

Opinnäytetyö (AMK)

Liiketoiminnan logistiikka

2022

Oskari Hakulinen

JAKELUN SÄHKÖISTÄMISEN VAIKUTUKSET HENKILÖSTÖN TOIMENKUVAAN

– Haastattelututkimus DB Schenkerin kuljettajien
näkemysistä sähköiseen jakeluun

Oskari Hakulinen

JAKELUN SÄHKÖISTÄMISEN VAIKUTUKSET HENKILÖSTÖN TOIMENKUVAAN

- Haastattelututkimus DB Schenkerin kuljettajien näkemyksistä sähköiseen jakeluun

Opinnäytetyön aiheena on jakelun sähköistämisen vaikutukset kuljettajien toimenkuvaan. Tutkimus kohdistuu Liedon DB Schenkerin kokonaan sähköiseen jakeluun siirtymiseen. Tavoitteena on selvittää kuljettajien näkemyksiä sähköisen jakelun vaikutuksista työtehtäviin, siihen perehdyttämiseen ja mahdollisia parannusehdotuksia sähköiseen rahtikirjaan.

Tutkimus toteutettiin haastatteluna, jossa aineisto koostui DB Schenkerin kahdeksan Liedossa työskentelevän jakelun kuljettajan vastauksista. Tulokset analysoitiin laadullisella otteella. Keskeisenä tuloksena havaittiin, että sähköinen rahtikirja mahdollistaa useamman tiedon samanaikaisen tarkastelun, mutta spesifimpiä lähetystietoja saattaa puuttua. Sillä oli siten sekä hyviä että huonoja vaikutuksia työtehtäviin. Esitetyt parannusehdotukset liittyivät käytännön kannalta tärkeisiin asioihin. Suurin osa ei ollut saanut varsinaista koulutusta sähköisen tiedon käyttöön, mutta toisaalta sitä ei siltikään kaivattu kuljettajiston toimesta.

Johtopäätöksenä voidaan havaita, että kokonaan sähköiseen jakeluun siirtymistä ei koettu työtä hankaloittavana. Vastaukset olivat neutraaleja tai osittain sen kannalla, että sähköiseen jakeluun siirtyminen on helpottanut työtä. Tutkimuksessa ilmeni myös, että tiettyihin toimintatapoihin, esimerkiksi vaurioituneiden lähetysten jakamiseen, kannattaa kohdistaa lisätutkimusta yhtenevän ohjeistuksen luomiseksi. Tämän tutkimuksen avulla pystytään hahmottamaan yleiskuvaa sähköiseen jakeluun siirtymisen vaikutuksista kuljettajiston työtehtäviin ja pohjustamaan jatkotutkimuksia aiheesta.

ASIASANAT:

Sähköinen jakelu, Logistiikka, Kehitystoimenpiteet, Maantiekuljetus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Bachelor of Business Administration, Business Logistics

Completion year of the thesis 2022 | number of pages 39, number of pages in appendices 1

Oskari Hakulinen

THE EFFECTS OF ELECTRONIC DISTRIBUTION ON STAFF OPERATIONS

- An interview study on DB Schenker drivers' insights on electronic distribution

This thesis is about the effects of digitalized distribution on the work tasks of drivers. The study focuses on Lieto's DB Schenker's transition to electronic distribution. The purpose is to find out the views of distribution drivers on the effects of electronic distribution on their work, as well as on introduction and familiarization of it and possible proposals for improvement regarding e-waybill.

The study was conducted as an interview study. Material gathered from it consisted of responses of eight distribution drivers working for DB Schenker at Lieto. A qualitative approach was taken when analyzing material. As a key finding it was found that the e-waybill allows the driver to view more information simultaneously. As a downside it was discovered that some specific consignment information may be missing from it. Both positive and negative effects on work tasks caused by the digitalization were recorded. The suggestions for improvement were related to practical issues. Most had not received substantial training in the use of electronic information, although it was still not considered necessary by the drivers.

In conclusion the transition to completely electronic distribution was not perceived as difficult. The interview responses were neutral or partially stating that transferring to electronic distribution is easing the workload. The study also showed that certain practices, such as delivering of damaged goods should be further researched to create consistent guidelines. With the help of this study, it is possible to draw framework for an overview of the effects of the transition to electronic distribution and its impact on drivers work, and also to pave the way for further research on the subject.

KEYWORDS:

Electronic distribution, Logistics, Development measures, Road transportation

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO.	6
1 JOHDANTO	7
2 YRITYSESITTELY – DB SCHENKER	8
3 LOGISTIIKAN MERKITYS YRITYKSELLE	10
3.1 Logistiikka ketjuna	10
3.2 Logistiikka kilpailutekijänä	11
3.3 Logistiikka ja asiakaspalvelu	12
3.4 Rahtikirja ja sähköinen rahtikirja	13
4 KULJETTAMISEN TEORIAPERUSTA	15
4.1 Jakelu DB Schenkerillä	15
4.2 Kuljettajan tehtävät	16
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	18
6 LAADULLINEN TUTKIMUSMENETELMÄ	20
6.1 Aineiston keruun toteutus ja haastattelumenetelmä	21
6.2 Aineiston analysointi	22
6.3 Tutkimuksen eettisyys	22
7 TUTKIMUSTULOKSET	24
7.1 Vaikutukset työtehtäviin	24
7.1.1 Lastaaminen ja ajojärjestys	25
7.1.2 Jakotapahtuma	26
7.2 Parannusehdotukset sähköiseen rahtikirjaan	27
7.3 Sähköisen rahtikirjan ja sen käyttöönoton koulutus	29
8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	32
8.1 Tutkimuksen luotettavuus	32
8.2 Johtopäätökset vaikutuksista työtehtäviin	33
8.3 Johtopäätökset parannusehdotuksista	35
8.4 Johtopäätökset käyttöönoton opettamisesta	36
8.5 Tulosten jatkokäyttö	37

LIITTEET

Liite 1. Haastattelukysymykset

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO.

Ajoneuvopääte, kapula	Pienoistietokone, kuljettajan työkalu (DB Schenker Pulse 2021).
Ennakkojakolista, ejl	Lista kuljettajan reitille suunnitelluista lähetyksistä (J. Nokkoudenmäki henk. koht. tiedonanto 24.3.2022).
Rahtikirja	Lakiin perustuva kuljetusdokumentti (Tiekuljetussopimuslaki 23.3.1979/345).
Sähköinen rahtikirja	Rahtikirja, sähköisessä muodossa (Tieke 2019).
Logistiikka	Materiaalin sekä sitä ympäröivän kokonaisuuden ohjaamista (Tapaninen 2018, 26; Ritvanen 2011, 19).
Toimitusketju	Kaikki välivaiheet jotka vaikuttavat tuotteen kulkuun raaka-aineesta loppuasiakkaalle (Ritvanen 2011, 20, 22).

1 JOHDANTO

DB Schenker Turku siirtyi vuoden 2021 alussa kokonaan sähköisellä rahtikirjalla toimivaan jakeluun, eli toisin sanoen sähköiseen jakeluun. Opinnäytetyö keskittyy henkilöstön, tässä tapauksessa kuljettajien, näkökulmiin siitä, miten toimenkuva muuttui jakelun sähköistyttyä. Miten se siis muuttui aikaisemmasta siihen, mitä se on muutoksen jälkeen. Tarkoituksena on selvittää kuljettajien näkemyksiä sähköisen jakelun vaikutuksista työtehtäviin, niihin perehdyttämiseen ja mahdollisia parannusehdotuksia sähköiseen rahtikirjaan. Aihevalintaan vaikutti kesätyö kyseessä olevan yrityksen jakelun ajojärjestelyssä, jossa varsinaisesti mielenkiinto aiheetta kohtaan heräsi. Joitain ennakkoasetelmia aiheeseen olen siis jo kohdannut, mutta nimenomaisesti siksi haluan tehdä aiheesta enemmän kokoavan työn.

Opinnäytetyössä halutaan selvittää, onko kokonaan sähköiseen rahtikirjaan siirtyminen koettu käytännön työn kannalta rasitteeksi vai työtä helpottavaksi asiaksi. Tavoitteena on myös koostaa lattiataason näkemyksiä dokumentiksi, jota pystytään hyödyntämään sähköisen jakelun eteenpäinviemisessä. Oletus on, että näiden uusien toimintatapojen käyttöönotto ja opettelu vähentää jatkossa tavarankujettamiseen liittyvää ylimääräistä tekemistä, kuten paperien lajittelua, vaikka se hetkellisesti lisäisikin työmäärää.

Alussa on lyhyt yritysesittely, jonka jälkeen avataan logistisiin prosesseihin liittyviä käsitteitä. Luvussa kolme käsitellään kuljettamista toimintona yleisellä tasolla sekä sitä, miten jakelu toimii DB Schenkerillä Liedossa. Sen jälkeen esitellään haastattelututkimus ja sen tulokset. Tutkimuksesta saatua tietoa ensin koostetaan, minkä jälkeen siitä vedetään olennaisia johtopäätöksiä. Raportin tuloksia voidaan hyödyntää yrityksen toiminnassa ja toiminnan suunnittelussa. Sen perusteella voidaan tarkastella sähköisen jakelun aloittamisen vaikutuksia kuljettajien työtehtäviin sekä saada selville sähköisen jakelun ja siihen perehdyttämisen hyviä ja huonoja puolia. Tuloksia voidaan siis käyttää jatkokehityksen pohtimiseen. Toimeksiantaja on DB Schenker.

2 YRITYSESITTELY – DB SCHENKER

DB Schenker on kansainvälinen logistiikkapalveluiden tuottaja, jonka valikoimaan kuuluvat maa-, meri-, lentokuljetukset ja sopimuslogistiikka. Euroopassa DB Schenker on maakuljetuksissa johtava yritys, jolla on 430 toimipistettä. Meri- ja lentokuljetuksissa yritys on yksi johtavista ja toimii yli 800 toimipisteessä eri puolilla maailmaa. Työntekijöitä maakuljetuksissa on yhteensä noin 21 500 sekä lento- ja meriliikenteen puolella yhteensä noin 13 000. (DB Schenker, henkilökohtainen tiedonanto 3.2.2022.)

Suomessa Schenker Oy:n vuoden 2020 kappaletavarakuljetusten määrä oli yhteensä 3 242 000 lähetystä. Lisäksi sillä oli 392 000 suoraa kuljetusta ja 4 048 000 kuljetettua pakettia. Jakeluverkosto ylittää 25:n palveluita tuottavan sijainnin ansiosta koko Suomen alueelle pohjoisimman rahtiterminaalin sijaitessa Rovaniemellä. Suomen maayhtiön liikevaihto vuonna 2020 oli yhteensä noin 474 miljoonaa euroa ja yrityksessä työskentelee yhteensä noin 1700 henkilöä. (DB Schenker, henkilökohtainen tiedonanto 3.2.2022.)

Taloudellisena tavoitteena Schenkerillä on olla kohdemarkkinoiden kärkisijoilla sekä olla laatujohtaja kuitenkin säilyttäen kannattavuusnäkökulmansa. Jatkuvia investointeja uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin pystytään tekemään yrityksen oman vakaan taloudellisen perustan ansiosta. Työntekijöitä ajatellen yrityksen tavoite on olla alansa paras työnantaja rakentamalla työympäristö, joka on joustava yksilönkin kannalta. Ympäristöasioissa halutaan olla esimerkillisiä erityisesti hiili- ja energiatehokkuuden saralla. Ympäristötoimien ytimessä ovat kuljetuskilometrien vähentäminen keskittämällä, ympäristöystävällisemmät kuljetusmuodot sekä uusien logistiikkaratkaisuiden kehitystyö. (DB Schenker 2021, 6; DB Schenker Strategia 2022; DB Schenker Ympäristö 2022.)

Laadullisesta osuudesta yrityksen kuljettajan käsikirja kertoo seuraavasti: ”Päämääränä on tarjota asiakkaille heidän liiketoimintaansa parhaiten edistäviä palveluja.” Laadussa tavoitteina on saada toimitukset perille sovittuihin aikoihin

ilman vaurioita sekä onnistua laskutuksessa virheettömästi ja sopimusten mukaisesti. (DB Schenker 2021, 7.)

3 LOGISTIIKAN MERKITYS YRITYKSELLE

Logistiikka käsitteenä voidaan yksinkertaistaa tarkoittamaan materiaalivirtojen ohjaamista toimitusketjun alusta loppuun, eli raaka-aineesta vastaanottajalle (Tapaninen 2018, 26; Ritvanen 2011, 19). Yleisinä tavoitteina tässä ohjaamisessa on saada tarvittava tuote olemaan oikeassa paikassa oikeaan aikaan ja minimoida kustannukset sekä muut negatiiviset vaikutukset, kuten turvallisuuden liittyvät riskit. Pääsääntöisesti puhuttaessa logistiikasta tarkoitetaan nimenomaisesti tavarankuljettamiseen liittyvää kuljettamista sekä varastointia. Itse varsinaisen tuotteen liikkeen lisäksi logistiikkaan kuuluu olennaisina osina myös tieto- ja rahavirtojen tarkkaileminen. (Tapaninen 2018, 26; Ritvanen 2011, 19–20.) Logistiikkaa kannattaakin katsoa isona kokonaisuutena, jonka pyrkimyksenä on koko toimitusketjun parantaminen. Toimitusketjulla tarkoitetaan muodostunutta ketjua, joka liittyy yhteen materiaalia tuottavat yritykset, sitä eteenpäin kuljettavat yritykset, sitä vastaanottavat yritykset sekä kaikki tarvittavat väliporaat, joiden määrä ja muoto vaihtelevat tuotekategorian sekä toimialan mukaan. (Ritvanen 2011, 20, 22.)

3.1 Logistiikka ketjuna

Logistisia prosesseja käsitellessä puhutaan usein erilaisista virroista. Näitä ovat tieto-, materiaali-, raha- ja paluuvirta (Ritvanen 2011, 21–22; Karrus 2003, 24–25, 28). Materiaalivirta määritellään kulkevan tavarankuljettajalta kohti loppuasiakasta tavarankuljetuksessa raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi loppuasiakkaalle. Paluuvirta kytkeytyy materiaalivirtaan. Osa materiaalivirran mukaisesti eteenpäin toimitetuista tuotteista saattaa palautua lähettäjälle viallisena, sivutuotteena tai kierrätettäväksi tarkoitettuna materiaalina. Rahavirta pääsääntöisesti kulkee eri suuntaan materiaalivirran kanssa, eli loppuasiakkaalta kohti raaka-ainelähdettä. Poikkeuksia ovat tapaukset, joissa esimerkiksi paluuvirran mukana palautuvista tuotteista maksetaan hyvitystä tai muuta korvausta. Tietovirta kulkee logistisessa ketjussa kumpaankin suuntaan. Tietovir-

rassa liikkuu kuljetettavaan tavaraan liitettynä tärkeää informaatiota esimerkiksi siitä, mitä ja mihin ollaan kuljettamassa. (Ritvanen 2011, 21–22.) Tiedonsiirron tärkeä rooli korostuu erityisesti kehitettäessä logistisia ratkaisuja, joissa ajalliset, määrälliset sekä teholliset ulottuvuudet ovat keskiössä. Rajatulla tiedolla toimiminen johtaa mahdollisesti yrityksen toimitusehtojen heikentymiseen, korkeampiin kuluihin ja sitä kautta huonontuneeseen kilpailuasemaan. (Karrus 2003, 18.)

3.2 Logistiikka kilpailutekijänä

Yritysten logistiikan onnistuminen on tärkeä kilpailutekijä etenkin kansainvälisessä skaalassa, sillä logistiikkaan liittyvät kustannukset ovat pääsääntöisesti huomattava osa liiketoiminnasta seuraavista kustannuksista (Ritvanen 2011, 25, 94). Tärkeää on huomata, että kuljettaminen ei tuo itsessään varsinaiselle kuljetettavalle tavaralle lisää arvoa. Arvonlisäys koostuu muista tekijöistä, kuten oikea-aikaisuudesta tai mahdollisista lisäpalveluista. (Santala 2011, 106.) Kilpailuetua voidaan hankkia myös painamalla koko ketjun kustannuksia alas karsimalla siitä kunkin yrityksen ydinliiketoimintaan liittymättömiä vaiheita (Ritvanen 2011, 25–26; Karrus 2003, 169). Ylimääräisiä toimintoja karsiessa on hyvä lähteä siitä, että määrittelee oman yrityksensä palveluprosessin eli sen, miten ja minkälaista palvelua tuotetaan sekä sen miten palvelu itsessään viimekädessä toteutetaan. Arviointia tehdessä olisi hyvä tarkastella ainakin palvelun tuottamiseksi tarvittavia toimia, mahdollisia palvelun toteuttamista estäviä tai hidastavia tekijöitä sekä palvelun toteuttamisen kannalta erityisen tärkeitä prosessin kohtia. Kattavasti tehdystä selvityksestä pystytään entistä paremmin suunnittelemaan palvelun tuottamiseen vaadittavat resurssit sekä sitä kautta ymmärtämään niiden aiheuttamien kustannusten tarpeellisuutta tai tarpeettomuutta. (Jaakkola, Orava & Varjonen 2009, 15–16.)

Yrityksen hyvän fyysisen sijainnin lisäksi on tärkeää, että logistiseen ketjuun kytkeytyvät tahot jakavat tietoa keskenään mahdollisimman avoimesti sekä kehittävät toimintojaan saumattomammiksi. Logistisen ketjun toimintoihin liittyvää

avointa tiedonjakoa tavarasta, tilauksista ja varastoinnista kutsutaan läpinäkyvyydeksi. Läpinäkyvyyden kehittäminen yhteistoiminnalla edesauttaa virheetöntä toimitusketjua. Virheettömyys puolestaan vähentää logistisen ketjun kustannuksia, jotka loppujenlopuksi kohdistuvat loppuasiakkaaseen. (Ritvanen 2011, 25–26.) Virheettömyyden kautta voidaan välttää asiakkaan kannalta ylimääräisiä kustannuksia. Virheettömyyttä voidaan lisätä laadunvarmistuksella, jonka kustannusta alentava vaikutus ylittää itse laadunvarmistuksen aiheuttamat lisäkustannukset. (Ritvanen 2011, 29.)

3.3 Logistiikka ja asiakaspalvelu

Asiakaspalvelun saralla logistiikan tehtävä on tarjota asiakkaalle sopivaa palvelutasoa, joka määräytyy asiakasyrityskohtaisesti. Yleissääntönä voidaan pitää sitä, että korkeampi palvelutaso tarkoittaa korkeampaa kustannusta loppuasiakkaalle. (Ritvanen 2011, 27–28; Karrus 2003, 25–26.) Jokaisella asiakkaalla on omanlaisensa tarpeet sekä palvelutasovaatimukset. Osa asiakkaista on valmiita maksamaan räätälöidymmästä palvelusta, esimerkiksi tarkemmista toimitusajoista, kun taas toiset haluavat halvemmalla hinnalla tuotettavaa matalamman räätälöintiasteen palvelua. Oikeanlaisen palvelun tuottamiseksi tavaraa toimittavien yritysten on selvitettävä asiakkaidensa tarpeita. Eri asteisia palvelutasoja pystytään luokittelemaan esimerkiksi ABC-analyysin avulla. Kyseisen analyysimetodin mukaan asiakkaista 20 prosenttia tuo koko yrityksen liikevaihdosta, myyntituloista sekä huonosta palautteesta 80 prosenttia. Toisaalta suurin osa asiakkaista, eli 80 prosenttia, tuo edellämainituista tekijöistä vain 20 prosenttia. Tällä tavoin lajitellen olisi järkevää suunnata suurin osa palvelua tuottavan yrityksen resursseista palvelemaan tuota 20 prosenttia asiakkaista. (Ritvanen 2011, 27–29.) Suoralta kädeltä näin toimimiseen liittyy kuitenkin riskejä epäsovikkaan palvelun tarjoamisesta suurelle osalle asiakkaista. Karruksen (2003, 179) mukaan suora 80–20 jaottelu ei kuitenkaan aina pidä paikkaansa, sillä tuotenumikkeiden kohdalla on huomattu joskus alle viiden prosentin nimikkeistä tuovan yli yhdeksänkymmentä prosenttia myyntikatteesta.

3.4 Rahtikirja ja sähköinen rahtikirja

Rahtikirja on keskeinen asiakirja rahdinkuljettamisessa. Suomessa laki määrittelee, että kotimaan kuljetuksissa kuljetussopimuksen lisäksi on myös tehtävä rahtikirja, elleivät lähettäjä ja rahdinkuljettaja erikseen muuta sovi. Vaikkei rahtikirjaa tehtäisi, on kuljetussopimus silti pätevä ja tiekuljetussopimuslaki koskee sitä joka tapauksessa. (Tiekuljetussopimuslaki 23.3.1979/345.)

Kansainvälisessä kuljetuksessa rahtikirjoja tehdään kolme kappaletta, yksi jää lähettäjälle, yksi seuraa tavaraa vastaanottajalle asti ja yhden pitää rahdinkuljettaja. Kotimaassa tapahtuvasta kuljettamisesta laki mainitsee vain, että rahdinkuljettajan tai lähettäjän vaatimuksesta on rahtikirjoja tehtävä useampi kappale. (Tiekuljetussopimuslaki 23.3.1979/345.)

Itsessään rahtikirjan sisällöstä osa on määritelty lakisääteisesti. Kotimaisessa kuljetuksessa käytettävässä kirjassa on mainittava tavarán lähtöpaikka eli se, mistä tavara otetaan kyytiin, tavarán lähettäjä, sitä kuljettava taho eli rahdinkuljettaja, tavarán vastaanottaja, toimituspaikka, erillisten kollojen määrä, niiden yksilöintitiedot, mitä tavara itsessään on, tavarán paino sekä mikäli kuljetettavana on vaarallista tavaraa sen yleisesti hyväksyty nimike. Rahtikirjaan saa merkitä muutakin tietoa, joka katsotaan tarpeelliseksi osapuolten toimesta. Rahtikirjan sisällöstä vastaa viimekädessä lähettäjä. (Tiekuljetussopimuslaki 23.3.1979/345.) Esimerkkinä tällaisesta tarpeellisesta tiedosta ovat kuljetusohjeet, kuten päällelastauskielto tai tarkempi toimitusosoite. Kansainvälisessä kuljetuksessa käytettävässä rahtikirjassa täytyy vielä tarkemmin määritellä rahdintukseen liittyviä asioita, kuten muutamana esimerkkinä tullausohjeistuksia sekä kuljetukseen liittyviä kustannuksia.

Sähköinen rahtikirja tarkoittaa näitä edellämainittuja lähettäjän rahdinkuljettajalle toimittamia lakisääteisiä ja mahdollisia ylimääräisiä tietoja kuljetuksesta sekä kuljetettavasta tavarasta. Paperin sijaan se on kuitenkin sähköisessä muodossa, ainakin rahdinkuljettajan järjestelmässä. (Tieke 2019.) Oli sähköisen tiedon sijainti mikä tahansa laki määrää, että kaikkien siihen oikeutettujen osapuolien on päästävä käsiksi kuljetettavana olevan tavarán rahtikirjan tietoihin (Tiekulje-

tussopimuslaki 23.3.1979/345). Tieken (2019) mukaan sähköisessä muodossa kuljetusyritykselle lähetetty lähetystieto, eli rahtikirjan sisältämät tiedot, vähentää virheen mahdollisuutta sekä nopeuttaa käsittelyä.

4 KULJETTAMISEN TEORIAPERUSTA

Useasti kuljetuksiin liittyy kuljetettavien tavaroiden noutaminen sekä yhteen saattaminen, runkokuljetus sekä jakelu varsinaiseen toimituspaikkaan. Nämä kaikki vaiheet voidaan joko suorittaa samalla tai vaihtuvilla kuljetusmuodoilla. (Tapaninen 2018, 15.) Erilaisia kuljetusmuotoja ovat tie-, rautatie- ja vesikuljetukset. Tavarán noutaminen sekä varsinainen toimittaminen vastaanottajalle tehdään pääsääntöisesti tiekuljetuksena. (Tapaninen 2018, 34–35.) Tavarán kuljettaminen teitse on Suomessa käytetyin kuljetusmuoto sen nopeuden ja joustavuuden takia. Tietä pitkin pystyy sopivalla kalustolla kuljettamaan hyvinkin erilaista tavaraa tarvittaessa hyvinkin monenlaisiin kohteisiin useilla reittivaihtoehtoilla. (Tapaninen 2018, 42; Karrus 2003, 114.) Tavarán noutaminen sekä sen jakaminen käsittävät yleensä eräkooltaan pienemmän tavarán kuljettamista päätepiesteeseen vastaanottajalle tai keräämistä jatkokuljetusta varten esimerkiksi rahtiterminaaliin ja lajiteltavaksi runkokuljetukseen. Runkokuljetuksina vietään samaan suuntaan meneviä isompia kuormia, kuten esimerkiksi kuorma paikkakunnalta A lähtenyttä tavaraa, joka on määrä kuljettaa paikkakunnan B jakeluterminaaliin eteenpäin jaettavaksi. Runko kuormia ajettaessa pystytään käyttämään kaikkia kuljetusmuotoja. (Tapaninen 2018, 34, 45–46; Karrus 2003, 122–123.) Edellä osoitetun esimerkin mukaisia kuljetuksia, joissa on sekä nouto-, runko-, että jakokuljetus, kutsutaan yhdistetyiksi kuljetuksiksi (Santala 2011, 109).

4.1 Jakelu DB Schenkerillä

Tässä kappaleessa kuvataan DB Schenkerin esimerkin kautta sitä, miten jakelukuljetus eli vaihe runkokuljetuksen jälkeen voidaan toteuttaa. Tarkoituksena on käydä toiminto läpi säilyttäen soveltuva yleistettävyyys, mutta kuitenkin opinäytetyön kannalta relevantin yrityksen asettaman mallin pohjalta. Yön aikana ajojärjestely suunnittelee seuraavan päivän jakelut autokohtaisiksi ennakkojakolistoiksi, jotka jakelua suorittavat kuljettajat saavat aamulla töihin tullessaan. (J.

Kiviluoto, henkilökohtainen tiedonanto 28.3.2022.) Ennakkojakolista tarkoittaa-kin kuljettajan ajoneuvopäätteelle sekä halutessaan paperille tulostuvaa listaa reitille suunnitelluista lähetyksistä (J. Nokkoudenmäki, henkilökohtainen tiedonanto 24.3.2022).

Ajoneuvopääte on pienoiskokoinen tietokone, jota kuljettaja käyttää esimerkiksi lähetysten vastaanotetuksi sekä perille toimitetuksi kuittaamiseen (DB Schenker Pulse 2021). Tätä ajoneuvopäätettä käytetään myös jaettavien lähetysten lastatuiksi kuittaamiseen. Kuljettaja tekee suunnitelman päivän lähetysten jakojärjestyksestä ja lastaa jaettavat tavarat kuormatilaan suunnitelman mukaiseen purkujärjestykseen. (J. Kiviluoto, henkilökohtainen tiedonanto 28.3.2022.)

Edellä mainitun jälkeen siirrytään varsinaiseen kuljetustehtävään, jossa tavara viedään ja jaetaan vastaanottajalle. Pääsääntöisesti kuljettajalla on vapaus jakaa päivälle tarkoitetut lähetykset valitsemassaan järjestyksessä, poikkeuksena ovat kuitenkin ajojärjestelyn toimesta jo valmiiksi aikataulutetut jakelut. Aikataulutuksen syynä voi olla esimerkiksi lähetykselle erikseen tilattu toimitus tiettyyn kellonaikaan mennessä. (J. Kiviluoto, henkilökohtainen tiedonanto 28.3.2022.) Tavaraa luovutettaessa vastaanottaja kirjoittaa rahtikirjaan, pääsääntöisesti ajoneuvopäätteellä sähköisessä muodossa olevaan sellaiseen, allekirjoituksen vahvistuksena tavarantoimituksesta (DB Schenker 2021, 22, 37). Huomionarvoista on tietenkin myös se, että auton ollessa jakotehtävillä se noutaa samalla asiakkailta lähtevää tavaraa (J. Kiviluoto, henkilökohtainen tiedonanto 28.3.2022). Noutopuoli ei kuitenkaan ole tässä opinnäytetyössä keskiössä.

4.2 Kuljettajan tehtävät

Jakelua suorittavan kuljettajan on vastattava tavarantoimituksesta ja käsittelystä sovitulla tavalla. Kuljettajan tärkeimpiin tehtäviin kuuluvat kuljetustehtävien suorittaminen turvallisesti ja annettujen ohjeiden mukaisesti lisäksi huomioiden ympäristö, taloudellinen ajotapa sekä asiakaspalvelun laatu. (DB Schenker 2021, 16.) Kaikki muut käsikirjan määrittämät vastuut ja tehtävät jollain tapaa tukevat näiden edellämainittujen toteutumista. Kuljetukseen ja lähetykseen liit-

tyvät asiapaperit sekä järjestelmätiedot ja niihin tulevat merkinnät on pidettävä ajantasaisena (DB Schenker 2021, 16). Tämä on erottamaton osa ajoneuvopäänteen käyttöä, jolla on tehtävä oikeanlaiset luennat esimerkiksi lastattaessa kuormaa autoon. Ajantasaisuuteen sekä tiedon oikeanlaisuuteen liittyen kuljettajan on myös pidettävä yhteyttä ajojärjestelyyn sovitulla tavalla. (DB Schenker 2021, 16.) Käytännössä tämä yhteydenpito voi tarkoittaa esimerkiksi pyydettyjä ilmoituksia päivän toimintaan liittyen tai pelkästään tavoitettavissa olemista. Mikäli toiminnassa havaitaan häiriö, joka uhkaa palvelun, eli tässä tapauksessa kuljetuksien, toteutumista siitäkin on ilmoitettava ajojärjestelyyn (DB Schenker 2021, 16).

Turvallisuuteen vaikuttaviin tekijöihin kuljettajan käsikirja (2021) kehottaa kiinnittämään huomiota useassa kohdassa kuljettajan tehtäviin liittyen. Turvallisuuden vaikuttavista tekijöistä on raportoitava. Kaluston varustuksesta ja liikennekelpoisuudesta huolehtiminen, sekä kuorman oikeanlainen sidonta ylläpitävät turvallisuutta. Ongelmista ja puutekohdista on ainakin kerrottava eteenpäin. Mahdollisen onnettomuuden tai vahingon sattuessa toimenpiteiden aloittaminen ohjeiden mukaisesti on listattu kuljettajan vastuisiin. (DB Schenker 2021, 16.) Ajantasainen tiedonkulku, huolelliset työtavat sekä turvallinen työympäristö yhdessä takaavat puitteet hyvälle asiakaspalvelulle.

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tässä haastattelututkimuksessa pyrittiin selvittämään tammikuussa 2021 käyttöönotetun kokonaan sähköisen jakelun vaikutusta kuljettajan työtehtävään, miten se koulutettiin sekä miten muutos vastaanotettiin kuljettajaportaan toimesta. Tavoitteena oli koostaa yhteenveto aiheesta ja tuoda esiin haastateltavien erilaisia ja mahdollisesti hyödyllisiä näkökantoja. Tutkimuskysymykset käsittelevät samoja teemoja kuin haastatteluiden pääkysymykset (Liite 1). Tutkimuskysymyksinä olivat seuraavat:

1. Tammikuussa 2021 aloitettiin kokonaan sähköinen jakelu, miten tämä on vaikuttanut jakelun kuljettajien työtehtäviin?
2. Millaisia parannusehdotuksia jakelun kuljettajilla on sähköiseen rahtikirjaan liittyen?
3. Miten sähköinen rahtikirja ja sen käyttöönotto koulutettiin Schenkerin puolesta?

Haastattelukysymykset (Liite 1) on jaettu kolmeen aihealueeseen, joissa on jokaisessa yksi varsinainen pääkysymys ja sen tueksi muutamia tukikysymyksiä. Ensimmäisen kysymyksen tarkoituksena on kartoittaa fyysisten rahtikirjojen kokonaan pois jättämisen vaikutusta kuljettajan työtehtäviin. Apukysymyksillä saadaan konkretiaa muuttuneista työtavoista. Ne tarjoavat myös mahdollisuuden päätellä, mikä ilman paperirahtikirjoja työskentelemisessä on toimivampaa tai enemmän kehitystä vaativaa.

Toisena haastattelukysymyksenä kysyttiin parannusehdotuksia itsessään sähköiseen rahtikirjaan, mutta keskustelu rönsyili usein myös ajoneuvopäätteen ominaisuuksiin. Tämä ei sinänsä haitannut, koska nimenomaisesti kuljettajalla mukana oleva ajoneuvopääte on se työkalu, jonka kautta jaettavien lähetysten listaa sekä niihin liittyviä kirjoja selataan. Tässä osiossa haettiin siis kuljettajan

omia huomioita siihen, mikä sähköisessä rahtikirjassa ja nykyisessä paperittomassa jakelussa on hyvää ja huonoa.

Kolmantena ja viimeisenä osiona selvitettiin haastateltavilta, miten sähköinen rahtikirja ja sen käyttöönotto koulutettiin Schenkerin toimesta ja olisiko henkilö kaivannut vähemmän tai enemmän perehdytystä aiheeseen. Vastauksesta riippumatta perään esitettiin vielä pyyntö kertoa parannusehdotuksia joko omaan saatuun perehdytykseen tai ideoita kokonaan toisenlaiseen malliin koulutuksesta.

6 LAADULLINEN TUTKIMUSMENETELMÄ

Laadullisella eli kvalitatiivisella tutkimuksella tarkoitetaan useita erilaisia tulkin-taan pohjautuvia tutkimuskäytäntöjä (Metsämuuronen 2008, 203). Yksinkertais-taan laadullinen tutkimus voidaan ajatella aineiston ja siitä tehtävän analyysin muotoilun määritelmäksi. Muoto on pääasiassa sanallista kuvausta. Verrattuna kvantitatiiviseen tutkimukseen kvalitatiivisessa tutkimisessa käsitellään pienem-pää määrää tutkittavia kohteita, joita yritetään analysoida tarkasti. Näin ollen saadun materiaalin tieteellisyyden kriteeristö muuttuu määrällisestä laadullisek-si. Tarkoituksena ei ole pyrkiä minkään yleistämiseen tilastollisia keinoja käyttä-en vaan kuvata ja ymmärtää tapahtumaa tai toimintaa. (Eskola & Suoranta 2014, 13, 15, 18, 61.) Laadullisen tutkimuksen selvärajaista määrittelyä kuiten-kin häiritsee siinä käytettävien metodien käyttö myös muissa tutkimustavoissa. Laadullisella tutkimuksella ei myöskään ole omaa teoriaa, eli sitä selittävien kä-sitteiden ryhmää. Laadullisen tutkimuksen tekemisessä haastattelemisen, eli tutkijan määrittämän avoimuusasteen kysymysten läpikäyminen tutkittavan kanssa, on keskeinen tekniikka, joka tähtää ymmärtämiseen. Haastattelua pide-tään siis kvalitatiivisessa tutkimuksessa esiintyvänä perusmenetelmänä, jota on suositeltavaa käyttää aina, kun se on luontevaa. (Metsämuuronen 2008, 203, 208, 233–234.) Laadullisen tutkimuksen aikana tutkimussuunitelma voi muut-tua, mikä auttaa ilmiöiden jatkuvuuden ja prosessinomaisuuden havainnoinnis-sa (Eskola & Suoranta 2014, 15; Kiviniemi 2018, 73).

Tutkimuksien tarkoituksia kuvataan yleisesti kartoittaviksi, selittäviksi, kuvaile-viksi tai ennustaviksi. Yhteen tutkimukseen voi sisältyä useampia kuin yksi yleismallinen tarkoitus. Kartoittavan piirteitä ovat keskeisten teemojen selvittä-minen tapahtumista, jotka ovat osaltaan käynnissä, näkökulmien etsintä sekä niiden vertailu toisiinsa. Kuvailevan tyypillinen piirre on keskeisten tapahtumien dokumentointi, kuten tutkittavassa aiheessa näkyvimpien käyttäytymismallien sekä prosessien koostaminen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 137–139.) Tämän opinnäytetyön tutkimus on kartoittava sekä kuvaileva edellämäinitun kaltaisesti.

6.1 Aineiston keruun toteutus ja haastattelumenetelmä

Tutkimuksen aineistonkeruutavat olivat sekä yrityksen sisäisellä tiedonvälityskanavalla jaetut kysymykset vastausohjeineen sekä puhelimitse suoritettut yksilöhaastattelut. Molemmat tapahtuivat keväällä 2022. Sisäisellä postilla jaossa olleeseen kyselyyn ei tullut yhtään vastausta, joten siitä luovuttiin ja kaikki aineisto on kerätty haastatteluissa.

Ennen toteutusta suunniteltiin esitettävät kysymykset sekä niihin tarkentavat alakysymykset. Mikäli haastattelun aikana tutkittava ei ymmärtänyt kysymystä tai osannut vastata siihen, kysymystä avattiin vielä lisää eri sanoin. Esimerkiksi ensimmäisessä kysymyksessä, jossa selvitetään sähköisen jakelun aloituksen vaikutusta työtehtäviin, vastaajaa pyydettiin apukysymysten avulla vertaamaan ennen muutosta olleita työtapoja nykyisiin, jos vastaaminen oli vaikeaa. DB Schenkerin edustajalta pyydettiin lupa haastatella kuljettajia, jonka jälkeen oma-toimisesti kontaktoitiin kahdeksaa Liedon toimipisteellä työskentelevää jakelukuljettajaa. Jokaisesta haastattelusta kirjoitettiin muistio, joita käytettiin tulosluvun pohjana.

Suurimpana etuna haastattelussa on aineiston keräämisen joustavuus. Laadullisessa tutkimuksessa haastattelu onkin päämenetelmä. Haastattelumuotoinen tutkimus edistää tutkimuskohteiden tavoitettavuutta ennen ja jälkeen haastattelun näin helpottaen henkilöiden mukaan saamista tutkimukseen sekä yhteydenottoa jälkikäteen, mikäli vastauksia on tarpeen täydentää. Haastattelun merkittävänä miinuspuolina ovat sen ajanvievyys sekä mahdollinen luotettavuusongelma, jos tutkittavat kokevat tarpeen antaa sosiaalisesti positiivisiksi koettavia vastauksia. (Hirsjärvi ym. 2018, 204–206.) Tässä opinnäytetyössä käytetty haastattelutyylillä on puolistrukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu. Lähdekirjallisuuden mukaan tällaisessa tyyliässä kysymykset sekä niiden esittämisjärjestys on jokaisessa erillisessäkin haastattelussa sama ja haastattelut toteutetaan lomaketta apuna käyttäen (Metsämuuronen 2008, 234; Hirsjärvi ym. 2018, 208;

Eskola & Suoranta 2014, 87). Strukturoidun haastattelun edut tulevat esiin, kun haastateltavia on useita ja kun he edustavat suhteellisen yhtenäistä ryhmää (Metsämuuronen 2008, 233). Tässä opinnäytetyössä haastattelujen otanta on ei-satunnaista tyyppiä. Tämänkaltaiset otokset pääsääntöisesti kootaan tutkijan mielenkiinnon tai helpon saatavuuden perusteella (Metsämuuronen 2008, 51).

6.2 Aineiston analysointi

Laadullisen aineiston analyysivaiheen tavoitteena on muodostaa siihen järjestystä ja siten tuoda esiin uusia puolia tutkimuksen aiheesta (Eskola & Suoranta 2014, 138). Tässä vaiheessa aikaisemmin kerätystä tiedosta muotoutuu vastauksia esitettyihin ongelmiin. Lomakemallisessa tutkimuksessa tässä vaiheessa tehdään päätöksiä siitä, onko jokin osa aineistosta hylättävä. Laadullisen tutkimuksen tuottamaa materiaalia on usein runsaasti, mikä tekee analyysivaiheesta pitkäkestoisen. Analyysitapoja on periaatteessa kaksi, selittäminen ja ymmärtäminen. Selittämiseen tähtäävä analysointi käyttää tilastollista analyysiä sekä päätelmiä, kun taas ymmärtämiseen tähtäävä käyttää laadullista analyysiä, kuten teemoittelua ja päätelmiä. (Hirsjärvi ym. 2018, 221, 224–225.) Tätä työtä tehdessä kerättiin kaikkien haastatteluiden keskeiset asiat yhteen dokumenttiin, jossa vertailtiin samanlaisten teemojen esiintyvyyttä. Vastaukset on jaoteltu pää- ja alakysymysten mukaisiin ryhmiin, joista ne siirrettiin käsittelyyn tähän opinnäytetyöhön vastaavien tuloslukujen alle. Varsinaiset omat johtopäätökset, pohdinnat ja kommentit on esitetty vasta niistä kertovassa luvussa kahdeksan.

6.3 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen tekemiseen sitoutuu tiettyjä tutkimuseettisiä kohtia. Lähtökohtaisesti tutkimukseen osallistuvan pitää olla tietoinen siitä, mitä tutkimuksen kuluessa tulee tapahtumaan, mihin kerättyjä tietoja käytetään ja ilmaista suostumuksensa osallistumiseen. Erityisen tärkeää on informoida tutkittavaa mahdollisista tutkimuksen aikana tai sen jälkeen esiintyvistä haitoista. (Hirsjärvi ym.

2018, 25; Eskola & Suoranta 2014, 56.) Tutkimuksen määrällisyys tai laadullisuus ei vaikuta vaatimukseen siitä, että eettisyysnäkykulmaa on tarkasteltava. Tarkastelun pitää ulottua läpi koko tutkimusprosessin. Tutkimus on toteutettava rehellisesti, huolellisesti, aineistoa vääristämättä tai muita tutkimuksia plagioimatta. (Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2020, 57–58.) Tärkeää vastauksien käsittelyssä on se, että niistä tehtävät johtopäätökset ovat oikeasti linjassa alkuperäisten vastausten kanssa sekä se ettei raportin kirjoittaja esitä toisten näkemyksiä ominaan. Anonymiteetin turvan periaate tarkoittaa sitä, etteivät tutkitavat tule tunnistetuksi tutkimusraportissa. (Tähtinen ym. 2020, 60.) Tätä opinnäytetyötä varten tehdyssä tutkimuksessa kerrottiin siihen osallistuville projektin aihe, tulosten käyttötarkoitus opinnäytetyön tekemisessä sekä se, että tutkittavaa ei voida tunnistaa valmiista raportista. Anonymiteetin turvan periaate toteutuu tässä raportissa siten, että haastateltavat on numeroitu satunnaisessa järjestyksessä.

7 TUTKIMUSTULOKSET

Kokonaan sähköisen jakelun aloittamisen vaikutuksiin liittyvät kysymykset kuljettajan työtehtävistä tuottivat osaltaan hyvin yhteneväisiä mielipiteitä kuin myös yksittäisiä kommentteja. Vastaukset noin yleisellä tasolla olivat hyvin paljon konkreettiseen päivittäiseen työntekoon pohjautuvia plussia ja miinuksia. Ongelmia ja onnistumisia koskevat haastatteluvastaukset liittyivät pääsääntöisesti hyvin vahvasti joko lastaamiseen tai itsessään jakotapahtumaan, eli tavarantoimituksen luovuttamiseen vastaanottajalle. Tässä luvussa käsitellään kootusti vastauksia haastattelukysymyksiin sekä muita haastatteluissa ilmenneitä asioita. Kommentit sekä johtopäätökset esitetään vasta pohdinta- ja johtopäätösluvussa.

7.1 Vaikutukset työtehtäviin

Kolme kahdeksasta haastateltavasta koki, ettei fyysisten rahtikirjojen poisjäännillä ollut varsinaisesti vaikutusta työtehtäviin. Erityisesti lastaamiseen vaikuttamattomuus mainittiin sillä perusteella, että suurimmaksi osaksi samanlaista tavaraa menee samoille vastaanottajille päivittäisellä rutiinilla. Tämän vuoksi koettiin, että siihen sähköistyksellä ei varsinaisesti tuotu mitään uutta. Vastavuoroisesti haastateltavat numerot kaksi ja seitsemän kokivat, että nimenomaisesti sellaisen tavarantoimituksen kohdalla, joka ei ole jokapäiväistä, tavarantoimituksen arviointi hankaloitui erityisesti käyttöönoton jälkeen. Syynä tähän oli se, että päätteellä näkyy tavarantoimituksen mitat huomomin kuin paperikirjoissa. Mittojen näkyminen on toisen näistä vastanneista mukaan kuitenkin hieman parantunut, kun aikaa on kulunut käyttöönotosta. Nykyisin sähköisessä rahtikirjassa näkyy nopeallakin silmäyksellä lähetyksen lavatyyppit, kuutiot, lavametrit sekä pitkän tavarantoimituksen merkintä. Kuitenkaan ilman täsmällisempiä mittoja tilantarkkuuden arviointi on eirutiinitavarantoimituksen kanssa edelleenkin vaikeaa. Tilantarkkuuden arvioinnin ollessa haastavaa vaikeutuu myös koko päivän kaikkien jaettavien lähetyksien yhteisen tilantarkkuuden laskeminen. Tämä puolestaan hankaloittaa niiden lajittelemista järkevän kokoisiksi kuormiksi. Haastateltava numero kolme kommentoi myös, että

ennakkojakolistasta pystyy tekemään koko listan jaottelua useiksi kuormiksi, mutta se oli helpompaa paperisista rahtikirjoista.

Tottumus fyysiseen rahtikirjaan oli useasti esillä haastatteluiden aikana. Erityisesti fyysisten rahtikirjojen poistuessa ja kuljettajien jäädessä pelkän sähköisen tiedon varaan alussa kesti hetken tottua pelkästään ajoneuvopäätteen kanssa toimimiseen. Tätä kuvastava mielipide-ero näkyi siinä, että haastateltava numero neljä ajatteli, että uuden töihin tulevan kuljettajan kouluttaminen on muutoksen jälkeen helpompaa, koska ennakkojakolista päätteellä, halutessaan paperilla, on selkeämpi listaus päivän jakotehtävistä kuin mittava nivaska paperirahtikirjoja. Haastateltava numero kaksi puolestaan on sitä mieltä, että uuden töihin tulevan kuljettajan kouluttaminen on nyt hankalampaa, koska ilman fyysisiä rahtikirjoja on vähemmän konkreettista materiaalia, josta näyttää ja opettaa.

7.1.1 Lastaaminen ja ajojärjestys

Ajojärjestyksen teon muutos nostettiin esille kolmessa haastattelussa. Ennen papereista luopumista tavarahan pystyi lukemaan päätteellä kyydissä olevaksi satunnaisessa järjestyksessä ja sen jälkeen järjestää paperikirjat ajojärjestykseen. Nykyisin halutessa lähetysten listautuvan kapulaan oikeaan järjestykseen ne on lastausvaiheessa luettava lastatuiksi päinvastaisessa järjestyksessä aiotuun jakojärjestykseen nähden. Tämä koettiin lastaustapahtumaa hidastavaksi tekijäksi. Kaksi kuljettajaa myöskin kokivat, että ilman rahtikirjaa lastaaminen siirsi toimintaa enemmän muistinvaraiseksi. Rahtikirjanipusta oli sähköiseen tietoon verrattuna helpompi seurata, mitä kaikkea on jo lastannut ja mitä on vielä lastaamatta. Samalla oman toiminnan seuraamisen vaikeutuminen hankaloitti myös varmistumista siitä, että kaikki kuljetettavaksi tarkoitettu tavara on otettu kyytiin. Haastateltava numero kaksi kuitenkin koki, että nimenomaisesti ajoneuvopäätteen avulla lastaaminen on fyysisestä kirjanipusta seuraamisen sijaan parempi tae siitä, että kuljettaja on tietoinen joka ikisestä kuormatilasta löytyvästä kollista. Myöskin monen kollin lähetyksissä päte varmistaa paperikirjaa tarkemmin sen, että kaikki lähetyksen kollit tulevat lastatuiksi.

Hyvänä puolena kolmessa haastattelussa ilmeni se, että lastausvaiheessa ajoneuvopäätteeltä näkee kätevästi tavarankuormituksen terminaalissa. Siitä näkee myös lähetyksen ”statuksen” eli sen, onko lähetyksesi esimerkiksi saapunut jakeluterminaaliiin, mahdollisesti lastattu toiseen autoon tai jo toimitettu perille. Tästä on erityisesti hyötyä, jos etsittävä lähetyksesi ei ole jakosuunnan terminaaliruudussa vaan esimerkiksi ulkona kenttähallissa, mattohyllissä, eri terminaaliruudussa tai ei ole vielä saapunut jaettavaksi. Tämä vähentää tavarankuormituksen etsimiseen kuljettajalla menevää aikaa sekä turhia yhteydenottoja ajojärjestelyyn.

Toinen ajojärjestelyn kuormitusta sekä kuljettajan ajanhukkaa vähentävä tekijä on se, että mikäli terminaaliruudussa on jakokuljettajan reitillä oleva lähetyksesi, joka ei ole hänen ennakkokuljettajansa, parhaassa tapauksessa kuljettajan ei tarvitse ottaa yhteyttä ajojärjestelyyn vaan hän pystyy omalta ajoneuvopäätteeltään tarkastamaan lähetyksen jakokelpoisuuden ja lukemaan sen lastatuksi. Ennen rahtikirjojen poisjääntiä tällaisesta lähetyksestä olisi myös pitänyt erikseen lähteä hakemaan erillistä rahtikirjaa, mikä taas toi lisää ylimääräistä vaikeaa. Lähtökohtaisesti järjestelmä ei anna kiinnittää autolle jakokelvottomia lähetyksiä eli lähetyksiä, joita ei saa jakaa. Tällaisia ovat esimerkiksi sellaiset toimitukset, joissa jakopäivä on sovittu vasta myöhemmäksi. Haastateltavan numero kaksi mukaan se, että jakokelvottomia tavaraa ei pysty lukemaan lastatuksi selkeyttää toimintaa verrattuna siihen, että tarvitsisi lukea mahdollisesti epäselviä merkintöjä paperisesta rahtikirjasta.

7.1.2 Jakotapahtuma

Viisi kahdeksasta vastaajasta kertoi hyvin yhteneväisin sanoin, että rahtikirjanipun selaamisen poisjäänti nopeutti työntekoa kuljettamisessa sekä erityisesti vastaanottajalle tavaraa luovuttaessa. Kahden näistä viidestä mukaan sähköiset kirjat ovat lisäksi nopeampia ja helpompia käyttää. Päättelen näytöltä näkee lisäksi yhdellä silmäyksellä enemmän tietoja, esimerkiksi jäljellä oleviin jakoihin liittyviä, verrattuna paperisiin rahtikirjoihin.

Haastateltava numero kuusi koki kokonaan sähköiseen jakeluun siirtymisen hyvänä asiana, sillä siihen asti oli ollut useamman vuoden samanaikaisesti käytössä sekä fyysiset rahtikirjat että sähköinen järjestelmä. Muutos siten vähensi päällekkäisiä toimintoja siinä suhteessa. Kaksi haastateltavaa huomauttivat kuitenkin, että vaikka Schenker onkin siirtynyt sähköiseen jakeluun, jokunen asiakas saattaa silti haluta fyysisen rahtikirjan. Haastateltava numero seitsemän kertoi, että vastaanottaja saattaa kyseenalaistaa voimakkaastikin sen, mitä kuljettaja on tuomassa, mistä se on tulossa ja onko kaikki niin kuin pitää. Paperisesta rahtikirjasta on ajoneuvopäätteellä olevaan sähköiseen rahtikirjaan verrattuna helpompi näyttää se, millaista tavaraa tulee ja millaisissa määrissä.

Varauman tekemiseen on kuljettajan numero yksi mukaan tullut toimenpidettä hidastava lisävaihe. Kun fyysisiä rahtikirjoja vielä oli, varauma tehtiin suoraan siihen ja siitä jäi yksi kappale vastaanottajalle todisteeksi. Nyt vaurioituneesta tavarasta tehdään erillinen huomautuslappu, joka liitetään valokuvalla sähköiseen rahtikirjaan tehtyyn varaumaan. Lappu itsessään jää vastaanottajalle tosittteeksi tehdystä merkinnästä. Mielenkiintoisen ristiriidan paljastaa kuljettajan numero kaksi haastattelu, jossa hän totesi, että nykymallisessa paperittomassa jakelussa asiakkaalle ei jää mitään tositetta tehdystä varaumasta.

7.2 Parannusehdotukset sähköiseen rahtikirjaan

Haastatteluissa ilmeni kahdenlaisia parannusehdotuksia sähköiseen rahtikirjaan, visuaaliseen ilmeeseen ja käyttömukavuuteen liittyviä sekä puuttuvien tietojen näkymiseen liittyviä tekijöitä. Haastateltavat yksi ja neljä kommentoivat, että lastauslista voisi olla selkeämmän näköinen, koko näytön kokoinen ja isommilla vierityspalkeilla. Päätteellä olevan jakolistan muokkaaminen on tällä hetkellä haastateltavien numero kaksi ja kuusi mukaan hankalaa ja isommissa määrin koko jakolistan uudelleenjärjesteleminen ajoneuvopäätteellä on käytännössä mahdotonta. Tähän ehdotettiin haastattelussa ratkaisuksi sitä, että kuljettajan onnistuessa avaamaan terminaalilla ajoneuvopäätteessä oleva jakolistaus tietokoneella hän pystyisi muokkaamaan sitä.

Ensimmäisen haastattelukysymyksen kohdalla oli jo mainintaa lähetyksien mitatiedoista, jotka joko puuttuvat tai ovat hankalasti löydettävissä sähköisessä muodossa olevasta rahtikirjasta. Sama huolenaihe nousi myös tässä osiossa esille. Lähetyksellä olevien kollojen mitat toivotaan siis helpommin saataville työnteon nopeuttamiseksi. Kuljettaja numero viisi kertoi toivovansa parannusta maahantuotujen lähetysten lähettäjämerkintöjen näkyvyyteen. Esimerkkinä hän kertoi, että ilman lähettäjän nimen näkemistä kahden eri lähettäjän samaan osoitteeseen menevät rengaslähetykset näyttävät jakolistassa käytännössä samoilta. Tämä hankaloittaa jakotapahtuman sujuvuutta vastaanottajan kysyessä, mitä kuljettaja on tuomassa. Kuljettaja numero neljä esitti haastattelussaan toiveen mahdollisesti vaarallisten aineiden rahtikirjojen saamisesta sähköiseen muotoon.

Lisäksi nämä asiat nousivat haastattelukysymyksen kaksi kohdalla negatiivisina puolina sähköisessä rahtikirjassa ja sen käytössä. Niitä voisi siten vielä lisäksi käsitellä parannettavina asioina. Haastatteluissa kaksi ja kolme ilmeni, että jakelutermiinaaliin saapuneiden, mutta kuitenkin ennakkojakolistasta puuttuvien lähetysten määrä, nousi huomattavasti tammikuussa 2021 fyysisten kirjojen poisjäännin jälkeen. Osa näistä lähetyksistä on myös kokonaan yrityksen järjestelmästä puuttuvia, eli niitä ei pysty lukemaan ajoneuvopäätteellä kuten lastaamista käsittelevässä luvussa kerrottiin tehtävän pelkästään ennakkojakolistasta puuttuville lähetyksille. Huolenaiheena haastatteluissa kaksi ja seitsemän oli myös se, että ilman paperikirjoja ajoneuvopäätteeseen tullessa käyttökatko, esimerkiksi mobiiliverkon häiriön takia, jää jakelua suorittava kuljettaja muistin varaan seuraavaa jakopaikkaa ajatellen. Haastateltava mainitsi kuitenkin sen, että tämänkaltaisia häiriöitä ei juurikaan ole esiintynyt.

Haastateltavien puheessa ilmeni myös jo olemassa olevia hyviä puolia sähköisessä rahtikirjassa ja sen käytössä. Haastateltava numero kaksi nosti esiin ympäristöystävällisyysnäkökannan. Paperia säästyy paljon, kun jokaisesta lähetyksestä ei ole mukana A4 kokoista rahtikirjaa neljänä kappaleena. Haastateltava numero neljä lisäsi tähän vielä ajatuksen, että jos tulevaisuudessa vielä päästäisiin eroon paperille tulostettavasta ennakkojakolistasta niin paperia

säästyisi entistä enemmän. Paperista ennakkojakolistaa eivät silti kaikki käytä, sillä kuljettaja saa päättää, haluaako sellaisen. Haastattelussa kaksi nousi esiin myös se, että kun kuljettajat tukeutuvat pelkästään jakolistaan, se pakottaa ja toisaalta mahdollistaa ajojärjestelyn keskittymään entistä tarkemmin kyseisen listan ajantaisaisuuteen, mikä on kokonaisuudessa toiminnan kannalta hyvä. Haastateltava seitsemän kertoi, kuten aikaisemmissa luvuissa on todettu, että kuljettajan tarvitsema tieto on helposti saatavilla ajoneuvopäätteellä, jota on helppo tarkastella. Vaikkei kyseinen kuljettaja toteakaan sähköistä rahtikirjaa ylivoimaisesti paremmaksi kuin paperista vastinettaan, on hän sitä mieltä, että nykyinen järjestelmä on kokonaisuudessaan hyvä sekä hyvää kehitystä ja siten askel oikeaan suuntaan.

7.3 Sähköisen rahtikirjan ja sen käyttöönoton koulutus

Viisi kahdeksasta haastateltavasta kertoi, että sähköisestä rahtikirjasta ja sen käyttöönotosta ei varsinaisesti Schenkerin toimesta opetettu mitään. Tästä poiketen kuitenkin kolme mainitsi, että ajoneuvopäätteen tullessa käyttöön ensimmäistä kertaa aiheesta järjestettiin koulutusta teoriassa sekä kuljettajakohtaisella tasolla. Kuljettajan käsikirjan (2021) luvussa kolme on kuvaus sähköisen lähetystiedon tärkeimmistä kohdista sekä kirjan liitteenä ajoneuvopäätteen käyttöohje. Haastateltavien numero yksi ja viisi mukaan päätte sekä sillä suoritettavat toiminnot käytiin läpi teoriassa. Sen jälkeen terminaalilla oli ihmisiä, jotka auttoivat ajoneuvopäätteen avulla lastaamisessa. Haastateltavan numero seitsemän mukaan varsinaista teoriakoulutusta ei ollut, mutta terminaalilla olleesta avusta haastattelun kommentit ovat yhteneväisiä.

Viiden haastatellun kuljettajan mukaan oli erittäin positiivinen asia, että ajoneuvopäätte, ennakkojakolista sekä sähköiset kolliluennat muun muassa lastatessa ja jakaessa otettiin käyttöön noin neljä vuotta ennen paperisista kirjoista luopumista. Tämä sähköisten ja paperisten rahtikirjojen päällekkäisyys mahdollisti sen, että kuljettajat pystyivät työnsä ohessa tutustumaan uusiin toimintatapoihin. Haastateltavat kaksi, neljä, viisi ja kuusi erikseen painottivat, että siirtymää

pelkkään sähköiseen jakeluun helpotti se, ettei samaan aikaan tarvinnut opetella käyttämään uutta laitetta ja järjestelmää. Haastateltavan neljä mielestä työntekijöillä on siis ollut riittävästi aikaa oppia käyttämään päätettä, sen toimintoja sekä työskentelemään sen kanssa oikein fyysisten kirjojen poisjättämiseen mennessä.

Itseopiskelun sekä kokeilemalla oppimisen merkitys korostui sähköisen rahtikirjan käyttöönotossa. Haastateltavista kolme mainitsivat lisäksi, että opettelu ei ollut vaikeaa, koska he osaavat muutenkin käyttää peruselektroniikkaa, kuten puhelinta. Haastateltavan numero seitsemän mukaan fyysisten kirjojen poisjäämisvaiheessa luotettiin jo aika paljon siihen, että kuljettajisto osaa käyttää päätteitään työtehtävien suorittamiseen.

Haastateltavan numero kuusi mukaan sähköistämiseen liittyvä perehdytys, jota hän ei itse saanut, oli kuitenkin riittävää. Kuljettaja perustelee tämän sillä, että työn ohessa oppiminen on helppoa verrattuna siihen, että yrittää muistaa asiaa teoriapainotteisesta koulutuksesta. Yksittäinen koulutustapahtuma ei välttämättä pelasta tulevilta ongelmilta. Tärkeämpää on se, että on joku, jolta kysyä ongelmatilanteessa. Yhteensä kuusi kahdeksasta haastatellusta oli sitä mieltä, että vastaanotettu perehdytys tai koulutus, jollaista näistä kuudesta neljä ei vastaanottanut, oli kuitenkin riittävä eikä sellaista varsinaisesti kaivattukaan. Kaksi kahdeksasta, joista toinen vastaanotti käyttökoulutusta, oli sitä mieltä, että perehdytys sähköiseen rahtikirjaan sekä ajoneuvopäätteeseen ei ollut riittävä. Kummallakaan näistä kuljettajista ei ollut itsellikään varsinaisesti poikkeuksellisia ongelmia käyttöönotossa. He kertoivat silti, että osalla tuntemistaan työntekijöistä haasteita on ollut.

Kysyttäessä aiheesta viidellä kahdeksasta ei ollut varsinaisia parannusehdotuksia perehdytykseen. Haastateltava numero kolme kertoi, että tiettyä yksityiskohtaa, lähetysten järjestelmässä näkyviä statusnumeroita, olisi voinut selventää. Kuljettajan mukaan kollin status 37 ei juurikaan tarkoita mitään, mikäli merkitystä ei tunne. Haastateltavat viisi ja seitsemän alleviivasivat tässäkin kohtaa jo mainittua käytännön avun tärkeyttä verrattuna teorian läpikäymiseen. Eli he toivoivat, että jatkossakin kun jotain uutta aloitetaan terminaalilla pitäisi olla riittä-

västi ihmisiä seuraamassa tätä uutta mahdollista projektia, jotta työtä uusien keinoin suorittava voi kysyä tarvittaessa apua nopeasti. Myöskin uusien käytäntöjen ohjatusti kokeileminen ennen sen yhdistämistä varsinaiseen työntekoon pidettiin suotavana tulevaisuutta ajatellen.

8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa esittellään omia kommentteja, johtopäätöksiä sekä tutkimuksen luotettavuuden arviointia. Tutkimuksessa keskeisenä tavoitteena oli koostaa työntekijöiden haastattelujen perusteella yhteenvetoa asioista ja ongelmista, joita he ovat sähköisen jakelun alkaessa kokeneet. Johdannossa esitettiin väite, omanlaisensa hypoteesi, mahdollisesta ilmenevästä asiasta. Väite oli, että uusien toimintatapojen käyttöönotto hetkellisesti muodostuu rasisitteeksi mutta pitkällä tähtäimellä vähentää epäolennaista tekemistä helpottaen kuljettajan työtehtäviä. Väite osoittautui sikäli todeksi, että uusia työtapoja todellakin piti opetella ja osan mielestä erityisesti tiedonkulun ja sen hallinnan kannalta työ helpotui.

8.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tämä tarkoittaa mahdollisuutta toistaa tutkimus uudelleen ja saada samanlaisia tuloksia kuin alkuperäisessä. Toisto lisää tulosten luotettavuutta. Validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkimusmenetelmä mittaa sitä, mitä sen on tutkijan mielestä tarkoituskin mitata. Erityisesti haastattelututkimuksessa koetaan olevan useita mahdollisesti virheen sattumista edistäviä tekijöitä, kuten haastateltava sekä haastattelija itse. Kvalitatiiviseen tutkimukseen ei voida ihan suoranaisesti verrata edellä mainittuja luotettavuutta mittaavia käsitteitä tutkimustyylin tuottamien vastausten ainutlaatuisuuden takia. Siitä huolimatta luotettavuutta on jollain tasolla arvioitava. (Hirsjärvi ym. 2018, 204, 231–232.) Tämä tutkimus on helposti toistettavissa, mutta uudessa tutkimuksessa ei välttämättä saada samoja haastateltavia mukaan tutkimukseen. Lisäksi kyseessä ovat vastaajien omat subjektiiviset näkemykset asioista. Näkemykset saattavat vaihdella eri vastausaikoina. Tutkimuksen avulla saatiin vastattua haluttuihin kysymyksiin ja tutkimuksen ongelmiin.

Haastateltavien vastauksiin ovat saattaneet vaikuttaa esimerkiksi haastattelun ajankohta, kiire, muistamisen ongelmat tai muistikuvien tarkkuudet. Luotettavuutta lisää kuitenkin se, että haastateltaville annettiin tarkentavia kysymyksiä, jos he eivät ymmärtäneet kysymyksen tarkoitusta. Lisäksi haastateltavien anonyymeiksi jättäminen vaikuttaa positiivisesti haastatteluvastausten luotettavuuteen, sillä se mahdollisesti vähentää haastateltavan tunnetta siitä, että negatiiviseksi tulkittavien asioiden kertominen saattaisi johtaa työpaikalla huonoon maineeseen. Pelkästään yhden tutkimusmetodin, eli haastattelun, käyttö suurentaa virheiden sekä virhetulkintojen mahdollisuutta. Mikäli vastausmateriaalia olisi saatu kerättyä myös suoraan kirjallisessa muodossa, sitä oltaisiin voitu verrata haastattelumuistioihin, eli suoraan vertailla eri tutkimustapojen tuottamaa aineistoa. Haastatteluissa paikoin keskustelu karkasi kysymyksen aihepiiriin ulkopuolelle, joten aineistosta yhteenvetoa kasatessa joutui tekemään päätöksiä siitä, mikä kuuluu käsiteltyyn kysymykseen ja aihealueeseen ja mikä taas ei. Sulkies- sa pois asiaanliittymätöntä haastattelutekstiä on olemassa riski siihen, että joi- tain aiheeseen kuuluvaa menee poistoon samalla. Tulosluvussa on esitetty yleisimmin ilmi tuotujen mielipiteiden lisäksi myös haastatteluissa esitettyjä yksittäisiä näkökulmia. Näin pienellä otoksella yhdenkin haastateltavan mielipiteellä on potentiaalia vastata useamman ihmisen näkemystä yleistettynä koko kuljettajis- toon.

8.2 Johtopäätökset vaikutuksista työtehtäviin

Luvun 7.1 alussa käsiteltiin havainto, jossa kolme kahdeksasta haastatellusta koki, ettei kokonaan sähköiseen jakeluun siirtyminen juurikaan vaikuttanut työn- tekoon, ainakaan rutiinikuljetusten kohdalla. Tämä on siinä mielessä positiivinen asia, että ainakaan nämä kyseiset kuljettajat eivät kokeneet lisärasitetta uudis- tuksesta samaan aikaan, kun sähköistyksen tuoma tietojärjestelmien parempi ajantasaisuus tuo hyötyjä yrityksen toiminnanohjaukseen. Paperisen rahtikirjan kanssa työskentelemiseen tottuneisuutta ei tarvitse pitää uhkana lisääntyvälle sähköistymisasteelle. Vuosien kuluessa tämä tottumustila tulee poistumaan. Ennen muutosta töissä olleiden tottuessa uuteen toimintatapaan sekä kokonaan

uusien työntekijöiden aloittaessa ja opetellessa pelkästään nykyiset työtavat paperien merkitys vähenee entisestään. Oletusarvoisesti varsinkin tulevaisuudessa töihin astuvat ovat työpaikan ulkopuolellakin tottuneet siihen, ettei juuri missään muuallakaan fyysistä paperia tarvita. Tällöin he todennäköisesti käyttävät töissäkin mieluummin sähköistä versiota. Muutaman haastattelun perusteella myös vastaanottajissa on papereihin tottuneita. Jokunen vastaanottaja saattaa edelleen haluta fyysisen rahtikirjan. Todennäköinen syy tälle on se, että vastaanottaja haluaa tarkastaa, mitä on tulossa, kuinka paljon ja mistä. Tähän kuitenkin ei tarvita varsinaisesti fyysistä rahtikirjaa, vaan periaatteessa saapuvan tavaran tiedot pitäisi löytyä vastaanottajalta lähettäjän sille toimittamista dokumenteista. Poikkeustapauksissa asiakkaalle voidaan myös tulostaa yhteenvetolistaus toimitettavasta tavarasta. Rahtikirjaa, eli kuljetusasiakirjaa, ei siis tarvita fyysisenä tähänkään toimintoon.

Kahden haastattelun välillä oli ristiriita tärkeässä aiheessa. Toisen käytännön mukaan vaurioituneena jaetusta tavarasta tulee tehdä merkintä ajoneuvopäätteellä olevaan rahtikirjaan sekä huomautuslappuun, joka jää asiakkaalle tositteeksi tehdystä varaumasta. Toisen käytännön mukaan asiakkaalle ei jää tositetta. Kuljettajan käsikirjan (2021, 38) mukaan kun todetaan tavaravaurio tuotetta jaettaessa, siitä tehdään merkintä ajoneuvopäätteelle ja vastaanottajan halutessa huomautuslomakkeelle, josta otetaan kuva ajoneuvopäätteelle ja lomake jätetään vastaanottajalle. Ohjeistus aiheesta on siis olemassa, mutta se oli ainakin tässä tapauksessa tulkittu eri tavoin. Tämä ohjeistus kannattaa yrityksen toimesta selkeyttää mahdollisten virhetilanteiden välttämiseksi sekä asiakaspalvelun tasaisen laadun takaamiseksi. Mahdollisissa jatkotutkimuksissa kannattaa erityisesti kiinnittää huomiota muiden mahdollisten ohjeistusristiriitojen löytämiseen.

Monessa haastattelussa ilmeni positiivisessa valossa, että ajoneuvopäätteeltä näkee hyvin ja nopeasti tavaraan liittyviä tietoja. Puutteeksi koettiin se, että vain toisinaan kuljetettavan tavaran tiedoista puuttuivat tarkemmat kokomerkinnot. Ongelmalle voi olla monia syitä, joista yksi on

se, että kokotietoja ei välttämättä tiedetä. Tämän perusteella Schenkerin kannattaisi jollain tapaa kysyä ajoneuvopäätteen käyttäjäkunnalta lisää ja tarkemmin siitä, mitä tietoja päätteeltä puuttuu ja selvittää mahdollisuutta niiden lisäämiseen, tai jo päätteellä olevien mutta hankalasti saavutettavissa olevien tietojen käsiksupääsyn helpottamiseksi seuraavia järjestelmä- tai ajoneuvopäätēsukupolvia ajatellen.

8.3 Johtopäätökset parannusehdotuksista

Eräs haastateltava tiivistä hyvin sen, että tuotantoa on periaatteessa aina mahdollista parantaa, esimerkiksi asiakkaan ja Schenkerin toimintatapoja sekä käytettyjä järjestelmiä yhteensopivammiksi muotoilemalla. Suoraan kuljettajilta tulleita parannusehdotuksia oli loppujenlopuksi yllättävän vähän. Tämä alleviivaa sitä, että mainitut parannuskohteet ovat juuri niitä, joilla on käytännön kannalta merkitystä työtä suorittavalle. Suorien haastatteluissa ilmenneiden korjattaviksi toivottavien asioiden vähyys ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö niitä olisi sekä mahdollisesti pintautuisi lisää tulevaisuudessa.

Muutamassa haastattelussa ilmeni, että jaettavien lähetysten listan muokkaaminen päätteellä on vaikeaa ja isommissa määrin jakolistan uudelleenjärjesteleminen käytännössä mahdotonta. Haastattelussa ratkaisuksi ehdotettiin jakeluterminaalille tietokonetta, jonka avulla kuljettaja pystyisi muokkaamaan järjestyksen kuntoon. Tämän ehdotuksen mukaisesti tai vaihtoehtoisesti suoraan ajoneuvopäätteellä jakelujärjestyksen muokkaaminen helposti pitäisi ehdottomasti olla mahdollista. Tämä osaltaan mahdollistaisi työntekijälle itselleen tehokkempien työtapojen kehittämisen, mistä hyötyisi kuljettajan lisäksi myös yritys. Tällöin ajankäyttö siirtyisi tässäkin tapauksessa oheistoiminnasta tavarankuljetukseen.

Huolenaiheena pelkän sähköisen rahtikirjan käyttöön liittyen esiintyi mahdollinen vikaherkkyys esimerkiksi mobiiliverkkokatkostilanteissa. Mikäli verkko, ajoneuvopäätē tai molemmat lakkaavat toimimasta kesken jakokuorman toimituksen, lukee tavaratilassa olevissa ajojärjestykseen lastatuissa kalleissa niiden

toimitusosoitteet. Ne on mahdollista käydä tarkastamassa sieltä ja jakaa esimerkiksi ottamalla jakokuittaus asiakkaalta huomautuslapulle, johon on lisäksi kirjattu kollin tunnistetiedot. Ajojärjestelyssä on saatavilla muutamia varapäätteitä sekä vaihtoakkuja, mikäli itse päätteeseen tulee vika. Vikatilanteessa ajojärjestelystä pystytään tarvittaessa vielä tulostamaan paperisia rahtikirjoja. Häiriön ulottuessa koko järjestelmään ainakin päivittäiset rutiinilähetykset, joita haastatteluiden perusteella tavarasta on suurin osa, pystytään todennäköisesti viemään perille jonkinlaisen palvelutason ylläpitämiseksi korjauksen aikana. Tiettyjä varasuunitelmia vikojen varalle on hyvä olla. Laajamittainen kaikkiin päätteisiin tai järjestelmiin ulottuva vikatilanne ei ole niin todennäköinen, että tässä yhteydessä varsinaisten uusien varotoimenpiteiden välitön kehittäminen ei ole tarpeellista. Häiriöiden mahdollisuus on hyvä pitää mielessä, mutta periaatteessa on lähdettävä siitä, että pystytetyt järjestelmät toimivat kuten ne on tarkoitettu.

8.4 Johtopäätökset käyttöönoton opettamisesta

Tässä tutkimuksessa ehdottomasti yllättävin tulos oli kohta, jossa suurin osa kuljettajista kertoi saaneensa hyvin vähän tai ei ollenkaan koulutusta ajoneuvopäätteen sekä sen sisällön käyttöön. Yllättävää siinä nimenomaisesti on se, että juuri kukaan vastaajista ei sen enempää varsinaista koulutusta kaivannutkaan. Tätä osaltaan selittävä tekijä on etenkin se, että kuljettajalle ei varsinaisesti tarvitse opettaa koko työnkuvaa uudelleen vaan vain yksi osa-alue, joka on paperin korvautuminen sähköisellä tiedolla. Työhön liittyvien toimintojen itseoppiminen on todennäköisesti luonnollinen tapa oppia. Kuljettajat joutuvat muutenkin työssään päivittäin ratkomaan erinäisiä ongelmia, joista huolimatta tavara on silti vietävä. Haastatteluihin pohjaten varsinaista koulutusta tärkeämmältä tuntuu se, että esimerkiksi ajoneuvopäätteen kanssa ongelman kohtaavalla on joku taho, jolta kysyä apua sen ratkaisemiseen. Tämä on tärkeä huomioida siksi, että yrityksen kannattaa varmistua työntekijän mahdollisuudesta ottaa yhteyttä oikeaan tahoon esimerkiksi soittamalla. Yrityksen on myös varmistettava, että

vastaajalla on tarvittava tietotaito joko auttaa ongelman kanssa tai ohjata eteenpäin henkilölle, joka osaa auttaa.

Haastateltavat eivät varsinaisesti toivoneet, että massiivisesti resursseja upotettaisiin koulutuspäiviin, mikä osaltaan näkyy perehdytystä koskevien parannusehdotuksien vähäisessä määrässä. On kuitenkin mielekästä, että joitain parhaita käytänteitä, hyväksi havaittuja tapoja tai hyödyllisiä tietoja levitetään Schenkerin toimesta tarkoituksella. Tämä osaltaan tapahtuu luonnostaan työyhteisön toimiessa keskenään, kuitenkin mikäli havaitaan jokin hyvä käytänte, joka helpottaa ja sitä kautta nopeuttaa työntekoa, voitaisiin siitä kertoa niinkin yksinkertaisesti kuin tulostamalla lyhyt tiedote ilmoitustaululle tai mainitsemalla siitä viikottaisessa infosähköpostissa. Tämänkaltaisen informaation viljeleminen mahdollistaa paremmin yksittäisen työntekijän omien työtapojen kehittämisen.

Esimerkkinä hyödyllisen informaation levittämisestä esiin nousee lähetyksen statusnumerointi. Statusnumerointi on päätteellä näkyvä numerosarja, joka kertoo esimerkiksi sen, onko lähetys saapunut jakeluterminaaliin. Optimitilanteessa status lukisi selväkielisenä, mutta koska näin ei ole on pakko muistaa, mitä numerot tarkoittavat. Työtä jonkin aikaa tehneet muistavat osan näistä jo ulkoa, mutta esimerkiksi kesätyöntekijöitä ajatellen voisi olla hyödyllistä koostaa valmis muistilista, josta saataisiin heti käyttöön kaikki näidenkin numerosarjojen antama tieto, mikä puolestaan saattaa vaikuttaa ratkaisevasti esimerkiksi lastauksessa kuluvaan aikaan.

8.5 Tulosten jatkokäyttö

Tämän työn avulla pystytään hahmottamaan yleiskuvaa rahtikirjattoman jakelun vaikutuksista nimenomaisesti henkilöstön näkökulmasta ja avaamaan heidän toimintaansa ja mielipiteitään. Tutkimuksen tavoite oli nimenomaan kartoittaa näkökantoja sekä tuoda esiin mahdollisia parannusehdotuksia. Tämän kokouksessa tutkimuksessa, jossa tavoitteena on henkilöiden työtehtäviin liittyvien ongelmakohtien selvittäminen, ongelmaksi riittää se, että yksi ihminen kertoo asian olevan ongelma. Esimerkiksi yksi kuljettajista toivoi maahantuoduissa lähe-

tyksissä selkeämpiä lähettäjämerkintöjä. Yhden lausunnon perusteella ei välttämättä pidä ehdottaa tai suorittaa toimenpiteitä, mutta se kannattaa silti ottaa huomioon, mikäli jatkossa aihetta tutkitaan lisää yrityksen itsensä järjestämänä tai tulevissa opinnäytetyöissä. Jatkotutkimuksissa on mahdollista todentaa tai kumota se, että näissä haastatteluissa vain yhtä koskettava ongelma voi olla laajempikin. Tässä opinnäytetyössä esiintuodut parannusehdotukset ovat sellaisia, jotka kannattaa ottaa huomioon erityisesti, kun sähköistä jakelua kehitetään eteenpäin, sillä ne tarjoavat hyvän tarttumakohdan lisäselvityksen tekemiselle.

Aihetta kannattaa tutkia lisää. Yritys normaalistikin vastaanottaa työntekijöiltään palautetta ja kehitysehdotuksia koskien uusia käytänteitä. Esimerkiksi noin viiden vuoden päästä kannattaisi kysyä nämä tässä työssä esitetyt haastattelukysymykset uudestaan, jotta olisi mahdollista uudelleen kokoavasti kartoittaa silloisia ongelmia ja verrata niitä sekä tapahtuneita muutoksia tämänhetkisiin. Vaihtoehtoisesti lisätutkimusta aiheesta voitaisiin tehdä hetikin esimerkiksi koostamalla tässä opinnäytetyössä löytyneistä epäkohdista, onnistumisista tai parannusehdotuksista jonkinlainen kvantitatiivinen tutkimus, jossa suurin osa kuljettajistosta vastaisi valmiiksi annettuihin vaihtoehtoihin rasti ruutuun periaatteella. Tällainen palvelisi mahdollisen lisätiedon hankintaa laajalta vastaajapohjalta suppeahkoon aihealueeseen.

LÄHTEET

DB Schenker 2021. Kuljettajan käsikirja.

DB Schenker 2022. Tietoja meistä. Kestävä kehitys. Ympäristö. Viitattu 28.3.2022. <https://www.dbschenker.com/fi-fi/tietoja-meista/kestaevae-kehitys/ympaeristoe>

DB Schenker 2022. Tietoja meistä. Strategia. Viitattu 28.3.2022. <https://www.dbschenker.com/fi-fi/tietoja-meista/strategia>

DB Schenker Pulse 2.12.2021. Sähköinen asiointi kuljetusliikkeen kanssa – mitä, miten ja miksi? Suomen DB Schenker -blogi. Viitattu 27.3.2022. <https://pulse.dbschenker.com/fi/sahkoinen-asiointi-kuljetusliike/>

Eskola, J. & Suoranta, J. 2014. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 10. painos. Tampere: Vastapaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, S. 2018. Tutki ja kirjoita. 22. painos. Helsinki: Tammi.

Jaakkola, E., Orava, M. & Varjonen, V. 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua. Opas yrityksille. Viitattu 25.4.2022. https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/palvelujen_tuotteistamisesta_kilpailuetua.pdf

Karrus, K. 2003. Logistiikka. 3.-4. painos. Helsinki: WSOY.

Kiviniemi, K. 2018. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 73–87.

Metsämuuronen, J. 2008. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. painos. Vaajakoski: International Methelp Ky.

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., von Bell, A. & Santala, J. 2011. Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Tapaninen, U. 2018. Logistiikka ja liikennejärjestelmät. Tallinna: Otatieto.

Tieke tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus. 2019. Sähköinen asiointi kuljetusyritysten kanssa. Viitattu 25.4.2022. <https://tieke.fi/hankkeet/logistiikka-ja-alyliikenne/sahkoinen-asiointi-kuljetusyritysten-kanssa/>

Tiekuljetussopimuslaki 23.3.1979/345. Annettu Helsingissä 23.3.1979. Saatavilla <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1979/19790345>

Tähtinen, J., Laakkonen, E., & Broberg, M. 2020 Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. 2. painos. Turku: Turun yliopiston kasvatustieteiden laitos.

Liite 1 Haastattelukysymykset

1. Tammikuussa 2021 aloitettiin kokonaan sähköinen jakelu, miten tämä on vaikuttanut työtehtäviisi?

1.1 Miten toimit ennen muutosta?

1.2 Miten toimit muutoksen jälkeen?

1.3 Ovatko nykyiset toimintatavat parempia vai huonompia kuin ennen, miksi?

2. Millaisia parannusehdotuksia sinulla on sähköiseen rahtikirjaan liittyen?

2.1 Mikä sähköisissä rahtikirjoissa on mielestäsi hyvää?

2.2 Mikä sähköisissä rahtikirjoissa on mielestäsi huonoa?

3. Miten sähköinen rahtikirja ja sen käyttöönotto koulutettiin Schenkerin puolesta?

3.1 Oliko perehdytys mielestäsi riittävä?

3.2 Millaisia parannusehdotuksia sinulla on perehdytykseen?