

Opinnäytetyö (AMK)

Tradenomi, Liiketoiminnan logistiikka

2018

Aapo Rokka

SCHENKER OY:N SÄHKÖISEN TILAUSLOMAKKEEN HYÖDYNTÄMINEN

– Case: Recser Oy

Aapo Rokka

SCHENKER OY:N SÄHKÖISEN TILAUSLOMAKKEEN HYÖDYNTÄMINEN

-Case: Recser Oy

Toimitusketjun sähköistäminen kuuluu kuljetusyritysten olennaisimpiin mahdollisuuksiin tehostaa prosessejaan. Käytännössä kyse on esimerkiksi ylimääräisten kustannusten karsimisesta, joka toteutetaan pääasiassa manuaalisista työvaiheista luopumalla. Toimitusketjun sähköistämällä pyritään paitsi kehittämään yrityksen sisäisiä toimintoja, myös parantamaan asiakkaan palvelukokemusta.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tutkia käyttäjien tyytyväisyyttä Schenker Oy:n tarjoamaan sähköiseen kuljetustilauslomakkeeseen, joka on luotu asiakkaan Recser Oy käyttöön. Sähköistä lomaketta käyttävät Recser Oy:n paristonkeräysverkostoon kuuluvat yritykset ja organisaatiot.

Tutkimus toteutettiin sähköpostikyselynä. Käyttäjien tyytyväisyyden lisäksi kyselyllä pyrittiin selvittämään myös kehityskohteita, joilla palvelua olisi mahdollista parantaa. Sähköpostiosoitteet, joihin kysely lähetettiin, kerättiin Schenker Oy:n uusimmasta tilaushistoriasta. Kysely toimitettiin 472 osoitteeseen ja se keräsi aukioloaikanaan 118 vastausta.

Vastausten perusteella sähköistä tilauslomaketta käyttäneet ovat pääosin erittäin tyytyväisiä lomakkeeseen. Vastaajat ilmaisivat pitävänsä lomaketta esimerkiksi ulkoasunsa puolesta selkeänä, tekstinsä puolesta ymmärrettävänä ja riittävän nopeakäyttöisenä. Avoimiin tekstikenttiin saatiin muutama konkreettinen kehitysehdotus. Mahdollinen palvelun kehittäminen tämän opinnäytetyön pohjalta jää mainittujen yritysten tehtäväksi.

ASIASANAT:

Sähköinen toimitusketju, palveluprosessi, palvelukokemus, kuljetustilaus, verkkolomake, sähköpostikysely.

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Business logistics

2018 | 31 + 3

Aapo Rokka

UTILIZATION OF WEB-BASED ORDER FORM PROVIDED BY SCHENKER OY

- Case: Recser Oy

Utilizing modern technologies is one of the most efficient ways for a transportation company to increase their performance in modern business environment. Practically this is mostly about cutting costs by discontinuing manual processes in the company. Making the supply chain more efficient also enhances quality of service for the customer.

The objective of this thesis is to study the satisfaction of Recser Oy's partners for web-based transportation order form provided by Schenker corporation. The form is built for ordering transportation for used batteries that are collected by Recser Oy's partners.

The study was carried out as an e-mail survey. The plan was not only to measure the satisfaction for the order form but also to identify targets of improvement. The e-mail addresses used were collected from Schenker Oy's recent order history. The survey was delivered to 472 addresses. Total amount of answers was 118.

According to answers given, the users of the order form are mostly very happy about the usability, which in this case means mostly layout, terminology used and how fast it is to fill the form. Some targets of development can be identified from the answers given to open questions in the survey. Actual implementation of possible development is excluded from this thesis.

KEYWORDS:

Technology in supply chain, service process, quality of service experience, transportation order, web form, e-mail survey.

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET	6
1 JOHDANTO	7
1.1 Schenker Oy	7
1.2 Recser Oy	7
1.3 Työn lähtötilanne	8
1.4 Työn tavoitteet	8
1.5 Tilausprosessi	8
2 PALVELUPROSESSI	9
2.1 Käsite	9
2.2 Palveluprosessin määrittäminen	9
2.3 Palvelun ja palveluprosessin määrittämisen hyödyt	10
3 SÄHKÖINEN TOIMITUSKETJU	11
3.1 Määrittely	11
3.2 Edut ja ongelmat	14
3.3 Implementointi ja hyödyntäminen	16
3.4 Palvelutaso ja vaikutus myyntiin	17
4 TUTKIMUKSEN TAUSTA, TUTKIMUSMENETELMÄ JA TOTEUTUS	19
4.1 Lähtötilanne	19
4.2 Taustatieto	19
4.3 Tutkimusmenetelmä	19
4.4 Tutkimuksen toteutus	21
5 TULOSTEN ANALYSOINTI JA JOHTOPÄÄTÖKSET	22
5.1 Tutkimuksen tulokset	22
5.2 Tutkimuksen hyödyllisyys ja jatkotoimintaehdotukset	29
6 YHTEENVETO JA POHDINTA	30
LÄHTEET	31

LIITTEET

- Liite 1. Tilauslomake
- Liite 2. Kysely

KUVAT

Kuva 1. Palveluprosessi yksinkertaisesti.	9
Kuva 2. EDI yksinkertaisesti.	11
Kuva 3. Manuaalinen toimitusketju.	12
Kuva 4. Sähköinen toimitusketju.	13
Kuva 5. SSCC-koodin rakenne.	14

TAULUKOT

Taulukko 1. Toimitusketjun sähköistämisen keskeisimmät edut ja haitat.	15
Taulukko 2. Kyselyn rakenne.	20
Taulukko 3. Kysymys 1, Paristolaatikoiden nouto.	22
Taulukko 4. Kysymys 2, Verkkolomakkeen käyttö.	23
Taulukko 5. Kysymys 3, Lomakkeen ulkoasu.	23
Taulukko 6. Kysymys 4, Lomakkeen teksti.	23
Taulukko 7. Kysymys 5, Lomakkeen täyttäminen.	23
Taulukko 8. Kysymys 6, Ohjeet lomakkeen käyttöön.	24
Taulukko 9. Kysymys 7, Verkkolomakkeen kokeilu.	24
Taulukko 10. Kysymys 8, Tietoisuus verkkolomakkeesta.	25
Taulukko 11. Kysymys 9, Palaute verkkolomakkeesta.	25
Taulukko 12. Kysymys 10, Verkkolomakkeen käyttö (verkkolomaketta kokeilleet).	26
Taulukko 13. Kysymys 11, Verkkolomakkeen käyttö (verkkolomaketta ei kokeilleet).	27
Taulukko 14. Kysymys 12, Rahtikirjojen ja kolliosoitelappujen tulostaminen (verkkolomaketta käyttäneet).	28
Taulukko 15. Kysymys 13, Rahtikirjojen ja kolliosoitelappujen tulostaminen (verkkolomakkeesta ei tietoisia).	28

KÄYTETYT LYHENTEET

B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Consumer
EDI	Electronic Data Interchange, sähköinen tiedonsiirto
EDIFACT	Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport. EDI-tiedon yleinen muoto
POD	Proof of Delivery, jakokuittaus tai todistus toimituksesta
RFID	Radio Frequency Identification
SSCC	Serial Shipping Container Code, sarjatoimitusyksikkökoodi
TMS	Transport Management System, kuljetushallintajärjestelmä
XML	Extensible Markup Language, tiedonsiirron ohjelmointikieli

1 JOHDANTO

Tämä opinnäytetyö tehtiin Schenker Oy:lle tarkoituksena löytää kehityskohteita yrityksen tarjoamasta palvelusta asiakkaalleen Recser Oy. Työssä keskitytään Recserin kuljetusten tilaamiseen liittyviin, sekä Recserin että sen yhteistyökumppaneiden palvelukokemukseen vaikuttaviin tekijöihin. Osana työtä suoritettiin sähköpostikyselynä tutkimus, jossa selvitettiin Recser Oy:n yhteistyökumppaneiden tyytyväisyyttä Schenker Oy:n tuottamaan sähköiseen kuljetusten tilauspalveluun.

1.1 Schenker Oy

Schenker Oy on Suomessa toimiva yritys, joka on osa maailmanlaajuista DB Schenker-konsernia. DB Schenker on maailman suurimpiin kuuluva logistiikka-alan toimija, jonka palveluihin kuuluu eri kuljetusmuotojen tarjonnan lisäksi myös varastoinnin ja sopimuslogistiikan palveluja. Kaikkiaan konsernilla on noin 2000 toimipistettä ympäri maailmaa (DB Schenker 2018).

Vuonna 2016 konsernilla oli maailmanlaajuisesti n. 68 400 työntekijää ja sen liikevaihto oli n. 15,1 miljardia euroa (DB Schenker 2018). Suomessa Schenker Oy:n vuoden 2017 liikevaihto oli 444,7 miljoonaa euroa ja henkilöstön määrä 1367 (Fonecta 2018).

1.2 Recser Oy

Recser Oy on suomalainen tuottajayhteisö, joka vastaa valtakunnallisesti kannettavien paristojen ja akkujen keräämisestä ja kierrättämisestä. Recser on toiminut käytettyjen paristojen ja akkujen keräyksen ja kierrätyksen kattojärjestönä vuodesta 2008 alkaen. Suurin osa paristojen keräyspisteistä on ruoka- ja päivittäistavarakauppoja, mutta paristojen keräysastioita löytyy myös muista yrityksistä ja julkisista laitoksista, jotka toimivat Recserin kumppanina. Myös kierrätyslaitokset ottavat paristoja ja akkuja vastaan osana Recserin verkostoa. DB Schenker vastaa Recserin kierrätysparistojen kuljettamisesta.

”Recser Oy on tuottajayhteisö kannettavia paristoja ja akkuja Suomen markkinoille saataville yrityksille. Suomen lainsäädännön mukaan tuottaja on vastuussa markkinoille saattamiensa paristojen ja akkujen keräyksestä ja kierrätyksestä” (Recser Oy, 2018).

Recser Oy tarjoaa paristojen tuottajille ja maahantuojille sopimuksia paristojen kierrättämisestä, joka olisi muuten heidän oma lakisääteinen velvoitteensa.

1.3 Työn lähtötilanne

Tutkimusta suunniteltaessa Recser Oy oli saanut asiakkailtaan palautetta, jonka mukaan Schenkerin tarjoamat sähköiset palvelut olivat vaikeakäyttöisiä (Recser Oy, henkilökohtainen tiedonanto, 10.10.2017). Molemmat yritykset olivat myös kiinnostuneita siitä, kuinka suuri osa kohderyhmästä käyttää sähköisiä palveluja ja kuinka suuri osa taas hoitaa tilaustensa tekemisen puhelimitse. Recser Oy ja Schenker Oy ovat tehneet yhteistyötä vuodesta 2008 asti, mutta toimitusketjujen digitalisoituessa on kiinnostuttu enemmän sähköisten palveluiden helppokäyttöisyydestä ja houkuttelevuudesta.

1.4 Työn tavoitteet

Työn tarkoituksena on selvittää käytettyjen paristojen noutokuljetustilauksia tekevien henkilöiden mielipiteitä Schenkerin tarjoaman sähköisen palvelun helppokäyttöisyydestä ja syitä sille, miksi monet eivät kyseistä palvelua käytä. Näiden tietojen pohjalta molempien yritysten on jatkossa helpompi kehittää palveluprosessejaan.

1.5 Tilausprosessi

Työssä käsiteltävä paristojen noutokuljetus on mahdollista tilata joko verkkolomakkeella (liite 1) tai puhelimitse. Puhelintilauksen tapauksessa Schenker Oy:n asiakaspalvelija täyttää saman tilauslomakkeen, jota asiakkaat käyttävät. Rahtikirjat ja kolliosoitelaput lähetetään automaattisesti lomakkeelle syötettyyn sähköpostiosoitteeseen. Mikäli tilaajalla ei ole sähköpostia käytössään, kuljettaja toimittaa asiakirjat.

2 PALVELUPROSESSI

2.1 Käsite

Palveluprosessilla tarkoitetaan palvelun tuottamista ja kuluttamista kokonaisuutena, jossa huomioidaan tarkasti sekä asiakasrajapinnassa että yrityksen sisäisissä toiminnoissa tapahtuvat vaiheet (kuva 1). Palveluprosessin määrittämisellä pyritään yleisesti kehittämään sekä resurssien ohjausta, että asiakkaan palvelukokemuksen parantamista. Palveluprosessin käsite kokoaa yhteen paitsi palvelun tarjoajan ja asiakkaan, myös mahdollisten kolmansien osapuolien, kuten loppukäyttäjän, prosessit. Näitä tarkastellaan riippumatta siitä, onko kanssakäymisissä kysymys yritysten välisestä (B2B) vai yrityksen ja kuluttajan välisestä (B2C) suhteesta. Käsitteen käytännöllisen laajuuden vuoksi prosessin varsinainen määrittäminen voidaan nähdä yrityksen kannalta isonakin investointina. (Jaakkola ym. 2009, 15.)



Kuva 1. Palveluprosessi yksinkertaisesti (Jaakkola, Orava & Varjonen, 2009, 15).

2.2 Palveluprosessin määrittäminen

Palveluprosessi pyritään usein kuvaamaan kaaviona tai vastaavalla yksinkertaistetulla esitystavalla, vaikka kyseessä onkin yksityiskohdat tarkasti huomioiva toimenpide. Pal-

veluprosessin määrittely alkaa toimintovaiheiden tarkalla kuvaamisella. Prosessin kuvaamisella voidaan selvittää, mitkä sidosryhmät ovat mukana missäkin toimintojen vaiheissa ja millä tavalla. Prosessia voidaan tarkastella eri tasoilla, mutta palveluprosessin tarkka kartoittaminen on lähtökohtaisesti yksityiskohtainen ja siksi työläskin tehtävä. Kartoittamisen tavoitteena on löytää epäkohtia ja parannettavaa käytössä olevista toimintamalleista. Toiminnan tehostamisen keinoja on mahdollista löytää useista eri prosessin vaiheista. Koska palveluprosessi koskettaa oman yrityksen osalta kaikkia toimintavaiheita, voivat vaikutukset asiakasyritykselle tarjottavaan palveluun olla monella tavalla välillisiä ja vaikeastikin hahmotettavia. Tämän vuoksi palveluprosessin määrittäminen voikin olla kannattavaa toteuttaa esimerkiksi konsulttipalveluna. Myös suoraan asiakkaaseen liittyvät vaiheet voi olla vaikea hahmottaa yrityksen sisältä, sillä ne sijoittuvat ajallisesti osittain päällekkäin yrityksen omien sisäisten prosessien kanssa. (Jaakkola ym. 2009, 15-16.)

2.3 Palvelun ja palveluprosessin määrittämisen hyödyt

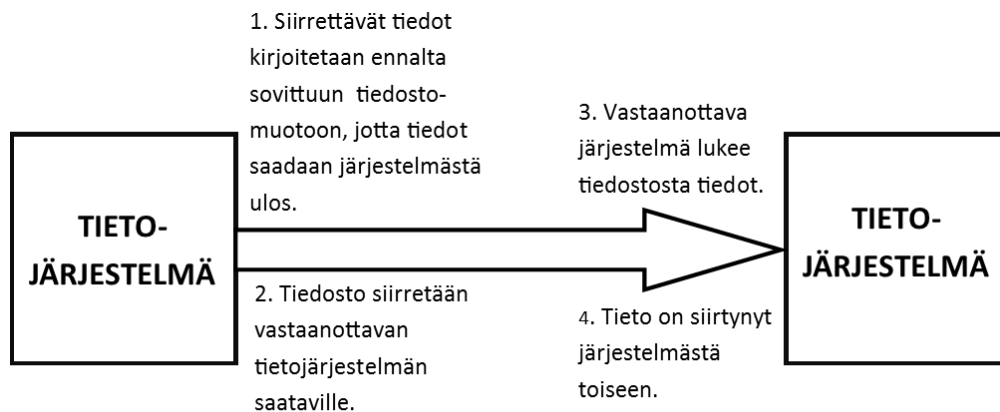
Yrityksen sisäisten toimintojen osalta palveluprosessin tutkimisen merkittävin tavoiteltava hyöty liittyy turhien kustannusten karsimiseen. Tätä voidaan lähestyä esimerkiksi Lean-ajattelun näkökulmasta, joka tarkoittaa tuottamattomien ja tappiollisten toimintojen ja tapahtumien, kuten laatuvirheiden ja odotusaikojen minimoimista. Toimintoja voidaan optimoida esimerkiksi vertaamalla tuotantoprosessin muutoksia lopullisen tuotteen tai palvelun laatuun. Tähän liittyvän asiakkaan saaman palvelukokemuksen parantaminen taas vaikuttaa pääasiassa suoraan myynnin lisäämiseen liittyviin tapahtumiin ja tavoitteisiin. Kun palveluprosessi on määritelty ja mahdollisesti uudistettu, palvelun myyminen voi olla helpompaa esimerkiksi hinnoittelun selkeyden tai aiempaa nopeamman prosessin vuoksi. (Jaakkola ym. 2009, 15, 29.)

3 SÄHKÖINEN TOIMITUSKETJU

3.1 Määrittely

”Tilaus- ja toimitusprosessi (lähetysmäärät ja tavarankäsittelyt) on monivaiheinen ja nopea eikä sitä pystytä enää hallitsemaan manuaalisesti” (Logistiikkayritysten liitto, 2015). Sähköisen toimitusketjun keskeisiin periaatteisiin kuuluu perinteisten, manuaalisten toimintatapojen muuttaminen tehokkaampaan, sähköiseen muotoon. Sähköisessä toimitusketjussa kuljetuksen tiedot siirtyvät standardoidussa muodossa suoraan tietojärjestelmästä toiseen. Sähköisellä prosessilla on mahdollista poistaa kokonaan esimerkiksi paperiset dokumentit sekä monet tietoja käsittelevät välikädet, kuten tilausten manuaaliseen kirjaamiseen tai fyysisten asiakirjojen arkistointiin liittyvät toiminnot.

Yleisesti sähköisesti siirrettäviä tietoja kutsutaan EDI-sanomiksi. EDI-sanomalla voidaan periaatteessa viitata myös vaikkapa sähköpostiviestintään, mutta pääasiassa tällä tarkoitetaan esimerkiksi EDIFACT- tai XML- muotoista tiedonsiirtoa, jossa lähetettävä järjestelmä muuttaa tiedon sellaiseen muotoon, jonka vastaanottava järjestelmä osaa lukea. (OWS Finland 2017.) EDI-tiedonsiirto on kuvattu yksinkertaisesti kuvassa 2.

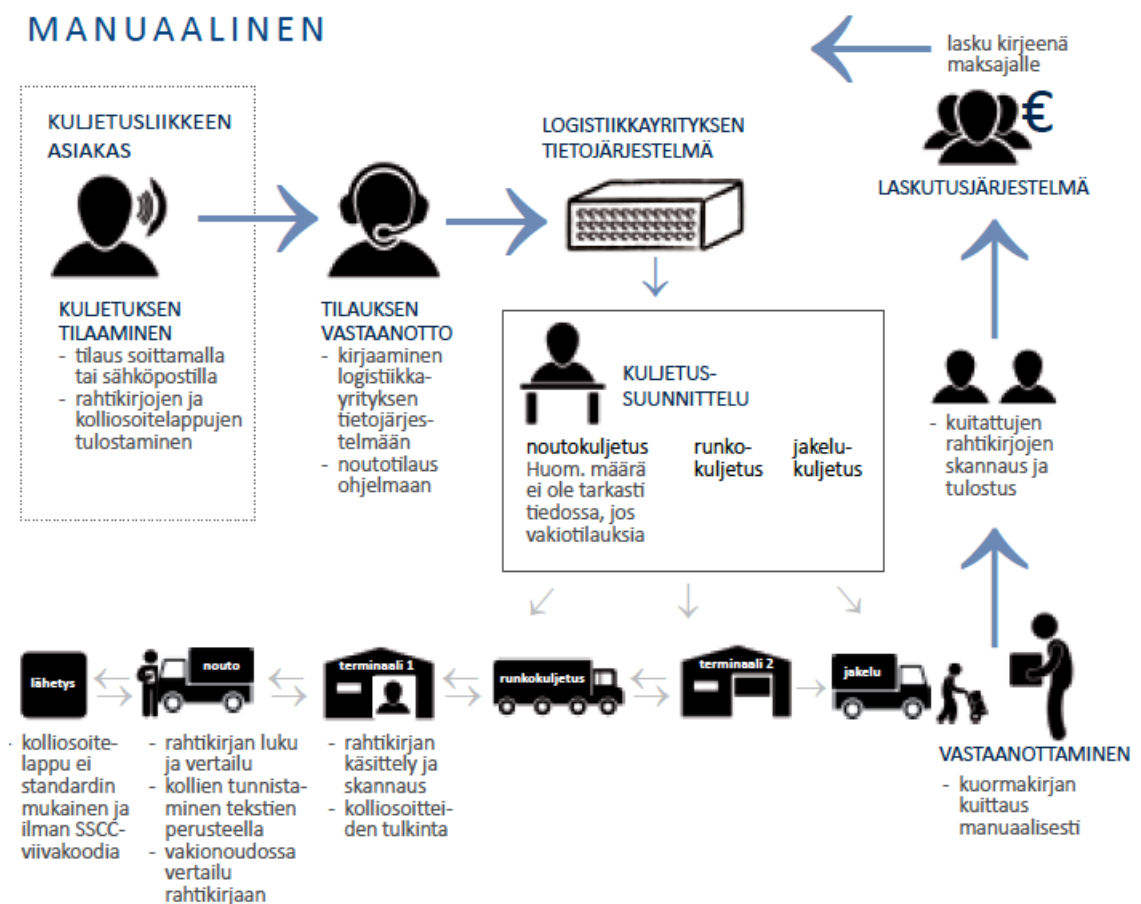


Kuva 2. EDI yksinkertaisesti (OWS Finland 2017).

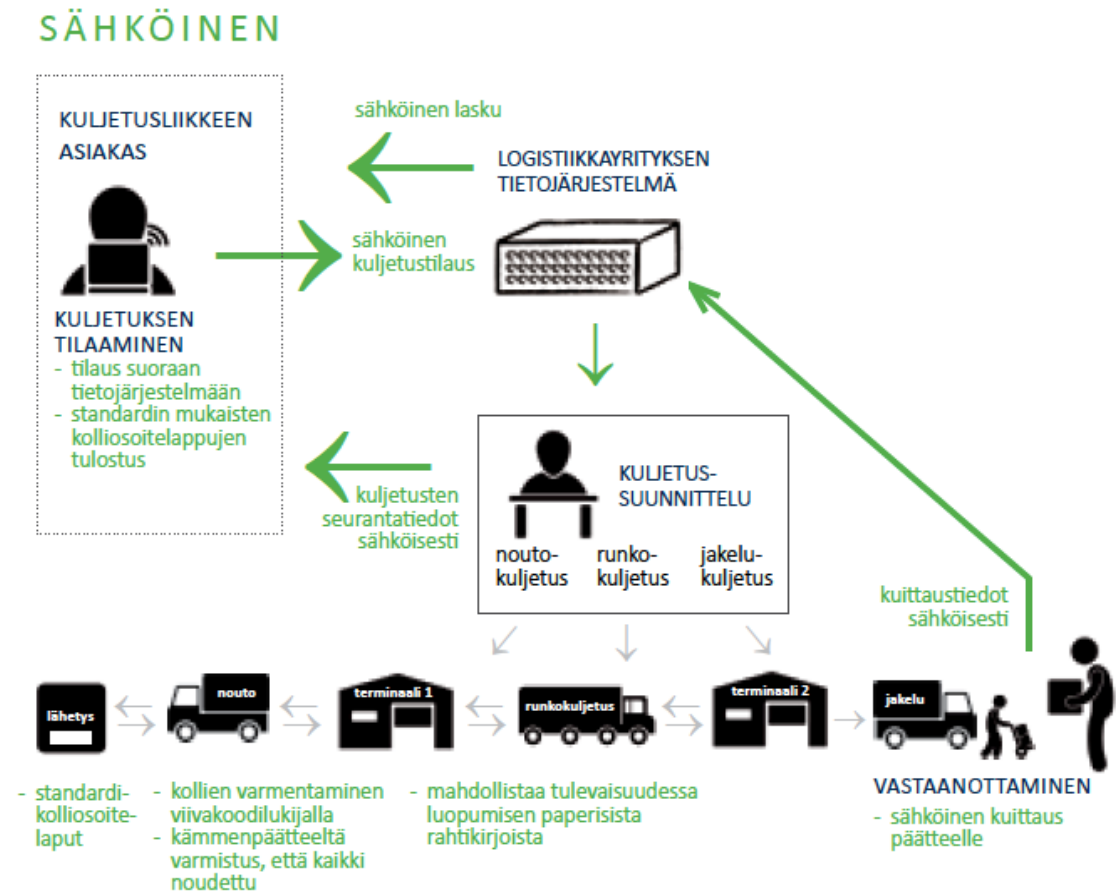
Perinteiseen, manuaaliseen toimitusketjuun kuuluu esimerkiksi, että kuljetuspalvelun ostaja, eli kuljetusyrityksen asiakas, toimittaa tilauksensa tiedot kuljetusyritykseen puhelimitse, sähköpostilla tai vaikkapa faksilla. Seuraavissa toimitusketjun prosessin vaiheissa

kuljetusyrityksen sisäinen tiedonsiirto perustuu tietojärjestelmien lisäksi paperisiin asiakirjoihin, kuten rahtikirjaan, joka voi liikkua useiden kuljetusyrityksen osastojen välillä ja jopa eri kuljettajien mukana ennen kuin jakoauton kuljettaja vie sen mukanaan vastaanottajan kuitattavaksi. Tämänkin jälkeen paperit saatetaan vielä arkistoida erikseen, minkä lisäksi myös laskutus voi tapahtua kirjeitse. Manuaalinen toimitusketju on havainnollistettu kuvassa 3.

Sähköisessä toimitusketjussa puolestaan kuljetuksen ostaja kirjaa tilauksensa suoraan sähköiselle lomakkeelle. Kuljetusyrityksessä ajojärjestelijä suunnittelee kuljetukset käyttämästään järjestelmästä saamiensa, asiakkaan antamien tietojen perusteella. Paperista rahtikirjaa ei tässä mallissa tarvita, sillä kaikki kuljetusyrityksen prosessin vaiheet kuuluvat sähköisen järjestelmän piiriin, ja jopa kuljettaja voi ottaa jakokuittauksen suoraan sähköiselle päätelaitteelleen. Laskutus toimii sähköisesti, mikä mahdollistaa sen automatisoinnin. Sähköinen toimitusketju on havainnollistettu kuvassa 4.



Kuva 3. Manuaalinen toimitusketju (Logistiikan maailma 2017).



Kuva 4. Sähköinen toimitusketju (Logistiikan maailma 2017).

Yhteistä yllä kuvatuille toimintatavoille on esimerkiksi, että tavaraa lähetettäessä kollit merkitään osoitetarroilla ja kollilapuilla. Sähköiseen toimitusketjuun kuitenkin kuuluu olennaisesti se, että kollimerkintöihin liittyy viivakoodi, jonka sekä terminaalien työntekijät että kuljettajat lukevat sähköisillä päätelaitteillaan sen sijaan, että kollien osoitetietoja ja viitenumeroita verrattaisiin paperisen rahtikirjan tietoihin. Viivakoodi on usein SSCC-koodi, joka on GS1-järjestön luoma, perusmuodossaan kollin yksilöivä numerosarja. Koodin rakenne on havainnollistettu kuvassa 5. SSCC-koodi on mahdollista sisällyttää myös RFID-tunnisteeseen, jolloin näkyviä tunnisteita ei tarvita. (TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2018, 9.) ”SSCC tarjoaa globaalisti toimivan numeron logististen yksiköiden yksilöimiseen. Tämä antaa yrityksille mahdollisuuden kuvata yksikön sisältö yksityiskohtaisesti ja jakaa tiedot muille toimijoille sähköisten sanomien välityksellä.” (GS1 Finland 2018). SSCC ei siis ole varsinaisesti riippuvainen yrityksen käyttämästä tietojärjestelmästä, vaan se voi liikkua EDI-sanoman tavoin tietojärjestelmästä toiseen (kuva 2).



Kuva 5. SSCC-koodin rakenne (GS1 Finland 2018).

3.2 Edut ja ongelmat

”Sähköisten lähetystietojen käyttäminen vähentää merkittävästi virheellisiä kuljetuksia ja mahdollistaa lähetysten ajantasaisen seurannan. Merkittäviä hyötyjä saavutetaan toimitusten laadun ja toimitusvarmuuden paranemisena.” (Logistiikkayritysten Liitto ry). Kun kuljetuksen ostaja tilaa kuljetuksen sähköistä lomaketta käyttäen, tiedot siirtyvät nopeasti ja muuttumattomina kuljetusyrityksen järjestelmiin. Etenkin puhelimitse tehtyihin kuljetustilauksiin liittyy mahdollisuus siihen, että kuljetusyrityksen työntekijä kirjoittaa nimiä tai muita tietoja väärin. Virheet voivat johtua esimerkiksi huonosta puhelun äänenlaadusta tai kumman tahansa osapuolen huolimattomasta sanallisesta ilmaisusta johtuvista tulkintavirheistä. Sähköinen tilauslomake myös ohjaa antamaan tarvittavat tiedot; esimerkiksi sähköpostia käytettäessä tilaaja saattaa unohtaa antaa joitakin oleellisia tietoja, jolloin syntyy tarve tilaajan ja kuljetusliikkeen väliselle keskustelulle, joka voi viedä huomattavan paljon aikaa.

Sähköiseenkin lomakkeeseen liittyy kuitenkin ongelmia. Kuljetuksen ostaja saattaa kokea lomakkeen käytön epämiellyttäväksi, mikäli hän ei ymmärrä lomakkeessa käytettyjä käsitteitä tai kokee, että tietojen täyttäminen tai lomakkeen ulkoasun hahmottaminen on vaikeaa. Tämä saattaa johtaa lomakkeen virheelliseen käyttöön tai vaihtoehtoisesti tilauksen tekemiseen perinteisin tavoin, puhelimitse tai sähköpostin välityksellä. Lisäksi kuljetuksen ostaja ei välttämättä löydä kuljetusyrityksen verkkosivuilta lisätietoja, joita hän kuljetusta tilatessaan haluaisi saada. Nämä seikat ovat merkittävä ongelma myös kuljetusyrityksen kannalta, joka haluaisi parantaa palveluprosessinsa laatua nostakseen tilauksien määrää. Sähköistämisen etuja ja haittoja on koottu yhteen ja verrattu taulukossa 1.

Kun kuljetusten tiedot on sähköisen tilauksen tapauksessa kirjattu tarkasti jäsenllylle lomakkeelle, ajojärjestelijän on helppo suunnitella kuljetukset järjestelmästä saamiensa tietojen perusteella. Tässä vaiheessa väärin kirjatut tilaukset aiheuttavat kuitenkin ongelmia. Mikäli esimerkiksi tavaroiden mittoja ei ole kirjattu lomakkeelle oikealla tavalla tai

tiedot ovat väärä, mitat on mahdollisesti varmistettava tilaajalta erikseen ennen kuin kuljetus voidaan suunnitella. Pahimmassa tapauksessa ajojärjestelijä valitsee väärin kirjattun tiedon perusteella noudolle esimerkiksi liian täyden tai pienen auton, joka ei pysty kuljettamaan tavaroita.

Kuljetusten suunnitteluvaiheen jälkeen tulevat prosessissa vastaan sähköisen rahtikirjan edut. Perinteisesti kuljetuksen tärkein asiakirja on ollut paperinen rahtikirja, jolla lähetyksen tiedot ovat kulkeneet kuljetusyrityksen sisällä ja kuljettajan mukana. Vastaanottaja on myös usein manuaalisesti kuitannut vastaanottaneensa tavarat samaiselle rahtikirjalle. Näiden tietojen siirtäminen sähköiseen muotoon poistaa tulostamisen aiheuttaman ympäristökuormituksen sekä tehostaa huomattavasti kuljetusyrityksen työntekijöiden työtä. Kuljettajat näkevät lähetysten tiedot matkapuhelinta muistuttavalta päätelaitteeltaan, jolle myös lähetyksen vastaanottaja voi antaa kuittauksensa. Lähettäjälle ja kuljetuksen ostajalle voidaan välittömästi toimittaa sähköinen, vastaanottajan kuittauksen sisältävä POD (Proof of Delivery) eli todistus toimituksesta, josta käy ilmi mm. tavaroiden kunnan hyväksyttävyyden, toimituksen tarkka ajankohta ja paikka sekä vastaanottaja. Tämä helpottaa huomattavasti esimerkiksi kuljetusyrityksen asiakaspalveluosaston työtä, joka voi ilman viivettä raportoida lähettäjälle lähetyksen liikkeitä ja toimituksesta.

Taulukko 1. Toimitusketjun sähköistämisen keskeisimmät edut ja haitat (Tiedot: TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2018, 4; Logistiikkayritysten Liitto 2018).

Edut	Haitat
Riippumattomuus ajankohdasta	Käyttöönotto kallista
Nopeus	Voidaan kokea epämiellyttäväksi
Tiedot helposti luettavassa ja käsiteltävässä muodossa	Riippuvuus laitteiden ja järjestelmän toimivuudesta
Vähemmän kustannuksia	
Ympäristöystävällisyys	
Vähemmän käsittelyvirheitä	
Parempi palvelun laatu	
Tehokkaampi hallinta, seuranta ja raportointi	
Luo perustaa tulevaisuuden kehitykselle	

3.3 Implementointi ja hyödyntäminen

Toimitusketjun sähköistäminen voi olla kokonsa ja toimintatapojensa puolesta erilaisille yrityksille hyvinkin erilainen prosessi. Edistykselliset ja muutosmyönteiset yritykset näkevät sähköistämisen investointina ja positiivisena mahdollisuutena, kun taas osa yrityksistä suhtautuu muutokseen lähinnä lisäkustannuksina. (Forsblom 2012.) Erityisesti yrityksen koko on merkittävä tekijä, joka vaikuttaa sähköistämisen houkuttelevuuteen. Suomessa kuljetustoimiala on muutaman ison toimijan hallinnassa ja pieniä yrityksiä on paljon, mistä johtuen yhdenmukaisten toimintatapojen käyttö on vähäistä. Hallitseville kuljetusyrityksille kilpailijoiden välinen yhteistyö voi olla monissa tapauksissa epäkiinnostavaa, mikä vaikeuttaa toimintamallien yhtenäistämistä ja pitkien toimitusketjujen tehostamista. (TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2018, 9.)

Vanhoista toimintamalleista luopuminen on yrityksen koosta ja sisäisestä toimintakulttuurista riippumatta merkittävä muutos. On myös huomioitava, että uusien, manuaaliset toimintatavat korvaavien käytönteiden käyttöönotto on kokonaisuutena suuri investointi. Investoinnin kannattavuuden laskenta voidaan perustaa omaa yritystä koskettavien, sähköistämisen tarjoamien etujen vertaamiseen yrityksen palveluprosessiin, minkä perusteella voidaan tutkia, mitä säästöjä tai uutta tehokkuutta toimintatapojen muuttaminen käytännössä toisi.

Sähköisen prosessin käyttöönottoon kuuluvat olennaisimpina osina sähköisen kuljetustilauslomakkeen ja TMS- eli kuljetustenhallintajärjestelmän käyttöönotto, rahtikirjojen ja kollisoitelappujen standardointi sekä laitteiston päivittäminen vastaamaan sähköisen toimitusketjun tarpeita. Vaikka paperisten rahtikirjojen käyttöä olisikin tarkoitus välttää, on rahtikirjojen standardoimisessa kysymys pääasiassa ainutkertaisten, 12-merkkisten rahtikirjanumeroiden käyttämisestä. Näiden avulla lähetykseuranta on luotettavaa ja tiedonkäsittely tehokasta myös ilman paperisia dokumentteja. Tälläkin numerosarjalla on SSCC-koodin tavoin standardimuodossa oma rakenteensa. Uniikkeja rahtikirjanumeroita on mahdollista ostaa, mikä tekee tunnisteiden hallinnasta helpompaa ja mahdollisesti luotettavampaa. (TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry 2018, 5-6.)

3.4 Palvelutaso ja vaikutus myyntiin

Jotta yrityksen palvelutaso voidaan säilyttää muutosprosessin jälkeen entisellään tai ideaalissa tilanteessa parantaa sitä, on huomioitava niin sanotusti kaikki ketjun lenkit. Logistiikan alalla yrityksen toimintojen välinen palvelutason epätasaisuus on yleisestikin oleellinen ongelma (Ritvanen ym. 2011, 28). Sähköistämisen tapauksessa vanhojen toimintatapojen vaihtaminen uusiin on muutos, jossa tämä on huomioitava ja johon myös palveluja tilaava asiakas on osallistettava, jotta sähköisistä palveluista voidaan saada täysi hyöty. Kuljetusyritykset ovatkin vaikeiden päätösten edessä, kun manuaalisia työvaiheita vaativia toimintoja, kuten puhelimitse tehtäviä kuljetustilauksia, aletaan karsia pois. Asiakasta joudutaan ohjaamaan uusiin toimintamalleihin ilman, että kokemus palvelun laadusta heikkenee. Aina tämä ei tapahdu helposti: jotkut yritykset ovat esimerkiksi päättäneet lisätä manuaalisille palveluille palvelumaksuja, joilla asiakasta ohjataan sähköisten ja automaattisten, yrityksen kannalta edullisempien palvelutapojen pariin.

Joissakin tapauksissa asiakkaiden menettämisen pelko voi jopa estää yritystä asettamasta palvelumaksuja tai ottamasta käyttöön muita keinoja ohjata asiakasta uusien toimintatapojen ja palveluiden piiriin. On kuitenkin huomattava, että palvelujen sähköistäminen voi tarkoittaa asiakkaalle myös palvelutason nousua. Esimerkiksi omatoiminen ja reaaliaikainen, selainpohjainen lähetyss seuranta, sähköinen kuljetustilaus, sähköiset asiakirjat tai vaikkapa chat-muotoinen asiakaspalvelu voivat olla asiakkaalle merkityksellisiä palvelun arvon lisääjiä. Näissä mahdollisuuksissa korostuu esimerkiksi sähköisten palveluiden nopeus ja helppous verrattuna perinteisiin toimintamalleihin. Olennaista on, että asiakasta tiedotetaan muutoksista selkeästi, jotta muutokset voidaan perustella ja osoittaa tarpeellisiksi.

Uudet ja modernit palvelut voivat toimia tehokkaasti myös myyjien välineinä uusien asiakkaiden hankinnassa. Myyjän on olennaista osata tarjota asiakkaalle jotakin, jota asiakas pitää arvokkaana oman liiketoimintansa kannalta (Hänti ym. 2016, 47). Koska logistiset palvelut nähdään usein välttämättöminä kustannuksina ja logististen toimintojen perustavoitteena on tarjota asiakkaalle vain riittävä palvelutaso mahdollisimman pienillä kustannuksilla, voi yritysten välistä kanssakäymistä nopeuttavilla ja helpottavilla palveluilla olla asiakkaalle suurikin arvo (Ritvanen ym. 2011, 27). Esimerkiksi selainpohjaiset palvelut, joihin kuljetusyrityksen asiakas voi kirjautua omilla tunnuksillaan seuraamaan lähetyksiään tai tekemään tilauksia, voivat säästää paljonkin aikaa, joka perinteisesti on voinut kulua vaikkapa puhelimesta jonottamiseen. Tämä tarkoittaa asiakkaalle suoraa

palvelun arvon lisäystä ja positiivista vaikutusta koko toimitusketjulle. Itsenäisesti toimiva asiakas voi säästää oman aikansa lisäksi myös merkittävästi kuljetusyrityksen resursseja. Asiakkaan ja logistiikkayrityksen yhteistyötä seuraava sähköinen raportointikin voi auttaa kehittämään palvelua tai vaikkapa löytämään yksilöityjä palvelumalleja, joilla asiakkaan ja palveluntarjoajan yhteistyön saumattomuutta voidaan optimoida.

4 TUTKIMUKSEN TAUSTA, TUTKIMUSMENETELMÄ JA TOTEUTUS

4.1 Lähtötilanne

Tutkimusaiheen valinta tehtiin Schenker Oy:ltä ja Recser Oy:ltä saatujen taustatietojen perusteella siten, että molemmat yritykset todennäköisesti hyötyisivät tutkimuksesta oman toimintansa kehittämisen kannalta. Koska Recserin keräyspisteiden tyytyväisyydestä Schenkerin sähköiseen palveluun ilmeni epävarmuutta, oli sopivaa tehdä tyytyväisyydestä tutkimus, mutta rajata varsinainen toiminnan kehittäminen opinnäytetyöstä pois.

Schenkerin järjestelmistä ja työntekijöiltä oli saatavilla hyviä tilastoja ja muuta taustatietoa tutkimusaiheesta, joten tutkimusmenetelmän ja toteutuksen suunnittelun tueksi oli olemassa konkreettisia perusteita, kuten kohderyhmän tuntemukseen liittyvää tietoa. Tutkimukseen liittyvä tilausprosessi on kuvattu luvussa 1.5.

4.2 Taustatieto

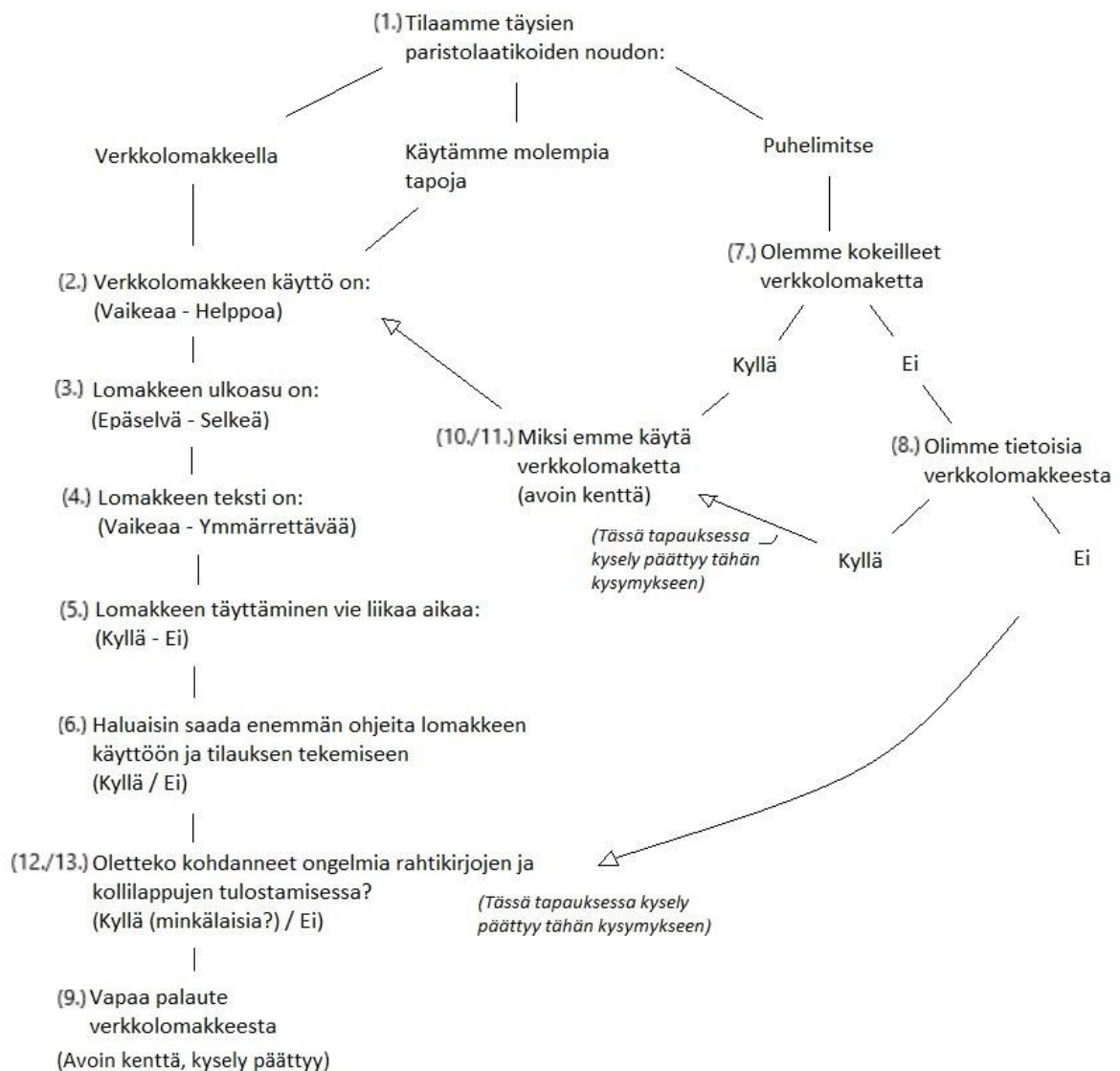
Kyselyn suunnitteluvaiheessa oli jo nähtävillä Schenker Oy:n järjestelmistä löytyvä data esimerkiksi tilauksiin liittyvien puheluiden määrästä sekä kaikkien Recserin kuljetustilausten yhteenlasketusta määrästä. Näiden perusteella voitiin jo karkeasti hahmottaa, että reilu puolet tilauksista oli tehty verkkolomakkeella, ja jäljelle jäävä vajaa puolikas tilausten määrästä puhelimitse. Voitiinkin olettaa, että kyselyyn vastaajien osalta puhelimitse tilaavien ja verkkolomakkeen käyttäjien suhde vastaisi suurin piirtein tilastoja.

4.3 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena, joka lähetettiin kohderyhmälle sähköpostitse. Kyselyn tekemiseen käytettiin Webropol-palvelua, joka mahdollistaa myös tulosten helpon analysoinnin. Sähköpostikyselyn valintaan tutkimusmenetelmäksi vaikutti olennaisesti tavoite suuresta vastaajamäärästä. Koska paristojen keräyspisteiden sähköpostiosoitteita oli saatavilla suoraan Schenker Oy:n järjestelmän tilaushistoriasta, suurenkin

kohderyhmän tavoittaminen yhdellä kertaa oli tällä tavalla vaivatonta. Sähköpostikyselyn muihin etuihin kuuluvat mm. reaaliaikainen vastausten seuranta ja analysointi, mahdollisten muistutusten lähettämisen helppous sekä kohderyhmän tavoittamisen nopeus (APSIS International AB, 2018). Olennaista tämän tutkimuksen kannalta on myös se, että kyselylomake oli mahdollista muotoilla annettujen vastausten perusteella mukautuvaksi. Kyselyn rakenne on kuvattu taulukossa 2.

Taulukko 2. Kyselyn rakenne.



4.4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen perusryhmäksi rajattiin Recserin keräyspisteet, jotka käyttävät yksityishenkilöiden paristojen ja akkujen keräämiseen tarkoitettuja paristonkeräyslaatikoita. Kierrätyskeskukset jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle, sillä niiden käyttämät keräys- ja kuljetusastiat ovat suurempia ja tilausten määrä on huomattavasti pienempi. Kierrätyskeskukset käyttävät myös eri tilauslomaketta kuin laatikoita käyttävät keräyspisteet.

Kyselylomake laadittiin yhteistyössä Recser Oy:n ja Schenker Oy:n edustajien kanssa, ja sen tekninen toimivuus varmistettiin useilla koevastaajilla. Kyselylomakkeessa pyrittiin huomioimaan tarkasti mm. ulkoasun yksinkertaisuus, käytettyjen sanojen ja muiden kirjallisten ilmaisumuotojen yksiselitteisyys sekä esitettyjen kysymysten relevanssi vastaajan kannalta. Lomake pyrittiin muotoilemaan mahdollisimman helppokäyttöiseksi, jotta mahdollisimman harva vastaaja keskeyttäisi vastaamisen lomakkeen avattuaan.

Tutkimuksen otanta tehtiin poimimalla tilaushistoriasta aikajärjestyksessä 600 viimeisimpään tilaukseen kirjattu sähköpostiosoite erilliseen taulukkoon. Kun taulukosta poistettiin ylimääräiset, useaan kertaan kirjatut osoitteet, jäi jäljelle 484 uniikkia osoitetta, joihin kysely lähetettiin. Näistä 12 osoitetta lähetti virheviestin, jonka mukaan lähetettyä viestiä eli kyselyä ei voitu toimittaa. Kysely oli auki 9.1 - 21.1.2018, jona aikana se keräsi 118 vastausta. Muistutusviestiä ei lähetetty. Lopulliseksi vastausprosentiksi muodostui täten 25. Kysely avattiin lähettämättä vastausta 20 kertaa, tosin ei voida tietää, kuinka moni näistä vastaanottajista lopulta vastasi kyselyyn. Vastaaminen tapahtui anonymisti, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa tutkimuksen tuloksista. Kyselylomake kuitenkin erottelee esimerkiksi eri tilaustapojen käyttäjät toisistaan, mikä mahdollistaa eri vastaajaryhmien muodostamisen ja määräsuhteiden tarkastelun.

5 TULOSTEN ANALYSOINTI JA JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Tutkimuksen tulokset

Sähköpostikyselyn ensimmäiseen kysymykseen vastasivat kaikki 118 vastaajaa, mutta muita kysymyksiä tarjottiin vain niille vastaajille, joille ne olivat heidän aiemmin antamiensa vastausten perusteella relevantteja (taulukko 2). Tämän vuoksi kysymysten vastaajamäärissä esiintyy huomattavaa vaihtelua.

Taulukko 3. Kysymys 1, Paristolaatikoiden nouto.

1. Tilaamme täysien paristolaatikoiden noudon	N	Prosentti
1. Verkkolomakkeella	68	57,6%
2. Puhelimitse	40	33,9%
3. Käytämme molempia tapoja	10	8,5%

Ensimmäisellä kysymyksellä kartoitettiin eri tilaustapojen käyttöastetta. Koska kyselyä ei voitu toimittaa niille puhelintilausta käyttäville tilaajille, jotka eivät anna tilauksen yhteydessä sähköpostiosoitettaan, oletetaan tämän tutkimuksen perusteella puhelintilausten todellisen osuuden olevan muutaman prosenttiyksikön taulukoitua korkeampi (kyseisten tilausten osuus kaikista käsitellyistä tilauksista oli n. 5 %). Sähköpostiosoitetta eivät anna ne tilaajat, jotka eivät pysty tulostamaan tilaukseensa liittyviä rahtikirjoja ja kolliosoitelappuja itse. He tekevät tilauksensa aina puhelimitse, joten tämä ryhmä ei liity kolmanteen vastausvaihtoehtoon 'käytämme molempia tapoja'. Kyselyssä vastausvaihtoehtoa 2 käyttänyttä osuutta tilaajista voidaan siis ajatella edustavan ryhmää, joka olisi edullista saada käyttämään verkkolomaketta.

Seuraavat neljä väittämäkysymystä (kysymykset 2-5) koskevat verkkolomaketta käyttäviä sekä sitä kokeilleita tilaajia.

Taulukko 4. Kysymys 2, Verkkolomakkeen käyttö.

2. Verkkolomakkeen käyttö on (Vastaajia 81)						
Vaikeaa	1	2	3	4	5	Helppoa
Prosentti	0%	3,7%	7,4%	16,0%	72,8%	
N.	0	3	6	13	59	
Keskiarvo: 4,58						

Taulukko 5. Kysymys 3, Lomakkeen ulkoasu.

3. Lomakkeen ulkoasu on (Vastaajia 81)						
Epäselvä	1	2	3	4	5	Selkeä
Prosentti	1,2%	7,4%	8,6%	25,9%	56,8%	
N.	1	6	7	21	46	
Keskiarvo: 4,3						

Taulukko 6. Kysymys 4, Lomakkeen teksti.

4. Lomakkeen teksti on (Vastaajia 81)						
Vaikeaa	1	2	3	4	5	Ymmärrettävää
Prosentti	0%	3,7%	3,7%	27,2%	65,4%	
N.	0	3	3	22	53	
Keskiarvo: 4,54						

Taulukko 7. Kysymys 5, Lomakkeen täyttäminen.

5. Lomakkeen täyttäminen vie liikaa aikaa (Vastaajia 81)						
Kyllä	1	2	3	4	5	Ei
Prosentti	1,2%	7,4%	11,1%	22,2%	58,0%	
N.	1	6	9	18	47	
Keskiarvo: 4,28						

Vastaukset kertovat verkkolomakkeen käyttäjien olevan pääsääntöisesti erittäin tyytyväisiä lomakkeeseen. Myös vastausten keskiarvot ovat hyviä, sillä huonojen arvioiden (1-2) osuus vastauksista on hyvin pieni. Verkkolomakkeen kehityskohteita on selvitetty tarkemmin avoimissa kysymyksissä.

Taulukko 8. Kysymys 6, Ohjeet lomakkeen käyttöön.

6. Haluaisin saada enemmän ohjeita lomakkeen käyttöön ja tilauksen tekemiseen (Vastaajia 81)	N	Prosentti
1. Kyllä	6	7,4%
2. Ei	75	92,6%
Keskiarvo 1,93		

Kuudennen kysymyksen vastaajaryhmä on sama kuin neljän edeltävän kysymyksen. Huomioitavaa on, että sekä kyselyn saatetekstiin että kyselyn lopetussivulle oli lisätty suora linkki Recser Oy:n verkkosivustolle, jossa on selkeä ohje kyseisen tilauksen tekemiseen sekä verkkolomakkeen että puhelintilauksen osalta.

Taulukko 9. Kysymys 7, Verkkolomakkeen kokeilu.

7. Olemme kokeilleet verkkolomaketta (Vastaajia 40)	N	Prosentti
1. Kyllä	3	7,5%
2. Ei	37	92,5%
Keskiarvo 1,92		

Taulukko 10. Kysymys 8, Tietoisuus verkkolomakkeesta.

8. Olimme tietoisia verkkolomakkeesta (Vastaajia 37)	N	Prosentti
1. Kyllä	11	29,7%
2. Ei	26	70,3%
Keskiarvo 1,70		

Kysymykset 7 ja 8 on tarjottu niille vastaajille, jotka ilmoittivat ensimmäisessä kysymyksessä käyttävänsä pelkkää puhelintilausta. Näistä kysymys 8 on auennut ainoastaan niille vastaajille, jotka eivät ole lainkaan kokeilleet verkkolomaketta. Vastausten perusteella tutkimuksella on onnistuttu lisäämään tietoisuutta verkkolomakkeesta.

Kysymykset 9-11 ovat avoimia kysymyksiä, joiden tarkoituksena on ollut löytää konkreettisia kehityskohteita, joilla yritykset voisivat parantaa palveluaan.

Taulukko 11. Kysymys 9, Palaute verkkolomakkeesta.

9. Vapaa palaute verkkolomakkeesta (15 vastausta)
<ul style="list-style-type: none"> • Edelliskerralla tieto ei välittynyt kuljettajalle, eli kuljettaja haki laatikon, mutta ei ollut antaa uutta tilalle. Kuljettaja toi laatikon sitten seuraavana päivänä. • Sitä voisi selkeyttää. Kaikki turha pois. • Ihan helppo, ainakin, kun on muutaman kerran täyttänyt • Olen tyytyväinen nykyiseen lomakkeeseen. Lomake on riittävästi esitäytetty ja sen käyttö on nopeaa. Tulosteet saa helposti. Helpompi kuin moni muu lomake, joita käytän. • Helppokäyttöinen, hyvä! Kätevä kun on esitäytetty, ei tarvi miettii esim kuka merkitään rahdin maksajaksi jne. mitkä yleensä aiheuttaa pohdintaa. • palaute ei nyt koske verkkolomaketta, mutta kun kuljettaja hakee paristolaatikat, niin aikaisemmin ei tuonut yhtään tyhjää laatikkoa, ja kun asiasta sai huomautuksen, niin nyt tuo joka kerta kokonaisen nipun niitä. eli taisi suuttua asiasta. • Toimii hyvin ja noutotilaus toteutuu useimmiten jo seuraavana päivänä. • Lähettäjän tiedot voisivat olla muistissa valmiiksi, olisi todella nopea käyttää. Eli voisi kirjautua sivuille omilla tunnuksilla niin tiedot olisivat jo valmiiksi lomakkeella täyttäisi vain määrän. ja tulostaisi kollilaput. Kollilaput voisi olla liimattavia(kuten Itellan kollilaput) ja tulostaisi niihin ja olisivat nopeita liimata laatikoihin.

- Helppo täyttää, nouto tapahtuu nopeasti.
- Pattereiden nouto ei mennyt sovitusti; puhelimessa antamani ohjeet eivät olleet välittyneet noutajalle.
- Verkkolomake on todella simppele ja helppo täyttää. En ole huomannut, lukeeko siellä erikseen missään, minne kollilaput yms. pitää laittaa noutoa varten (eli laatikoiden läheisyyteen, pitääkö mahdollisesti kollilaput kiinnittää laatikoiden kylkeen yms.), kuskilta onneksi sai sitten ohjeistusta tähän liittyen.
- -
- Toimii hyvin. Tyhjiä laatikoita on vaikeampi tilata verkon kautta.
- Verkkolomake on hyvä, mutta kuljettajat eivät noutaessaan useinkaan tuo tyhjiä laatikoita täysien tilalle, vaikka lomakkeeseen/rahtikirjaan on kirjattu, että pitäisi tuoda. Tyhjiä laatikoiden tilaaminen puhelimitse onkin sitten ihan oma kokemuksensa... :) Viimeksi minulle sanottiin, että: "en tiedä, eikä ole ketään kenelle yhdistää puhelua.."
- Verkkopalutelmakke ok Mutta tähän vastaaminen kesti

Taulukko 12. Kysymys 10, Verkkolomakkeen käyttö (verkkolomaketta kokeilleet).

10. Miksi emme käytä verkkolomaketta (3 vastausta)
<ul style="list-style-type: none"> • Puhelu on nopeampi työn ohessa hoitaa • ei toimi • Puhelimessa saa vastauksen heti

Taulukko 13. Kysymys 11, Verkkolomakkeen käyttö (verkkolomaketta ei kokeilleet).

11. Miksi emme käytä verkkolomaketta (11 vastausta)
<ul style="list-style-type: none"> • Kätevästi soittamalla homma hoituu. • Oli turhan monimutkainen silloin kun yritin sitä tehdä. • puhelimitse asia hoitunut tosi nopeasti ja rahtikirjat tulleet sähköpostiin heti soiton jälkeen. ERINOMAISTA PALVELUA! • En ollut tehnyt vastaavaa tilausta aiemmin, ja tuntui selkeämmältä soittaa suoraan. • henkilökunta on tottunut ilmoittamaan puhelimitse • KÄTEVÄMPI SOITTAA , TOIMII HYVIN • On totuttu soittamaan ja käy helposti! • soitto kätevämpää • tilanteet on ollu melkein aina ettei ole kerennyt koneelle tekemään vaan on ollut helpompi soittaa. • Ei ole tullut vaan kokeiltua • Kone ei ole lähellä kassapistettä, mutta puhelin on.

Kysymys 9 tarjottiin kyselyn viimeisenä kysymyksenä verkkolomaketta käyttäville tai sitä kokeilleille vastaajille. Kysymys oli vapaaehtoinen ja sen vastausprosentti on n. 18,5 (15/81). Suuri osa tähän annetuista vastauksista ei liity itse lomakkeeseen, ja varsinaisesti rakentavan luonteisia, suoraan lomakkeeseen liittyviä vastauksia annettiin vain muutama.

Kysymykset 10 ja 11 ovat muutoin identtiset, mutta ne on tarjottu eri vastaajaryhmille ja ne ovat kyselyn rakenteen vuoksi toisistaan erilliset. Kysymys 10 on auennut niille vastaajille, jotka eivät käyttäneet verkkolomaketta, mutta ilmoittivat kokeilleensa sitä. Kysymykseen 11 puolestaan vastasivat ne, jotka eivät olleet kokeilleetkaan lomaketta, vaikka olivat siitä tietoisia. Molemmissa tapauksissa kysymys oli pakollinen, ja vastauksetkin tarkoituksenmukaisia.

Taulukko 14. Kysymys 12, Rahtikirjojen ja kollisoitelappujen tulostaminen (verkkolomaketta käyttäneet).

12. Oletteko kohdanneet ongelmia rahtikirjojen ja kollilappujen tulostamisessa?	N	Prosentti
1. Kyllä, minkälaisia?	2	2,5%
2. Ei.	79	97,5%
Keskiarvo 1,98		
Avoimeen kenttään (vastausvaihtoehto 1) annetut vastaukset		
<ul style="list-style-type: none"> • Kerran rahtikirja hävisi bittiavaruuteen • Monta lappua 		

Taulukko 15. Kysymys 13, Rahtikirjojen ja kollisoitelappujen tulostaminen (verkkolomakkeesta ei tietoisia).

13. Oletteko kohdanneet ongelmia rahtikirjojen ja kollilappujen tulostamisessa?	N	Prosentti
1. Kyllä, minkälaisia?	1	3,9%
2. Ei.	25	96,2%
Keskiarvo 1,96		
Avoimeen kenttään (vastausvaihtoehto 1) annetut vastaukset		
<ul style="list-style-type: none"> • Tekstit jää säännöllisesti pois 		

Myös kysymykset 12 ja 13 ovat keskenään identtiset. Kysymysten tarkoitus oli selvittää, minkälaisia teknisiä ongelmia lomakkeen tulostustoimintoon mahdollisesti liittyy. Kysymykseen 12 vastasivat verkkolomakkeen käyttäjät, kun taas kysymys 13 aukesi niille, jotka eivät olleet lomakkeesta tietoisia. Jälkimmäisen ryhmän tapauksessa asiakaspalvelija täyttää lomakkeen tilauksen tekemisen yhteydessä.

Näissä kysymyksissä vastausvaihtoehtoa 1 käyttäville avautui pakollinen, avoin tekstikenttä. Näistä ainoastaan kysymykseen 13 annettu yksittäinen avoin vastaus vaikuttaa toistuvalla ongelmalla, sillä vastaus "Monta lappua" viittaa oletettavasti siihen, että tulostuva rahtikirja on 4-sivuinen ja jokaiselle kollille tulostuu oma osoitelappu.

5.2 Tutkimuksen hyödyllisyys ja jatkotoimintaehdotukset

Tutkimuksessa kerätty tieto noutokuljetusten tilaajien palvelukokemuksesta on hyödynnettävissä Schenker Oy:n ja Recser Oy:n palvelujen ja prosessien määrittelyssä. Vaikka tutkimusaineistosta luodut tilastot painottuvat vahvasti myönteiseen päähän kyselylomakkeessa käytettyjä asteikkoja, myös joitakin kehityskohteita ilmeni. Avoimien kysymysten vastauksissa esiin tulleet kehitysehdotukset ja muu palaute onkin mahdollisesti syytä huomioida, mikäli palvelun kehittäminen tulee näiden tilausten osalta yrityksissä kyseeseen.

Tilauslomakkeen käytettävyyden nopeuttaminen voisi teoriassa säästää asiakaspalvelijoiden työaikaa, mutta kustannussäästöt voisivat jäädä tässä tilanteessa hyvin vähäisiksi. Puhelintilausten määrän vähentäminen sen sijaan voisi vapauttaa merkittävämmän asiakaspalvelijoiden aikaa. On syytä selvittää, voisiko esimerkiksi tilauslomakkeesta tiedottaa tilauksia tekeville yrityksille enemmän. Puhelintilausten määrän rajoittaminen on mahdollista myös esimerkiksi asettamalla palvelumaksuja, mutta tämän kaltaisten keinojen tarkoituksenmukaisuus jää yritysten näkemyksen varaan.

6 YHTEENVETO JA POHDINTA

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Schenker Oy:n sähköisen kuljetustilauslomakkeen käyttökokemusta. Kyseinen lomake on Recser Oy:n paristonkeräysverkoston keräyspisteiden käytössä. Kyselylomake toimitettiin sähköpostitse 472:lle keräyspisteelle, joista 118 eli 25 % vastasi kyselyyn. Vastaaajien määrää voidaan pitää kohtuullisena ja otantaa onnistuneena, sillä kyselyn tuloksista ilmenevä eri tilaustapojen suhde vastaa hyvin Schenker Oy:n järjestelmistä luettuja, todellisia tilastoja tilauksista. Kaikki kyselylomakkeeseen määritellyt vastaajaryhmät olivat otoksessa edustettuina. Vastaaajien määrää olisi voitu saada suuremmaksi sekä suuremmalla otannalla että hyödyntämällä muistutusviestin lähettämisen mahdollisuutta vastausten keräysvaiheessa.

Tutkimusta varten laadittu kyselylomake on lyhyeksi kyselyksi (vastaamiseen kuluvaan aikaan nähden) rakenteeltaan (taulukko 2) jokseenkin mutkikas, mutta jokaiseen erilliseen kysymykseen löytyi vastaajansa tutkimuksessa tavoitetusta joukosta. Tutkimuksen tavoitteena oli paitsi kartoittaa käyttäjien tyytyväisyyttä kuljetustilauslomakkeeseen, myös löytää mahdollisia kehityskohteita lomakkeen helppokäyttöisyyteen liittyen. Tavoitteissa onnistuttiin, sillä avoimiin tekstikenttiin annetuissa vastauksissa tuli esiin kehitysehdotuksia, vaikkakin vain vähän. Annettujen vastausten perusteella tilauslomakkeen käyttäjät ovat kuitenkin erittäin tyytyväisiä lomakkeen helppokäyttöisyyteen, mikä selittää osaltaan myös kehitysehdotusten vähäistä määrää. Vapaisiin tekstikenttiin olisi voitu saada enemmän käyttökelpoisia vastauksia asettamalla kaikki kentät pakollisiksi. Tätä ei kuitenkaan lopulta tehty, sillä sen ei oletettu vaikuttavan positiivisesti vastausten laatuun.

Tutkimuksen tulosten mahdollinen konkreettinen hyödyntäminen ja muu jatkotyö jää Schenker Oy:n ja Recser Oy:n toteutettavaksi. Suoranaisia jatkotutkimusaiheita ei syntynyt, vaikkakin tämän tutkimuksen pohjalta olisi mahdollista tutkia myös muiden vastaavanlaisten asiakasryhmien tyytyväisyyttä johonkin kuljetusyrityksen toimintoon.

LÄHTEET

APSYS International AB. Sähköpostikoulu: kyselytutkimukset ja sähköposti. Viitattu 21.3.2018. www.apsisfinland.fi/blogi/sahkopostikoulu-kyselytutkimukset-ja-sahkoposti

DB Schenker. Viitattu 15.1.2018. www1.deutschebahn.com/log-de-en/company/keyfigures.html

DB Schenker. Viitattu 15.1.2018. www.dbschenker.com/fi-fi/tietoja-meista/profiili

Fonecta. Viitattu 15.1.2018 www.finder.fi/Huolintaa+ja+ulkomaankuljetuksia/Schenker+Oy/Vantaa/yhteystiedot/161943

Forsblom, M. 2012. Askel kerrallaan kohti ubiikkia. Tiedosta-lehti, Helsinki: TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. 01/12. Viitattu 5.4.2018. https://www.tieke.fi/download/attachments/18383741/Askel_artikkeli.pdf?version=1&modificationDate=1333522422000&api=v2

GS1 Finland. Näin yksilöit logistisen yksikön (SSCC). Viitattu 5.4.2018. <https://asiakas.gs1.fi/gs1-yritystunniste/gs1-jarjestelman-ohjeet/nain-yksiloit/logistisen-yksikon-sscc>

Hänti, S; Kairisto-Mertanen, L & Kock, H. 2016. Oivaltava myyntityö, asiakkaana organisaatio. 1. painos. Helsinki: Edita.

Jaakkola, E; Orava, M & Varjonen V. 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua. Opas yrityksille. Viitattu 28.12.2017. https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/palvelujen_tuotteistamisesta_kilpailuetua.pdf

Logistiikan maailma. Sähköinen toimitusketju. Viitattu 17.10.2017 <http://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/digitalisaatio/sahkoinen-toimitusketju/>.

Logistiikkayritysten Liitto ry. 2015. Toimitusketju digitalisoituu kokonaan - manuaalisista tilauksista peritään jo palvelumaksuja. Viitattu 5.4.2018. <http://www.logistiikkayritykset.fi/ajankoh-taista/artikkeli/toimitusketju-digitalisoituu-kokonaan-manuaalisista-tilauksista-peritaan-jo-palvelumaksuja.html>

Logistiikkayritysten Liitto ry 2018. Kuljetustilaukset sähköisesti -esite. Viitattu 5.4.2018. http://www.logistiikkayritykset.fi/media/sahkoinen-asiointi/130926-sahkoinen_kuljetustilausesite_naytto.pdf

OWS Finland. Viitattu 17.10.2017 <http://www.ows.fi/ows-blogi/mika-on-edi-ovt>.

Recser Oy. Viitattu 15.1.2018. http://xn--paristokerys-pcb.fi/?Recser_Oy

Ritvanen, V; Inkiläinen, A; von Bell, A & Santala, J. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Helsinki: Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Logistiikan sähköinen tietopaketti. Viitattu 5.4.2018. tieke.fi > julkaisut > logistiikan sähköinen tietopaketti > siirry oppaaseen

Tilauslomake



Recser palautuskuljetukset

DB SCHENKER system/direct - Kappaletavara ja suorat kuljetukset

Lähetäjä

Asiakasnumero 50016759
Lähetäjä RECSEY OY, TEKNOBULEVARDI 3-5, 01530 VANTAA FI

Tilaaaja

Jos et pysty tulostamaan rahtikirjaa, tee tilaus puhelimitse numerosta 010 520 3455.

Tilaaajan nimi (hlö) *
Puhelinnumero *
Tilaaajan sähköpostiosoite *
Vahvistusviesti tilauksesta lähetetään tilaaajan sähköpostiosoitteeseen.

Nouto-osoite

Yritys *
Osoite *
Osoitteen lisäivi
Postinumero/-toimipaikka *
Maa FI
Lähetäjän viite

Vastaanottaja / Toimitusosoite

Yritys * AKKUSER OY
Osoite * ALASINTIE 8
Osoitteen lisäivi
Postinumero/-toimipaikka * 85500 NIVALA
Maa FI
Vastaanottajan viite

Noutopäivä

Valitse noutopäivä: *

Tavararivi

kpl KÄYTETTYJÄ PARISTOJA

Rahdinmaksaja

Valitse rahdinmaksaja *

Muut tiedot

Ohje rahtikirjalle (max 140 merkkiä).
TYHJIÄ LAATIKOITA MUKAAN TILAUKSEN KOLLIMÄÄRÄN VERRAN.
VAK - LIPUKE LK 9. LÄHTÖPAIKALLA ALLEKIRJOITUSPAKKO.

Ohje ajojärjestelijälle ja noutokuljettajalle (max 140 merkkiä).
TYHJIÄ LAATIKOITA MUKAAN TILAUKSEN KOLLIMÄÄRÄN VERRAN.
VAK - LIPUKE LK 9. LÄHTÖPAIKALLA ALLEKIRJOITUSPAKKO.

Muutokset tilaukseen

Mikäli haluatte vahvistuksen jälkeen tehdä muutoksia tilaukseen tai siihen liittyviin järjestelyihin, ottakaa yhteyttä kuljetustilauskeskukseemme numeroon 010 520 3455.

Jos tilauksen tekemisessä ilmeni teknisiä ongelmia (tilaus epäonnistui, virheilmoituksia jne.), lähetäkää tästä tieto sähköpostiosoitteeseen nettipalvelut@dbschenker.com

Tilauksen vahvistus

Lue palvelun käyttöehdot

Olen lukenut ja hyväksyn palvelun käyttöehdot.

Valitse rahtikirja. Voit tulostaa rahtikirjan tilauksen vahvistuksen jälkeen.

- Rahtikirja (4 sivua)
 Rahtikirja + 1 lisäsivu

Valitse kollilaput. Voit tulostaa kollilaput tilauksen vahvistuksen jälkeen.

- A4-kollilaput (4 lappua/arkki)
 Tulostan SSCC-kollilaput omasta järjestelmästäni

Vahvista tilaus

Kysely

Tilaamme täysien paristolaatikoiden noudon *

Tilauslomake: <http://ng.myschenker.fi/returnbook/returnbooking.aspx?prid=3001&prek=8918538779>

- Verkkolomakkeella
- Puhelimitse
- Käytämme molempia tapoja

Verkkolomakkeen käyttö on *

Valitse sopivin vaihtoehto

Vaikeaa Helppoa

Lomakkeen ulkoasu on *

Epäselvä Selkeä

Lomakkeen teksti on *

Vaikeaa Ymmärrettävää

Lomakkeen täyttäminen vie liikaa aikaa *

Kyllä Ei

Haluaisin saada enemmän ohjeita lomakkeen käyttöön ja tilauksen tekemiseen *

- Kyllä
- Ei

Olemme kokeilleet verkkolomaketta *

- Kyllä
- Ei

Olimme tietoisia verkkolomakkeesta *

- Kyllä
- Ei

Vapaa palaute verkkolomakkeesta

Miksi emme käytä verkkolomaketta *

Miksi emme käytä verkkolomaketta: *

Oletteko kohdanneet ongelmia rahtikirjojen ja kollilappujen tulostamisessa? *

Kyllä
(minkälaisia?)

Ei

Oletteko kohdanneet ongelmia rahtikirjojen ja kollilappujen tulostamisessa? *

Kyllä
(minkälaisia?)

Ei