkiksi toisen laivan lastaus heti perään, jolloin se myöhästyy myös. Laivan lähdön myöhästyessä, muut vuorolle suunnitellut työtehtävät siirtyvät eteenpäin ja kaikkia työtehtäviä ei tekemään työvuoron aikana. Tämä heijastuu seuraavalle vuorolle tai vaihtoehtoisesti vuoroa joudutaan pidentää, mikä lisää yrityksen palkkakustannuksia.

Kysymys: Missä koet, että olisi eniten kehitettävää laivan lähtöprosessin optimoinnin kannalta?

Vastaus: Ajoissa lähtevän laivan ja asiakaspalvelun joustoa olisi syytä miettiä. Olisi hyvä, että asiakaspalvelu ja ahtaus tuntisivat toistensa prosessit. Osapuolten vierailuja voisi lisätä, jotta tieto toisten toiminnasta kasvaisi ja siten myös osapuolet ymmärtäisivät toisiaan paremmin. Erilaisissa työpajoissa voisi oppia toisten tarpeet ja miten niitä voisi auttaa.

Kysymys: Onko prosessin vaiheista tehty kuvaus sekä millä mittareilla tehokkuutta mitataan?

Vastaus: Työn analysointia ei ole tehty. On kuitenkin suunniteltu kehityskohteiden löytämistä työseurannan kautta. Täytyy kuitenkin myös sanoa, että prosessi toimii hyvin.