

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Kalle Salo

LOGISTISEN PALVELUPROSESSIN KEHITTÄMINEN  
CASE: SCHENKER OY

Liiketalous Rauma  
Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma

2008

## LOGISTISEN PALVELUPROSESSIN KEHITTÄMINEN

Salo, Kalle  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma  
Toukokuu 2008  
Takkula, Eero  
UDK: 658.86  
Sivumäärä: 88

Asiasanat: liiketoimintaprosessit, logistiikka, prosessi, prosessiajattelu, prosessien kuvaus

---

Tässä opinnäytetyössä on perehdytty logistisen palveluprosessin kehittämiseen. Tutkimuksen kohteena oli Schenker Oy:n ja Goodyearin välinen logistinen palveluprosessi, jossa Schenker Oy hoitaa Goodyearin rengaspalautukset Ruotsiin. Työn tarkoituksena oli selvittää miten palveluprosessia pystyttäisiin kehittämään ja tehostamaan. Tavoitteena oli myös selvittää normaalin vientiprosessin ja logistisen palveluprosessin eroja.

Tutkimuksen teoriaosuudessa käsiteltiin liiketoimintaprosesseja, prosessiajattelua, logistista palveluprosessia ja prosessin kehittämisen vaiheita. Tarkoituksena oli luoda lukijalle selvä kuva liiketoimintaprosesseista ja niiden johtamisesta prosessiajattelun avulla. Toisena tavoitteena oli käydä läpi prosessin kehittämisen vaiheet.

Tutkimusotteena käytettiin kvalitatiivista tutkimusta ja tutkimusaineisto kerättiin teemahaastatteluilla ja osallistuvalla havainnoinnilla. Haastattelut tehtiin Schenker Oy:n Turun toimipisteessä. Haastateltavina olivat Turun alueen asiakaspalvelupäällikkö, Schenker Oy:n tuotantojohtajan sekä erään toisen palveluprosessin tuotannon esimies. Aineistoa kerättiin myös Schenker Oy:n www-sivuilta ja yrityksen intranetistä.

Tutkimustulokset osoittivat, että kohdeyrityksen logistisen palveluprosessin kehittämisessä tärkeimpänä asiana on informaation kulun tehostaminen niin organisaatioiden välillä kuin kohdeyrityksen sisällä. Informaation kulkua tehostettiin nimeämällä logistiselle palveluprosessille omistaja, joka vastaa prosessin onnistumisesta ja informaation kulusta. Tehostamista voidaan vielä parantaa uudelleen organisoimalla tehtäviä ja ohjeistamalla asiakasyritystä paremmin. Tutkimuksen lopuksi tutkija on esittänyt toimenpide-ehdotuksia, joilla pyritään kehittämään kyseistä palveluprosessia.

## DEVELOPING LOGISTICAL SERVICE PROCESS

Salo, Kalle  
Satakunta University of Applied Sciences  
Degree Programme in Business Logistics  
May 2008  
Takkula, Eero  
UDC: 658.86  
Number of Pages: 88

Key Words: business process, logistics, process thinking, process modeling

---

The main purpose of this thesis was to examine how to develop logistical service process. The object of this thesis was the logistical service process between Schenker Oy and Goodyear in which Schenker coordinates Goodyear's tyre returns to Sweden. The main goal of this thesis was to find out how to develop and improve this logistical service process between Schenker and Goodyear. Second objective was to find out how does it differ from the normal export process.

The topics discussed in the theoretical part of the thesis include the issues of the business processes, process thinking, logistical service process and phases of developing process. The main purpose was to create clear and profound view of business processes and how to manage them by means of process thinking. Other goal was to go through the phases of developing processes.

The research was carried out based of the qualitative approach and the data for the empirical part was collected by the means interviewing and observing. The interviews were carried out to Turku regions customer service manager, Schenker's research manager and manager of a similar service process. Data were also gathered from the web sites of Schenker and also from the organisations intranet.

The research results indicated that the main issue in developing the target company's logistical service process was to enhance the information flow between companies and also inside the target company. To enhance the information flow the target company named a manager to the logistical service process. Manager's job was to govern and control the process and also be responsible for the efficiency of the process. To further more enhance the process company must re-organize the process and advise the client better. At end of this thesis the researcher has presented few proposals to improve the logistical service process.

## SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO .....	8
2	LIIKETOIMINTAPROSESSIT JA PROSESSIAJATTELU .....	11
2.1	Liiketoimintaprosessit .....	11
2.1.1	Ydinprosessit .....	13
2.1.2	Tukiprosessit .....	14
2.1	Prosessiajattelu .....	15
2.1.1	Prosessijohtaminen .....	16
2.1.2	Prosessienhallinta .....	19
2.1.3	Prosessien uudistamisen lähtökohdat .....	19
3	LOGISTINEN PALVELUPROSESSI .....	22
3.1	Logistinen prosessi .....	22
3.2	Kolmannen osapuolen logistiikka – 3PL .....	25
3.3	Asiakaspalveluprosessi .....	27
3.4	Kierrätys- ja palautuslogistiikka .....	29
4	PROSESSIN KEHITTÄMISEN VAIHEET .....	31
4.1	Prosessien tunnistaminen .....	33
4.2	Prosessien kuvaus ja määrittely .....	35
4.3	Mallintamismenetelmät .....	37
4.4	Tavoitteiden ja mittareiden määrittely .....	40
4.5	Arviointi .....	43
5	TEOREETTINEN VIITEKEHYS .....	45
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	47
6.1	Tutkimusongelma ja tavoitteet .....	47
6.2	Tutkimusmenetelmät .....	48
6.2.1	Osallistuva havainnointi .....	49
6.2.2	Puolistrukturoitu haastattelu .....	50
6.3	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi .....	51
7	TAPAUSTUTKIMUS SCHENKER OY .....	52
7.1	Kohdeyrityksen esittely .....	52
7.2	Normaali vientiprosessi .....	55

7.2.1	Asiakaspalvelu .....	55
7.2.2	Lastausten suunnittelu ja toteutus .....	58
7.2.3	Tiedonkulku ja asiakirjat.....	60
7.3	Asiakaspalveluprosessi; case Goodyear.....	62
7.3.1	Lähtökohtatilanne .....	62
7.3.2	Ongelmakohdat ja toimenpiteet .....	65
7.3.3	Nykytila.....	67
8	TOIMENPIDE-EHDOTUKSIA.....	71
8.1	Ehdotus 1.....	71
8.2	Ehdotus 2.....	74
9	YHTEENVETO.....	76
	LÄHDELUETTELO.....	79
	LIITELUETTELO .....	82

## KUVALUETTELO

Kuva 1. Porterin arvoketjumalli: Yrityksen arvoketju (Porter 1985, 38.) .....	12
Kuva 2. Ydinprosessin rakenne (Laamanen 2002, 55.) .....	13
Kuva 3. Tukiprosessin rakenne (Laamanen 2002, 57.).....	14
Kuva 4. Prosessijohtamisen askeleet (Ruohonen 2002.) .....	18
Kuva 5. Prosessien parantamisen ambitiotasot (Hannus 1994, 99.) .....	20
Kuva 6. Logistiikkapalvelujen ulkoistamisen ja verkostoitumisen kehitys. (Haapanen & Vepsäläinen 1999.).....	26
Kuva 7. Yhteenveto yrityksen kilpailukykyyn vaikuttavista tekijöistä. (Sakki 2003, 17.)	28
Kuva 8. Prosessin nelikenttä (Qualitas-Fennica 2004a.) .....	31
Kuva 9. Prosessien tunnistaminen on kehittämisen alku. (Qualitas-Fennica 2004c.)	33
Kuva 10. Prosessikartta esimerkki mukailien Hannusta(1994, 44) .....	38
Kuva 11. Vuokaavio esimerkki liiketoimintaprosessista. ....	39
Kuva 12. IDEF0- Menetelmän peruskonsepti. (IEEE Standard for functional modelling... 1998, 63).....	40
Kuva 13. Organisaation päämääristä ja tavoitteista johdetut prosessimittarit. (Qualitas-Fennica 2004.) .....	42
Kuva 14. Prosessien kehittämisen vaiheet ja vaikutukset.....	45
Kuva 15. Tutkimus- ja tiedonkeruuprosessit tutkimuksessa.....	49
Kuva 16. Schenker Oy:n prosessikartta.(Schenker Oy 2008b).....	54
Kuva 17. Normaalin vientiprosessin perustoiminnot.....	55
Kuva 18. Asiakaspalvelun prosessikuvaus. ....	56
Kuva 19. Lastausten suunnittelun ja toteutuksen prosessikuvaus.....	58
Kuva 20. Tiedonkulun ja asiakirjojen prosessikuvaus.....	60

Kuva 21. Vientiprosessin kuvaus Goodyearin rengaspalautuksille .....	64
Kuva 22. SWOT-analyysi logistisen palveluprosessin tilasta.....	68

# 1 JOHDANTO

Logistiikkapalveluiden tarjonta on monien muutosten kohteena. Suomessa toimivien yritysten on punnittava palveluntarjontaansa luomalla uusia palveluita asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Samalla yritysten on tuotettava palvelunsa kustannustehokkaasti ja asiakkaiden vaatimusten mukaisesti, mikä asettaa yhä enemmän haasteita logistiikkapalveluyrityksen prosesseille ja niiden johtamiselle. Asiakkaat vaativat markkina- ja hankinta-alueiden laajetessa kuljetuksilta yhä parempaa laatua, täsmällisyyttä, joustavuutta ja tiedonkulkua. Palveluiden määrittely ja palveluprosessien muodostaminen ovat näin ollen kriittisiä kilpailutekijöitä nykypäivän yritysmaailmassa. Logistiikkapalveluilla pyritään parantamaan toimittajan ja ostajan välisiä asiakassuhteita tilaus-toimitusketjussa. Menestyvän liiketoiminnan toteuttamiseen tarvitaan monipuolista osaamista, jolla kehitetään tuotteita ja palveluita asiakkaiden tarpeisiin.

Kansainvälisen kilpailun kiristyessä tärkeään rooliin noussut prosessiajattelu vaatii yrityksiltä täysin uudenlaisten ajattelu- ja toimintatapojen sisäistämistä ja soveltamista. Prosessiajattelussa korostuu eri osatoimintojen välinen yhteistyö, avoimuus ja joustavuus, sekä irrottautuminen funktionaalisen toimintatavan yksiköistä. Prosessijohtamisen soveltaminen on käynnistynyt liiketoiminnassa kansainvälisen kilpailun kiristyessä. Organisaatiot ovat irrottautuneet funktionaalisen toimintatavan yksiköistä ja siirtyneet prosessipohjaiseen toimintatapaan. Prosessiajattelun tärkein tavoite on ennen kaikkea yritystoiminnan tehostaminen. Oli sitten kyse myynti-, tuotekehitys-, tuotanto- tai asiakaspalvelutapahtumasta, voidaan niihin soveltaa prosessiajattelua toiminnan tehostamiseksi ja pullonkaulojen eliminoimiseksi. Toiminnan organisointi ja ennen kaikkea vuorovaikutuksen hallitseminen on prosessiliiketoiminnassa erittäin haasteellista ja vaatii tuekseen hyvin suunniteltuja organisaatorajat ylittäviä teknisiä ratkaisuja. Tuotteiden tai palveluiden loppukäyttäjiä ei kiinnosta yrityksen eri sidosryhmien välinen vastuunjako tai yksittäisen yrityksen rooli prosessin eri vaiheissa. Menestyäkseen tällaisten laajojen eri toimijoiden muodostamien verkostojen tulee hyödyntää kaikkien toimijoiden olemassa oleva



osaaminen ja huolehtia sen prosessoinnista yhdessä, koska tiedonhallinta ja oppiminen ovat keskeisessä asemassa organisaatioiden menestyksen ja kilpailukyvyn kannalta.

Tämän tutkimuksen aiheena on logistisen palveluprosessin kehittäminen. Tutkimuksen tarkoituksena on perehtyä liiketoimintaprosessien mallintamisen ja johtamisen problematiikkaan. Tarkoituksena on teoriaosuuden pohjalta luoda keinot, joilla parantaa kohdeyrityksen logistista palveluprosessia. Yrityksen toiminta on jo kauan kuvattu prosesseina, mutta prosessiajattelu sinällään on mennyt eteenpäin verrattuna laatukeskeisiin toimintamalleihin. Nykyään puhutaan prosessiverkostoista ja suuntana on yhä isompien kokonaisuuksien hahmottaminen prosesseina. Tässä tutkimuksessa pureudutaan kuitenkin vain yrityksen yhteen ainoaan prosessiin eikä keskitytä koko prosessiverkkoon. Tavoitteena on löytää ne keinot, joilla kehitetään kyseistä prosessia. Tarkoituksena on myös luoda toimiva prosessimalli, jota voidaan soveltaa myös muihin samankaltaisiin prosesseihin.

Tutkimuksen keskiössä on palveluntarjoaja, joka ei toimi ainoastaan kuljetusoperaattorina, vaan tuottaa asiakkailleen myös kuljetuspalveluita sekä erilaisia lisäarvopalveluita. Kohdeyritys on kansainvälinen kuljetusyritys Schenker Oy, joka tuottaa palveluita yhteistyössä Schenker Cargo:n kanssa ympäri Suomea. Tutkimuksen kohteena on Schenker Oy:n asiakkaalleen tuottama logistinen palveluprosessi. Empiriaosuuden tarkoituksena on teoriaosuuden pohjalta mallintaa ja kuvata kyseistä palveluprosessia sekä teorian ja havaintojen pohjalta arvioida prosessin tehokkuutta ja onnistumista. Lopuksi tutkijan on tarkoitus kehittää toimenpide-ehdotuksia tutkimuksen kohteena olevalle prosessille.

Kirjallisuustutkimus aloitetaan kappaleella kaksi perehtymällä liiketoimintaprosessien ja prosessiajattelun teoriaan. Tarkoituksena on vastata kysymykseen: Mitä ovat liiketoimintaprosessit ja miten niitä tulisi hallita? Kolmannessa kappaleessa käsitellään logistista palvelu prosessia, minkä tarkoituksena on yksinkertaisesti kertoa lukijalle miten logistinen prosessi ja asiakaspalveluprosessi tukevat toisiaan yritystoiminnassa. Kirjallisuustutkimuksen neljännessä kappaleessa perehdytään prosessin kehittämisen vaiheisiin, mikä luo teoreettisen pohjan tutkimusongelmana olevan prosessin kehittämiseen. Tutkimusosuuden kappaleessa seitsemän esitellään ensin kohdeyritys ja sen normaali vientiprosessi. Tämän jälkeen siirrytään tutkimukseen kohteena olevaan

prosessiin ja tarkoituksena on analysoida prosessin lähtökohtatilanne sekä nykytila. Lopuksi kappaleessa kahdeksan on tarkoitus antaa toimenpide-ehdotuksia kohdeyritykselle, joilla pystyttäisiin kehittämään tutkimuksen kohteena olevaa prosessia.

Tutkimusongelman luonteesta johtuen tutkimuksen toteuttaminen suoritetaan kvalitatiivisilla eli laadullisilla tutkimusmetodeilla, joita ovat vapaamuotoiset haastattelut, kohdeyrityksen tietokantojen hyödyntäminen ja osallistuva havainnointi. Haastattelutekniikkana tässä tutkimuksessa käytetään puolistrukturoituja haastatteluja eli teemahaastatteluja. Koska tutkijalla on osallistuvan havainnoinnin kautta selkeä kuva tutkimuksen aihepiiristä, ei taustoja kartoittavia syvähaastatteluja tarvita. Teoreettinen viitekehys ja tutkimuksen toteuttaminen käydään syvällisemmin läpi kappaleissa viisi ja kuusi.

## 2 LIIKETOIMINTAPROSESSIT JA PROSESSIAJATTELU

Yritystoiminnan päätavoite kehityksen ja kasvun hallinta käy yhä haasteellisemmaksi. Organisaatioiden ja osakkeenomistajien kasvutavoitteet ja tulosvaatimukset ovat koko ajan suurempia ja suurempia. Organisaatioiden on yhä vaikeampi hallita muutosta ja säilyttää tasapainonsa. Yrityksen kyky innovoida riippuu aina koko organisaatiosta, ei pelkästään sen johtajista. Mikäli yritys on voimakkaasti johtajakeskeinen, yrityksen aivokapasiteetti on keskittynyt. Jos kapasiteetti on keskittynyt yhdelle voimakkaalle johtajalle, yritys on haavoittuvainen eikä kykene tuottamaan uusia innovaatioita. Kun puhutaan innovaatioista yrityksen menestystekijänä, kyse on aina organisaation voimavaroista, ei yksilön tai yksilöiden resursseista. (Stähle & Grönroos 1999, 68–72.)

Laatuajattelu toi asiakaslähtöisyyden ja -vaihtelun hallinnan 1980-luvulla organisaatioiden tuotteiden ja toiminnan kehittämiseen. Prosessiajattelun myötä 1990-luvulla alettiin pohtia toimintoketjuja, rajapintojen hävittämistä, toiminnan yksinkertaistamista ja jokaisen työvaiheen tuottamaa lisäarvoa. 2000-luvulla organisaatiot ovat alkaneet kehittää keskinäisiä verkostoja, joissa painottuvat työnjaon ja osaamisen keskittyminen sekä tietotekniikan mahdollistama nopeuden ja tehokkuuden kasvu. (Qualitas-Fennica 2004.)

Tämän kappaleen yhtenä tavoitteena on antaa lukijalle käsitys, mitä ovat liiketoimintaprosessit ja miten prosesseja niiden sisällä voidaan erotella ydin- ja tukiprosesseiksi. Tämän jälkeen käydään läpi prosessiajattelun peruseriaatteet. Prosessiajattelun yhteydessä käsitellään teoreettisesti myös prosessijohtaminen ja prosessien uudistamisen lähtökohtia sekä hallintaa.

### 2.1 Liiketoimintaprosessit

”Liiketoimintaprosessi on joukko toisiinsa liittyviä toistuvia toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavat resurssit, joiden avulla syötteet muunnetaan tuotteiksi.”  
(Laamanen 2003, 19).

”Liiketoimintaprosessi on toisiinsa liittyvien toimintojen ja tehtävien muodostama kokonaisuus, joka alkaa asiakkaan (sisäinen tai ulkoinen) tarpeesta ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen.” (Hannus 1994, 41).

Liiketoimintaprosessit koostuvat useiden toimintojen muodostamasta ketjusta. Esimerkiksi kaupan liiketoiminnassa ostetaan, myydään ja tavallisesti myös kuljetetaan sekä varastoidaan tavaroita. Ideana on kyky toistaa perustoiminnoista ja vaiheista koostuvia ketjuja luotettavasti. Pitkälle vietyjen prosessien rakentaminen ja luotettava läpivienti ei ole mahdollista ilman kykyä selvittää perustehtävistä toistuvasti ja riittävän laadukkaasti. Käsitys liiketoiminnasta eri vaiheista koostuvana prosessimaisena kokonaisuutena on hyödyllinen toiminnan kehittämisessä. Sen pohjalta voidaan analysoida toisiinsa kytkeytyviä toimintoja ja niiden paremmassa yhteen liittämässä piileviä mahdollisuuksia. Michael Porter on havainnollistanut tätä liiketoiminnan muodostamaa ketjumaista kokonaisuutta kuvassa yksi esitetyllä tavalla. Porter jakaa mallissaan yrityksen niin sanotut arvotoiminnot: perustoimintoihin ja tukitoimintoihin, jotka voidaan nimetä myös ydin- ja tukiprosesseiksi. (Sakki 2003, 17–18, Porter 1985, 38.)



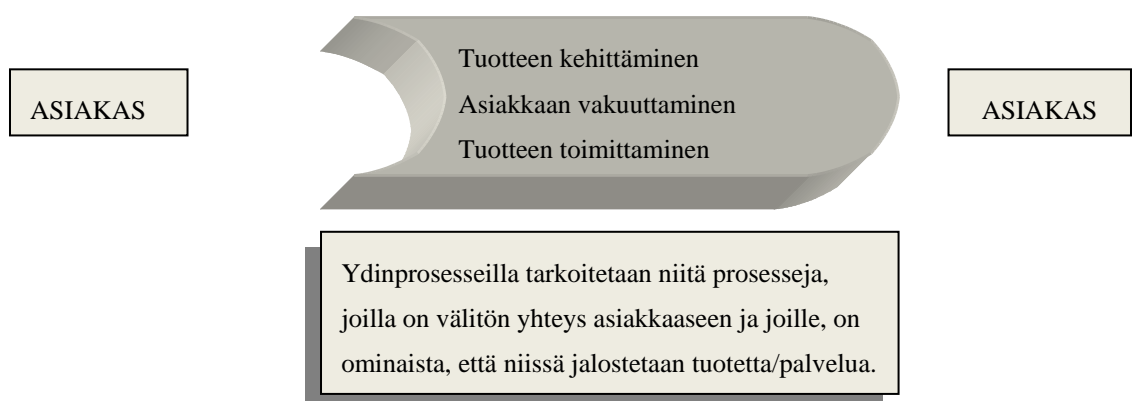
Kuva 1. Porterin arvoketjumalli: Yrityksen arvoketju (Porter 1985, 38.)

Porterin mallissa yrityksen tuottama arvo määräytyy sen perusteella, mitä asiakkaat ovat valmiita maksamaan tuotteista ja palveluista. Toiminta on kannattavaa, jos arvo tai kate, kuten Porter (1985, 38) asian määrittelee, on suurempi kuin toimintojen suorittamisen kustannukset. Kytkenät arvoketjussa muodostuvat, kun tietty toiminto vaikuttaa muiden toimintojen kustannuksiin tai tehokkuuteen. Arvoketjuanalyysi on muistilista siitä, miten yrityksen monissa eri toiminnoissa työskentelevät ihmiset voivat tuottaa lisäarvoa asiakkaille. (Hannus 1994, 52–53; Sakki 2003, 18.)

Liiketoimintaprosessin ensisijainen tarkoitus on tyydyttää asiakkaan tarpeet, siksi yrityksen on tunnettava sekä asiakkaansa että asiakkaan asiakkaat. Koko liiketoiminnan kehittämisen peruslähtökohtana tulee olla asiakaslähtöisyys. Ydinprosessi on nimensä mukaisesti liiketoiminnan ydin, joka luo lisäarvoa suoraan ulkoiselle asiakkaalle ja leikkaa läpi organisaatorajojen esimerkiksi tilaus-toimitusketjuna. Tukiprosessit ovat arvoketjuun nähden sekundäärisiä toimintoja, jotka tukevat ydinprosesseja, mutta kuitenkin olennaisia koko liiketoimintaprosessin kannalta. Tukiprosessit palvelevat organisaation sisäisiä asiakkaita eli organisaation työntekijöitä. Yritys saavuttaa kilpailuedun suorittamalla prosessinsa kustannustehokkaammin tai laadullisesti paremmin kuin kilpailijat. (Martola & Santala 1997, 25–27; Sakki 2003, 18.)

### 2.1.1 Ydinprosessit

Laamasen (2002) mukaan ydinprosessit ovat prosesseja, joista kaikki turha ja ylimääräiset toiminnot on karsittu pois. Jäljelle on jäänyt vain ydinosamista ja sitä tietotaitoa, jota tarvitaan valmistettavien tuotteiden tai palveluiden kilpailuedun ylläpitämisessä. Ydinprosessit ovat keskeisiä liiketoiminnalle ja liittyvät suoraan ulkoisen asiakkaiden palveluun. Ydinprosesseissa muodostuu yrityksen tulovirta ja ne alkavat ja päättyvät asiakkaaseen. Seuraavan kuva kuvaa ydinprosessin rakennetta.



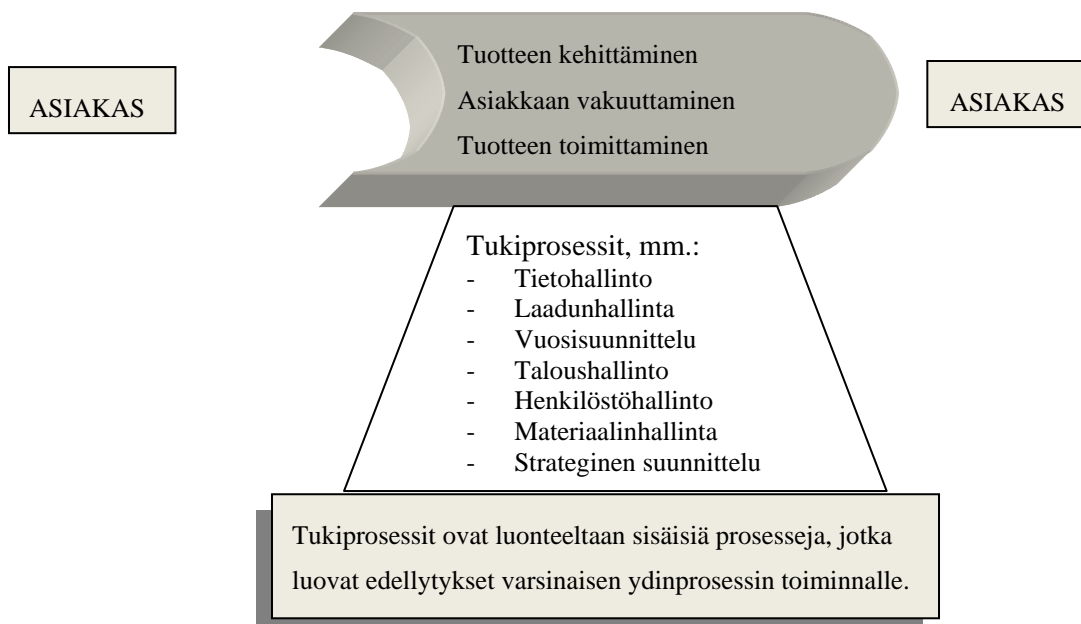
Kuva 2. Ydinprosessin rakenne (Laamanen 2002, 55.)

Kuva 2 osoittaa miten ydinprosessit alkavat ja päättyvät asiakkaaseen, mistä johtuen paras keino parantaa asiakaslähtöisyyttä on kehittää asiakasrajapinnan taustalla olevien

ydinprosessien (esim. tuotekehitys) suorituskykyä. Palveluja tuottavissa organisaatioissa tällaiset prosessit yleensä puuttuvat tunnistettuina. Ydinprosessien uudelleensuunnittelussa arvioidaan, miten tietoteknisten mahdollisuuksien kautta pystytään muuttamaan liiketoiminnan peruseriaatteita. Tietotekniikan tarjoamien mahdollisuuksien täysimittainen hyödyntäminen käytännössä edellyttää olemassa olevien organisatoristen rakenteiden ja ydinprosessien muuttamista. Yrityksiä, jotka ovat aidosti uudelleensuunnitelleet rakenteensa ja ydinprosessinsa, on varsin vähän. On kuitenkin selvää, että radikaali teknologiaan perustuva uudelleensuunnittelu ja innovaatiot ovat tärkeimpiä keinoja kustannustehokkuuden, asiakkaille luotavan arvon ja osaamisen parantamiseksi. (Hannus 1994, 36–37, 228)

### 2.1.2 Tukiprosessit

Organisaatio ei pysty toimimaan pelkkien ydinprosessien varassa vaan tarvitaan tukiprosesseja, jotka luovat edellytykset tehokkaalle toiminnalle. Ydinprosessin toimivuus, ja siten asiakkaan tyytyväisyys, voivat johtua ydinprosessista itsestään tai sitä tukevien tukiprosessien laadusta. Kaikki organisaatiot suunnittelevat omaa toimintaansa lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä. Menestyksellisen toiminnan edellytys on, että suunnitteluprosessi on toteutettu onnistuneesti ja tukiprosessit tukevat ydinprosesseja. (Laamanen 2002, 56–58.)



Kuva 3. Tukiprosessin rakenne (Laamanen 2002, 57.)

Kuten kuvassa 3 on esitetty, tukiprosessit luovat edellytyksiä varsinaisen toiminnan harjoittamiseen. Sen tähden niiden suunnittelu on toteutettava huolellisesti, jotta asiakasta voidaan palvella asiakkaan haluamalla tavalla. (Hannus 1994, 41–42.)

## 2.1 Prosessiajattelu

Prosessiajattelu on ideana hyvin yksinkertainen. Liikkeelle lähdetään asiakkaasta ja hänen tarpeistaan. On järkeiltävä, millaisilla tuotteilla ja palveluilla asiakkaan tarpeet voidaan tyydyttää. Seuraavaksi suunnitellaan prosessi (toimenpiteet ja resurssit), jonka avulla saadaan aikaan halutut tuotteet ja palvelut. Tarkoituksena on selvittää, mitä panoksia (tietoja, materiaaleja) tarvitaan prosessin toteuttamiseen ja mistä ne hankitaan. (Laamanen 2002, 21.)

Prosessiajattelussa organisaatiota tarkastellaan horisontaalisesti ja tavoitteena on hallita prosesseja toimintojen sijaan. Oleellista on keskittyminen prosesseihin ja niiden asiakkaisiin, henkilöstön päätöksentekomahdollisuuksien lisääminen ja yksikköraajat ylittävien tiimien muodostaminen. Tyypillisesti prosessien kehittämisessä hyödynnetään vakiintuneita käytäntöjä, joiden yhteydessä määritellään prosessien sponsorit, asiakkaat, osallistajat, aikataulut ja resurssit. (Grover & Malhotra 1997, 200.)

Prosessiajattelu korostaa syy - seurausajattelua mm. mittareissa; mitä läpimenoaikaan liittyviä osatavoitteita pitää asettaa prosessiin kuuluville toiminnoille, jotta koko prosessin läpäisyaiakatavoite toteutuisi tai mitä teknisiä osatavoitteita pitää asettaa eri toiminnoissa, jotta lopputuotteen tekninen laatu olisi kohdallaan. Jos prosessiajattelu onnistuu, se tuo mukanaan monenlaisia hyötyjä. Yhteistyö asiakkaan kanssa toimii hyvin ja asiakas kokee saavansa hyvää palvelua. Organisaatiossa toimivat ihmiset ymmärtävät kokonaisuuden, oman roolinsa ja sen, miten lisäarvo tuotetaan läpi organisaation. Toiminnan kehittäminen perustuu organisaation kokonaistavoitteisiin ja asiakkaiden tarpeisiin. Toisaalta prosessiajattelun hyödyntäminen on osoittautunut hyvin vaikeaksi. Prosessiajattelu näyttää toimivan ihmisen intuitiota vastaan. Väärät ja tehottomat työmenetelmät organisaation johtamisessa haittaavat ajattelutavan hyödyntämistä. (Laamanen 2002, 21–24.)

### 2.1.1 Prosessijohtaminen

Asiakaslähtöisyys, virtaviivainen operatiivinen toiminta, joustavuus ja reagoitukyky, innovaatio- ja uudistuskyky ovat kyvykkyyden lajeja, joita yritykseltä edellytetään 2000-luvun dynaamisessa ympäristössä. Globalisoituminen muuttaa ratkaisevasti monien toiminta-alojen kilpailuedellytyksiä ja rakennetta. Prosessijohtaminen on voimakas väline toiminnan uudistamisessa ja muutoksen johtamisessa. Perinteinen funktionaalinen eli toimintokohtainen johtaminen edistää toiminnallista erikoistumista, ja johtaa usein eri yksiköiden väliseen sisäiseen kaupankäyntiin, joka ei anna mitään arvoa asiakkaalle. Prosessijohtamisessa uudistamisen lähtökohtana ovat koko organisaatiota läpileikkaavat, asiakkaille arvoa luovat ydinprosessit. Prosessien uudistaminen tapahtuu ensisijassa asiakkaan näkökulmasta, ja keskeistä on asiakkaalle arvoa tuottamattomien toimintojen eliminointi sekä uusien innovatiivisten toimintatapojen toteuttaminen. Tämä ei tarkoita ainoastaan palvelun laadun parantamista asiakasrajapinnassa, vaan koko ketjun laadun parantamista. (Hannus 1994, 343–345.)

Prosessien johtamisessa ohjaus ja organisointi tapahtuvat ensisijaisesti prosessien pohjalta, ei funktionaalisesti. Keskittymällä prosessien ohjaamiseen ja kehittämiseen voidaan helpommin nähdä ne toiminnot, jotka kuuluvat yrityksen ydintoimintaan ja ne toiminnot, joilla ei ole mitään tekemistä varsinaisen liiketoiminnan kannalta. Prosesseihin keskittyminen selkeyttää liiketoimintaa ja vapauttaa resursseja. Prosessijohtamista on perusteltu myös sen kyvyllä parantaa asiakaspalvelun laatua. (Dutta & Manzouni 1999, 392–397.)

Lähtökohtana on ydinprosessien ja niiden suoritusmittareiden tunnistaminen. Tyypillisiä ydinprosesseja ovat uuden tuotteen/palvelun kehittäminen tai tilaus- ja toimitusketju. Nämä prosessit leikkaavat yrityksen eri yksiköitä sekä ulottuvat oman yrityksen ulkopuolelle. Prosesseille määritellään prosessinomistajat, jotka vastaavat koko prosessin suorituskyvystä. Prosessinomistajan, joka on tyypillisesti ylimpään johtoon kuuluva henkilö, tehtävänä on tarkastella operatiivista prosessia yhtenä kokonaisuutena. Tärkeää on myös yhdensuuntaistaa eri funktioiden tavoitteet. Prosessilähtöiset suoritustavoitteet ja – mittarit sekä avoin kommunikointi ja tiivis yhteistyö ovat avainasioita. (Hannus 1994, 31–40.)



Jahnukainen ja Vepsäläinen (Jahnukainen & Vepsäläinen 1998, 228–229) määrittelevät prosessijohtamiselle seuraavat perussäännöt:

1. Tehokkuuden sääntö. Tämän säännön mukaan prosessin on tyydytettävä asiakkaan tarpeet mahdollisimman pienillä kokonaiskustannuksilla.
2. Motivaation sääntö. Prosessiajattelua ei kannata työntää, vaan on pyrittävä saamaan aikaan imua.
3. Harjoitus tekee mestarin. Parhaimmillaan prosessijohtamisella saadaan aikaan prosessi, joka on monistettavissa.
4. Mittaamisen sääntö. Mittaamisella saadaan tuotettua tietoa prosessien toimivuudesta ja samalla kiinnitetään huomioita oikeisiin asioihin.
5. Tulokset. Ilman tuloksia ei ole prosessiakaan. Mikäli yritystä tarkastellaan organisatorisesta näkökulmasta, voidaan havaita osastojen ja yksiköiden olevan olemassa, vaikka ne eivät tuottaisi mitään tuloksia.

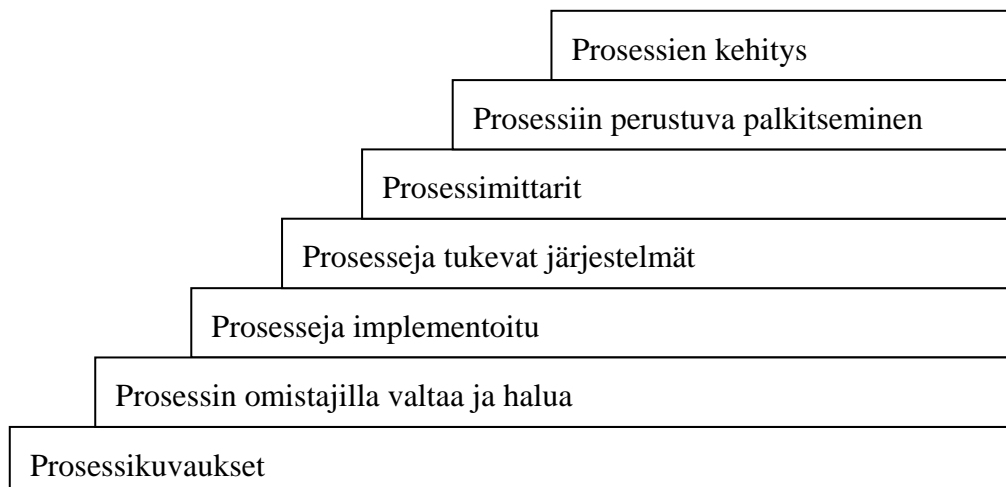
Prosessijohtaminen ei ole yhden teorian varaan rakentuva, selkeä toimintatapa, joka voidaan päättää ottaa käyttöön. Se on pikemminkin tapa tarkastella yritystä, liiketoimintaympäristöä ja liiketoimintaa. Käsitteen sisälle kuuluu useita koulukuntia, jotka kaikki korostavat prosessia johtamisen työvälineenä, mutta käyttävät sitä joko erilaisiin tarkoituksiin tai lähestyvät aihetta erilaisista lähtökohdista. (Ruohonen 2002.) Hannuksen (1994) mukaan erilaisia lähtökohtia prosessijohtamiselle ovat:

- Kokonaisvaltainen laatujohtaminen (Total Quality Management, TQM)
- Aikaan perustuva johtaminen (Time Based Management, TBM)
- Tarjontaketjun hallinta (Supply Chain Management, SCM)
- Toimintoperusteinen johtaminen (Activity Based Management, ABM)
- Kevyt ja joustava toimintatapa (Lean Management)
- Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu (Business Process Re-Engineering)

Prosessijohtamisen toteutusta voidaan tarkastella myös seuraavien toimintamallien avulla. 1) Uusien prosessien luominen, 2) Prosessien käyttö ja jatkuva parantaminen, 3) Prosessien uudelleen suunnittelu. Nämä liittyvät johdon toimiin prosessien hallinnassa. Prosessijohtamisen lähtökohta on prosessilähtöinen suhtautuminen kaikkeen liiketoimintaan riippumatta tekniikoista. Kaikkien tekniikoiden tavoitteena on parantaa

yrittäjien toimintaa prosessien kautta eivätkä ne siten perusteiltaan eroa toisistaan. (Ruohonen 2002)

Prosessijohtamisen eri osa-alueet edellyttävät usein muiden osa-alueiden olemassaoloa. Siirtymistä prosessijohtamiseen voidaan tarkastella eräänlaisena prosessina, jonka edellinen vaihe on edellytys seuraavalle. Asiaa kuvaa seuraava portaikko, jossa alemman askeleen täytyy olla kunnossa, jotta voidaan siirtyä pykälää ylemmäs. (Ruohonen 2002.)



Kuva 4. Prosessijohtamisen askeleet (Ruohonen 2002.)

Prosessijohtamisen askeleissa avainhaaste on muutoksen johtamisessa eli miten muutosta pystytään johtamaan. Lähtökohtana muutokselle on perinteisten ajattelumallien murtuminen ja kaikkien avainhenkilöiden sitoutuminen muutokseen. Muutostarve kannattaa perustella selkeästi organisaation sisällä, jolloin vältytään väärinkäsityksiltä ja epäluuloilta. Muutosprojekteissa on tärkeää tehdä selkeät vastuunmäärittelyt, luoda luova ja osallistuva toimintaympäristö. Tavoitteena on, että ero ohjaavan ja suorittavan työn välillä pienenee, jolloin esimiehistä ja työnjohtajista tulisi työntekijöitä ja valmentajia. Prosessijohtaminen merkitsee uutta ajattelutapaa ja uusia kehittämisperiaatteita. Se merkitsee uusia tapoja tavoitteiden asettamisessa ja seurannassa. Avoin tiedonkulku, jatkuva kehittäminen ja moniosaaminen ovat myös tärkeä osa prosessijohtamista tekevän yrityksen toimintatapaa. Kaikilta vaaditaan uudenlaista suhtautumista työhön, työtovereihin ja asiakkaisiin. Harvalla yrityksellä on

valmiuksia soveltaa prosessijohtamisen periaatteita ilman mittavaa kehitystyötä. (Hannus 1994, 34–40,345-346.)

### **2.1.2 Prosessienhallinta**

Prosessienhallinta merkitsee kykyä hallita, seurata ja kehittää monivaiheisia ja pitkäkestoisia tapahtumaketjuja, joiden suorittamiseen osallistuu yleisesti useita henkilöitä, työvaiheita ja tietojärjestelmiä yhdestä tai useammasta yrityksestä. Prosessien hallinnalla tehostetaan yrityksen toimintaa, parannetaan kannattavuutta ja lisätään prosessien tuottamaa arvoa. Perinteisesti hallinta on avainhenkilöiden tietotaidon varassa tai hallintaa tukemaan on toteutettuja järjestelmiä, joissa on pyritty integroimalla yhdistämään esimerkiksi operatiiviset sovellukset, prosessien suorittamista tukevat ja ohjaavat sovellukset (työnkulunohjaus) ja asiakirjahallinta yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi. ERP-järjestelmät ja integraatiopalvelimet ovat tarjonneet ratkaisun automatisoida rajatun kohdealueen prosesseja. Tulevaisuudessa yritysten on kuitenkin pystyttävä reagoimaan nopeasti asiakkaiden kasvaviin ja muuttuviin tarpeisiin sekä globaalin kilpailun tuomiin haasteisiin. Jatkuvan muutoksen toteuttaminen hallitusti, nopeasti ja edullisesti on haaste, johon prosessienhallinta tarjoaa osaltaan ratkaisun. (EDS Finland Oy.)

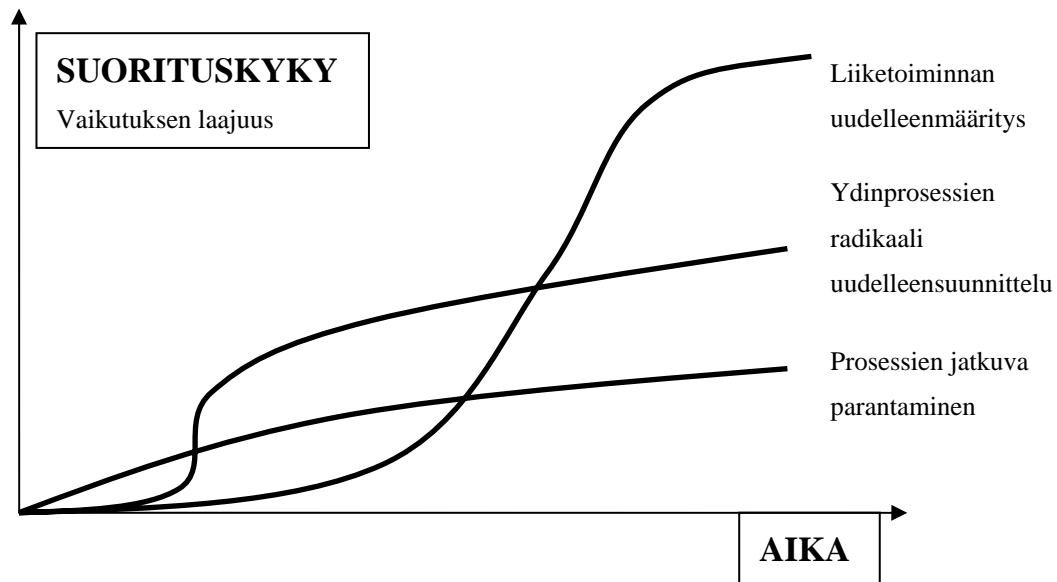
Hallinnassa olevalla prosessilla on omistaja, joka vastaa sen toimivuudesta. Rajapinnat ulkoisiin asiakkaisiin ja yhteistyökumppaneihin ovat selkeät kuten myös sisäiset rajapinnat prosessin sisällä. Prosessin ohjaukseen liittyvät politiikat, menettelyohjeet, standardit, asetukset, ym. ovat soveltuvia. Prosessi on hyvin dokumentoitu ja se on ymmärrettävä. Myös prosessien päämäärät ja tavoitteet on asetettu parhaiden käytäntöjen asettamien haasteiden mukaan.(Laamanen 2001, 20–24.)

### **2.1.3 Prosessien uudistamisen lähtökohdat**

Yhä useammin kilpailutilanteen kiristyminen ja asiakkaiden uudet vaatimukset edellyttävät yrityksiltä radikaaleja toimintatapojen muutoksia. Ydinprosessien uudistamisella muutetaan toimintatapoja ruohonjuuritasolla. Modernin teknologian avulla voi olla mahdollista ideoida ja tunnistaa prosessi-innovaatioita, joiden kautta

prosessien suorituskyky nostetaan radikaalisti uudelle tasolle. Yritykset ovat muuttaneet organisaatorakenteitaan funktionaalista johtamisesta prosessilähtöiseksi johtamiseksi. Prosessilähtöinen, horisontaalinen organisaatorakenne on hyvin tehokas, mutta siihen liittyy myös omat riskinsä. Toimintaympäristön muuttuessa tarvitaan uusia prosesseja, jotka läpileikkaavat uuden organisaation rajoja. Prosessilähtöistä organisaatiota täytyy siten uudistaa jatkuvasti. (Hannus 1994, 343–346.)

Liiketoiminnan/Prosessien uudistamisen lähtökohtana voi olla myös erilaiset ambitiotasot, jotka voidaan jakaa kuvan 4 mukaisesti prosessien jatkuvaan parantamiseen, ydinprosessien radikaaliin uudelleensuunnitteluun ja koko liiketoiminnan uudelleenmäärittämiseen.



Kuva 5. Prosessien parantamisen ambitiotasot (Hannus 1994, 99.)

*Jatkuva parantaminen* perustuu japanilaiseen Kaizen-ajatteluun, joka tarkoittaa vaiheittaista, loppumatonta uudistamista tekemällä pieniä asioita ja saavuttamalla yhä vaativampia suoritustavoitteita (Imai, 1986). Jatkuva parantaminen tapahtuu “alhaalta ylöspäin” ja perustuu koko henkilöstön aktiiviseen osallistumiseen ja parantaminen kohdistuu yleensä tukiprosesseihin. *Ydinprosessien radikaali uudelleensuunnittelu* tarkoittaa puolestaan toiminnan järjeistämistä ja uudelleen ajattelua. Lähtökohtaisesti kyseenalaistetaan olemassa olevat rakenteet, toiminnot ja toimintatavat. Edellytyksenä on kyky asettaa olemassa olevat rakenteet ja ajattelumallit kyseenalaisiksi. Laajimmillaan prosessien kehittäminen voi johtaa koko *liiketoiminnan*

*uudelleenmäärittämiseen.* Tällöin kyseenalaistetaan tai muutetaan yksi tai useampi liikeidean elementeistä. Yleensä liiketoiminnan uudelleenmäärittämiseen liittyy innovatiivinen tieto- ja viestintätekniikan hyväksikäyttö. Uuden teknologian soveltamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota systemaattiseen riskien hallintaan. (Hannus 1994, 99–103.)

Prosessien uudistamisen tarve lähtee yleensä asiakkaiden tarpeista, mutta myös organisaation vision tai mission muuttuessa on tarve uudistaa prosesseja. Nykyään asiakkaiden vaatimukset kiristyvät jatkuvasti, joten organisaation täytyy olla koko ajan valmis uudistumaan ja kehittämään toimintaansa parantaakseen suorituskykyään. (Sakki 2003, 19.)

### 3 LOGISTINEN PALVELUPROSESSI

Council of Logistics Managementin klassinen logistiikan määritelmä on:

"Logistics is the process of planning, implementing and controlling the efficient, cost effective flow and storage of raw materials, in-process inventory, finished goods, and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements"(Ernst & Whinney 1987, 2).

Karruksen (2001) logistiikan määritelmä on: ”Logistiikka on materiaali-, tietopääomavirtojen, hankinnan, tuotannon, jakelun ja kierrätyksen, huolto- ja tukipalvelujen, varastointi-, kuljetus- ja muiden lisäarvopalvelujen sekä asiakaspalvelun ja – suhteiden kokonaisvaltaista johtamista ja kehittämistä.”.

Logistiikka-termiä käytetään yleisesti kun puhutaan tavaroiden kuljetuksesta ja varastoinnista, ja nämä toiminnot ovat usein näkyvin osa organisaatioiden logistisia toimintoja. Logistiikan tutkimuksen eri osa-alueita ovat muun muassa jakelu, toiminnanohjaus, kuljetukset, ostotoiminta, toimitusketjun hallinta, organisaatioiden toiminta, sekä logistisen ketjun hallintaan liittyvä tietohallinto, esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmät. Logistiikan voidaan nähdä koostuvan myös tulo-, lähtö-, tuotanto- ja palautuslogistiikasta (Tanskanen 2007). Tämän luvun tarkoituksena on antaa lukijalle kuva logistisesta prosessista ja asiakaspalveluprosessista sekä miten ne tukevat toisiaan. Luvussa käydään myös teoreettisesti läpi kolmannen osapuolen logistiikka(3PL) sekä kierrätys- ja palautuslogistiikka, mitkä liittyvät olennaisesti tutkimuksen kohteena olevaan prosessiin.

#### 3.1 Logistinen prosessi

Menestyvässä liiketoiminnassa on aina kysymys osaamisesta ja sellaisten tuotepalvelukombinaatioiden aikaansaamisesta, joita asiakkaat haluavat. Erilaisista arvoa lisäävistä toimenpiteistä muodostuu asiakaspalveluprosessi. Kun organisaation eri

puolilla tavaran tai palvelun toimittamiseen liittyvät vaiheet linkitetään kokonaisuudeksi, muodostuu niistä logistinen prosessi. Se alkaa asiakkaalta ja sen tietovirrat kulkevat ensin yrityksen kautta tavarantoimittajille, joilta lähtevät tavaravirrat liikkuvat päinvastaiseen suuntaan ja päättyvät yrityksen ohjaamana asiakkaille. Logistinen prosessi kulkee yrityksen läpi monen vastualueen kautta ja yhtä paljon osana markkinointia kuin materiaalitoimintoja. Logistiikka ei ole vain yksittäinen toiminto, joka siirtää tavaraa arvoketjussa eteenpäin. Se on monesta ja usein varsin hajallaan sijaitsevasta työtehtävästä koostuva prosessi, joka tukee liiketoiminnan ydinprosessin toteuttamista. Tällöin logistiikka ikään kuin leikkaa läpi yrityksen perinteisten toimintojen joukon ja muodostaa oleellisen osan yrityksen arvoketjusta. (Sakki 2003, 23; Karrus 2003, 14–15.)

Markkinointikanavan tehtävänä on poistaa esteitä tuotteen valmistajan ja asiakkaan väliltä. Logistiikka on tavaran käsittelyä, kuljettamista ja säilyttämistä ja on siksi tärkeässä roolissa yrityksen arvoketjussa. Se liittyy yritysten läpi kulkevaan tavaravirtaukseen. Mutta yhtä lailla logistiikka on sekä tavaravirtoihin liittyvien tietojen välittämistä ja käsittelyä että niihin liittyvien maksu-, raha-, ja pääomavirtojen suunnittelua ja toteuttamista. Logistiikassa halutaan säilyttää maailmanlaajuisen tilaus-toimitusketjun hallinta yhdistelemällä kuljetuksia, varastointia, jakelua ja tietotekniikan hallintaa. Kaikista näistä toiminnoista koostuu logistinen prosessi (Benson, Bugg & Whitehead 1994, 159–160). Logistiseen prosessiin sisältyy erityisen paljon ihmisten välistä kommunikointia, mistä syystä se liittyy monien organisaatioissa työskentelevien ihmisten työhön. Voidaan sanoa logistiikan olevan puoliksi hallinto- ja toimistotyötä, mitä kutsutaan yleisnimellä ohjaus. Ohjaus tehdään puhelimen, sähköpostin ja tietokoneen avulla toimiston puolella. Tiivistäen logistiikka on Sakin mukaan (2003, 24–25) tavaravirran ja siihen liittyvän tieto- ja rahavirran

- Ohjaamista eli suunnittelua, tilausten käsittelyä, myyntiä, hankintaa, taloushallintoa, tilausten valvontaa, tapahtuma- ja muutostietojen välittämistä sekä
- Toteuttamista eli tavarankäsittelyä, kuljettamista, varastoimista, tehdastyötä, asiakirjojen tuottamista, laskuttamista, saatavien valvontaa ja maksujen suorittamista.

Logistiikan tavoitteet liittyivät ennen pääasiallisesti kustannustehokkuuteen, mutta nykyään kustannusten ohella kiinnitetään huomiota myös läpimenoaikoihin ja asiakaspalveluun. Sakin (2003, 25) mukaan, vaikka kustannukset ovatkin edelleen tärkeä kilpailutekijä, lisäksi halutaan lyhentää toimitusaikoja, nostaa jakelu- ja reagoimisnopeutta ja varmistaa toimituksen saapumista sovittuna aikana. Tämän takia logistiikka ei ole pelkästään kustannusten säästämistä vaan se on tärkeä osa asiakaslähtöistä palvelustrategiaa. Logistinen prosessi kohtaa monesti asiakkaan ja siksi logistiikan toteuttaminen muodostaa keskeisen menestystekijän. Jokainen yritys voi parantaa kilpailukykyään, jos se pystyy suoriutumaan prosesseistaan paremmin ja nopeammin kuin kilpailijansa.

Logistiikan kehittämisessä on tärkeää miettiä, paljonko ketjussa asiakas vs. yritys tehdään päällekkäistä työtä ja miten sitä voidaan välttää. Organisaation tulee pohtia, mikä osa tehdystä työstä tuo yritykselle todellista lisäarvoa ja mikä osa on vain pelkkää kustannusta. Tulevaisuudessa on tärkeää kehittää yhteistyötä niin yrityksen sisällä kuin yritysten välillä. Toisiinsa hyvin liitetyin prosessein voidaan saavuttaa varastoinnin ja hallinnollisten kustannusten lasku viidesosaan sekä voidaan lyhentää läpimenoaika jopa kymmenyksen aiemmasta. Joskus yhteistyö kohdistuu pelkästään peräkkäisten logistiikkatoimintojen hiomiseen. Joskus taas koko tavaravirran kulkua muutetaan radikaalisti purkamalla ketjusta päällekkäisiä rakenteita. Yhteistyön ja järkevien jakeluverkkojen sekä tiedonsiirron avulla voidaan pyrkiä taloudelliseen, toimivaan ja laadukkaaseen kokonaisuuteen. Logistisissa prosesseissa on aina suuri mahdollisuus parantaa työn ja pääoman tuottavuutta. (Sakki 2003, 24; Karrus 2003, 384–385; Lepola ym. 1998, 200.)

Logistiikan tavoitteet Sakin mukaan (2003, 24) voidaan tiivistää kahteen pääkohtaan:

- Ulkoinen eli palvelutehokkuus: toiminnan jatkuva parantaminen, niin että asiakkaille tarjotaan entistä enemmän ratkaisuja. Asiakasta autetaan lisäämään omaa sisäistä ja ulkoista tehokkuutta.
- Sisäinen eli kustannustehokkuus: turhan käsittelyn välttäminen, varastojen/työmäärän pienentäminen; laajasti sekä työn että pääoman tuottavuuden jatkuva parantaminen.

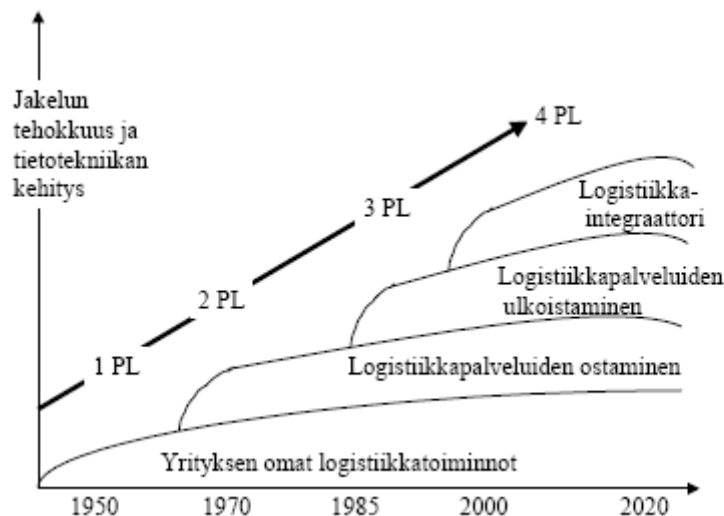


### 3.2 Kolmannen osapuolen logistiikka – 3PL

Logistiikka toimialana on mittavien suurten myllerrysten kenttä, koska viime vuosina sekä asiakkaat että palveluntarjoajat ovat kehittäneet toimintaansa entistä tehokkaammaksi, mikä on tuonut haasteita ketjun johtamiselle. Logistiikan johtamisella ja organisoinnilla tulee lähivuosina olemaan entistä suurempi rooli yritysten kilpailukyvyyn kasvattamisessa. Logistiikan aiheuttamat kokonaiskustannukset ovat merkittävä osa sekä palvelu- että teollisuusyritysten kuluja, jolloin logistiikan oikeanlaisella johtamisella saadaan kustannussäästöjä ja kasvatetaan kilpailukykyä. Viime vuosina useammat yritykset ovat keskittyneet ydinosaamiseensa ja ulkoistaneet toimintojaan. Logistiikassa yritykset ovat ulkoistaneet peruslogistiikkaan liittyviä toimintojaan, kuten kuljetuksia ja varastointia, mutta yhä enemmän yritykset ulkoistavat alihankkijoille tuotannollisia toimintojaan sekä logistiikan koordinoitua. Ulkoistaminen ei ole saavuttanut vielä huippuaan Suomessa, vaan uudet toimialat ja uudenlaiset palvelukokonaisuudet tulevat tulevaisuudessa lisääntymään. Logististen palveluiden tarjoajat ovat yrityksiä, jotka tarjoavat toisille yrityksille logistiikkaan liittyviä palveluita. Kirjallisuudessa on kuitenkin erilaisia määritelmiä peruslogistiikan komponenteista ja lisäarvoa tuottavista palveluista. Rutner ja Langleyn (2000) mukaan lisäarvopalvelu tuo mukaan lisäpalvelun/palveluja tai ylittää asiakaspalvelun vaatimukset, mikä edelleen alentaa toimitusketjun kustannuksia tai lisää kumppaneiden tuottoja ja auttaa saavuttamaan kilpailuetua markkinoilla. Haapanen ja Vepsäläinen (1999) määrittivät lisäarvopalvelut peruslogistiikan ulkopuolelle (kuljetus, varastointi, huolinta) laajenneiksi toimenpiteiksi. Haapasen ja Vepsäläisen mukaan lisäarvopalveluita voivat olla mm.

- kokoonpano
- asennus
- pakkaaminen
- yksiköinti
- laadunvalvonta
- hintamerkintä
- huolto ja korjaus
- kierrätyskunnostus
- raportointi ja seuranta

Logistiikan ulkoistaminen on edennyt viime vuosikymmenten aikana vaiheittain. Ensimmäisenä vaiheena, eli yhden osapuolen logistiikkana (1PL), pidettiin yrityksen omia logistiikkatoimintoja, jolloin kaikki logistiikkatoiminnot olivat yritysten omia mm. kuljetustarpeet. Kahden osapuolen logistiikassa (2PL) yritys voi ostaa yksittäisiä logistiikkapalveluja ulkoa eli logistiikkatoimintoihin osallistuvat yritys käyttäjänä ja palveluyritys palvelun tarjoajana. Kolmannen osapuolen logistiikassa (3PL) logistiset arvoketjukumppanit keskittävät palvelujaan samalle logistiikkapalvelujen tarjoajalle eli kolmannelle osapuolelle. Kehityksen seuraavana vaiheena on ollut "neljännen osapuolen logistiikka" (4PL), jossa logistiikkapalvelun tarjoajien verkottuessa yhteistyöfoorumi yhdistää yksittäisiä palveluja, niiden käyttäjiä ja tietojärjestelmiä yhtenäiseksi logistiseksi kokonaispalveluksi. Oikea 4PL tarjoaja on totaalisesti itsehallitseva eikä siis omista varastoja tai kalustoa. Se hallinnoi toimitusketjua käyttämällä parhaita ja sopivimpia resursseja, mitä on vapaana. Seuraavassa kuvassa on kuvattu logistiikkapalvelujen kehitys 1950-luvulta 2000-luvulle. (Haapanen & Vepsäläinen 1999, 121, 197–199.)



Kuva 6. Logistiikkapalvelujen ulkoistamisen ja verkostoitumisen kehitys. (Haapanen & Vepsäläinen 1999.)

4PL-käsitteen lisäksi markkinoilla käytetään lyhennettä LLP (Lead Logistics Provider tai Lead Logistics Partner). LLP palveluntarjoaja ymmärretään liian usein 4PL operaattorina, mutta LLP on ennemminkin 3PL palveluntuottaja, joka huomioi strategiset näkökohdat, suunnittelun ja muutoksen johtamisen toiminnassaan. LLP yritys toimiikin asiakkaan edun mukaisesti muiden 3PL yritysten kanssa yhteistyössä. LLP yrityksellä on kuitenkin 4PL piirteitä, koska puhtaimmillaan LLP yritys ei omista

esim. omia varastoja, kuljetuskalustoa, mutta kuitenkin LLP yritys tarjoaa laajan palveluvalikoiman. (Kerr 2003.)

Edellisessä kappaleessa puhuttiin 4PL ja LLP käsitteistä. Tarkastellessa markkinoiden rakennetta, voidaan todeta, että logistiikkapalvelun tarjoajat ovat viime vuosina siirtyneet kokonaisvaltaisiksi palveluntarjoajiksi. Yhä enemmän raja alihankkijan ja 3PL/4PL palveluntarjoajan välillä on hämärtynyt. 3PL palveluntarjoajat tarjoavat nykyään enimmäkseen kehittyneimpiä teknisiä palveluita ja sopimusalihankkijat laajentavat toimenkuvaansa logistiisiin palveluihin yhdistäen esim. valmistuksen, varastoinnin ja kuljetukset. Osaltaan tämä muuntautuminen johtuu asiakkaiden vaatimusten kasvamisesta ja useiden yritysten ulkoistamisprojekteista, joihin logistiikkapalveluntarjoajat haluavat päästä mukaan. Toisaalta tänä päivänä yritykset käyttävät useita alihankkijoita ja logistiikkapalvelutaloja, millä pyritään kustannustehokkuuteen ja alhaiseen sitoutumiseen. Erilaisten palveluntarjoajien palvelumoduulit eroavat siinä, miten paljon yhteistyötä yritykset tekevät toistensa kanssa. (Kerr 2003.)

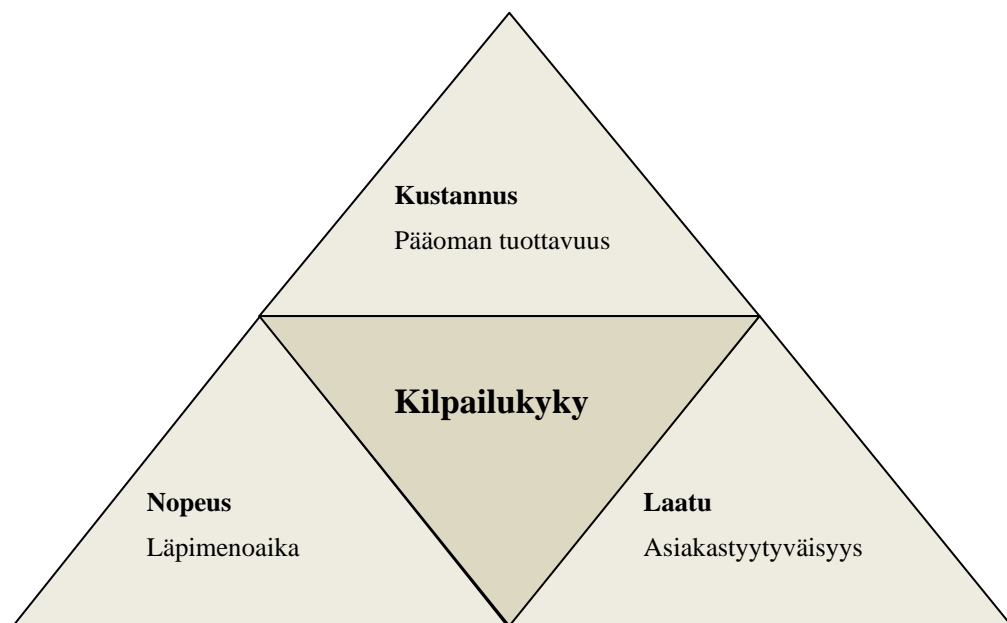
David Hannon (2002) kirjoitti artikkelissaan 3PL yritysten ja alihankkijoiden rajan hämärtymisestä. Vaikka osa 3PL-palveluntarjoajista on tarjonnut maailmalla tuotannollisia palveluita jo vuosikymmenen, palveluiden laajeneminen laajemmiksi kokonaisuuksiksi ja palveluntarjoajien määrä on kasvanut viime vuosina. Varsinaiset logistiikan palveluntarjoajat ja alihankkijoina toimivat yritykset ovatkin lähenneet toisiaan ja ovat synnyttäneet aivan uudenlaisen yrityskulttuurin. Nämä yritykset tarjoavat tuotannollisen alihankinnan lisäksi jakeluketjun hallintaa.

### **3.3 Asiakaspalveluprosessi**

Asiakkaiden tarpeet ovat liiketoiminnan kehittämisen lähtökohta. Usein tämä yksinkertainen ohje kuitenkin jää vaille huomiota. Yritys kehittää toimintaansa enemmän omien tarpeiden pohjalta kuin asiakkaan lähtökohdista. Koko liiketoiminta ympärillämme on muuttunut perusteellisesti viime vuosikymmenien aikana, mutta onko asiakaspalvelun laatu kuitenkaan parantunut. Usein asiakkaan roolissa oleva kuluttaja tai yritys voi todeta palvelun heikentyneen, vaikka olosuhteet maailmalla ovat parantuneet.

Asiakkaan palvelemisessa olennaista on se, että asiat hoidetaan viipymättä ja että palvelun tai tuotteen laatu tyydyttää asiakasta. Jos toimitus myöhästyy tai tavara on väärä, jossain on epäonnistuttu. Puutteet palvelun laadussa kertovat siitä, ettei heidän toimintaansa ole linkitetty riittävästi toisiinsa. Avoimilla markkinoilla yritystoiminnan jatkuvuuden tärkeimpänä ehtona pidetään asiakaslähtöisyyttä. (Sakki 2003, 19; Karrus 2003, 293.)

Asiakaspalvelu on asiakkaan näkökulmasta myös prosessi, jonka monesta vaiheesta yksi on varsinainen palvelun käyttö. Palvelun todellinen laatu on aina asiakkaan näkemys palvelun laadusta. Asiakkaan laatuarvioon vaikuttaa koko asiakaspalveluprosessi. Palvelun puutteiden vähentämistä varten prosesseista on tehtävä mahdollisimman yksinkertaisia, jotta niistä tulisi sujuvia. Yksinkertaisuus lisää ketteryyttä ja joustavuutta, jotka ovat yksi kilpailukyvyn (Kuva 7) perusedellytyksiä. Kilpailuetua syntyy varsinkin silloin, kun arvoa lisääviä toimintoja pystytään liittämään sujuvasti yhteen kokonaiseksi toimintojen ketjuksi. Yleensä asiakas on kiinnostunut vain omista tarpeistaan ja omista prosesseistaan. Harvoin asiakas haluaa päättään vaivata myyjäyrityksen sisäisillä asioilla. Asiakaspalveluprosessi on suunniteltava ja toteutettava hyvin, koska muuten toiminta ei mene asiakkaan haluamalla tavalla ja ilman asiakasta ei ole liiketoimintaa. (Sakki 2003, 19; Lepola ym. 1998, 25–28.)



Kuva 7. Yhteenveto yrityksen kilpailukykyyn vaikuttavista tekijöistä. (Sakki 2003, 17.)

Kilpailukeinot voidaankin kuvan 7 mukaan tiivistää kolmion lailla kolmeen päätekijään. Työn tehokkuus vaikuttaa kustannuksiin ja sitä kautta myyntihintaan. Nopeus eli läpimenoaika ja toiminnan laatu ovat muita asiakkaan ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä. Nämä kolme tekijää määräävät asiakaspalveluprosessin laadun ja sitä kautta joko lisäävät tai vähentävät asiakastyytyväisyyttä. Onnistunut asiakaspalveluprosessi on keskeisin kilpailuetua luova tekijä. (Sakki 2003, 16–17; Lepola ym. 1998, 3.)

### 3.4 Kierrätys- ja palautuslogistiikka

Tulevaisuudessa valmistajat tulevat olemaan yhä enemmän vastuussa kierrätettävistä materiaalivirroista, koska EU:n direktiivit (mm. WEEE; Waste, Electrical and Electronic Equipment) asettavat valmistajan vastuuseen keräys- ja kierrätystavoitteiden saavuttamisesta. Se miksi kierrätystä käsitellään logistisen prosessin osana hyvin yleisesti, johtuu siitä, että kierrätyksen rakenne, mahdollisuudet ja teknologiat ovat hyvin alakohtaisia ja, että alakohtaisista kierrätyksen ongelmista ja tekniikoista on runsaasti yksityiskohtaista tietoa. Vähemmän julkaisuja yleisesti sen sijaan löytyy kierrätys- ja palautuslogistiikan kokonaisprosessin näkökulmasta. Niiden valinta tarkastelun kohteeksi pyrkii valottamaan kierrätys- ja palautuslogistiikan yleistä problematiikkaa, koska yksinkertaisesta rakenteesta huolimatta ne saattavat antaa uuden ajattelumallin, joka vaatii alakohtaisten sovellusten kehittämisen itse kunkin tarpeiden ja mielenkiinnon mukaan. Kierrätys- ja palautuslogistiikka on sisällytetty logistiseen palveluprosessiin, koska se on osa logistista ketjua ja se liittyy olennaisesti tutkimuksen kohteena olevaan logistiseen palveluprosessiin. (Pouri 1999, 168–173.)

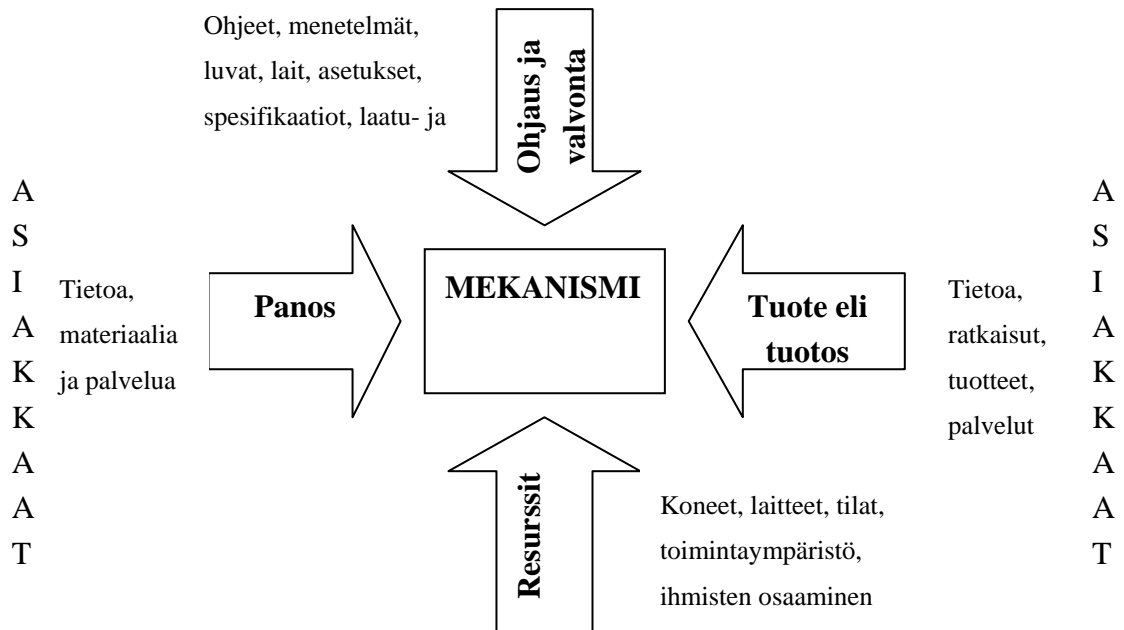
Kierrätyksen kasvamisen myötä on logistiikan toteuttaminen saanut aivan uusia haasteita ja myös mahdollisuuksia. Kierrätyksellä on yleensä jakelukustannuksia lisäävä vaikutus ja riippuu *kierrätyslogistiikan* tehokkuudesta ja suunnitelmallisuudesta, kuinka suuri tämä kustannusvaikutus on. Kokonaistaloudellisin vaihtoehto on luoda jakelusysteemi, jossa kierrätysvirta integroidaan jakelukuljetuksiin siten, että muutoin mahdollisesti huonon käyttöasteen paluukuljetuksia hyödyntämällä saadaan kierrätysvirta kuljetettua ilman mainittavia lisäkustannuksia lähinnä käyttöastetta nostamalla. Logistiikan poikkitieteellisen luonteen vuoksi sen vaikutusalue ja mahdollisuudet ovat laajat myös kierrätyksen kehittämisessä, koska kierrätyslogistiikan ja muun logistiikan synergiat ovat ilmeiset. Nykyisten materiaali- ja pääomavirtojen

muuttaminen kaksisuuntaiseksi on mahdollista kierrätyksen ja nimenomaan kaksisuuntaisen jakelun avulla. Kierrätyslogistiikka tarkastelee kierrätyksen näkökulmasta informaation, pääoman ja materiaalin kulkua tuotteen koko elinkaaren ajalta ottaen huomioon tarvittavat organisaatiojärjestelyt. Kierrätyslogistiikka integroituu usealle elinkeinoelämän ja yrityksen tasolle, joka mahdollistaa kierrätystavoitteiden seurannan ja toteutumisen. Kierrätystavoitteiden saavuttaminen tuskin tulee olemaan yritysten ensisijainen tavoite, mutta kierrätyksen ja ympäristöasioiden tärkeyttä useissa strategisissa päätöksissä ei voida enää kieltää. Niinpä kierrätyslogistiikan vaikutus elinkeinoelämässä on kumuloiva. (Helanto 1993 30–32.)

Yritysten *palautuslogistiikassa* tällä hetkellä hankalin lisäarvo on huolto, korjaus ja reklamaatiopalautukset liittyen jälkimarkkinointiin. Palautuslogistiikalle on myös useita muita tarpeita. Vakiintunut tarve on erilaisten viallisten ja takuun perusteella tapahtuvien palautusten järjestäminen. Erityisen tärkeä palautuslogistiikka on niissä tapauksissa, joissa jo jakelukanavaan lähetetyissä tuote-erissä havaitaan puutteita tai vikoja, jotka voivat aiheuttaa vaaratilanteita tai terveydellisiä ongelmia. Tuote-eristä on varoitettava ja kerättävä takaisin jakelukanavasta tai pahimmassa tapauksessa kulutusmarkkinoilta asti. Kyetäkseen hankkimaan takaisin tietyn tuote-erän, yrityksen on pystyttävä paikallistamaan vialliset tai vaaralliset tuotteet. Siihen tarvitaan järjestelmä, jonka avulla tuotetta pystytään seuraamaan koko logistisen prosessin läpi. Palautustarpeen tiedottamisen menetelmä riippuu siitä, miten yksityiskohtaisesti erä pystytään paikallistamaan, missä se on ja minkälaisesta viasta on kyse. Jakelukanavan osapuolia on informoitava tarpeellisilla tiedoilla ja annettava kaikki palautukseen liittyvät toimintaohjeet. Mitä paremmin palautuksista on informoitu esimerkiksi asiakasta ja kuljetusyritystä, sitä jouhevammin, nopeammin ja kustannustehokkaammin palautukset onnistuvat. Informaatio on erittäin oleellinen elementti, kun kyseessä on palautuslogistiikka. Mitä säännöllisempiä palautukset ovat, sitä tärkeämpi on myös hyvin suunniteltu, ohjeistettu ja toimiva palautuslogistiikka. Siten säästetään huomattavasti kustannuksissa. Tosiasia kuitenkin on, että ajoittaisten palautusten kustannukset ovat paljon korkeampia kuin jakelun yksikkökulut. Ne voivat arvioiden mukaan olla 5-100 kertaiset jakelukustannuksiin verrattuna. (Pouri 1999. 180–181)

## 4 PROSESSIN KEHITTÄMISEN VAIHEET

Prosessit tuovat järjestystä kaaokseen. Prosessin tunnistaminen ja kuvaaminen helpottaa ihmisiä ymmärtämään kokonaisuutta sekä mahdollistavat työn kehittämisen ja itseohjautuvuuden. Prosessikuvaus on mekanismi, jonka mukaan esim. tilaus suunnitellaan, valmistetaan ja toimitetaan asiakkaalle. Pelkän prosessikuvauksen avulla ei kuitenkaan saavuteta tuloksia, vaan prosessit tarvitsevat toimiakseen myös panoksia, ja käyttövoimaa. Panokset tai syötteet syöttävät prosesseja tietojen, raaka-aineiden, materiaalien tai palvelujen muodossa. Koneet, laitteet, tilat, toimintaympäristö, henkilökunnan osaaminen ja raha ovat käyttövoimana toimivia resursseja. Prosesseja tulee myös ohjata ja valvoa parametrien, spesifikaatioiden, ohjeiden, menetelmien, lupien, asetusten, tavoitteiden sekä laatu- ja toimintasuunnitelmien mukaan. Kun tähän lisätään vielä tulokset, niin on koossa kuvan 7 mukaisesti prosessin nelikenttä, jota vastaavat tiedot prosessikuvauksista käyvät muodossa tai toisessa ilmi. Usein prosessien kuvaaminen johtaa myös työkokonaisuuksien kasvattamiseen, monitaitoisuuteen ja työtovereiden osaamisen arvostamiseen. (Qualitas-Fennica 2004a.)



Kuva 8. Prosessin nelikenttä (Qualitas-Fennica 2004a.)

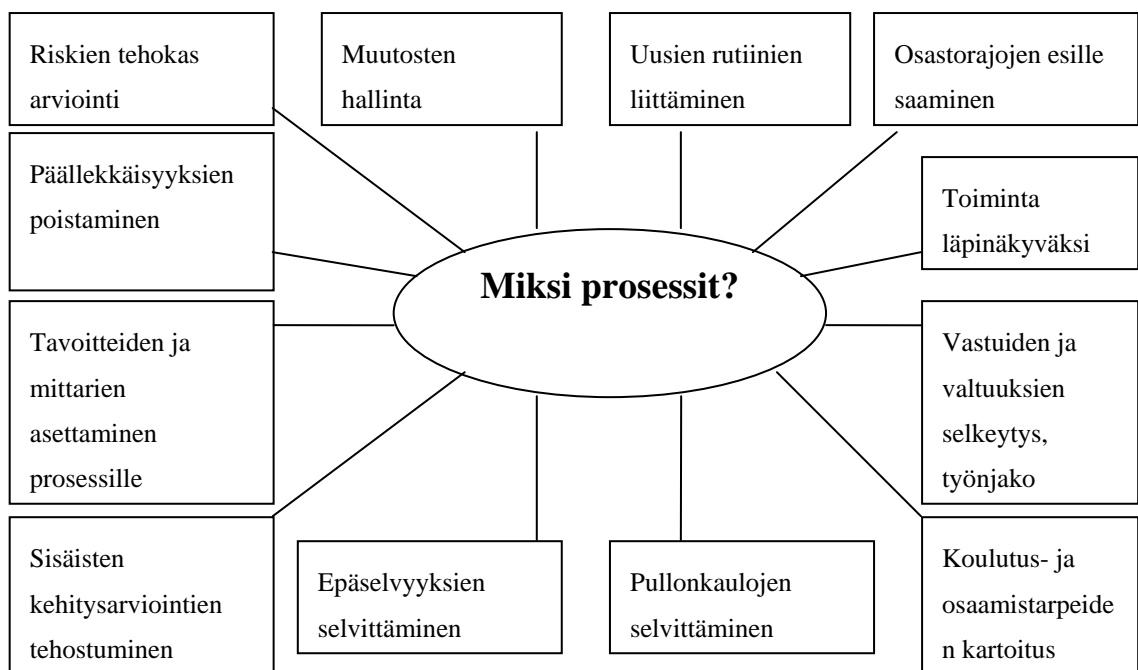
Tulokset ovat tietoa, tuotteita ja palveluja. Nykyään tulokset ovat yhä useammin ratkaisuja asiakkaan tarpeisiin tai ongelmiin. Asiakas voi olla esim. Pk-yritys, joka tarvitsisi työpisteet yhdistävän tietoliikenneverkon ja serverin. Asiakasta ei todennäköisesti kiinnosta tekniikka tai laitteet, joilla kokonaisuus toteutetaan. Asiakas tarvitsee ratkaisun, joka yhdistää eri työpisteet, tarjoaa heille yhteisen tiedon tallennus-, haku- ja varmennuspaikan sekä mahdollistaa sähköpostiyhteydet. Asiakkaalle toimitettavien lopputuotteiden lisäksi prosessin tulokset voivat olla sisäisiä tuotteita, sivutuotteita tai ei toivottuja jätteitä ja ympäristövaikutuksia. Kaikki toiminta tapahtuu prosesseina. Prosessi on sarja toisistaan riippuvia tehtäviä, tuotteen tai tiedon jalostamiseksi tiettyjä menetelmiä ja toimintatapoja soveltaen. (Qualitas-Fennica 2004a.)

Prosessien tavoitteena on nivoa muuten irrallisiksi jäävät toiminnot yhteen. Organisaation missio, visio ja strategiset päämäärät asettavat tavoitteet ja vaatimukset prosesseille, joiden perustalta ne tunnistetaan ja määritetään. Prosessit taas asettavat tavoitteet ja vaatimukset resursseille. Millaista osaamista, koneita, laitteita, tiloja ja tietotekniikkaa prosessit tarvitsevat haastavien tavoitteiden saavuttamiseksi? Resurssit mahdollistavat prosessien toiminnan. Organisaation visio ja strategia toteutetaan prosessien ja resurssien avulla ja tuella. Näin ollen organisaation suorituskyky syntyy prosesseista. Prosessien tunnistaminen ja kuvaaminen on myös hyödyllinen tapa kehittää organisaation toimintaa. ISO 9000 - standardien voimaan tulo 2001 ja aiemmat laatupalkintokriteerit eri maissa korostavat prosessien kuvaamista, mittaamista ja ohjaamista tehokkaana laadunhallinnan keinona. Sanaa prosessi on helppo käyttää ja on helppoa vaatia organisaatioita tunnistamaan ja dokumentoimaan omat prosessinsa, mutta käytännössä asia ei olekaan niin yksinkertainen. Pelkkä prosessien tunnistaminen ja nimeäminen aiheuttaa joskus paljon päänvaivaa, samoin myös prosesseihin liittyvän mallinnusmenetelmän tarkkuus. Prosessimittarien määrittäminen ja seuranta on myös osoittautunut haasteelliseksi. Tämän kappaleen tarkoituksena on käsitellä prosessin kehittämiseen liittyvää problematiikkaa. (Qualitas-Fennica 2004a; Laamanen, K. 2003, 10,32.)



## 4.1 Prosessien tunnistaminen

Prosessien tunnistamisella tarkoitetaan sen määrittämistä, mistä prosessi alkaa ja minne se päättyy. Määrittely on erittäin tärkeää siksi, että prosessit luovat eräänlaiset parantamisen ja ohjaamisen rakenteet. Organisaation prosessien tunnistaminen voi olla helpon tuntuinen tai vaikea ja aikaa vievä toimitus riippuen toiminnan luonteesta ja siitä, miten haasteellisia tavoitteita prosessityölle asetetaan. Yleensä kaikista organisaatiosta jossakin muodossa löytyviä prosesseja ovat johtaminen, osto, tuotteiden ja palveluiden kehittäminen, tuotteiden ja palveluiden tuotanto ja toimittaminen sekä tukipalvelut. ISO 9001 ei tuo esille yleisesti käytössä olevaa organisaatioiden prosessien jaottelua ydin- ja tukiprosesseihin. Ydinprosesseilla yleisessä prosessikirjallisuudessa tarkoitetaan asiakkaita palvelevia, heille lisäarvoa tuottavia, usein yli osastorajojen meneviä prosesseja ja tukiprosesseilla ydinprosesseja tukevia ja niiden toiminnan mahdollistavia organisaation sisäisiä prosesseja. Seuraavan kuvan tarkoituksena on kuvata mahdollisia etuja, joita saavutetaan prosessien tunnistamisella. (Hannus 2000, 41–43; Laamanen 2003, 52–53; Qualitas-Fennica 2004a.)



Kuva 9. Prosessien tunnistaminen on kehittämisen alku. (Qualitas-Fennica 2004c.)

Prosessien tunnistaminen alkaa niiden rajaamisella. Ennen tunnistamisella tarkoitettiin prosessien alun ja lopun määrittämistä sekä keskeisimpien asiakkaiden ja toimittajien

määrittämistä. Laamasen (2003, 52) mukaan käytännössä toimivin tapa olisi rajata prosessi alkamaan ja loppumaan asiakkaaseen. Tällöin ei tule funktionaalisen organisaation ongelmaa, koska rajapinnat siirtyvät asiakkaalle ja ketju säilyy eheänä organisaation sisällä. Esimerkiksi tilaus-toimitusprosessin ensimmäinen vaihe ei ole tilauksen hyväksyminen vaan lähettäminen eikä viimeinen tuotteen/palvelun lähettäminen vaan vastaanottaminen. Tämä lähestymistapa edistää asiakassuuntautumista. Eri tasojen prosessit tulee rajata ja määrittää tarkasti, jotta vastuuhenkilöt tietävät mistä heidän vastuunsa alkaa ja mihin se loppuu. Mikäli rajapinnat eivät ole tarkoin rajattuja, on vastuun kantaminen erittäin hankalaa. Tähän vaiheeseen liittyy keskeisesti yrityksen strategian huomioon ottaminen, koska tunnistamiseen liittyy myös ymmärrys siitä, minkälaisia prosesseja tahtotilassa tulisi olla. (Brandon & Morris, 1994, 59; Von Bagh, Günther & Salmenkari 2000, 113.)

Rajaamisen jälkeen on erittäin tärkeää luokitella ja nimetä eri prosessit, eli onko kyse esimerkiksi ydin-, tuki-, asiakas- tai ohjausprosessista. Luokittelu on olennainen osa rakennus- ja suunnitteluvaihetta. Ydin- tai pääprosessi tulisi nimetä aloitusvaiheessa. Nimet ovat viestinnän väline, ja oikein nimetty prosessi auttaa ymmärtämään toiminnan tarkoitusta ja tavoitteita. Nimetyt prosessit sijoitetaan prosessikarttaan yleensä niin, että ne kulkevat läpi yrityksen funktioiden, jotka ovat piirretty pystyyn, vaakatasossa. Tällä pyritään viestimään prosessien horisontaalista kulkua läpi organisaatorajojen, missä ei aina onnistuta vaan prosesseista on tullut epämääräisiä prosessiputkia. Prosessikartta on viestinnän väline, jonka tehtävänä on auttaa ymmärtämään toimintaa. Selvitetään missä ja miten työt tehdään, missä laatu, aika ja kustannukset syntyvät ja miten niihin voisi vaikuttaa. Tunnistetaan piilossa olevia osastojen välisiä rajapintaongelmia. Isolla yrityksellä on helposti 100–200 prosessia, joista on mahdotonta tehdä selkeää prosessikarttaa, joten kartta kannattaa pitää mahdollisimman yksinkertaisena. Hyvään kartan/kehittämisosotteeseen saavuttamiseen riittää helposti 10–15 prosessia. (Laamanen 2003, 52–53, 58–62; Lecklin 2002, 151–152.)

Prosessien tunnistamisessa voi käyttää apunaan seuraavaa kysymyspatteristoa:

- Miksi me olemme olemassa? Mitä tehtävää täyttämässä?
- Mihin olemme menossa? Millainen on tulevaisuuden organisaatiomme ja mitä pitkän tähtäimen tekemistä sen saavuttaminen vaatii?
- Keitä ovat keskeiset asiakkaamme ja sidosryhmämme?

- Mitkä ovat heidän odotuksensa ja tarpeensa meitä kohtaan?
- Mitä ovat tuotteemme ja palvelumme?
- Mitä sisäisiä palveluja tarvitsemme tuottaaksemme ulkoisille asiakkaille luvatut tuotteet/palvelut ja toisaalta johtaaksemme ja ohjataksemme tätä organisaatiota tästä tilanteesta kohti tulevaisuutta?
- Mitä resursseja erityisesti tarvitsemme tässä kokonaisuudessa, omia ja ulkopuolisia? (Qualitas-Fennica 2004b.)

Prosessien tunnistamisessa voidaan käyttää monia eri metodeja. Prosessit voidaan tunnistaa esimerkiksi ns. The Big Picture -periaatetta soveltaen. Tässä organisaation toimintoja ja osastoja katsotaan helikopteriperspektiivistä ja hahmotetaan niiden riippuvaisuudet ja työnkulut. Menettely sopii hyvin sellaiseen tilanteeseen, kun halutaan tunnistaa olemassa oleva tilanne ja kuvata se. Menettelyn nimi tulee kartasta, josta voidaan nähdä esimerkiksi koko Eurooppa, Pohjoismaat tai Suomen eri paikkakunnat. Toinen tapa lähteä tunnistamaan prosesseja on asiakkaiden ja muiden sidosryhmien tarpeet. Tässä menettelyssä tulee ensin listata eri sidosryhmät ja sen jälkeen pohtia niiden odotuksia ja vaatimuksia. Kolmas tapa tunnistaa prosesseja on lähteä liikkeelle organisaation päämääristä ja tavoitteista ja hakea prosesseja, joilla ne aiotaan todella toteuttaa. Tässä menettelyssä päämäärät ja tavoitteet otetaan annettuna tai jos niitä ei ole valmiina otettavaksi, tulee ne ensin selvittää. Menettelyssä ei välttämättä ollenkaan päädytä olemassa oleviin ratkaisuihin, vaan toivottavasti uusiin ennakkoluulottomiin innovaatioihin. Menettely soveltuu erityisesti tilanteeseen, jossa organisaatio on suuntautumassa uusiin asiakkuuksiin ja prosessien halutaan toimivan keinona niiden toteuttamiseksi. (Qualitas-Fennica 2004a.)

## 4.2 Prosessien kuvaus ja määrittely

Minkä tason prosessikuvauksia organisaatio tarvitsee, sitä tulee pohtia organisaation lähtökohdista. Mikäli prosesseja tarvitaan organisaation toiminnan ja periaatteiden yleisesittelyssä, riittää prosessikartta, jossa on esitetty organisaation ydinprosessit. Jos prosessikuvauksia tarvitaan asiakas- ja toimittajayhteistyön kehittämiseen, toiminnan virtaviivaistamiseen ja tehostamiseen, mittariston kehittämiseen (mm. läpäisy- ja toimitusajat) tai vertailujen sekä benchmarkkauksen mahdollistamiseen tulisi ydinprosessit kuvata ja määrittää. Mikäli tarpeena on laadunhallintajärjestelmän kuvaus,

jota käytetään koulutus-, perehdytys- ja työnopastusaineistona, tulisi myös osa- ja tukiprosessit kuvata ja määrittää ja ottaa soveltuvat menettely-, työ- ja viiteohjeet laadunhallintajärjestelmän piiriin. Tämän tason kuvaukset toimivat myös tietojärjestelmien rakentamisen perustana ja palvelevat prosessien analysointia sekä auttavat panosten ja hyötyjen kohdentamista. Ennen kuin prosessijohtamista voidaan toteuttaa, täytyy prosessi kuvata. (Qualitas-Fennica 2004a.)

Toiminnan kuvaus voi olla esimerkiksi kaaviona, sanallisena kuvauksena tai molempina, esitysmuodon yritys päättää itse. Tärkeätä on, että kuvaus kattaa koko prosessin. Esittämistapa on yleensä niukka ja tehokas, siksi laajatin prosessit saadaan esitettyä kolmella paperilla. Etulehdellä esitetään prosessin perustiedot. Perustietoja ovat prosessin nimi, tarkoitus, omistaja, alku, loppu, asiakas, asiakastarpeet ja vaatimukset, tavoitteet, mittarit, keskeiset resurssit ja kehittämismenettely. Asiakkuus voi tarkoittaa myös sisäistä asiakkuutta. Prosessikaaviossa esitetään prosessin vaiheet aikajärjestyksessä. Suositeltavaa on, että prosessikaavioon ei laitettaisi enempää kuin 15 - 20 prosessin vaihetta, mikäli 15 - 20 prosessin vaihetta ei riitä ja halutaan kuvata vielä tarkemmin, voidaan peruskaavion jatkoksi laatia osakaavioita. Kuvaustekniikka on sama nyt vain roolit tarkentuvat esim. toimintonimikkeestä toiminnon tehtävänimikkeiksi. (Qualitas-Fennica 2004a; Laamanen 2003, 78.)

Prosessin vaiheet kuvataan tarkemmin tekstisivuna. Tekstisivulta käy ilmi vaihe tai tehtävä, vastuu vaiheen toteuttamisesta, vaiheeseen liittyvät kriittiset ja olennaiset tekijät, viittaukset menetelmiin, työohjeisiin, työkaluihin tai laitteisiin, joiden mukaan työ on tehtävä sekä tietojen hallinta. Kriittisiin tekijöihin kirjataan vain ne tärkeät asiat, joissa on ehdottomasti onnistuttava. Tekstisivulla viitattavat menetelmät ja työohjeet ovat monesti jo olemassa ja valmiina, mutta tarkka yhteen sitova viittaus on syytä merkitä näkyviin. Tekstisivulla voidaan tarpeen mukaan kuvata helpommin erilaisista tuoteryhmistä johtuvia pieniä eroja prosessin kulussa kuin piirtämällä kaikki prosessikaavioon. Tekstisivun eräs tärkeimpiä tehtäviä on huolehtia prosessivaiheisiin liittyvistä informaatiovirroista. Tänä päivänä prosessien hallinta on ennen kaikkea informaation hallintaa, siksi tekstisivuilla on huolehdittava tarkasti mitä tietoja kuhunkin prosessivaiheeseen tulee ja mitä sieltä lähtee. Mikään prosessi ei toimi organisaatiossa yksinään, ne kytkeytyvät toinen toisiinsa ja ulkoisiin lähteisiin. Informaatiovirrat ovat materiaalivirtojen ohella linkkejä, jotka liittävät prosessit

toisiinsa, ulkoiset ja sisäiset prosessiin osallistuvat tahot toisiinsa. (Qualitas-Fennica 2004a; Hannus 1994, 41–46; Laamanen 2003, 76–78.)

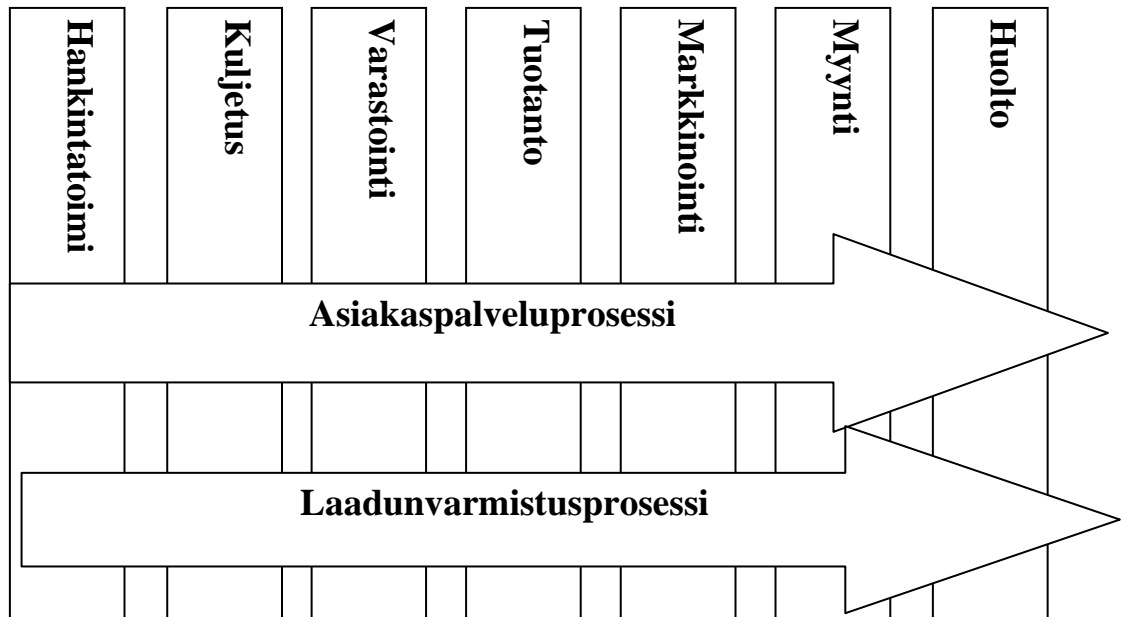
Tiedon tulisi jalostua jokaisessa prosessin vaiheessa. Jos näin ei käy tulisi vielä kerran tarkastaa, voitaisiinko vaihe yhdistää johonkin muuhun vaiheeseen tai jopa kokonaan poistaa. Jos ajattelemmme esim. tarkastuksen sisältävää vaihetta niin tulos tai hyväksyminen tulee kirjata tai kuitata jonnekin, jossa se säilyy ja voidaan jäljittää. Prosesseissa tavara ja tieto tulee aina kytkeä toisiinsa, muuten edessä on kaaos. Terminaalin varastohallissa voi olla paketti, josta ei tiedetä mistä se on tullut, minne se on menossa ja mitä se on. (Qualitas-Fennica 2004b.)

### **4.3 Mallintamismenetelmät**

Malli on abstraktio, yksinkertaistus todellisuudesta. Sillä on yksiselitteisesti määritelty rakenne, joka järjestelmällisesti liittyy siihen reaali maailman ilmiöön, jonka abstraktio malli on. Mallin tarkoitus on kuvata tiettyjä tärkeäksi katsottuja näkökulmia ja ominaisuuksia kohteesta, sekä jättää muut, vähemmän merkityksellisinä koetut näkökulmat ja ominaisuudet huomiotta. Se, mitä näkökulmia ja ominaisuuksia pystytään esittämään, on suoraan riippuvainen käytetystä mallintamismenetelmästä. (Warboys ym. 1999, 40–41)

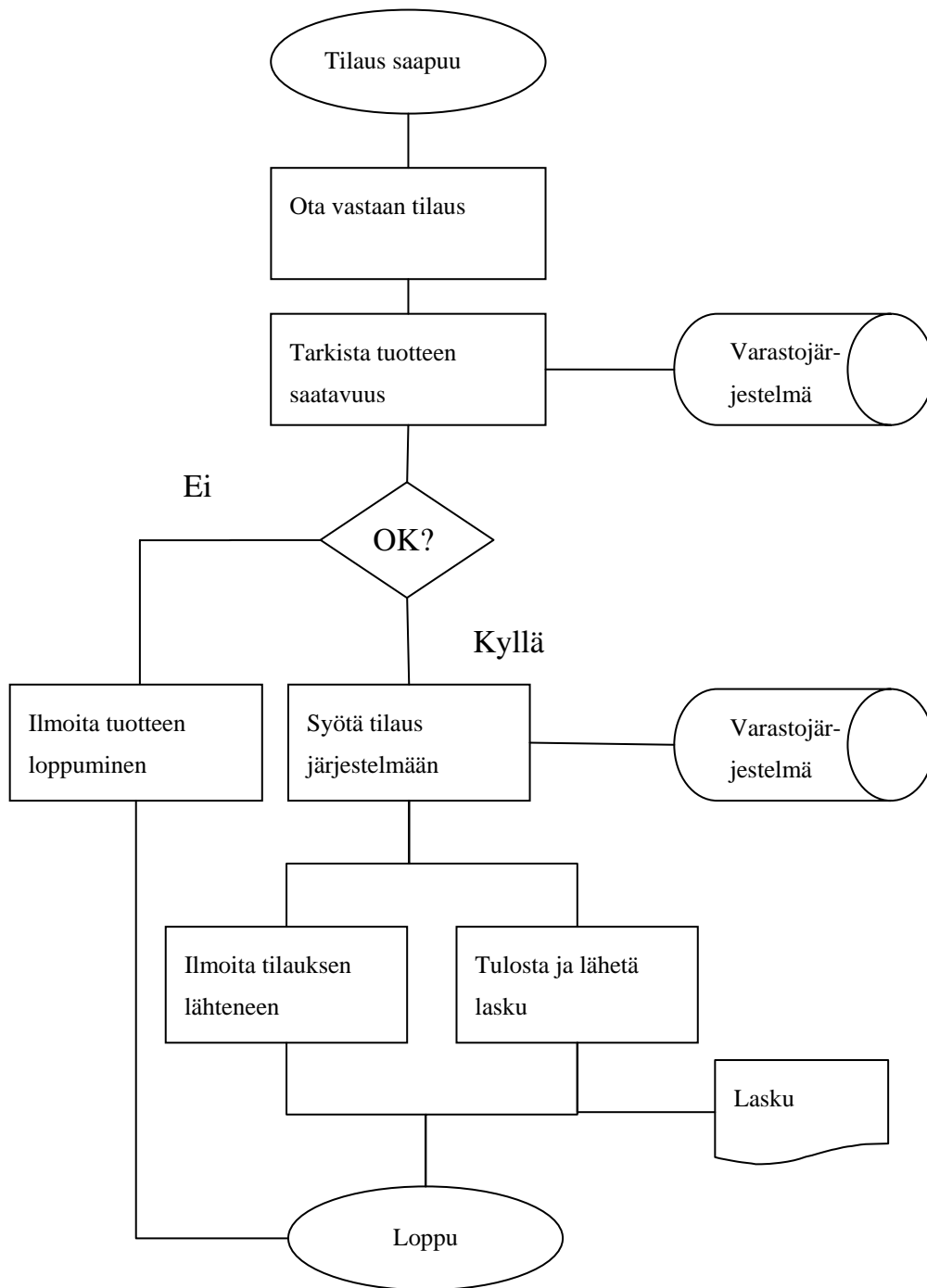
Prosessimalli rakennetaan ja esitetään käyttäen valittua mallintamismenetelmää, joka määrittelee mallintamiskielen tai – symbolit sekä sen, miten niitä tulisi käyttää (Savolainen ym 1995, 258). Mallintamismenetelmän rakenneosat ja niiden käyttösäännöt määrittelevät ne ominaisuudet ja näkökulmat, joita menetelmällä voidaan esittää. (Curtis ym 1992, 77–78.)

*Prosessikartta* soveltuu karkeaan kuvaamiseen ja on hyvä lähestymistapa silloin, kun tavoitteena on ymmärtää yrityksen liiketoimintaa prosessien kautta. Prosessikarttaan kuvataan yrityksen ja sen sidosryhmien ydinfunktiot ja niitä läpileikkaavat prosessit. Kuvassa 10 on esitetty tyypillinen prosessikartta.



Kuva 10. Prosessikartta esimerkki mukailen Hannusta(1994, 44)

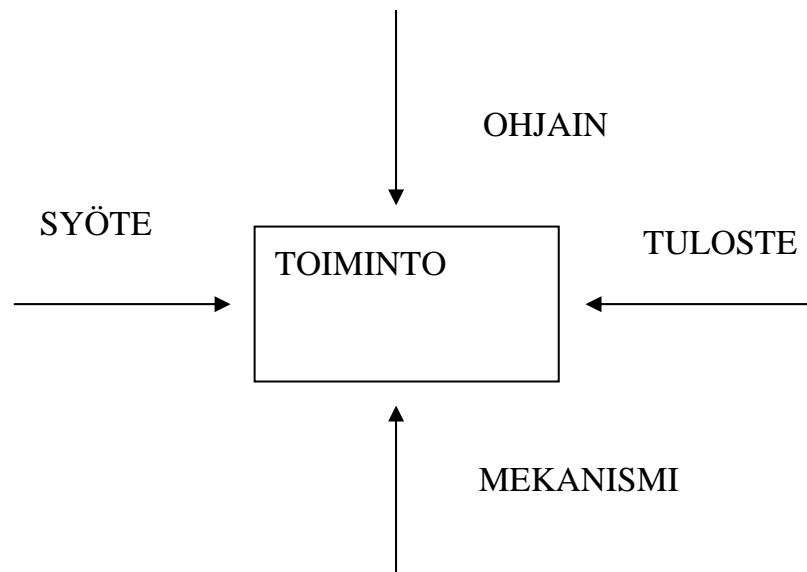
Prosessikartta on hyvin karkea, eikä tarjoa juuri muuta kuin luokittelevaa tietoa yrityksen prosesseista. Mikäli tavoitteena on kehittää prosessien sisältöä, eli asioita, joita prosessissa tehdään, tarvitaan tarkempia kuvauksia prosesseista. *Vuokaavio* soveltuu tarkempaan kuvaamiseen. Vuokaaviossa prosessi esitetään yksittäisten toimintojen ketjuna. Vuokaaviossa voidaan kuvata toimintojen lisäksi päätöksiä, vaihtoehtoisia toimintoja, tietovarastoja, dokumentteja ja muita prosessiin liittyviä elementtejä. Kaaviota voidaan käyttää prosessikarttaa tehokkaammin esimerkiksi ohjeina työsuorittajille tai tarkastuslistoina. Seuraavan sivu kuva 11 on esimerkki vuokaaviosta. Kuvassa työnkulku kulkee aikajärjestyksessä ylhäältä alas, mutta aikajana voidaan kuvata myös vaakatasossa. Kuvaamistavan määrittelee kuvaamisen vaikeus ja sidosryhmien määrä.



Kuva 11. Vuokaavio esimerkki liiketoimintaprosessista.

Vuokaaviota pidetään yleisesti helppokäyttöisenä mallintamismenetelmänä, joka on hyvin tunnettu ja myös paljon käytetty. Vuokaavion standardi määrittelee symbolien käytön ja näiden keskinäiset suhteet formaalisesti, sekä muutenkin ohjaa vuokaavion piirtämiseen liittyvissä ulkoasu- ja tyylikysymyksissä. (SFS-ISO 5807 1989.) Kuvaustavan valinnassa on kiinnitettävä erityistä huomiota kuvaamisen tavoitteisiin. Kuvaustavasta riippuen voidaan kuvauksissa painottaa joitakin osa-alueita, kuten

tietojärjestelmiä, ja jättää jotkin osa-alueet karkeammalle tasolle. Kuvaustavat vaihtelevat jonkin verran, mutta perusteiltaan ne ovat hyvin samankaltaisia. Ainoa virallinen ja standardoitu kuvaustapa on NASA:n ja Yhdysvaltojen Ilmavoimien yhdessä kehittämä IDEF0. Standardin nimi on *IEEE Standard for functional modeling language – syntax and semantics for IDEF0*. Tämä kuvaustapa on hyvin hierarkkinen. Se kuvaa aukottomasti toiminnon, tuotteen, ohjauksen ja resurssit. IDEF0:n toimintolaatikoiden ja nuolien peruskonsepti on esitetty alla olevassa kuvassa. (Ruohonen 2002; Hannus 1994, 41–52.)



Kuva 12. IDEF0- Menetelmän peruskonsepti. (IEEE Standard for functional modelling...1998, 63)

On huomattava, että vain yksi kappale yläreunaan tulevia ohjausnuolia ja oikeasta reunasta lähteviä tulostenuolia ovat pakollisia kullekin IDEF0- toimintolaatikolle. Syöte- tai mekanisminuolia ei ole pakko olla. IDEF0 mahdollistaa monimutkaisten prosessimallien laatimisen. IDEF0: n huonona puolena pidetään sitä, että menetelmä kuvaa toimintojen osalta vain niiden loogisen kulkuvuon; IDEF0-kaavioihin ei sisälly toimintojen aikasuhteiden tai järjestyksen esitystä.

#### 4.4 Tavoitteiden ja mittareiden määrittely

Tavoite käsitteenä ymmärretään helposti väärin ja sitä käytetään hyödyttömästi. Pahimmillaan suunnitelmissa lukee, että me pyrimme parantamaan toimintaa tai jotain



muuta vastaavaa. Tällaiset ilmaisut ovat hyödyllisiä suunnan ilmaisemiseksi, mutta tavoitteiksi ne eivät kelpaa. Tavoite liittyy suorituskykyyn ja tuloksiin. Laamasen (2003, 203) tavoitteeseen liittyy kolme tärkeää kriteeriä:

- Tavoite on esitetty numeroilla
- Tavoitteella on mittayksikkö
- Tavoite on kiinnitetty aikaan.

Mikäli jokin näistä jää uupumaan, kysymys ei ole tavoitteesta vaan suunnasta. Prosessien kehittämiseen liittyvillä tavoitteilla on tyypillistä, että ne liittyvät ydinsuorituskyvyn parantamiseen. Pitää myös muistaa että, vaikka numeeriset arvot ovat tärkeitä, niiden takana on ilmiö, jota haluamme muuttaa. Tavoitteiden asettaminen on viestintää, jolla pyritään sitouttamaan ihmisiä päämääriin ja tavoitteisiin. Pahimmillaan numeeriset arvot estävät tärkeiden muutosten toteutumista. Tällöin tavoitteet pyritään saavuttamaan keinoilla millä hyvänsä, mikä voi vaikuttaa organisaation kehittämiseen. (Laamanen 2003 200–204.)

Prosessien mittaaminen ei ole itsetarkoitus, vaan mittaaminen on prosessien ohjauskeino, joka luo kehitysenergiaa ja muutosta. Mittaamisen tarkoitus on saada käsitys siitä, mitä todella on tapahtumassa. Prosessimittarit ovat luonteeltaan operatiivisia, antavat objektiivista tietoa prosessien tehokkuudesta ja tuottavuudesta sekä visualisoivat prosessien toimivuutta. Toisin kuin toimintolähtöiset mittarit (myyntikate ja valmistuskustannukset) prosessimittarit (toimitusvarmuus ja läpäisy aika) mittaavat koko toiminto- ja tehtäväketjun onnistuneisuutta. Prosessimittareilla on oma paikkansa organisaation mittaushierarkiassa. Prosessit auttavat ymmärtämään, mikä on kriittistä hyvien tulosten saavuttamisen kannalta. Tämän avulla voidaan kehittää hyödyllistä mittaamista. Organisaatiossa mitattavat asiat voidaan jakaa koko liiketoimintaa, prosesseja, toimintoja sekä ryhmiä, työtehtäviä ja avainhenkilöitä koskeviin mittareihin. (Qualitas-Fennica 2004a; Laamanen, K.2003, 149–151.)

Prosessimittarit liittyvät toisaalta ajan, laadun tai kustannusten, mutta myös tehokkuuden, tuloksellisuuden, vaikuttavuuden tai joustavuuden mittaamiseen. Ympäristömittarit voidaan myös sisällyttää prosessimittareihin. Prosessit muodostuvat toiminnoista, joille on omat prosessin sisäiset mittarit esimerkkinä hylkyprosentti, käyttöaste, materiaalin kulutus tai laatukustannukset. Toimittajan tuotteen laatuun tai

suoriutumiseen liittyen voidaan mitata virheellisiä tai puutteellisia toimituksia, toimitusvarmuutta tai varastointikustannuksia (Qualitas-Fennica 2004d). Neilimo ja Uusi-Rauva (1999, 294) korostavat mittaamisessa keskittymistä kriittisiin menestystekijöihin. Ne ovat liiketoiminnan avainalueita, joilla on saavutettava korkea suoritustaso, mikäli halutaan menestyä. Tunnistamalla menestystekijät luodaan edellytyksiä sille, että suunnittelu-, laskenta- ja seurantajärjestelmät mittaavat oikeita asioita. Kriittisiä menestystekijöitä voidaan määrittellä yrityskokonaisuuden rinnalla eri tasoille ja osatoimintoihin yritysorganisaatiossa. Niiden määrän ei tarvitse, eikä tule ollakaan tarkastelukohteittain suuri.

Prosessimittareiden laatiminen samoin kuin itse prosessien tunnistaminen lähtee organisaation visiosta ja strategisista päämääristä, asiakkaiden ja muiden sidosryhmien odotuksista ja tarpeista sekä käyttäjien tarpeesta. Näillä ajureilla varmistetaan, että mitataan ns. oikeita asioita. Kuvan 13 tarkoitus on selvittää, mitä odotuksia tulevaisuuteen panostaminen luo ydin- ja tukiprosesseille ja miten niitä mitataan.

<b>Organisaation päämääristä ja tavoitteista johdetut prosessimittarit</b>		
Organisaation strategiset päämäärät	Prosessin tavoitteet	Prosessin tavoitteiden toteutumisen mittaus
1. Kannattava kasvu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuotannon kasvattaminen</li> <li>• Kustannus tehokkuuden parantaminen</li> <li>• Operatiivinen joustavuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuotanto per vuoro (kpl/vuosi)</li> <li>• Valmistuskustannukset (€ /tuoteyksikkö)</li> <li>• Varastonkierto</li> <li>• Toimitusaika (vko)</li> <li>• Läpimenoaika (pv)</li> </ul>
2. Tuotejohtajuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nopeasti reagoiva ja tuloksia aikaansaava tuotekehitys</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuotekehitysprojektin toteutumisaika (vko)</li> <li>• Uusien tuotteiden osuus (%)</li> <li>• Uusien tuotteiden myynti (€)</li> </ul>

Kuva 13. Organisaation päämääristä ja tavoitteista johdetut prosessimittarit. (Qualitas-Fennica 2004.)

### Prosessien arviointikriteerit

- Tehokkuus - kuinka taloudellisesti prosessi kuluttaa resursseja etenkin aikaa, rahaa, materiaaleja, kapasiteettia jne.
- Toimivuus - kuinka hyvin prosessin tuotokset täyttävät asiakkaiden odotukset ja vaatimukset, jopa ylittävät ne
- Joustavuus - kuinka hyvin prosessit pystyvät reagoimaan asiakastarvemuutoksiin

Mittareiden käytön kannalta tiedonkeruu sekä toimintaa ja mittaamista tukeva tietojärjestelmä ovat avainkysymyksiä. Mittaamisen vaikeus ei saa olla esteenä oikeiden asioiden mittaamiselle. Mittarit tulee johtaa strategisista tavoitteista ja mittarien taso (tavoitearvot) operatiivisista tavoitteista. Prosessimittarien runsaus ei ole hyvän mittariston merkki. Monissa lähteissä suositellaan pitäytymistä 5 - 6:een koko prosessia luotaavaan mittariin. Itse prosessissa ja siihen liittyvissä toiminnoissa sinänsä on omia sisäisiä osatavoitteita ja mittareita tarpeellinen määrä. Prosessimittarit ovat hyvä esimerkki syy - seurausajattelusta. Koko prosessin mittari osoittaa kuinka osatekijät yhdessä vaikuttavat lopputulokseen kuten esim. prosessin läpimenoaikaan. Mittareiden tavoitteena on parantaa suorituskykyä ja kehittää organisaation tuloksellisuutta. Tunnusluvut ovat kuitenkin vain tuikahdus tulevaisuudesta. Se, miten ihmiset tulkitsevat niiden antaman informaation, ratkaisee mittaamisen hyödyllisyyden.

(Qualitas-Fennica 2004d; Laamanen, K. 2003, 150–151.)

## 4.5 Arviointi

Prosessin arviointien tavoitteena on, että ihmiset tiedostavat, ymmärtävät ja hyväksyvät prosessin mukaisen toiminnan. Prosessien arviointi on vaikeammin rajattava kuin määriteltävä asia. Sille ei voida asettaa rantoja tai rajoja. Prosessien arvioinnissa on kyse organisaation nykyisen toimintatavan kyseenalaistamisesta ja toiminnan logiikan parantamisesta. Prosessien arvioinnin kautta voidaan mennä sisään koko organisaation toimintaan, kokonaisuuksien hallintaan ja kehittämiseen. Prosessien arvioinnissa voidaan tarkastella prosessin asiakkaita, kuvauksia, resursseja, tarvittavia tietoja ja tietojen liikkumista, materiaaleja ja palveluita, tuotteita, prosessien mittausta ja ohjausta. Toimintatavat ovat harvoin niin valmiita tai vakiintuneita etteikö odotusaikojen, siirto- ja kuljetusvaiheiden, päällekkäisyyksien, uudelleen tekemisen tai tarkastus- ja testausvaiheiden eliminoinnille olisi aihetta. Prosessien

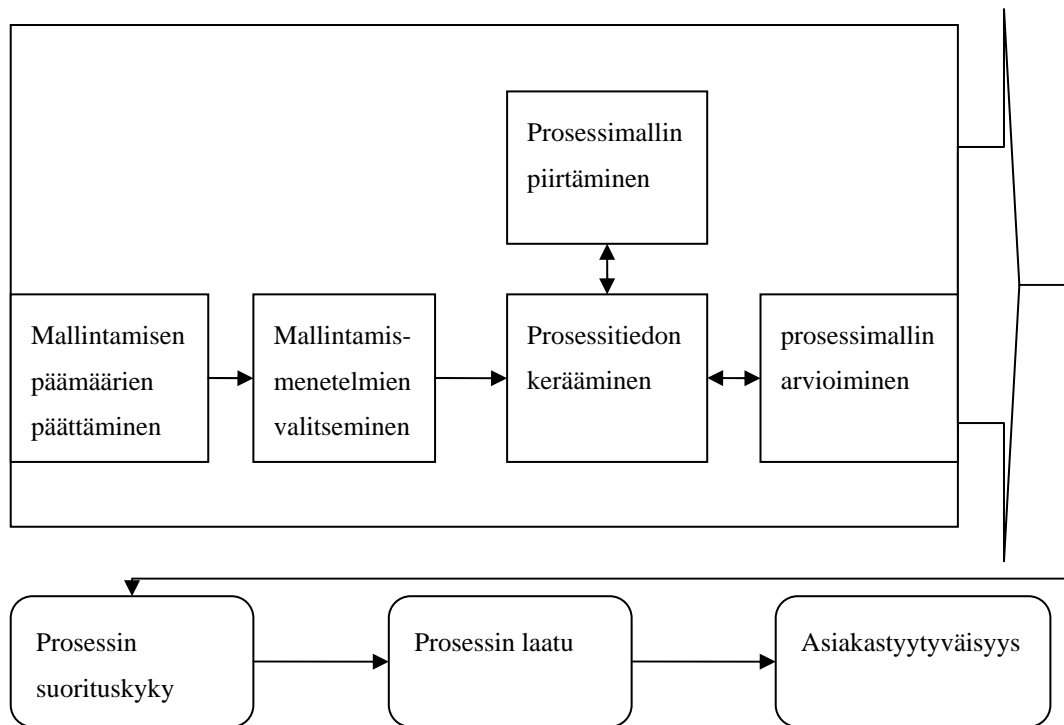
yksinkertaistaminen, työtehtävien yhdistäminen sekä likaisten, vaikeiden, vaarallisten ja ikävyyttävien työvaiheiden automatisointi ovat esimerkkejä prosessien arvioinnin tuloksista. (Laamanen 2003, 97; Qualitas-Fennica 2004a.)

Ydin- ja tukiprosessien arviointi vaatii sisäisiltä ja ulkoisilta arvioijilta melkoista ajattelutavan muutosta. Moni arviointi on vuosikausia tehty yksityiskohtia luotaavina "neulanpistokysymyksinä". Prosessien arviointiin siirtyminen vaatii arvioijilta vankkaa liiketoiminnan yleistuntemusta, muuten prosessien arviointi jää edelleenkin yksityiskohtien pistelyiksi. Arvioijien tulisi jatkossa sisäistää kullakin toimialalla ns. suuret "murikat" joiden on oltava olemassa ja toimittava. Sisäisen arvioinnin suunnittelussa tämä kannattaisi ehdottomasti ottaa huomioon. Laamanen(2003,97) on tunnistanut neljä erityyppistä prosessiarviointia.

1. Prosessin johtoryhmän suorittama arviointi – tavoitteena on, että kuvaus on teknisesti hyvä
2. Johtoryhmän suorittama arviointi – tavoitteena on, että kuvaus noudattaa toimintaperiaatetta
3. Kriittisissä rooleissa toimivien ihmisten suorittama arviointi – tavoitteena on, että kriittiset asiat on huomioitu kuvauksessa
4. Prosessissa toimivien ihmisten suorittama arviointi – tavoitteena on, että kaikki työntekijät ymmärtävät kokonaisuuden ja oman roolinsa.

Benchmarkkausta eli "toisilta oppimista" voidaan myös pitää prosessien arviointityökaluna. Siinä halukkaat organisaatiot vertaavat toimintaa keskenään, jolloin molemmat oppivat toisiltaan ja saavat lisäarvoa. Vertailu edellyttää omaan prosessiin tutustumista, prosessin kuvaamista sekä keskinäistä tiedonvaihtoa, jonka analysoinnin pohjalta kumpikin voi käynnistää omat toimenpiteensä. (Laamanen & Tinnilä 1998, 10.)

## 5 TEOREETTINEN VIITEKEHYS



Kuva 14. Prosessien kehittämisen vaiheet ja vaikutukset

Teoreettinen viitekehys on rakennettu teorian pohjalta ja, sen perimmäisenä ajatuksena on prosessiajattelun kautta analysoida ja kehittää kohdeyritykselle toimiva logistinen palveluprosessi. Tutkimuksen kohteena on toiminnassa oleva prosessi, jota tullaan tässä tutkimuksessa tutkimaan, yllä olevan, teoreettisen viitekehysten pohjalta.

Prosessimallintaminen etenee tiettyjen vaiheiden (Kuva 14) mukaisesti: mallintamisen päämäärien päättämisen perusteella valitaan käytettävät mallintamismenetelmät. Tämän jälkeen aloitetaan prosessimallin rakentaminen, jossa vuorottelevat prosessitiedon kerääminen ja prosessimallin piirtäminen sekä arvioiminen. Kun suunnitelma on valmis, päätetään se vielä prosessin arvioimiseen, jossa todetaan prosessin olevan käyttötarkoituksiin nähden valmis. Tämän jälkeen prosessimallia voidaan hyödyntää aiotulla tavalla. Onnistunut prosessin rakentaminen johtaa suorituskyvyn ja hyvän laadun kautta asiakastyytyvyyteen, jonka pitäisi olla jokaisen yrityksen tavoitteena.

*Prosessien mallintamisen päämääränä* on tiedonkulun, ohjaamisen ja tehokkuuden parantaminen eli yksinkertaisesti logistisen palveluprosessin kehittäminen. Päämäärän

määrittely on tärkeää, koska mallintamismenetelmien valinta perustuu päämäärien asettamiin vaatimuksiin. *Mallintamismenetelmäksi* valittiin vuokaavio-mallintaminen. Valinta perustui menetelmän helppokäyttöisyyteen ja yksinkertaisuuteen. *Tiedon kerääminen prosesseista* on yleensä hyvin pitkäkestoinen ja vaikea vaihe. Tässä tapauksessa tieto kerätään haastatteluilla ja osallistuvalla havainnoinnilla. Aluksi tulee synnyttää yleiskuva prosessin vaiheista ja rakenteesta. Tämän jälkeen tulee prosessiin pureutua koko ajan syvemmälle ja syvemmälle, samalla kuvaten ja arvioiden prosessin tehokuutta. Lopuksi *arvioidaan* valmis prosessi, minkä jälkeen se otetaan käyttöön. Prosessin arvioiminen ei saa kuitenkaan loppua, vaan prosessia tulee kehittää edelleen.

Suorituskyky voi liittyä asiakkaisiin, prosesseihin, tuotteisiin tai palveluihin, koska suorituskykyä voidaan ilmaista tunnusluvulla, kuten tuottavuus, tehokkuus, joustavuus aika ja tyytyväisyys. Prosessin suorituskyvyn mittana käytetään usein prosessille asetettujen vaatimusten ja prosessin tulosten suhdetta. Yhtenä tämän tutkimuksen tavoitteena on luoda suorituskykyä tutkimuskohteena olevalle prosessille. Suorituskyky luo laatua ja, laatu synnyttää asiakastytyväisyyttä, mikä on koko yritystoiminnan ydin. Teoreettisessa viitekehyksessä on yritetty luoda toimintamalli, jolla luodaan prosesseille suorituskykyä, joka taas johtaa asiakastytyväisyyteen.

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 6.1 Tutkimusongelma ja tavoitteet

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on perehtyä liiketoimintaprosessien kuvaamisen ja johtamisen problematiikkaan. Tarkoituksena on ensin kirjallisuustutkimuksen keinoin löytää vastauksia tutkimusongelmaan: *Mitä ovat liiketoimintaprosessit ja miten niitä tulisi mallintaa ja hallita?* Tutkimuksen teoriaosuudessa käydään tieteellisesti läpi myös logistista palveluprosessia, kolmannen osapuolen logistiikka, kierrätys- ja palautuslogistiikka, mitkä ovat tutkimusosaan liittyvää teoriaa. Tiedonhaun helpottamiseksi teoriaosuuden tutkimusongelma jaetaan seuraaviin osaongelmiin:

- Mitä ovat liiketoimintaprosessit?
- Mitä on prosessiajattelu?
- Millainen on logistinen palveluprosessi?
- Miksi prosesseja kuvataan ja miten?

Tutkimuksen jälkimmäisen osion muodostaa tutkimuksen empiriaosuus, tapaustutkimus, jonka kohteena on Schenker Oy:n logistinen palveluprosessi. Tarkennettuna ongelma liittyy Schenker Oy:n asiakasyrityksen Goodyearin rengaspalautuksiin ja niihin liittyviin ongelmiin. Tarkoituksena on kuvata yrityksen logistinen palveluprosessi ja miten se eroaa normaalista vientiprosessista, analysoida sekä kehittää kyseistä prosessia. Toisin sanoen tarkoituksena on teoriaosuuden pohjalta mallintaa ja kuvata palveluprosessi sekä teorian ja havaintojen pohjalta arvioida prosessin tehokkuutta ja onnistumista. Esitettyjen tulosten pohjalta on tarkoituksena kehittää kyseisen prosessin toimintamallia ja mahdollisesti saada yleinen toimintamalli kohdeyrityksen palautuslogistisiin prosesseihin. Työn nimenä toimii – Logistisen palveluprosessin kehittäminen. Empiriaosuuden tutkimusongelmat ovat seuraavat:

- Millainen on kohdeyrityksen palveluprosessi ja miten se eroaa normaalista vientiprosessista?
- Millä keinoilla logistista palveluprosessia pystytään kehittämään?

## 6.2 Tutkimusmenetelmät

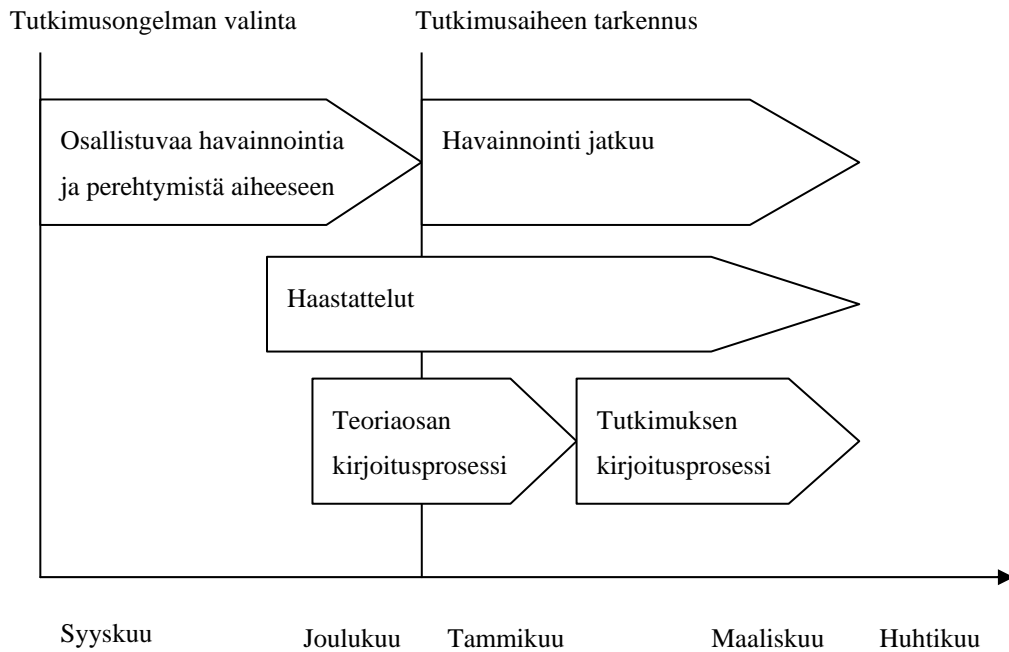
Tieteellinen tutkimus sekä siinä käytettävät metodit on perinteisesti jaettu kvantitatiiviseen ja kvalitatiiviseen tutkimukseen. Kvantitatiivisen tutkimuksen juuret ovat luonnontieteissä ja tällaisessa tutkimuksessa argumentoidaan lukujen sekä niiden välisten systemaattisten tilastollisten yhteyksien avulla. Keskeistä kvantitatiivisessa tutkimuksessa on havaintoaineiston soveltuvuus numeeriseen mittaamiseen, aineiston saattaminen tilastollisesti käsiteltävään muotoon sekä päätelmien teko tilastolliseen analysointiin perustuen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa puolestaan aineistoa tarkastellaan kokonaisuutena ja kaikki luotettavana pidetyt, poikkeavatkin havainnot pyritään selittämään. Keskeistä kvalitatiivisessa tutkimuksessa on ihmisten käyttö tiedonkeruun lähteenä, laadullisten metodien käyttö aineiston hankintaan sekä tapauksien käsittely ainutlaatuisena ja aineiston tulkitseminen sen mukaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 131–137.)

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on mallintaa Schenker Oy:n prosesseja, siksi on kvalitatiivisten tutkimusten käyttö helppo valinta, sillä menetelmä soveltuu parhaiten valitun tutkimusongelman luonteeseen. Valintaa tukee myös se, että tutkimuksessa keskitytään pieneen määrään tapauksia ja toisaalta pyritään analysoimaan ne mahdollisimman perusteellisesti. Vaikka prosesseihin ja niiden suorittamiseen liittyy myös kvantitatiivisia tunnuslukuja, joita voitaisiin mitata ja tilastoida, ei tällainen aineisto ole kuitenkaan tämän tutkimuksen kannalta tarpeellista. Tässä tutkimuksessa mallinnettavat prosessit ovat ainutlaatuisia ja niihin liittyvä aineisto on kerättävä pääasiallisesti organisaatiossa työskenteleviltä ihmisiltä. Aineisto kerätään osallistuvalla havainnoinnilla, puolistrukturoidulla haastatteluilla ja yrityksen tietokantoja hyödyntämällä.

Itse tutkimusprosessi oli kokonaisuudessaan kolmivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa syys-joulukuussa 2007 tehtiin osallistuvaa havainnointia ja määriteltiin tutkimusongelmaa. Tällöin tutkija sai kuvan tutkimusongelman luonteesta ja tietoa itse logistisesta palveluprosessista. Syyskaudella prosessia myös muunnettiin havainnoissa tapahtuneiden huomioiden mukaan. Ensimmäisen vaiheen jälkeen tammi-helmikuussa 2008 tutkija kirjoitti teoreettisen osuuden valmiiksi ja tarkensi tutkimusongelmaan liittyneitä ongelmia. Kolmannessa vaiheessa maaliskuussa tutkija siirtyi itse



empiriaosuuden kirjoittamiseen, jolloin toteutettiin vielä haastatteluja ja tutkimuksia, jotka tukivat empiriaosuuden kirjoittamista. Lopullinen tutkimusraportti viimeisteltiin maaliskuun vaihteessa.



Kuva 15. Tutkimus- ja tiedonkeruuprosessit tutkimuksessa

### 6.2.1 Osallistuva havainnointi

Osallistuvalla havainnoinnilla on useita määritelmiä. Tyypillisesti sillä kuitenkin tarkoitetaan tiedonkeruumenetelmää, jossa tutkija osallistuu jossain määrin tutkimuskohteen, esimerkiksi jonkin organisaation toimintaan ja tekee samalla havaintoja. Osallistuvassa havainnoinnissa ei välttämättä ole kysymys kokonaisvaltaisesta osallistumisesta, mutta se edellyttää kuitenkin, että tutkija on enemmän kuin tutkija suhteessa tutkimuskohteeseen. (Grönfors 1982, 92–97; Ghauri ym. 1995, 57).

Havainnoinnin parhaana puolena voidaan pitää sen kykyä tuottaa ensikäden tietoa aidosta ja luonnollisesta tilanteesta. Havainnoimalla voidaan syvällisemmin ymmärtää tutkimuskohdetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Se antaa lukijalle mahdollisuuden tarkastella tutkimuskohdetta sellaisena kuin se aidosti on, eikä sellaisena kuin sen sanotaan olevan. Haittapuolena on tyypillisesti kerättävän tiedon jäsentymättömyys ja

sen tulkinnan subjektiivisuus. Tutkija saattaa olla niin uppoutunut aiheeseen, ettei hän enää pysty neutraalisti tulkitsemaan havaintojaan. (Ghauri ym. 1995, 57–58).

Tässä tutkimuksessa on havainnoinnin metodina käytetty niin sanottua piilohavainnointia, joka on osallistuvan havainnoinnin harvemmin käytetty muoto. Piilohavainnoinnilla tarkoitetaan menetelmää, jossa tutkija ei esiinny tutkijana, vaan toimii jossakin muussa roolissa tutkimuskohteen parissa. (Grönfors 1982, 102–103.)

Tutkimuksen tekijä on ollut tutkimuksen kohteen palveluksessa lähes kaksi vuotta ja toiminut kyseisen prosessin parissa koko tutkimusprosessin ajan. Varsinaisen tutkimuksen tekeminen on alkanut muutama kuukausi sen jälkeen kuin tutkija on havainnoinnin aloittanut. Tutkijalla on työtehtäviensä puolesta ollut hyvä näköalapaikka yrityksessä. Tämän tutkimuksen laatimisen aikana tutkija on tavannut ja keskustellut eri toimihenkilöiden kanssa itse yrityksessä kuten myös asiakasyrityksen kanssa.

## **6.2.2 Puolistrukturoitu haastattelu**

Haastattelutekniikaksi on tässä tutkimuksessa valittu puolistrukturoidut eli teemahaastattelut. Koska tutkijalla on osallistuvan havainnoinnin kautta selkeä kuva tutkimuksen aihepiiristä, ei taustoja kartoittavia syvähaastatteluja ole tarvittu. Haastatteluilla on pyritty etsimään vastauksia prosesseihin liittyviin kysymyksiin ja varmistamaan havainnoinnilla hankitun tiedon objektiivisuus ja luotettavuus.

Puolistrukturoitu haastattelu rakentuu etukäteen laaditun haastattelurungon ympärille, mutta runko on ainoastaan ohjaava. Haastattelussa ei ole valmiita kysymyksiä tai vastausvaihtoehtoja, mutta aihepiirit eli teema-alueet on etukäteen määrätty. Haastattelijalla on käytössään tukilista käsiteltävistä asioista; haastattelussa tilanne muistuttaa lähinnä tavallista keskustelua tietystä aiheesta, mutta kaikkien haastateltavien kanssa ei käydä läpi kaikkia teema-alueita. Haastattelulla on myös seuraavat ominaispiirteet. Ensinnäkin tiedetään, että haastateltavat ovat kokeneet saman tilanteen. Toiseksi tutkija on muilla menetelmillä selvittellyt tutkittavan kohteen ominaisuuksia ja omaa näin tietoa ja oletuksia perusasioista. Kolmannessa vaiheessa tutkija on laatinut haastattelurungon eli tukilistan käsiteltävistä asioista, ja lopuksi haastatellut henkilöitä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47–48.)

### 6.3 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Reliabiliteettia ja validiteettia käytetään mittareina tutkimuksen luotettavuuden arvioimisessa. *Reliabiliteetti* kertoo, miten indikaattorit mittaavat tiettyä asiaa. Se mittaa toistuvan ilmiön havainnointitarkkuutta ja miten muut ymmärtävät havainnon tekijän tarkoituksen. Reliabiliteetti mittaa myös havainnon mahdollista jatkuvuutta ja sitä jatkuuko havainto samanlaisena. (Koskinen ym. 2005) *Validiteetilla* tarkoitetaan sitä, missä määrin tietty väite, tulkinta tai tulos ilmaisee kohdetta, johon niiden on tarkoitus viitata (Kovalainen, 2006). Validiteetin lajeina pidetään yleisesti sisäistä ja ulkoista validiteettia. Sisäinen validiteetti ilmaisee tutkielman loogisuutta ja ristiriidattomuutta, kun taas ulkoinen validiteetti ilmaisee voidaanko tutkimuksesta saadut tulokset yleistää johonkin suurempaan mittakaavaan. Validiteetin avulla pyritään ehkäisemään virheellisten tutkimustulosten syntymistä. Validiteetin käsite on jonkin verran ongelmallinen, sillä sen määritelmä, jonka mukaan tulosten pitäisi seurata teoriasta, jää epäselväksi. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa validiteetti käsitteen määrittely ei kuitenkaan ole kovin olennaista, ja kyseessä onkin usein pelkästään periaatteellinen tapa. Tutkimuksen luotettavuudella tarkoitetaan kaikessa yksinkertaisuudessaan sen vapautta satunnaisista ja epäolennaisista tekijöistä. Tutkimuksessa käytettyjen menetelmien tulisi siis olla sellaisia, etteivät ne ole virheiden ja vääristymien lähteitä (Koskinen ym. 2005, 254–256).

Tämän tutkimuksen tarkkuutta sekä tulkinnan ristiriidattomuutta todelliseen tilaan on pyritty edistämään tutkimusmenetelmän avulla. Laadullinen tutkimus parantaa tutkimuksen tarkkuutta, koska tutkimus on toteutettu osallistuvan havainnoinnin ja teemahaastattelujen avulla voidaan tutkimusongelmaan peilaten nähdä niiden muodostavan luotettavan kuvan tutkimuksen kohteesta. Selkeitä poikkeamia ei haastatteluissa tullut esiin, vaikka jonkin verran eri näkemyseroja olikin pääongelmista. Kaikki haastateltavat olivat aidosti kiinnostuneita aiheesta ja suhtautuivat tutkimusongelmaan sekä ammattimaisesti että kriittisesti. Vaikka tuloksia voidaankin kohdeyrityksen osalta pitää hyvin luotettavina, saadaan niiden pohjalta vain väljiä yleistyksiä alalle. Jotta tuloksia voitaisiin luotettavasti yleistää, tulisi tutkimuksessa verrata useampia logistiikkapalvelujen tuottajia ja heidän prosessejaan. Kohdeyritykselle tutkimustuloksista voidaan rakentaa eräänlainen yleinen toimintamalli, jota voidaan soveltaa samankaltaisiin logistisiin palveluprosesseihin.

## **7 TAPAUSTUTKIMUS SCHENKER OY**

Tässä luvussa esitellään varsinaisen empiriaosuuden tuloksia. Luvun tarkoituksena on kuvailla tutkimusaineiston sisältöä, vertailla sitä eri tapausten välillä sekä tuoda esiin tutkimuksessa ilmenneitä havaintoja. Ensimmäiseksi esitellään kohdeyritys Schenker Oy. Seuraavaksi käydään läpi kohdeyrityksen normaali vientiprosessi ja tämän jälkeen esitellään ja analysoidaan tutkimuskohteena oleva Goodyearin palautusprosessi. Tavoitteena on luoda lukijalle selkeä kuva Schenker Oy:n toiminnasta, normaalista vientiprosessista ja logistisesta palveluprosessista

### **7.1 Kohdeyrityksen esittely**

Schenker konserni on yksi johtavista logistiikkapalveluiden tarjoajista maailmassa. Yhtiön liikevaihto on 8,9 miljardia euroa ja sen palveluksessa on noin 42 000 työntekijää noin 1100 toimipisteessä ympäri maailmaa. Schenker kuuluu Deutsche Bahn AG:n Kuljetus- ja Logistiikka -divisioonaan. Suomessa Schenker konserniin kuuluvat Kiitolinjan kotimaan kuljetus-, varastointi- sekä logistiikkapalveluja edustava Schenker Cargo Oy, kotimaan pika- ja pakettitoimituspalveluihin erikoistunut Schenker Express Oy sekä kansainvälisiä meri- ja lentokuljetuksia sekä Euroopan maakuljetuksia tarjoava Schenker Oy. (Schenker Oy 2003a.)

Schenker Oy on erikoistunut kansainvälisiin maakuljetuksiin, lento- ja merikuljetuksiin sekä messu- ja näyttelykuljetuksiin. Myös varastointi- ja kokonaislogistiset ratkaisut kuuluvat Schenker Oy:n palveluihin. Logistiikka-ala kehittyy jatkuvasti ja Schenker Oy pyrkiikin ottamaan haasteet vastaan mukautumalla ajan ja asiakaskunnan tarpeisiin. Lähtökohtina ovat yhdessä asiakkaan kanssa suunnitellut ja toteutetut logistiset ratkaisut, jotka lähtevät asiakkaan liiketoimintatarpeista. Schenker Oy:ssä on kehitetty ja kehitetään jatkuvasti toimintatapoja ja työvälineitä nopeasti muuttuvan toimintaympäristön vaatimuksista. 1990-luvun puolivälissä Schenker Oy:ssä ryhdyttiin panostamaan tietotekniikkaan ja hyödyntämään sitä toiminnoissa. Vuodesta 1996 lähtien heillä on ollut käytössä CIEL-järjestelmä, jonka avulla kaikki ne Schenker-yhtiöt, joilla on CIEL käytössään, voivat tänä päivänä siirtää tietoja sisäisen tiedonsiirtoverkon avulla. CIEL:n avulla hoidetaan myös eri organisaatioiden välistä tiedonsiirtoa eli EDI-tietoliikennettä. Schenker Oy:n tarjoama nopea ja reaaliaikainen

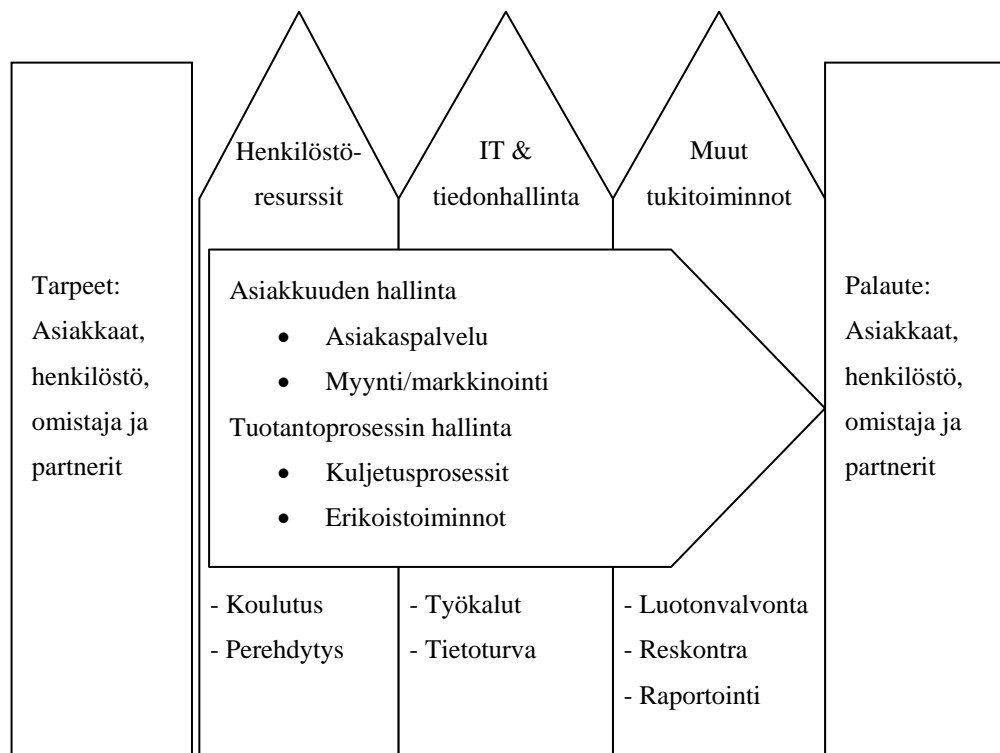
informaatio helpottaa sekä asiakkaiden että Schenker Oy:n työtä. Vuonna 2001 lanseerattiin Euroopan kattava Tracking-lähetysseurantajärjestelmä ja vuoden 2002 alussa kehitystyötä jatkettiin aikataulutetuilla ovelta ovelle -palveluilla. Näiden rinnalle kehitettiin Internet-pohjaisia nettipalveluja, joiden avulla asiakkaiden on entistä helpompaa seurata annettujen toimituslupausten täyttymistä. Viimeisintä teknologiaa hyödyntämällä Schenker Oy hallitsee eri osa-alueet tehokkaasti ja varmasti. Yhtiön toimintakäsikirjan mukaan laatu tarkoittaa virheettömyyttä, luotettavuutta, yhdenmukaisuutta ja hyvää asiakaspalvelua. Turvallisuus on riskien ennakoinnista sekä kuljetusten että tietoturvan osalta. Schenker Oy:n sertifioitu laatujärjestelmä perustuu ISO 9002 -standardiin. SFS Sertifiointi Oy:n myöntämä sertifikaatti on ollut Schenker Oy:llä vuodesta 1993 lähtien. (Schenker Oy 2003a.)

Schenker Oy:n maakuljetusverkko perustuu noin 30 maan kattavaan paneurooppalaiseen reittiverkoston ja toimiviin kansainvälisiin yhteyksiin. Maakuljetusverkon taustalla on *system*-aikataulu, joka takaa säännölliset kuljetusajat sekä vienti- että tuontiliikenteessä kappale-, osa- ja täyskuormakuljetuksille. Schenker Oy:n maakuljetusverkon tukena on Kiitolinja-ketjun maan kattava jakelu- ja noutojärjestelmä, terminaalitoiminta sekä niitä yhdistävä runkoliikenne. Terminaalien välillä on päivittäinen yhteys. Erikoiskuljetusten tehtävänä on tarjota asiakkaille erikoiskuljetuspalveluja sekä projektikuljetuksissa että tapauskohtaisissa yksittäiskuljetuksissa. Erikoiskuljetuspalveluihin kuuluvat suorat auto-, lavetti-, trailer- ja yhdistelmäkuljetukset sekä nk. riisuttu trailerikalusto. Oheispalveluihin kuuluvat kuljetusluvut ja saattoautot eri maissa sekä nosturi- ja vakuutuspalvelu sekä projektien kokonaissuunnittelu. Lämpötilahallituista kuljetuksista Schenker Oy:ssä vastaa ColdSped-niminen erikoisyksikkö. Schenker Oy:n messu- ja näyttelyosasto järjestää kuljetukset ja huollinnat yhteistyössä Schenker Oy:n eri puolilla maailmaa toimivien messutoimistojen sekä muiden virallisten näyttelyhuolitsijoiden kanssa. Tarvittavien palvelujen tuottamiseen osasto käyttää muun muassa Schenker Oy:n omaa maa-, meri- ja lentokuljetusverkostoa sekä erikoiskuljetuksia. Tapahtumapaikalla tarvittavat lisäarvopalvelut osasto tuottaa joko itse tai ostaa ne ulkopuoliselta palveluntarjoajalta. (Schenker Oy 2003b.)

Schenker Oy tarjoaa asiakkailleen myös transitovarastointipalvelua Kouvolan transitovarastoissa. Maailmanlaajuisen kuljetusverkoston ansiosta lähetykset voidaan

toimittaa Kouvolaan mistäpäin maailmaa tahansa ja kaikilla eri kuljetusmuodoilla. Schenker Oy:n Kouvolan varastotoiminta sisältää muun muassa yhdistelmälahetysten kokoamista ja toimittamista suoraan loppuasiakkaille. Varastointipalvelujen lisäksi Schenker tarjoaa erilaisia lisäarvopalveluja, kuten tarroitusta ja manuaalien lisäämistä. Moderni varastointihallintajärjestelmä voidaan tarvittaessa liittää asiakkaan omaan järjestelmään. Schenker Oy:n maailmanlaajuisesti tarjoamat lentokuljetusvaihtoehdot kytkettyinä reaaliaikaiseen kuljetusseurantaan soveltuvat lähes kaikelle lentorahdille. Tuotteille sopivalla kuljetusnopeudella hallitaan myös tuotteen kuljetuskustannuksia. Schenker Oy:n tarjoamat meri- ja projektikuljetusvaihtoehdot täydennettyinä tosiaikaisella kuljetusseurannalla soveltuvat myös lähes kaikelle merirahdille. Schenker Oy:llä on toimistot lähes jokaisessa merkittävässä satamassa ympäri maailmaa. (Schenker Oy 2003a.)

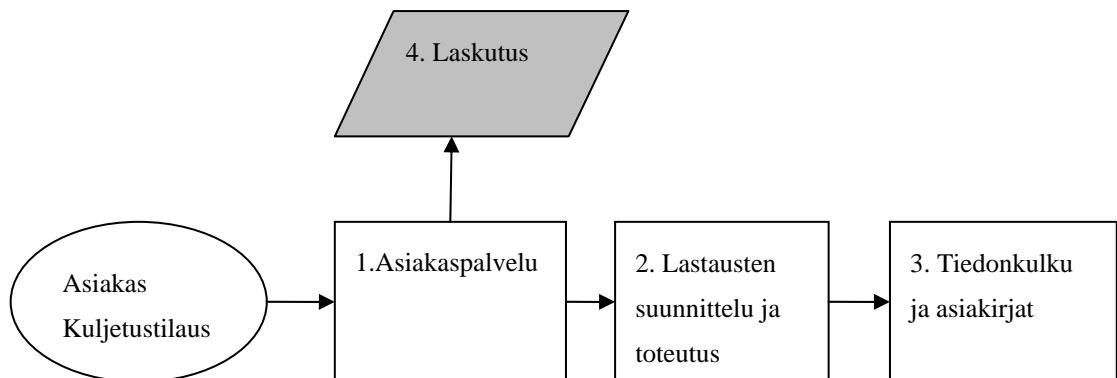
Alla on kuvattu Schenker Oy:n ydinprosessit ja tukiprosessit sekä niiden tehtävät.



Kuva 16. Schenker Oy:n prosessikartta.(Schenker Oy 2008b)

## 7.2 Normaali vientiprosessi

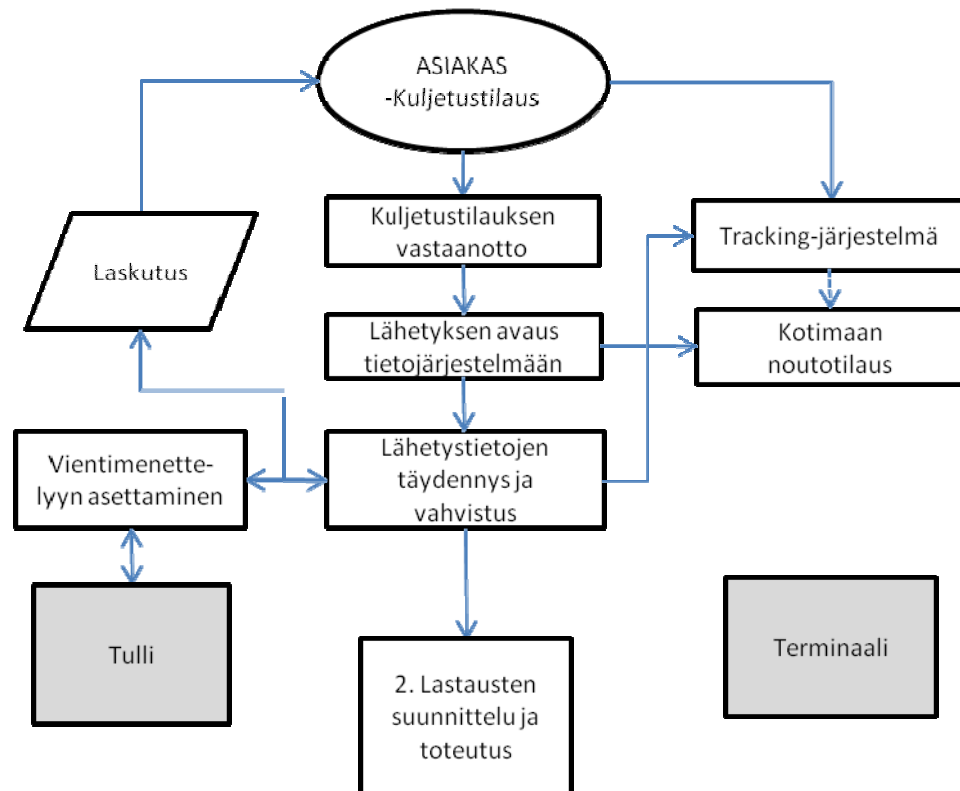
Alla olevassa kuvassa on kuvattu vientiprosessin perustoiminnot. Vientiprosessi on yksi Schenker Oy:n ydinprosesseista. Prosessia voidaan verrata tilaus-toimitusketjuun. Prosessi alkaa aina asiakkaan kuljetustilauksesta, joka tehdään lähimpään Schenker-toimipisteen asiakaspalveluun. Asiakaspalvelu vastaanottaa tilauksen ja tekee tarvittavat toimet sekä siirtää tiedot tilauksesta CIEL-järjestelmään. Tämän jälkeen lastisuunnittelu tekee konkreettiset kuljetusjärjestelyt ja lastaa tavaran oikeaan kuljetusyksikköön. Tiedonkulun ja asiakirjojen laadinnan päätavoitteena on varmistaa oikea-aikainen ja virheetön tiedonsiirto asianosaisille sekä lähetyksen esteetön kulku. Seuraavissa kappaleissa käsitellään tarkemmin eri osa-alueet, paitsi kuvassa esiintyvää laskutusta. Laskutus on tärkeä osa koko prosessia, mutta ei liity tämän opinnäytetyön aihealueeseen, joten sitä ei käsitellä.



Kuva 17. Normaalin vientiprosessin perustoiminnot.

### 7.2.1 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelun päätavoite on palvella vientiasiakkaita ja lunastaa aikatauluja koskevat asiakaslupaukset sekä varmistaa, että tavarat toimitetaan ehjänä ja sovittuun hintaan perille. Toimitusaika ilmoitetaan tarvittaessa asiakkaille, vaikka se yleensä perustuukin arvioon. Asiakaspalvelun tehtävänä on myös reagoida puhelimitse, sähköisesti ja kirjallisesti saapuneisiin asiakas- ja edustajakyselyihin reagoidaan välittömästi ja välittömästi ryhtyä toimenpiteisiin asian selvittämiseksi hyvässä asiakaspalveluhengessä. Tavarankulussa tai palvelussa havaitusta poikkeamasta tiedotetaan välittömästi asianosaisia ja ryhdytään korjaaviin toimenpiteisiin. (Karlsson 2008.)



Kuva 18. Asiakaspalvelun prosessikuvaus.

Vientiprosessi alkaa kuvan 16 mukaan vastaanottaessa kuljetustilausta asiakkaalta. Tällöin asiakkaalta tarkistetaan ja tarvittaessa pyydetään kuljetuksen tarkat tiedot sekä kirjallinen toimeksianto. Tarvittavat tiedot ovat:

- kuljetustilauksen antajan yhteystiedot
- lähettäjän yhteystiedot, lastausosoite ja lastausajankohta
- vastaanottajan yhteystiedot ja toimitusosoite
- lähetysten paino, kollien määrä ja mitat sekä tavaranimitys
- toimitusehto ja rahdinmaksaja
- mahdolliset erikoisvaatimukset, (VAK/IMO, lämpötilahallittu)
- toimittaako asiakas lähetysten terminaaliin vai noudetaanko se
- ulkokaupan lähetysten osalta tarkistetaan missä ja kenen toimesta vientimenettelyyn asettaminen tapahtuu

Kun kuljetus vaatii erikoistoimenpiteitä, tarkistetaan edellytykset kuljetuksen hoitamiseen tarvittaessa Schenker Oy:n asiantuntijalta tai esimieheltä. VAK/IMO toimituksista asiakkaalta pyydetään tarvittavat asiakirjat ennakkoon ja tarkistetaan, että ne ovat voimassaolevien määräysten mukaiset.



Kuljetustilaus tallennetaan välittömästi tietojärjestelmään ja tarkistetaan asiakkaan luottotiedot. Asiakkaan ollessa luottotarkkailussa tarkistetaan tilanne luotonvalvonnasta. Luottokiellossa olevan asiakkaan tulee maksaa kulut ja mahdolliset saatavat ennakkoon. Suoraan ulkomaanyksiköllä noudettavan lähetyksen kuljetustilaus siirtyy automaattisesti tietojärjestelmässä lastisuunnitteluun. Kotimaanyksiköllä noudettavan kappaletavaralähetyksen kuljetustilaus välitetään sähköisesti lastauspaikkakuntaa lähimpänä olevaan Kiitolinjan toimipisteeseen, mikä toimittaa tavarat runkokuljetuksella lähimpään Schenker Oy:n vientiterminaaliin, josta ulkomaanyksikkö käy lastaamassa kappaletavaraa. Kotimaan noudon tekijällä ei ole mukanaan konkreettisia rahtikirjoja, vaan he saavat kuljetustilaukset yksiköissä oleviin päätteisiin. Lähetyksille tulostetaan konkreettinen rahtikirja vasta terminaalissa, jossa se liitetään lähetykseen. Asiakkaat laittavat mukaan myös omia rahtikirjoja tai lähetysluetteloita, mutta kuljetusasiakirjana toimii kuitenkin vain ja ainoastaan Schenker Oy:n tai Kiitolinjan tulostamat rahtikirja.

Asiakkaan ilmoitettua lopulliset lähetystiedot, (tarvittaessa tiedot pyydetään asiakkaalta ajoissa ennen viennin toteutusta) ne tallennetaan välittömästi tietojärjestelmään nimettyihin kenttiin. Lähetys vahvistetaan ja tulostetaan tarvittavat lähetyskohtaiset dokumentit. Lähetystiedot siirtyvät vahvistuksen yhteydessä Track & Trace seurantajärjestelmään.

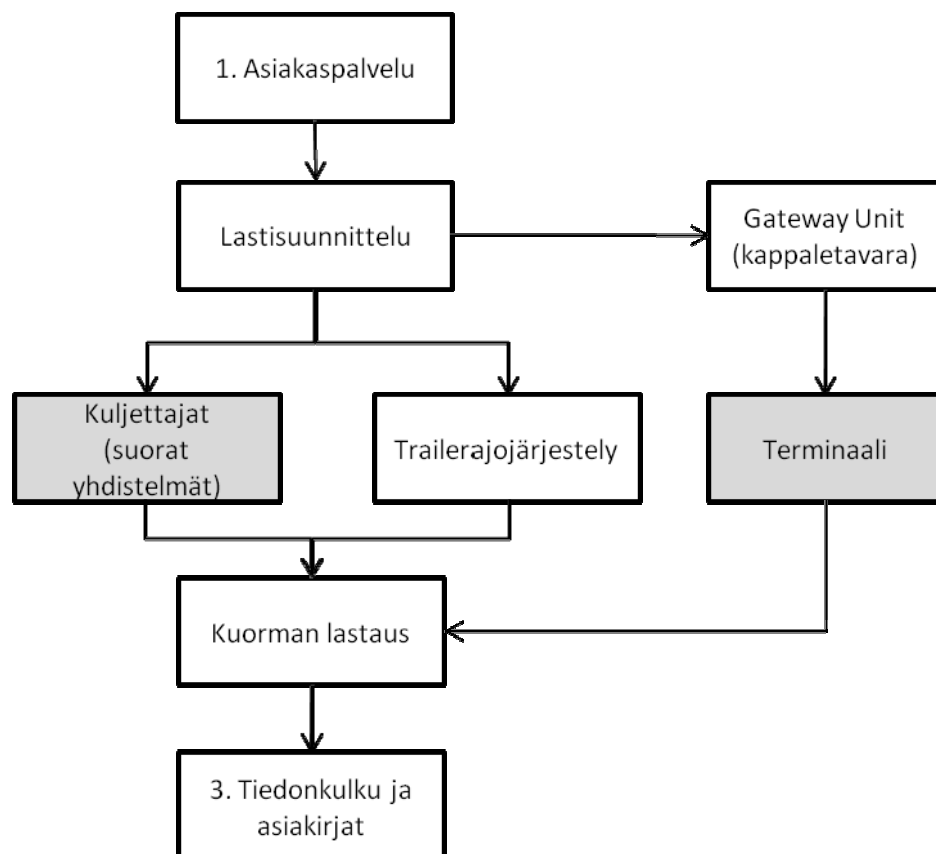
Vientimenettelyyn asettamiseksi ulkokaupan lähetykselle laaditaan vientiselvitys, mikäli viejä ei toimita kuljetuksen edellyttämiä vientiselvityksiä tai vientiselvitystä korvaavia asiakirjoja. Vientiselvitys laaditaan voimassa olevien tullimääräysten mukaan. Asiakkaan itsensä laatimaa ja puutteellisesti täytettyä vientiselvitystä ei korjata tai täydennetä. Tarvittaessa sovitaan asiakkaan kanssa uuden korvaavan tullilmoituksen laatimisesta. Tullaamattomille lähetyksille pyydetään valvovalta tullilta tarvittaessa lastauslupa ennen lastausta. Lastauslupaa edellyttävät tavarat tulee kuljettaa tullivalvonnassa (tullipassilla, tir-carnetilla) seuraavaan tullitoimipisteeseen.

Schenker Oy:llä on käytössä lähetysten seurantajärjestelmä (T&T), joka mahdollistaa lähetyksen seurannan reaaliaikaisesti. Asiakas voi seurata omia lähetyksiään internetissä ja henkilökunta kaikkien asiakkaiden lähetyksiä tietojärjestelmässä. T&T-järjestelmään

päivitty tapahtumia kuljetuksen eri vaiheissa, esimerkiksi lähetystietojen vahvistus lähtömaassa ja perille toimitus määrämaassa. Järjestelmään päivittyville tapahtumille on asetettu konsernitason tavoitteet, joita seurataan Tracking Status tilaston avulla.

### 7.2.2 Lastausten suunnittelu ja toteutus

Lastausten suunnittelun ja toteutuksen päätavoitteena on varmistaa, että annetut asiakaslupaukset voidaan toteuttaa mahdollisimman kustannustehokkaasti. Samalla varmistetaan, että tavarat toimitetaan ehjänä ja sovitun aikataulun mukaisesti perille. Lastisuunnittelussa ja toteutuksessa noudatettavat kuljetusajat perustuvat System-aikatauluun, joka on sekä asiakkaiden että henkilökunnan käytettävissä Schenker Oy:n www-sivuilla, josta löytyy myös lähetysten seurantajärjestelmä eli Track & Trace. Sisäisiin ja ulkoihin kyselyihin pitää reagoida välittömästi ja ryhtyä toimenpiteisiin asian selvittämiseksi. (Karlsson 2008.)



Kuva 19. Lastausten suunnittelun ja toteutuksen prosessikuvaus.

Lastisuunnittelussa huomioidaan kaikki tietojärjestelmässä olevat kuljetustilaukset, joiden perusteella yksiköiden lastaukset suunnitellaan ja toteutetaan. Suoraan asiakkailta

lastattavista lähetyksistä annetaan noutotoimeksianto joko ulkomaanyksikön kuljettajalle (yhdistelmäliikenne) tai kotimaan ajojärjestelyyn (traileriliikenne) ja määritellään terminaaleissa lastattavat yksiköt. Laivattaville yksiköille varataan lauttapaikat laivayhtiöstä. Tarvittaessa laivayhtiölle tai satamaan toimitetaan etukäteen laivauksessa tarvittavat asiakirjat esimerkiksi vaarallisten aineiden asiaperit.

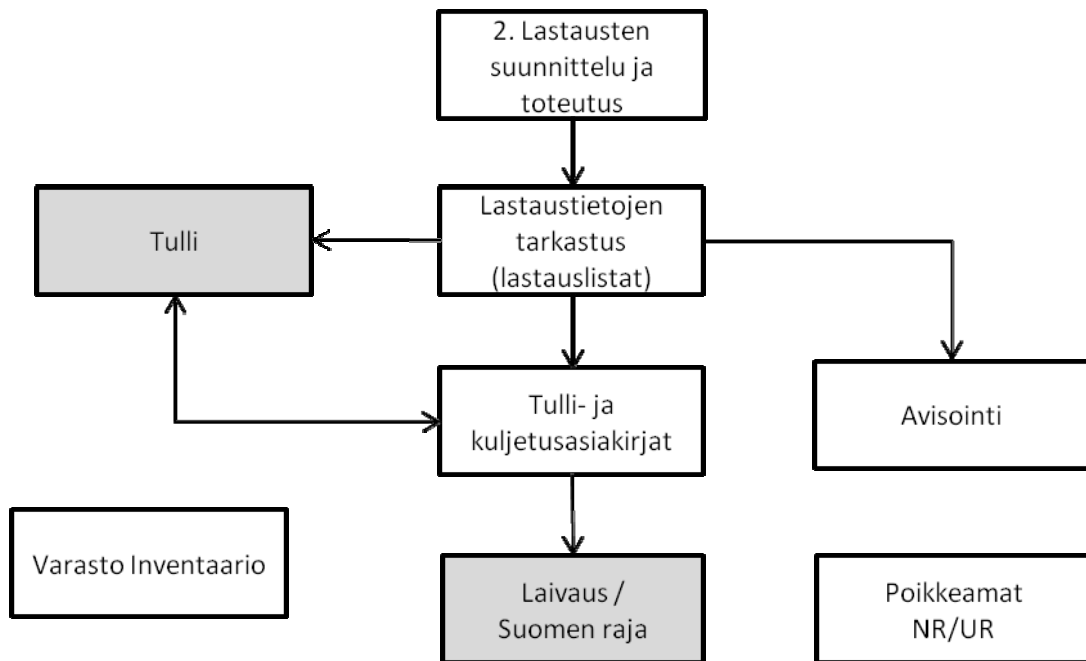
Lastisuunnittelua ohjaa asiakaslupausten lunastamisen ohella tuotannon kustannustehokkuus, liikennetasapaino, viranomaismääräykset ja määrämaan sekä kuljetettavan tavarantoimittajan vaatimukset. Suunnittelun apuna käytetään vetoautojen suoriteseurantalistoja, joiden perusteella vetotehtävät jaetaan mahdollisimman tasapuolisesti. Kustannustehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat yksikön korkea täyttöaste, tyhjäajokilometrien minimointi sekä lauttayhteyden ja kaluston valinta. Tavoitteena on saavuttaa paras mahdollinen rahtituotto samalta rahtialueelta lähtömaassa samalle rahtialueelle määrämaassa.

Suoraan asiakkaalta lastattaviksi määriteltyjen traileri-kuormien lastaukset suunnitellaan vientibuukkausten tai noutotoimeksiantojen perusteella. Lastaustoimeksianto annetaan kuljettajalle ja valvotaan lastauksen toteutuminen yhdessä kuljettajan kanssa. Mahdollisista poikkeamista ilmoitetaan välittömästi lastisuunnitteluun tai asiakaspalveluun. Ajojärjestelyn suunnittelussa huomioidaan myös terminaalissa lastaavat yksiköt, terminaalien väliset siirrot, terminaalissa uudelleen kuormattavat lähetykset sekä yksiköiden laivausaikataulut ja huolehditaan yksiköiden oikea-aikaisesta toimittamisesta terminaaliin ja satamaan.

Kaikki terminaalin kautta suunnitellut lähetykset kerätään Gateway Unit:iin lastattavaksi ulkomaan yksikköön. Lastisuunnittelussa määritetyille, terminaalissa lastaavalle yksikölle, laaditaan lastauslista, jossa määritetään yksikköön lastattavat lähetykset. Ennen lastauslistan laadintaa tarkistetaan, että lähetys on saapunut tai saapuu terminaaliin ennen yksikön lastausta. Ulkokaupan lähetysten osalta tarkistetaan, että lähetys on tulliselvitetty ja vapaa lastattavaksi. Lastauksen jälkeen tarkistetaan terminaalista palautunut lastauslista ja suoritetaan tarvittavat korjaukset tietojärjestelmään.

### 7.2.3 Tiedonkulku ja asiakirjat

Tiedonkulun ja asiakirjojen laadinnan päätavoitteena on varmistaa oikea-aikainen ja virheetön tiedonsiirto asianosaisille sekä lähetyksen esteetön kulku. Tavarankulussa tai palvelussa havaitusta poikkeamasta tiedotetaan välittömästi asianosaisia (esim. toimeksiantajaa, sidosryhmää, edustajaa) ja ryhdytään korjaaviin toimenpiteisiin. Lastauksen yhteydessä tai sen jälkeen todetut muutokset päivitetään tietojärjestelmään ja ilmoitetaan kuljetustilauksen toimeksiantajalle.



Kuva 20. Tiedonkulun ja asiakirjojen prosessikuvaus.

Kuljetuksen edellyttämät asiakirjat määräytyvät tavarankulun ja/tai määrärahan mukaan. Mahdollisia tulliasiakirjoja ovat mm T-passi, SAD3 ja TIR Carnet, joita täytetään ja käsitellään voimassa olevien ohjeiden mukaisesti. Sisäkaupan liikenteessä määrärahaan toimitetaan tarvittaessa kappale-tavaran yhteisrahtikirjat, suorien erien lähetykskohtaiset rahtikirjat, asiakkaalta tulleita asiakirjoja, lastiin liittyvät tulliasiakirjat ja perävaunun rekisteripaperit. Ulkokaupan liikenteessä määrärahaan toimitetaan kappale-tavaran yhteisrahtikirjat tai lähetykskohtaiset rahtikirjat, suorien erien rahtikirjat, asiakkaalta saadut asiakirjat, lastiin liittyvät tulliasiakirjat ja tarvittaessa perävaunun rekisteripaperit.

Yksikön lastauksen valmistuttua lastaustietojen oikeellisuus tarkistetaan ja avisointi lähetetään vastaanottavalle konttorille. Avisoinnista tulee näkyä kaikki yksikköön todella lastatut lähetykset. Sovituille asiakkaille lähetetään myös lähtöilmoitus heidän omista lähetyksistään. Täysien kuormien avisoinnin hoitaa lähetystiedot vastaanottanut ja tallentanut konttori. Osa- ja kappaletavarakuormien avisoinnin hoitaa viimeiseksi yksikköä käsitellyt (lastannut) konttori.

Terminaalissa tehdään säännöllisesti inventaario siellä olevista lähetyksistä. Inventaariossa huomiodut lähetykset tutkitaan ja selvitetään, miksi lähetys on terminaalissa. Tarvittaessa otetaan yhteyttä asianosaisiin esimerkiksi toimeksiantajaan tai edustajaan ja ryhdytään välittömiin toimenpiteisiin lähetyksen edelleen toimittamista varten.

Poikkeama on sellainen puute/virhe omassa tai sidosryhmän toiminnassa, jolla on välitön tai välillinen vaikutus asiakkaalle tuotettuun palveluun. Palvelupoikkeamalla tarkoitetaan kaikkia niitä poikkeamia, jotka eivät kohdistu kuljetettavaan tavaraan tai kuljetuskalustoon. Tavaraan kohdistuvalla poikkeamalla tarkoitetaan tilannetta, jossa Schenker Oy voi joutua korvausvelvolliseksi kaupp- ja vastuuehtojen mukaisesti. Poikkeaman havaitseminen on ryhdyttävä välittömiin toimenpiteisiin asian korjaamiseksi asiakasta tyydyttävällä tavalla kustannustekijät huomioiden.

Sisäistä seuranta varten jokaisesta havaitusta poikkeamasta laaditaan poikkeamaraportti osoitettuna poikkeaman aiheuttajalle. Poikkeamaraportin vastaanottaja ryhtyy tarvittaviin toimenpiteisiin poikkeaman korjaamiseksi sekä tarvittaessa vastaa poikkeaman laatijalle. Reklamaatio laaditaan, kun poikkeaman aiheuttaja on alihankkija ja on mahdollista, että poikkeamasta aiheutuu kustannuksia. Määrämaassa yksikköä purettaessa todetuista poikkeamista laaditaan purkausraportti, joka käsitellään raportin vastaanottajan toimesta välittömästi ja ryhdytään tarvittaviin toimenpiteisiin. Poikkeamien seuranta ja korjaavat toimenpiteet suorittaa aina vastuussa oleva toimipiste. Yksikön esimiehen tehtävänä on seurata omaan ryhmäänsä kohdistuvia poikkeamia sekä niiden kehitystä Intranetin tilastojen avulla. Osasto-/jaospalavereissa käydään läpi seurannan tulokset ja tarvittaessa sovitaan kehityskohteista sekä korjaavista toimenpiteistä ja niiden seurannasta.

### 7.3 Asiakaspalveluprosessi; case Goodyear

Schenker Oy hoitaa kaikki Goodyearin kuljetukset ja asiakaspalautukset Suomessa. Schenker Oy toimittaa paljon Goodyearin renkaita Baltian maihin ja muualle Eurooppaan. Tämän työn tutkimuskohteena on kuitenkin Schenker Oy:n hoitamat Goodyearin reklamaationpalautukset Ruotsiin Norrköpingiin. Renkaat menevät Norrköpingiin tutkittavaksi, missä niistä etsitään mahdollisia suunnittelu- tai valmistusvirheitä, jotta Goodyear pystyy minimoimaan virheiden määrää tulevaisuudessa. Goodyear vaatii Schenker Oy:ltä tasaista toimitusaikaa ja ennen kaikkea asiakaslupausten pitämistä. Palveluprosessi ei kuitenkaan ole toiminut niin hyvin kuin Goodyear on toivonut. Toimitukset kestävät liian kauan ja lähetyksiä katoaa usein. Goodyear on vaatinut selvää parannusta palveluprosessiin, mikäli Schenker Oy aikoo säilyttää Goodyearin asiakkaana. Reklamaatiopalautuksien volyyymi Schenker Oy:lle ei ole kovinkaan suuri, mutta se on tärkeä prosessi Goodyearin tuotekehitysprosessille, joten toimitusnopeudella ja – varmuudella on suuri merkitys Goodyearille. Siksi Schenker Oy:lle on erittäin tärkeää, että palautusprosessi ja asiakaspalvelu toimivat tehokkaasti. Prosessin tavoiteläpimenoaika on 4-6 päivää riippuen noutopaikasta ja noutopäivästä. (Karlsson 2008; Lehtonen 2008.)

Seuraavissa kappaleissa käsitellään Schenker Oy:n ja Goodyearin logistista asiakaspalveluprosessia. Ensin käydään läpi lähtötilanne ja sitten käydään läpi koko palautusprosessi. Prosessin ymmärtämisen helpottamiseksi on tehty myös prosessikuvaus. Tämän jälkeen käydään läpi prosessiin liittyviä ongelmia ja pullonkauloja. Ongelmakohtien käsittelyn jälkeen selvitetään tutkimuksen aikana tehdyt kehittämistoimet ja muutokset prosessissa. Lopuksi tehdään prosessin nykytila-analyysi, jotta seuraavassa luvussa voidaan antaa vielä parannusehdotuksia kyseiselle prosessille. Tutkimus- ja kehittämistyötä tehtiin rinnan muun työn ohella Schenker Oy:ssä.

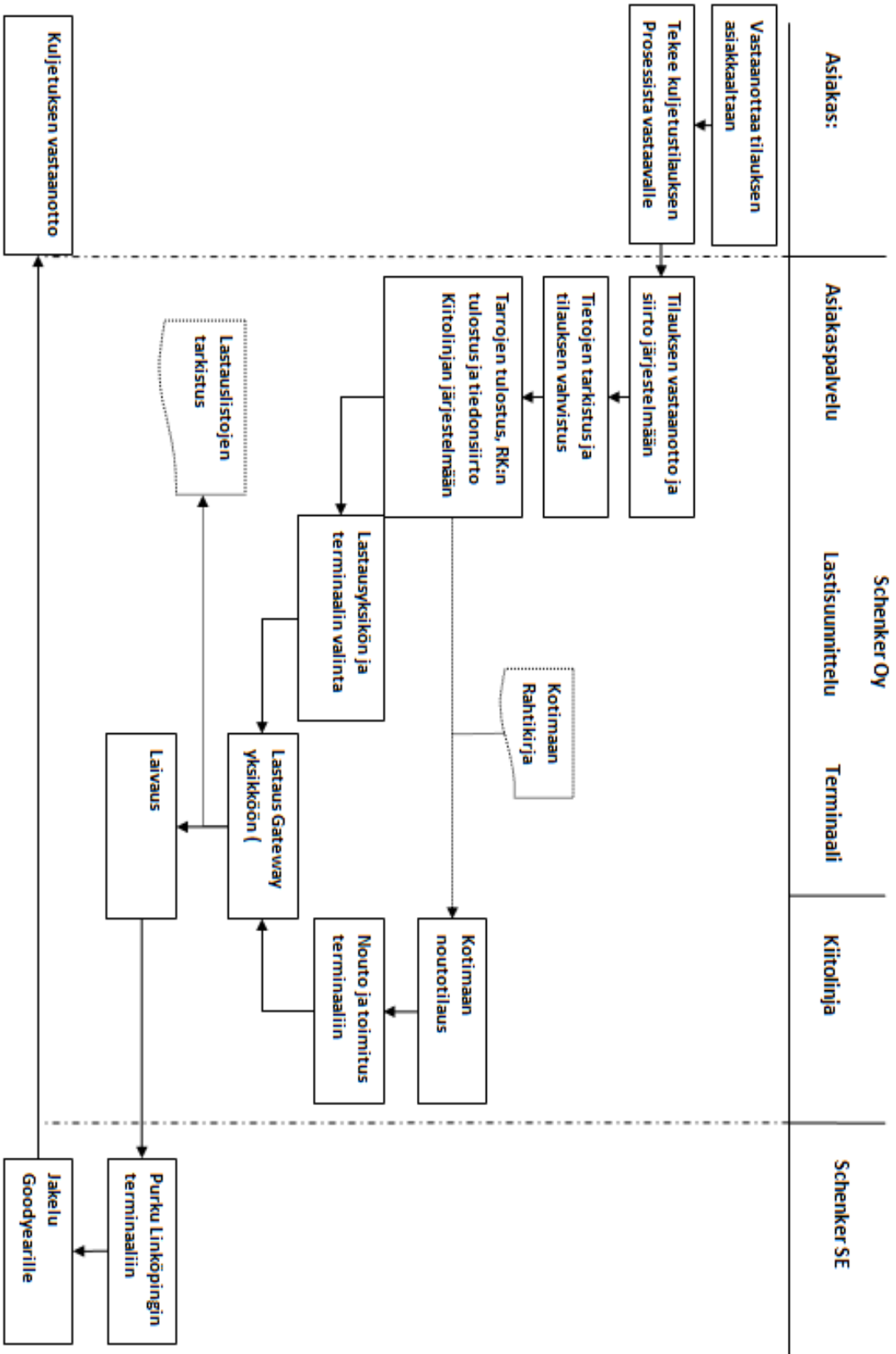
#### 7.3.1 Lähtökohtatilanne

Prosessi alkaa Goodyearin saadessa asiakkailtaan reklamaation asiakaspalveluunsa. Mikäli reklamaatio on aiheellinen, renkaat toimitetaan Ruotsiin tarkastettavaksi. Mikäli reklamaatio on todettu aiheelliseksi, Goodyearin asiakaspalvelu tekee ”nettibookkauksen” (Liite 3) internetissä Schenker Oy:n www-sivuilla. Goodyearin

asiakaspalvelu täyttää kaikki tarvittavat tiedot lomakkeeseen, joten virheelliset tiedot ovat heidän vastuullaan. Tämän jälkeen prosessi siirtyy Schenker Oy:n vastuulle. Schenker Oy:n asiakaspalvelun ensimmäinen tehtävä on siirtää kuljetustilaus www-puolelta EDI-siirtona CIEL-järjestelmään, jota käytetään Schenker toimipisteissä ympäri maailmaa. Asiakaspalvelija tarkistaa vielä kuljetustilauksen, jonka jälkeen hän vahvistaa lähetyksen. Asiakaspalvelijan tehtävänä on myös tehdä lähetyksestä kotimaan noutotilaus Schenker Oy:n kotimaan kuljetuksista vastaavalle Kiitolinjalle Mobaus-järjestelmään. Turun alueen tilaukset tulostetaan myös Turun Kiitolinjan printteriin mutta, mikäli nouto on esimerkiksi Tampereelta tai Helsingistä tulostetaan järjestelmään ”Dummy-kirja” tällöin tilaus rekisteröityy suoraan Mobaus-järjestelmään. Kiitolinjan ajojärjestelijät poimivat tilauksen Mobaus-järjestelmästä ja järjestävät tilaukselle kuljetusyksikön sekä lähettävät sähköisesti tiedot kuljettajalla olevaan päätteeseen, minkä jälkeen kuljetusyksikkö toimittaa lähetyksen lähimpään terminaaliin. Kiitolinjalla on päivittäisiä runkokuljetuksia Suomen jokaisesta terminaalista eli ns. shift-kuljetuksia. Näiden tarkoituksena on yhden päivän aikana siirtää vientitavarat kotimaanterminaaleista vientiterminaaleihin. Kaikki Goodyearin asiakaspalautukset kuljetetaan Turun vientiterminaalin kautta, joten muualta Suomesta tehdyt noudot vaativat aina myös runkokuljetuksen Turkuun.

Lähetyksen saavuttua Turun terminaaliin terminaalityöntekijät lastaavat sen määrättyyn ”gateway” kuljetusyksikköön, jonka jälkeen terminaalityöntekijä toimittaa asiakaspalveluun lastauslistat. Asiakaspalvelun tehtävänä on käydä läpi lastauslistat, mikäli lähetystä ei ole lastattu siirretään se seuraavan päivän lastauksiin. Mikäli lastaus on mennyt suunnitellusti, kuljetusyksikkö laivataan ja matka Ruotsiin voi alkaa. Kuljetusyksikön kuljettajalla on mukanaan kansainväliset rahtikirjat jokaisesta mukanaan olevasta lähetyksestä. Kun lähetys saapuu Ruotsiin, jatkuu matka kohti Linköpingin terminaalia, jossa se puretaan ja siirretään jakeluyksikköön. Jakelu asiakkaalle tapahtuu yleensä seuraavana päivänä purusta.

Seuraavalla sivulla on kuvattu Goodyear asiakaspalveluprosessi prosessikaaviona. Kaavion yläosassa on kuvattu prosessin eri toiminnot, jotka osallistuvat tilaus-toimitusketjuun. Kuvauksen aikajana ja eri työtehtävät kulkevat, kuten kuvasta ilmenee ylhäältä alas.



Kuva 21. Vientiprosessin kuvaus Goodyearin rengaspalautuksille.



### 7.3.2 Ongelmakohdat ja toimenpiteet

Kappaleen tarkoituksena on käsitellä palveluprosessissa tutkimuksen aikana havaittuja ongelmakohtia ja niille tehtyjä korjaus toimenpiteitä. Palveluprosessi on tutkimuksen aikana kehittynyt parempaan suuntaan ja toimituksien onnistumisprosentti on myös kehittynyt positiivisesti. Suurin osa ongelmista liittyi informaation kulkuun ja saatavuuteen.

Ensimmäinen suuri ongelma oli tiedonkulku yritysten välillä, koska prosessilla ei ollut ns. omistajaa, ei informaatio siirtynyt yrityksestä toiseen sujuvasti. Tästä johtuen yritysten välisissä kokouksissa päätettiin, että Schenker Oy nimittää asiakaspalvelusta henkilön valvomaan prosessin kulkua ja parantamaan informaatiovirtaa yritysten välillä. Henkilön tehtävänä oli seurata ja valvoa koko prosessia tilauksesta vastaanottoon. Tehtävään nimettiin tämän työn tutkija, joka toimi tuolloin Turun toimipisteen asiakaspalvelussa. Tehtävää tuli suorittaa muun työn ohella. Tehtävänä oli seurata tietojen oikeellisuutta, noutojen onnistumista, lähetysten saapumista Turun terminaaliin, lastausten onnistumista ja toimituspäiviä sekä toimia tiiviisti yhteistyössä Goodyearin yhteyshenkilön kanssa ongelmien ratkomiseksi. Ennen aikaa kului oikeiden henkilöiden etsimiseen, nyt kaikki tieto prosessista on prosessinomistajalla ja hänellä on suora yhteys Goodyeariin, mikäli tarvitaan lisätietoja. Tämä helpotti ja nopeutti huomattavasti kommunikaatiota yritysten välillä. Näin saatiin aikaan sujuva tietovirta yrityksestä toiseen, mikä oli toimi hyvänä lähtökohtana prosessin kehittämiseksi.

Seuraava ongelma liittyi tiedonkulkuun Goodyearin ja heidän asiakkaitensa välillä. Koska kyseessä olivat reklamaatiopalautukset, kuljetuksen tilaajana oli Goodyear. Tästä johtuen Goodyearin asiakkaat eivät aina olleet tietoisia, mitä renkaita tullaan noutamaan tai renkaat eivät edes olleet valmiina lastattavaksi. Pahimmillaan Goodyearin asiakkaat olivat tilanneet itse kuljetuksen Kiitolinjalta, mikä aiheutti turhaa lisätyötä ja lisäkustannuksia, koska kuljetukset saattoivat olla missä vientiterminaalissa tahansa. Ongelma johtui Goodyearin huonosta asiakkaiden ohjeistamisesta, koska heillä ei ollut käsitystä miten toimia kyseessä olevissa tilanteissa. Syksyn kokouksissa Schenker Oy vaati myös Goodyearia parantamaan informaationsa kulkua ja parantamaan asiakkaidensa ohjeistusta reklamaatioprosessissa, mikä johti huomattavaan edistykseen informaationkulussa.

Schenker Oy:n ja Kiitolinjan välinen tiedonsiirto ei ole täysin ongelmaton, koska yritysten käytössä ei ole yhteistä tietojärjestelmää eivätkä yritysten nykyiset järjestelmät keskustele keskenään riittävästi. Informaatio kotimaan noudon epäonnistumisesta aiheuttaa turhaa lisätyötä Turun vientiterminaalissa, koska tällöin lastaajat käyttävät turhaa aikaa lähetyksen etsimiseen. Noudon epäonnistuessa Kiitolinja yleensä odottaa, että asiakas tekee uuden kotimaan kuljetustilauksen, mutta koska kuljetuksen tilaajana toimi Goodyear ei uutta kuljetustilausta yleensä tehdä. Turun asiakaspalvelu ei voi koskaan tietää mitkä renkaat ovat oikeasti noudettu tai mitkä ovat vielä noutamatta. Tieto epäonnistuneesta noudosta on ainoastaan Kiitolinjan käyttämässä tietojärjestelmässä eli Mobauksessa, johon asiakaspalvelulla ei ollut pääsyä. Tästä johtuen prosessinomistajalle järjestettiin käyttöoikeudet Mobaus-ohjelmaan, mikä helpotti onnistuneiden noutojen seuranta ja vähensi lisätyötä sekä turhia kustannuksia.

Kollien puutteelliset merkinnät ja vastaanottajatiedot aiheuttivat myös päänvaivaa terminaaleissa. Välillä kolleissa ei ollut mitään merkintöjä ja välillä taas väriä tietoja, joten terminaalissa ei tiedetty renkaiden määräraikkaa. Asiaa pyrittiin ratkaisemaan siirtämällä noutopäivää yhdellä päivällä sekä antamalla kuljettajalle mukaan kotimaanrahtikirja, jossa on kaikki tarpeelliset tiedot. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että kotimaannouto toteutettiin Goodyearin tilauksen vastaanottoa seuranneena päivänä, jotta pystyttiin tulostamaan ylimääräinen kotimaanrahtikirja kuljettajalle mukaan. Näin lähetyksien mukana kulkee aina rahtikirja, jossa on oikeat tiedot ja selvät viittaukset mihin ulkomaan lähetykseen renkaat kuuluvat. Tämä vähensi huomattavasti lähetyksien häviämistä, koska terminaaleissa pystyttiin rahtikirjan perusteella suoraan kohdistamaan lähetys oikealle vientipaikalle. Myös Goodyearin kehittynyt asiakkaiden ohjeistaminen on parantanut kollien merkitsemistä. Ongelmana on kuitenkin vielä se, että vaikka ohjeistuksessa on viittaus rahtikirjan mukaanottoon, ei kuljettajilla vieläkään aina ole rahtikirjoja mukanaan.

Kun kotimaannouto tapahtuu Turun alueen ulkopuolella, tavara yleensä kuljetetaan ensin kotimaanterminaaliin, josta se ns. shiftataan runkokuljetuksilla Turun vientiterminaaliiin. Mutta mikäli lähetyksessä on puutteelliset kollimerkinnät tai rahtikirja puuttuu, runkokuljetus yleensä siirtää tavarat lähimpään vientiterminaaliiin eikä Turun terminaaliin niin kuin pitäisi. Tällöin ongelma on syntynyt, koska kukaan ei

tunne lähetystä muissa terminaaleissa ja Turun terminaalissa lähetystä etsitään turhaan. Tätä ongelmaa ei ole vielä ratkaistu, vaikka edellä mainituilla toimenpiteillä on ollut positiivinen vaikutus asiaan. Ongelman syy ovat edelleen huono informaation kulku, rahtikirjan puuttuminen tai puutteellinen kolli(en)merkintä, mutta myös huolimaton toiminta kotimaan terminaaleissa. Terminaalihenkilökunta ei tarkista riittävän huolellisesti rahtikirjan tietoja, joten lähetystyksiä kuljetetaan väärin terminaaleihin, mistä seuraa lisäkustannuksia ja lisätöitä.

### 7.3.3 Nykytila

Tällä hetkellä logistisen palveluprosessin tila on vakaa ja prosessi on kehittynyt loppukesästä huomattavasti parempaan suuntaan. Palveluprosessin kehittyminen on huomattu myös Goodyearilla, jonka johto oli Schenker Oy:n Joni Lehtosen mukaan antanut positiivista palautetta tammikuun kokouksessa. Goodyear oli yleisesti huomannut onnistuneiden lähetysten määrän lisääntyneen ja läpimenoajan lyhentyneen huomattavasti, nimenomaan Ruotsiin menevissä lähetyksissä. Prosessia pyritään kuitenkin vielä kehittämään, koska Schenker Oy:n tavoitteena on palvella asiakastaan vieläkin paremmin kiristyneellä kuljetusalalla. Logistisen palveluprosessin parantuneesta tilasta voidaan antaa positiivista palautetta molemmille yrityksille. Goodyearin huomattavasti parantunut asiakkaiden ohjeistus on vähentänyt turhia noutoja ja lisätöitä Turun toimipisteen viennin asiakaspalvelussa. Myös Schenker Oy:n puolella on tapahtunut muutoksia positiivisempaan suuntaan. Edellisessä kappaleessa mainitut toimenpiteet toimintatavoissa ja etenkin Kiitolinjan parantuneet toimintatavat ovat olleet syitä Schenker Oy:n ja Goodyearin parantuneeseen asiakassuhteeseen.

Suurin yksittäinen syy parantuneeseen suorituskykyyn on ollut prosessiomistajan nimeäminen, koska prosessi on tällöin huomattavasti paremmin ns. ”hallussa”. Omistaja seuraa palveluprosessiin kuuluvia lähetystyksiä ja hänen tehtävänä on reagoida mahdollisimman nopeasti havaittuihin poikkeamiin sekä kehittää itse prosessia. Prosessiomistajuus, kuten jo teoriaosuudessa on tullut esille, on erittäin tärkeä yksittäinen seikka itse prosessin toimivuuteen. Myös yritysten välisen kommunikaation lisääntyminen, omistajan nimeämisen jälkeen, on parantanut palveluprosessin laatua. Kommunikaatio yritysten välillä käydään vain yhteyshenkilöiden välillä, joten asiat hoituvat huomattavasti nopeammin ja henkilöiden

välille on syntynyt luottamus siitä, että asiat eivät jää hoitamatta, vaan kummassakin päässä asiat hoidetaan mahdollisimman nopeasti ja hyvin.

Prosessi on siis kehittynyt huomattavasti, muttei tutkijan mielestä riittävästi. Suurin osa lähetyksistä toimii aivan niin kuin pitäisi, mutta vieläkin 5-10 % lähetyksistä aiheuttaa ongelmia kuljetusputkessa. Nykyään ongelmana ei enää ole lähetyksien häviäminen vaan yleisesti liian pitkä läpimenoaika. Välillä toimitukset kestävät aivan liian kauan ja tämä aiheuttaa ongelmia Goodyearille. Varsinkin Helsingin alueella sijaitsevien lähetysten noudot epäonnistuvat usein. Useimmiten syynä ovat kuitenkin ongelmat Schenker Oy:n Helsingin terminaaleissa, joissa kulkee 20 000 lähetystä vuorokaudessa, mikä aiheuttaa ongelmia terminaalien työssä. Yhden lähetysten käsittelyyn osallistuu keskimäärin viisi eri henkilöä kuljetusketjun eri vaiheissa eli yksinkertaisesti työntekijöitä on liian vähän, mikä aiheuttaa huonoa sisäistä palvelua ja inhimillisiä virheitä. Ongelma ei liity siis pelkästään tämän tutkimukseen, joten sitä ei käsitellä tämän enempää. Parannettavaa löytyy koko kuljetusputkesta eli lähetysten läpimenoajasta. Tähän seikkaan pyritään vielä tämän tutkimuksen aikana löytämään mahdollisia ratkaisuja. Logistisen palveluprosessin nykytilaa kuvaamaan on tehty SWOT-analyysi, jonka tarkoituksena on kuvata prosessin tämän hetkisiä vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia.

<b>VAHVUUDET</b> - Prosessilla omistaja - Laaja kuljetusverkosto - CIEL ja T&T - Yhteistyö	<b>HEIKKOUEDET</b> - Informaation kulku - Pieniä lähetyksiä, kollienmerkintä - Eri järjestelmät SCHvsKL - Inhimilliset virheet
<b>MAHDOLLISUUDET</b> - Laaja kuljetusverkosto - RFID-tunnisteet	<b>UHAT</b> - Odottamattomat tilanteet, - Huono työnlaatu

Kuva 22. SWOT-analyysi logistisen palveluprosessin tilasta.

SWOT-analyysin perusteella vahvuuksia ovat laaja kuljetusverkosto niin kotimaassa kuin ulkomaillakin, toimiva tietojärjestelmä CIEL, T&T –seurantajärjestelmä, yhteistyö Schenker Oy:n ja Goodyearin välillä sekä jo esillä ollut prosessiomistajuus. Laaja kuljetusverkosto mahdollistaa nopeat noudot ympäri Suomea ja päivittäiset lähdöt

Ruotsiin takaavat, normaalitilanteessa, erittäin nopean kuljetustapahtuman Suomesta Ruotsiin. CIEL-tietojärjestelmä toimii käytännössä reaaliaikaisesti ja käytön helppous antaa työntekijöille valmiudet hyvään asiakaspalveluun ja lähetysten seurantaan. Kiitolinjan kuljettajien uudet ajoneuvopäätteet ovat parantaneet huomattavasti erityisesti epäonnistuneiden noutojen havaitsemista ja myös kotimaannoutojen seurantaan. Tämä antaa valmiudet lähetysten tarkkaan kontrolloimiseen. Yhteistyön parantuminen Schenker Oy:n ja Goodyearin välillä on nykyään luettava prosessin vahvuuksiin, koska muutoin useita asioita jäisi tekemättä tai epäselväksi.

Heikkouksiin voidaan lukea huono informaation kulku Schenker Oy:n sisällä ja lähetysten pieni koko ja kollienmerkintä. Myös Schenker Oy:n ja Kiitolinjan erilliset tietojärjestelmät CIEL vs. Mobaus on analyysin perusteella heikkous, koska se hidastaa ja vaikeuttaa informaation kulkua ja saantia. Informaation kulku yrityksen sisällä on myös huonoa ja tieto ei tule niin sanotusti itsestään, vaan yleensä prosessiomistajan tulee ponnistella tiedon löytämiseksi. Nämä ovat kuitenkin asioita, joita pystytään kehittämään tehostamalla työnlaatua jokaisessa työtehtävässä tai yhdenmukaistamalla tietojärjestelmiä.

Mahdollisuuksia ovat laaja kuljetusverkosto ja RFID-tunnisteet. Laaja kuljetusverkosto takaa hyvät mahdollisuudet prosessin laajentumiselle ja kehittymiselle. Myös suuri kaluston määrä on tukena verkostolle eli noutoja voidaan tehdä mistä vaan päivittäin. RFID-tunnisteiden tulo markkinoille on parantanut lähetysten seurantaan, mikä antaa mahdollisuuksia myös tälle prosessille. Kollien merkitseminen RFID-tunnisteella mahdollistaa lähetysten paikantamisen vaikka 10 metrin säteellä, mutta onko se kustannussyistä järkevää, siihen ei tässä työssä oteta kantaa. Lähetysten etsiminen olisi kuitenkin näin tulevaisuudessa huomattavasti helpompaa.

Uhkia voivat olla odottamattomat tilanteet ja tulevaisuudessa mahdollisesti tuleva työvoimapula, joka voi johtaa työnlaadun heikkenemiseen. Nämä uhat ovat kuitenkin hypoteettisia, eikä tällä hetkellä relevantteja tämän tutkimuksen kannalta.

Nykytila-analyysin yhteydessä tutkija on rakentanut teorian pohjalta prosessille kolmesivuisen kuvauksen (Liite 4), missä ensimmäisellä sivulla on prosessin perustiedot, toisella on kuvattu prosessin vaiheet aikajärjestyksessä ja kolmannella

prosessin vaiheet, tehtävät ja vastuut on kuvattu sanallisesti. Kuvaus on helppo ja yksinkertainen työväline työntekijöiden ohjeistamisessa. Kuvauksen tarkoituksena on selkeyttää prosessin eri vaiheita prosessissa toimiville henkilöille.

## **8 TOIMENPIDE-EHDOTUKSIA**

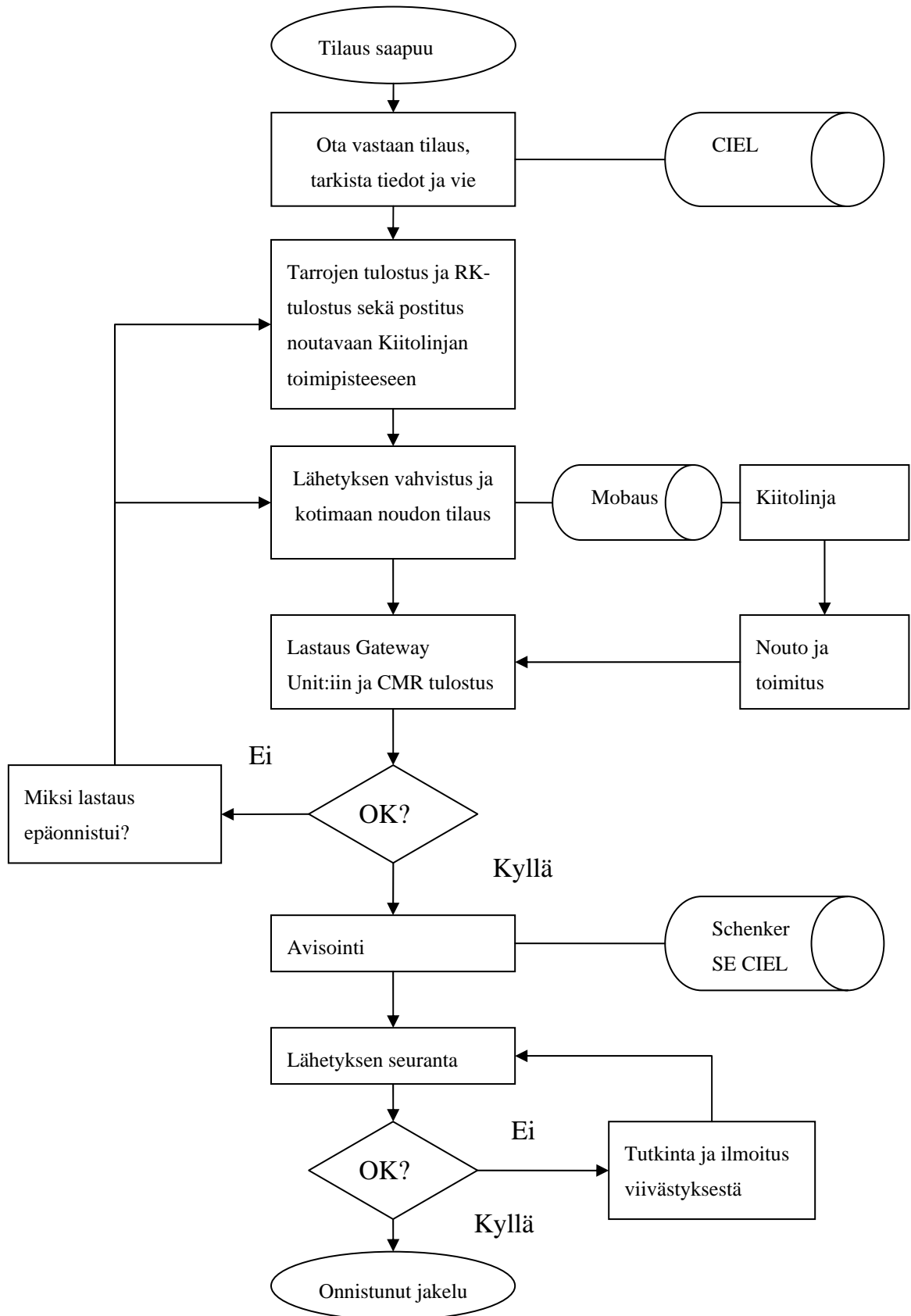
Tämän kappaleen tarkoituksena on kehitellä toimenpide- ja parannusehdotuksia tutkimuksen kohteena olevalle prosessille. Prosessia on erittäin vaikea virtaviivaistaa, koska se vaatisi, teoriassa jo esiintynyttä, radikaalia prosessien uudelleensuunnittelua, mikä ei tässä tilanteessa ole mahdollista. Schenker Oy:n ja Goodyearin välinen tilaus-toimitusprosessi toimii ehdotuksissa periaatteessa samalla tavalla kuin nykyinen prosessi, vain tiedon laatua ja määrää korostetaan ehdotuksissa. Ehdotuksissa on lähtökohdaksi otettu teoriaosan perusteella prosessin jatkuva parantaminen. Tämän kappaleen toimenpide-ehdotusten tarkoituksena onkin edelleen kehittää jo aloitettua prosessin jatkuvaa parantamista. Prosessin kehittämistä tulisi jatkaa vielä tämän tutkimuksen jälkeenkin, koska on tärkeää luoda ajattelutapa, jossa ylläpidetään prosessien jatkuvaa kehittämistä ja analysointia.

Ensimmäinen ehdotus on rakentunut yrityksessä käymieni keskustelujen pohjalta. Siinä on käytetty apuna benchmarkkausta eli jo toimivan prosessin kopioimista. Ehdotuksessa on otettu prosessiomistajan näkökulma ja prosessikuvausta voidaan pitää myös työohjeena. Toisessa toimenpide-ehdotuksessa käydään läpi yksittäisiä toimenpiteitä, joilla eri tilanteissa voidaan parantaa prosessin laatua ja varmistaa oikea-aikaiset noudot sekä toimitukset. Toimenpide-ehdotuksesta ei ole rakennettu erillistä prosessikuvausta, koska ehdotukset voidaan toteuttaa yksittäisinä toimenpiteinä tai yhtenä kokonaisuutena.

### **8.1 Ehdotus 1**

Ensimmäisen toimenpide-ehdotuksen tavoitteena on vähentää prosessissa tapahtuvien inhimillisten virheiden mahdollisuutta ja lisätä informaation saatavuutta, mikä taas johtaa parempaan palvelun laatuun ja lyhyempiin toimitusaikoihin. Ehdotus on rakennettu Antti Saarisen kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta. Saarinen on Schenker Cargo:n palveluksessa ja hänen vastuullaan on erään toisen yrityksen prosessin hallinta. Keskusteluissa kävi ilmi, että heidän prosessissaan oli ollut samankaltaisia ongelmia, jotka oli ratkaistu yksinkertaisilla toimilla. Ensimmäinen ehdotus on siis eräänlaista benchmarkingia toimivasta prosessista. Seuraavalla sivulla on kuvattu prosessiomistajan

työnkulkua ensimmäisessä ehdotuksessa. Työtehtävät lisääntyvät hieman, mutta toisaalta taas vähentävät epäselvien tapauksien tutkimista.



Kuva 22. Prosessikuvaus ehdotuksessa 1



Prosessi alkaa normaalisti, kun Goodyear tekee tilauksen Turun asiakaspalveluun. Tämän tilaus syötetään normaalisti CIEL-järjestelmään. Kun kuljetustilaus on koneella ja tiedot on tarkistettu, tulee uusi vaihe, jossa lähetyksestä tulostetaan valmiiksi jolkolien tarrat ja kotimaan rahtikirja. Seuraavaksi tarrat ja rahtikirja postitetaan lähimpään kotimaanterminaaliin. Schenker Oy:llä on oma ns. laukkuposti, joka kulkee omien runkokuljetusten mukana yhdessä päivässä perille ja päivittäin. Kotimaannouto kirjataan seuraavaksi päiväksi, jotta yliyön posti ehtii toimittaa kirjekuoren lähimpään terminaaliin. Ideana tässä on, että näin kuljettajalla on mukanaan aina ylimääräinen rahtikirja sekä kolleihin liimattavat tarrat, jotka hän liimaa suoraan noutopaikalla kolleihin. Koska kolleissa on tarrat, pystyy jokainen Schenker Oy:n alainen terminaali kohdistamaan ne oikeaan lähetykseen ja toimittamaan kollit oikeaan osoitteeseen/terminaaliin. Tarkoituksena on myös kontrolloida, etteivät kuljettajat ota mukaan ylimääräisiä kolleja tai ota vastaan vajaita lähetyksiä. Postituksen jälkeen vahvistetaan normaalisti lähetys ja tehdään kuljetustilaus sähköisesti Kiitolinjan järjestelmään. Kiitolinja toimittaa tavarat normaalisti Turun terminaaliin ja kollit lastataan kappaletavarayksikköön. Lastauksen jälkeen omistaja tarkastaa lastauslistat ja, mikäli jotain on jäänyt lastaamatta, poistetaan se ”tripiltä” muuten lähetys avisoidaan Ruotsiin. Viivästyneestä jakelusta prosessiomistaja saa automaattisesti sähköpostin, jonka lähettää järjestelmä. Sähköposti tulee automaattisesti, mikäli lähetystä ei ole toimitettu Schenker Oy:n system-aikataulun mukaan. Mikäli jakelussa on tapahtunut viivästys, ilmoitetaan siitä Goodyearille. Tämän tarkoituksena on edelleen lisätä informaation kulkua yritysten välillä ja näin parantaa asiakastytyvyyttä.

Näillä muutamilla muutoksilla pyritään yksinkertaisesti vähentämään mahdollisia virheitä. Antti Saariselta saamani palautteen mukaan, näillä muutoksilla, on ollut ainakin heidän prosessilleen positiivinen vaikutus. Ehdotus ratkaisisi ainakin jo osan edellä mainituista ongelmista eivätkä muutokset aiheuttaisi suuria toimenpiteitä ja ne olisivat yksinkertaisia toteuttaa. Prosessiohjeiksi kannattaisi liittää kolmisivuinen prosessikuvaus, jolla ohjeistetaan prosessin eri vaiheissa työskenteleviä henkilöitä.

## 8.2 Ehdotus 2

Prosessiomistajan roolia tulee korostaa, koska hänellä pitää mielestäni olla kaikki oleellinen tieto hallinnassa ja saatavilla. Tämä tarkoittaa esimerkiksi pääsyä kaikkiin tarpeellisiin ohjelmiin, mikä on jo saavutettu tämän tutkimuksen aikana. Roolia voitaisiin korostaa esimerkiksi sillä, että Goodyear tekee tilauksen suoraan prosessiomistajalle sähköpostilla, jotta omistaja on heti tietoinen tilanteesta ja voi itse hoitaa kaikki tarvittavat toimet Kiitolinjan kanssa niin kuin pitää. Tämä vähentäisi mahdollisia virheitä tiedoissa ja itse informaation kulussa. Nykyään tilaukset tehdään Schenker Oy:n nettipalvelujen puolella ja välillä kuljetuksen vastaanottaa prosessista tietämätön henkilö, mikä on lähtökohtaisesti ongelmallista. Omistajan rooli on erittäin tärkeä itse prosessin hallinnassa ja näin sitä tulee korostaa heti prosessin alkuvaiheissa. Omistajan tulee seurata päivittäin onnistuneita ja epäonnistuneita lähetyksiä. Mikäli lähetyks on epäonnistunut, tulee omistajan tutkia ja selvittää, miksi niin on tapahtunut. Epäonnistuneista lähetyksistä voisi pitää kirjaa, jotta pystytään löytämään mahdollisia ongelmakohtia ja pullonkauloja prosessissa. Ongelmista raportoitaisiin esimiehelle, jonka kanssa ongelmat käytäisiin läpi ja tehtäisiin mahdolliset tarvittavat muutokset.

Noutaessa renkaita tulee kuljettajilla aina olla mukanaan rahtikirja, kuten jo edellä on mainittu, mutta näin ei kuitenkaan aina ole. Yksi mahdollinen toimenpide asian korjaamiseksi on rahtikirjan tulostaminen Turun toimipisteessä, jonka jälkeen se lähetettäisiin faxilla noudon tekevään toimipisteeseen. Näin kuljettajalla olisi seuraavana päivänä rahtikirja mukanaan, vaikka paikalliset ajojärjestelijät eivät huomaisikaan järjestelmästä ”rahtikirja mukaan” kehotetta. Toisin sanoen kotimaan nouto tilattaisiin periaatteessa faxilla. Tietenkin täytyy vielä tehdä normaali noutotilaus sähköisesti järjestelmään, mutta rahtikirjan faxaaminen toimisi varotoimenpiteenä mahdollisia huolimattomuusvirheitä vastaan.

Kollien merkintä on ollut ongelma alusta alkaen, koska lähettävällä yrityksellä ei ole enää intressejä lähetyksien renkaille, joten merkintä on ollut puutteellista. Kollienmerkintä Schenker Oy:n toimesta tapahtuu yleensä vasta terminaaleissa, joissa kolleille tulostetaan tarrat. Ongelman ratkaisu liittyy myös rahtikirjan mukanaoloon eli ylimääräinen rahtikirja kiinnitettäisiin kolleihin kiinni ja näin kolleissa olisi

vähintäänkin riittävä merkintä siihen saakka kunnes ne tarroitetaan. Näin terminaalihenkilökunnalla on helppoa siirtää kollit oikeille vientipaikoille.

Mikäli nouto tapahtuu Turun alueen ulkopuolella, tarvitaan Kiitolinjan päivittäisiä runkokuljetuksia lähetyksien siirtämiseksi Turun vientiterminaaliin. Mielestäni siirtäminen ei ole välttämättä pakollista, koska se aiheuttaa välillä pelkästään ongelmia. Puutteellisen merkinnän tai informaation johdosta lähetyksiä ei automaattisesti siirretä Turun terminaaliin vaan ne voivat kiertää ympäri Suomea. Turussa lähetystä kuitenkin odotetaan, mikä aiheuttaa turhaa etsintätyötä terminaalissa. Toisin sanoen lähetykset kuljetettaisiin, kuten normaalissa vientiprosessissa, lähimpään vientiterminaaliin, minkä CIEL-järjestelmä antaa tietokannasta. Näin lähetys kuljetettaisiin runkokuljetuksilla automaattisesti oikeaan terminaaliin ja paikallinen ajojärjestely automaattisesti järjestää lähetykselle uuden kuljetusyksikön. Toimenpide vähentää työtä ja kustannuksia kuljetusputkessa.

Mielestäni on erittäin tärkeää rakentaa prosessin omistajalle ohjeistus, mitä tehdä missäkin tilanteessa. Ohjeistus tulisi antaa myös muille Turun asiakaspalvelussa työskenteleville henkilöille, jotta myös heillä olisi käsitys palveluprosessista, mikäli tulee tilanteita, että heidän pitää osallistua prosessin työtehtäviin. Olisi hyvä myös tehdä ohjeet Kiitolinjan ajojärjestelijöille, jotta myös he olisivat tietoisia palveluprosessin toimintaperiaatteista. Ohjeet pystyttäisiin lähettämään ryhmäsähköpostilla ja näin saataisiin informaatiota levitettyä myös Kiitolinjan puolelle. Prosessiomistajalle on jo tämän tutkimuksen aikana rakennettu minimaalinen ohjeistus(Liite 2) mahdollisia ongelmatilanteita varten, mutta ohjeistusta tulisi laajentaa. Ohjeistus tulisi myös liittää tämän tutkimuksen ohessa tehtyyn prosessikuvaukseen(liite 4).

Myös Goodyearin tulisi rakentaa selvä ohjeistus asiakkailleen, jotta asiakkaat olisivat tietoisia, miten toimia reklamaatioprosessissa. Tämän tutkimuksen aikana Goodyear ei vielä ollut rakentanut selvää ohjeistusta asiakkailleen. Vaikkakin Goodyear on huomattavasti parantanut ohjeiden antamista asiakkailleen, olisi selvien toimintaohjeiden määrittely erittäin tärkeää palautusprosessin toimivuuden kannalta.

## 9 YHTEENVETO

Tässä tutkimuksessa olen tutkinut Schenker Oy:n vientiosaston logistisen palveluprosessin kehittämismahdollisuuksia sekä kartoittanut organisaation logistisen palveluprosessin nykytilaa. Tutkimuksen aihe on ajankohtainen muuttuvassa liiketoiminnassa, koska kilpailukyvyn säilyttäminen asiakasvaatimusten noustessa kohoaa merkittäväksi nykypäivänä. Yritykset kilpailevat nykyään hinnan lisäksi toimitusketjun nopeudella ja tarkkuudella. Prosessiajattelu ja -johtaminen luovat edellytykset kilpailukyvyn parantamiseksi, missä liiketoimintaprosessien tunnistaminen ja kuvaaminen on hyvä lähtökohta koko liiketoiminnan kehittämiseksi. Prosessienjohtamisesta, kuvaamisesta ja kehittämisestä on tähän päivään mennessä kehittynyt useita eri toimintamalleja, mutta kuitenkin kaikissa toimintamalleissa käytetään yhtenevää terminologiaa ja samoja periaatteita. Jokaisella yrityksellä on myös yksilöllinen käsitys siitä, miten liiketoimintaprosesseja tulisi johtaa ja kuvata. Jatkuva parantaminen on kuitenkin hyvä lähtökohta jokaiselle yritykselle liiketoiminnan kehittämiseksi.

On todettu, että hyvä prosessikuvaus on noin 3-6 sivua. Tässä tutkimuksessa kuitenkin tultiin siihen tulokseen, että kolmisivuinen prosessikuvaus on aivan riittävä kuvaamaan prosessi läpikotaisin. Liitteenä olevassa kuvauksessa on kuvattu tutkimuskohteena oleva logistinen palveluprosessin nykytila eikä siinä ole otettu huomioon toimenpide-ehdotuksia, koska niitä ei ainakaan toistaiseksi ole otettu käytäntöön. Muutoksia ei tehdä päivässä, mutta paras tapa muutoksien toteuttamiselle on tehdä se kerralla eikä pikku hiljaa. Muutoksien toteuttaminen vaatii kuitenkin tarkkaa ja perinpohjaista suunnittelua. Tärkein tekijä muutokseen on motivaatio sekä halu kehittää. Prosessien kehittäminen on yrityksen edun mukaista, minkä takia kaikista organisaatioista pitäisi aina löytyä tarvittavaa motivaatiota.

Tutkimuksen teoriaosan tarkoituksena oli antaa yleiskuva siitä, mitä ovat liiketoimintaprosessit ja prosessiajattelu. Teoriaosassa käsiteltiin myös tutkimusongelmaan olennaisesti liittyvät logistinen palveluprosessi ja prosessien kehittämiseen liittyvää problematiikkaa. Kaikki teoriaosuudessa käsitellyt aihealueet ovat teoreettisesti tärkeitä tämän työn tutkimusongelmaan, ja tarkoituksena oli luoda myös aiheesta täysin tietämättömälle selkeä yleiskuva aihepiirin teoriasta.

Tutkimusotteena käytettiin kvalitatiivista tutkimusta ja tutkimusmenetelminä osallistuvaa havainnointia ja puolistrukturoitua haastattelua. Osallistuva havainnointi tapahtui Schenker Oy Turun toimipisteessä, jossa tutkimuksen tekijä oli töissä. Tutkimuksen aikana käytiin useita keskusteluja Turun alueen asiakaspalvelupäällikön Pia-Liisa Karlssonin kanssa. Keskusteluja käytiin myös muiden Schenker Oy:n ja Schenker Cargo:n työntekijöiden kanssa. Tutkimustulokset saatiin yhteistyössä omien havaintojen ja prosessiin liittyvien henkilöiden kanssa. Tutkimustuloksia voidaan pitää luotettavina kohdeyrityksen kannalta, mutta yleistyksiä alalle ei voida vetää. Tutkimuksen teoreettisena viitekehysenä käytettiin teoriaosan pohjalta tutkijan rakentamaan mallia. Sen tarkoituksena oli jäsentää prosessin kehittämisen vaiheet osiin, millä pyrittiin helpottamaan itse tutkimuksen tekoa ja luomaan eräänlainen toimintamalli prosessien kehittämiseen kohdeyritykselle. Viitekehyksessä on myös kuvattu se, mihin onnistunut prosessin rakentaminen johtaa eli asiakastyytyväisyyteen. Itse tutkimuksen kirjoitusprosessia ei teoreettinen viitekehys pystynyt helpottamaan, mutta se yksinkertaisti itse prosessin jäsentämistä.

Tutkimusosuudessa lähdettiin liikkeelle kohdeyrityksen ja sen normaalin vientiprosessin esittelyllä. Tämän jälkeen esiteltiin tutkimuksen kohteena oleva logistinen palveluprosessi. Normaali vientiprosessi käytiin läpi, koska sillä haluttiin antaa vertailupohjaa tutkimuksen kohteena olevalle palveluprosessille. Liikkeelle lähdettiin analysoimalla palveluprosessin tila tutkimusta aloitettaessa. Selvää oli, että prosessi ei toiminut eikä prosessin asiakas ollut tyytyväinen saamaansa palveluun. Lähetyksiä katosi, toimitusajat olivat pitkiä eikä palvelukaan ollut kehuttavaa. Tutkimuksen aikana prosessia kuitenkin kehitettiin, minkä takia tutkija on käsitellyt kyseiset ongelmakohdat lähikohtatilanteen jälkeen. Tutkimuksen aikana useille prosessin ongelmakohteille löydettiin ratkaisuja, mitkä johtivat prosessin tehokkuuden huomattavaan parantumiseen. Kuten tutkimuksessa tuli esille, myös asiakassuhteet muuttuivat huomattavasti positiivisempaan suuntaan. Nykytila-analyysin yhteydessä prosessista tehtiin kolmivuvinen prosessikuvaus eräänlaiseksi työohjeeksi työntekijöille. Tutkimuksen lopuksi tutkija esitti toimenpide-ehdotuksia kohdeyritykselle prosessin parantamiseksi.

Kaiken kaikkiaan tutkimuksessa tuli selväksi informaation kulun ja määrän merkitys prosessien rakentamisessa. Informaatio lisää joustavuutta ja yhteistyötä eri sidosryhmien välillä. Prosessiomistajan merkitys tuli tutkimusta tehtäessä selväksi. Prosessiomistaja on prosessille yhtä kuin sielu ihmiselle ja hänellä tulee olla kaikki informaatio helposti saatavilla, jotta hän pystyy hallitsemaan koko prosessia.

Tutkimustulokset vastasivat tutkijan mielestä hyvin tutkimuksen tavoitteita. Tutkimuksen heikkoutena voidaan pitää sen laajuutta, joka vaikeutti tutkimuksen rajaamista kohdeyrityksen kannalta olennaisiin asioihin ja tutkimusongelmien määrittelyä. Tutkimus oli tekijän kannalta kuitenkin mielenkiintoinen ja ajankohtainen. Oman oppimisen kannalta työ oli erittäin haastava ja opettavainen. Työn teoreettinen osuus antoi mahdollisuuden tutustua aihepiirin kirjallisuuteen kun, taas tutkimusosa antoi mahdollisuuden tutustua jo tutun yrityksen prosesseihin syvemmin.

## LÄHDELUETTELO

- Benson, D. Bugg, R & Whitehead, G. 1994. Transport and Logistics. Woodhead-Faulkner: New York.
- Brandon, J & Morris, D. 1994. Liiketoimintaprosessien uudistaminen. WSOY: Juva
- Curtis, B. Kellner, M & Over, J. 1992. Process modeling. Communications of the ACM, Vol 35, No 9, 75-90.
- Dutta, S & Manzoni, J-F. 1999. Process Re-Engineering, Organizational Change And Performance Improvement. McGraw-Hill: London.
- EDS Finland Oy. 2008. [Viitattu 18.1.2008]. Saatavissa <http://www.eds.fi>
- Ghauri, P. Grønhaug, Kjell & Kristianslund, I. 1995. Research Methods in Business Studies. Prentice Hall: Hemel Hempstead.
- Grover, V & Malhotra, M. 1997. Business Process Re-engineering: A Tutorial on the Concept, Evolution, Method, Technology and Application. Journal of Operations Management, Vol 15, No: 3, 193-213.
- Grönfors, M. 1982. Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät. WSOY: Juva.
- IEEE Standard for functional modeling language – syntax and semantics for IDEF0. 1998 IEEE Standard 1320.1-1998. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc: New York.
- Haapanen, M & Vepsäläinen, A. 1999. Jakelu 2020: Asiakkaan läpimurto. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hannon, D. Third Party Logistics. Line blurs between 3PLs and contract manufacturers. Purchasing. 18.4.2002 [Verkkodokumentti]. [Viitattu 20.2.2008]. Saatavissa <http://www.purchasing.com/article/CA209023.html>
- Hannus, J. 1994. Prosessijohtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy
- Helanto, P. 1993. Kierrätys 2000 - elinkeinoelämän uudet haasteet. MH-konsultit: Espoo.
- Hirsjärvi, S & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Helsinki University Press: Helsinki.
- Hirsjärvi, S. Remes, P & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä: Helsinki.
- Imai, M. 1986. The key to Japan's competitive success. McGraw-Hill: London.
- Jahnukainen, M & Vepsäläinen, A. 1998. Process Management Works – If Only Implemented. The Systems Group: Helsinki.
- Karrus, K. 2003. Logistiikka. 3-4. Painos. Juva, WSOY.

- Kemppainen, K & Vepsäläinen A. P.J. 2003. Trends in industrial supply chains and networks. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*. Vol. 33 No. 8, 701–719.
- Kerr, F. 2003. Are you perplexed about the 4PL and LLP terminology and latent payback from these relationships? [Verkkodokumentti]. [Viitattu 18.2.2008]. Saatavissa <http://www.eyefortransport.com/>
- Laamanen, K. 2002. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona – Ideasta käytäntöön. 4. painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Laamanen, K & Tinnilä, M. 1998. Prosessijohtamisen käsitteet. Vantaa: Tummavuoren Kirjapaino Oy. Metalliteollisuuden kustannus Oy.
- Lecklin, O.2002. Laatu yrityksen menestystekijänä. Kauppakamari: Helsinki.
- Lepola, R. Pulkkinen, I. Raivio, L. Selinheimo, R & Sulkanen L. 1998. Asiakaspalvelu. WSOY: Porvoo.
- Lukka, K. (1999) Case/field-tutkimuksen erilaiset lähestymistavat laskentatoimessa. Teoksessa Hookana-Turunen, H. (toim.) Tutkija, opettaja, akateeminen vaikuttaja ja käytännön toimija – Professori Reino Majala 65 vuotta. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja C-1:1999.
- Martola, Ulla & Santala, Riku. 1997. Liiketoimintaprosessit – BPR- muutoksen johtaminen. Porvoo: WSOY.
- Neilimo, K & Uusi-Rauva, E. 1999. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita.
- Porter, M. 1985. *Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press: New York
- Pouri, R. 1997. *Businesslogistiikka*. Helsinki: WSOY.
- Ruohonen, J. 2002. Prosessijohtamisen ABC-seminaari – materiaali. Helsinki 9-10.4.2002. Arvoketju Oy.
- Rutner, S & Langley, C. 2000. Logistics Value: Definition, Process and Measurement. *The International Journal of Logistics Management*. Vol. 11 No. 2, 73–82.
- Sakki, J. 2003. Tilaus-toimitusketjun hallinta – Logistinen B-to-B-prosessi. Espoo: Hakapaino Oy.
- Savolainen, T. Beeckmann, D. Groumpos, P & Jagdev, H. 1995. Positioning of modeling approaches, methods and tools. *Computerts in Industry*. Vol 1995, 255–262.
- Schenker Oy 2008a. Yrityksen www-sivut. [Verkkodokumentti][Viitattu 18.3.2008] Saatavissa <http://www.schenker.fi>
- Schenker Oy 2008b. Yrityksen intranet.



- SFS-ISO 5807: Tietojenkäsittely. Dokumentointi. Symbolit. 1989. Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- Tanskanen, K. 2007. Logistiikka-luentosarja[Verkkodokumentti]. [Viitattu 10.2.2008]. Helsingin Teknillinen Korkeakoulu. Saatavissa [http://www.tuta.hut.fi/studies/Courses\\_and\\_schedules/Teta/TU22.1202/TU22.1202.php](http://www.tuta.hut.fi/studies/Courses_and_schedules/Teta/TU22.1202/TU22.1202.php)
- Qualitas Fennica 2004a. Prosessien kuvaamisesta toimintajärjestelmässä [Verkkodokumentti][Viitattu 20.12.2007]Saatavissa: <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/prosessienkuvaamisesta-toimintajarj.html>
- Qualitas Fennica 2004b. Prosessien kuvaaminen ja mallintaminen[Verkkodokumentti][Viitattu 20.12.2007]Saatavissa: <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/tyolasmalli.html>
- Qualitas Fennica 2004c. Prosessi kuvaukset [Verkkodokumentti][Viitattu 20.12.2007]Saatavissa: <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/prosessikuvaukset.html>
- Qualitas Fennica 2004d. Prosessien mittaaminen [Verkkodokumentti][Viitattu 21.12.2007]Saatavissa: <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/prosessimittaus.html>
- Von Bagh, A. Günther, C & Salmenkari, R. 2000. Helsinki: WS Bookwell.
- Warboys, B. Kawalek, P. Robertson, I & Greenwood, M. 1999. Business information systems: A process approach. McGraw-Hill: Berkshire.

#### Haastattelut

Joni Lehtonen Schenker Oy. Tuotantojohtaja 7.2 2008

Antti Saarinen Schenker (Cargo) Oy. Tuotannon esimies 22.2.2008

Pia-Liisa Karlsson Schenker Oy. Asiakaspalvelupäällikkö. 1.9.2007–15.3.2008

## **LIITELUETTELO**

LIITE 1 Rahtikirjakopio

LIITE 2 Goodyear-ohjeet

LIITE 3 WWW kuljetustilaus – pohja (www.schenker.fi 2008a.)

LIITE 4 Prosessin kuvaus

## LIITE 1

<b>RAHTIKIRJA FRAKTISEDEL</b>						
Lähetäjä Avsändare		Asiakasno Kundnr		Päivämäärä Datum		
AK RENGAS/VIANOR		855018		2008/02/18		
SATAKUNNANKATU 32		Sopimusno Avstämnr		Lähetäjän viite Avsändarens referens		
FI-28130 PORI		FI000694		Vastanottajan viite Mottagarens referens		
Vastanottaja Mottagare		Asiakasno Kundnr		Rahdinluovutaja ja/tai Huoltaja Transportföretag och/eller Spedör		
Schenker Oy		855018		KIITOLINJA		
JUHANA HERTTUAN PUISTOKATU 4		Sopimusno Avstämnr		FI-		
FI-20200 TURKU				Consignment Id: <del>FI000694</del>		
Tavaran toimittajalle Godsets leveransadress						
LÄHETYS- ja toimituspäivä Ans och leveringsp. (Lämnas, när Avsändaren, sänd)			Toimituskäsi Leveransskickad			
28130 PORI			014 NORRKÖPING			
Määräpäivä Beställningsort (Mottas, när Beställaren, sänd)			Rahdinluovutaja Fraktbätare		Asiakasno Kundnr	
20200 TURKU			Schenker Oy		855018	
					Sopimusno Avstämnr	
Määrä / nr		Kohtaus ja -sij	Käsi, ulkone ja VIK-määrä	(Koodi)	Brutto, kg	Tilavuus, m <sup>3</sup>
Märke / nr		Körfärd och -slag	lennät, ymsäät och ADR-avmärkingar	(Kod)		Voly
GOODYEAR,		1 PK	315/70/2.25 RHS		25.00	
NORRKÖPING			FI000493			
Lähetyspaikan PIN-koodi, spt God. PIN-kod, spt		Käsi yht. Körfärd tot	Lähetys Paino	Brutto yht. total, kg	Rahditus, Fraktid	
		1		25.00		
Kuljettajalla Transportföretaget						
Kuormauspäivä 20080218						
Jäätävä, maksu viite Ser.nf. to etefret						
Jäätävä, tilus Käsi 14 etefret						
Jäätävä, Etferret						
Rahd Frakt						
Läht Eids avgt						
+ Ah. Moni						
Käsi yht. Kontakt tot						
Käsi maksu, pvm, peikka ja kuitaus						
Kontaktbetaling, datum, oif och kvittens						
Vastanottajan, pvm, sika ja allekirjoitus						
Mottagare, datum, tid och underskrift						
Kuljettaja, pvm, sika ja allekirjoitus						
Chaufför, datum, tid och underskrift						
Lähetäjä, pvm ja allekirjoitus						
Avsändare, datum och underskrift						
1	2	3	4	5	6	Kms, kolp, Hfnt, kerrn/LY-tunnus ADR-signaali

**GOODYEAR**

## REKLAMAATIOPALAUTUKSET RUOTSIN

Kuljetustilaukset tulevat nettibookkina ja ne siirretään yksittäisiksi lähetyksiksi Cieliin.

Lähetystiedot:

Lähtäjän Client ID:	GOODYEARSE
Vastaanottajan Client ID:	GOODYEARS4
Nouto-osoite:	Eri rengasliikkeet ympäri Suomen
Toimitusosoite /Client ID:	GREENCARGO
Lähtäjän ja vastaanottajan viitteet:	FI -alkuiset numerosarjat. Viite kirjoitetaan erikseen vielä tavarakuvausriville, jotta näkyy rahtikirjassa.

Noutotilauksen tekeminen:

- Rahtikirja luodaan normaalisti Cielissä ja muualle Suomeen tulostetaan Dummy -kirja. Turun alueen noudot tulostetaan normaalisti ajojärjestelyyn.
- Noutopäivä on hyvä olla tilauksenteosta seuraava päivä, jotta rahtikirja saadaan kuljettajan mukaan noutoa tehdessä. Rahtikirjalle on hyvä kirjoittaa ylös tieto, että 'RAHTIKIRJA MUKAAN NOUDETTAESSA'.
- Renkaat kerätään aina Turun terminaaliin.

Ongelmatapaukset:

- Renkaita ei saatu asiakkaalta = Ilmoitus Goodyearin asiakaspalveluun
- Noutoa ei tehty = Yhteys Kiitolinjaan jonka pitänyt noutaa
- Kuljettajan hylkäämä nouto = Ilmoitus Goodyearin asiakaspalveluun, että tavaraa ei saatu
- Renkaat kadonneet kuljetuksen aikana = Ilmoitus Goodyearin asiakaspalveluun.
- Tracking tiedot tulee päivittää mikäli renkaita ei ole saatu asiakkaalta eikä lastattu Turusta eteenpäin Norrköpingiin

Yhteyshenkilöt Goodyearin asiakaspalvelussa (puhuvat suomea)

Nina-Maria Honkakumpu  
p. +46 (0)8 466 8231  
nina\_honkakump@goodyear.com

Petri Klemi  
p. +46(0)70 227 3674  
petri\_klemi@goodyear.com

Kuljetustilaus		Vaihe 2/4
<b>Ulkomaanvientikuljetus, maakuljetus SCHENKERsystem ja SCHENKERdirect</b>		
Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.		
<b>Lähtäjän/Tilaaajan tiedot</b>		
Tilaaajan nimi (hlö):	*	<input type="text"/>
Puhelinnumero:	*	<input type="text"/>
Lähtettäjä:	*	<input type="text"/>
Nouto-osoite (katuosoite):	*	<input type="text"/>
Postinumero:	*	<input type="text"/>
Paikkakunta:	*	<input type="text"/>
Lähtäjän viite:		<input type="text"/>
<b>Vastaanottajan tiedot</b>		
Vastaanottaja:	*	<input type="text"/>
Toimitusosoite (katuosoite):	*	<input type="text"/>
Postinumero:	*	<input type="text"/>
Paikkakunta:	*	<input type="text"/>
Maanosa: Eurooppa	Maa:	* <input type="text" value="----- Valitse maa -----"/> ▼
Vastaanottajan viite:		<input type="text"/>
<b>Muut tiedot</b>		
Toimitusehto:	*	<input type="text" value="----- valitse toimitusehto -----"/> ▼
Kollimäärä:	*	<input type="text"/>
Pakkaustyyppi:	*	<input type="text" value="BX Laatikko"/> ▼
Tavarakuvaus:	*	<input type="text"/>
Kilot:	*	<input type="text"/>
Kuutiot:		<input type="text"/>
Pituus (cm):		<input type="text"/>
Lavametrit:		<input type="text"/>
Lavapaikat:		<input type="text"/>
Toivottu noutopäivä (pp.kk.vv)	*	<input type="text" value="28.3.08"/>
Anna mitat, sekä muut ohjeet. Max. 210 merkkiä.		
<input type="text"/>		
<b>Sähköpostiosoite, johon tilausvahvistus lähetetään *</b>		
<input type="text"/>		
<b>&lt;&lt; Takaisin</b>		<b>Seuraava &gt;&gt;</b>

## Prosessikuvaus – perustiedot

### Nimi

- Goodyearin asiakaspalautukset Ruotsiin

### Tarkoitus

- Prosessin tarkoituksena on toimittaa Goodyearin asiakkaiden reklamaatio renkaat ruotsiin tutkittavaksi mahdollisimman nopeasti ja kustannustehokkaasti

### Omistaja

- Nimetty henkilö

### Prosessi alkaa

- Goodyearilla asiakasreklamaatiosta ja Schenkerillä kuljetustilauksen vastaanotosta

### Prosessi loppuu

- Kun Goodyear vastaanottaa renkaat Norrköpingissä

### Asiakkaat

- Goodyear ja heidän asiakkaansa

### Asiakas vaatimukset

- Nopeat ja toimivat kuljetukset sekä hyvä asiakaspalvelu

### Prosessin tavoitteet

- Asiakastyytyväisyys, onnistuneiden lähetys määrä yli 95 %, Läpimenoaika alle 5 päivää

### Prosessin mittarit

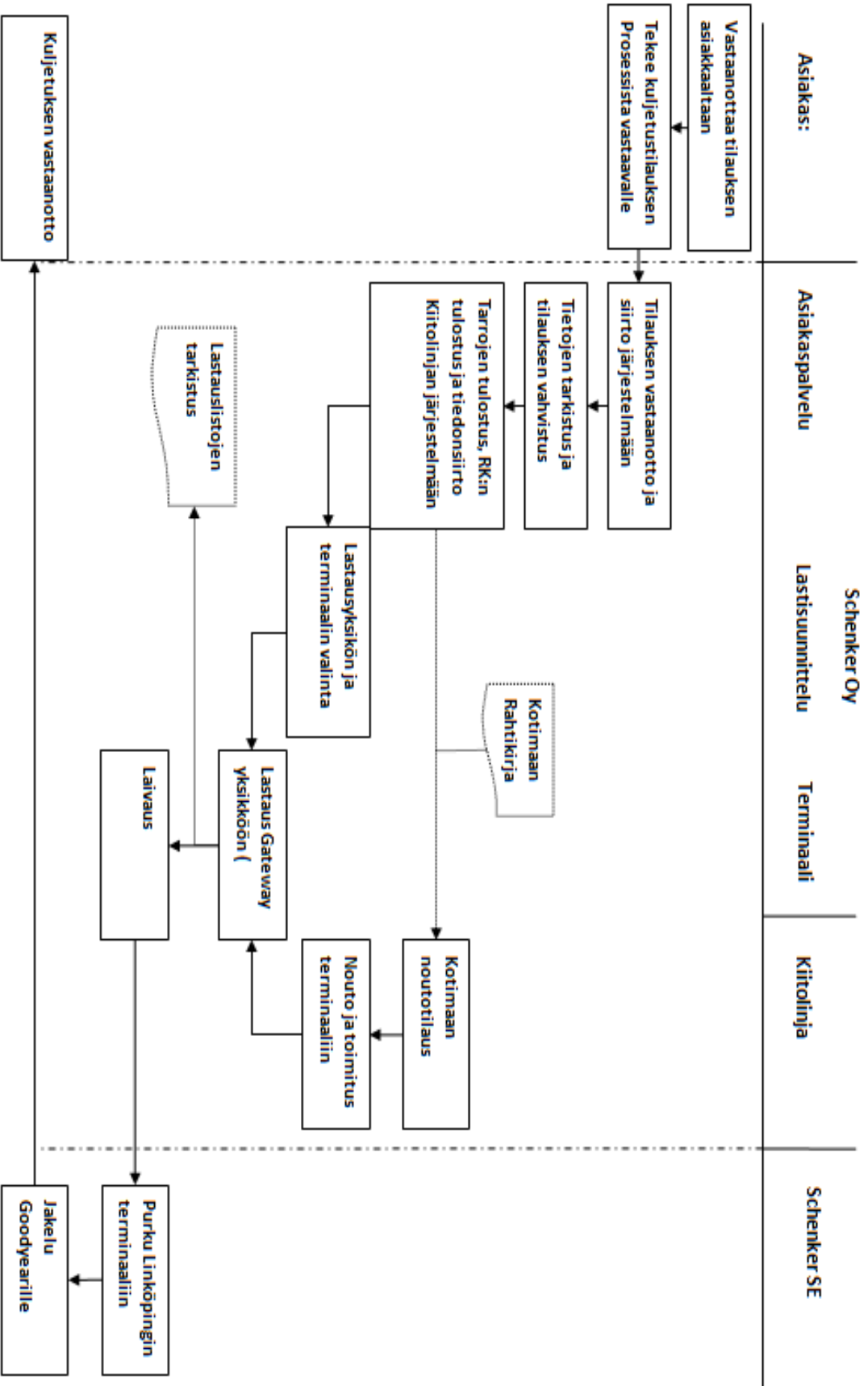
- Läpimenoaika, onnistuneiden lähetysten määrä, reklamaatioiden määrä

### Keskeiset resurssit

- Laaja kuljetusverkosto, hyvä asiakaspalvelu, osaava henkilökunta ja tietojärjestelmät

### Prosessin kehittämismenettely

- Kehityskeskustelut/kokoukset Goodyearin ja Schenkerin välillä, Prosessin sisäinen arviointi johdon kanssa.



<b>Prosessin vaihe</b>	<b>Vastuu</b>	<b>Kriittiset tekijät</b>	<b>Menetelmät, ohjeet</b>	<b>Tietojen hallinta</b>
Tieto reklamaatiosta, Tekee tilauksen	Goodyear	Oikeellinen tieto		
Vastaanotetaan tilaus ja siirto järjestelmään	Schenker / Turun asiakaspalvelu	Oikeat tiedot, Huolellisuus	Kuljetustilauksen kirjaus	Tieto siirtyy CIEL-järjestelmään
Tietojen tarkistus ja tilauksen vahvistus	Asiakaspalvelija	Oikeat tiedot	Tilauksen vahvistaminen ja noutopyynnön tulostus	Oikeat tiedot järjestelmästä siirretään Kiitolinjalle
Lastausyksikön ja terminaalin valinta	Turun ajojärjestely	Lastaustila ja oikea yksikkö	Ajojärjestely luo lastauslistan	Tiedot kirjataan CIEL-järjestelmään
Lastaus Gateway Yksikköön	Terminaali työntekijät	Kollien merkintä, Osaavat lastaajat, huolellisuus	Lastauslistan mukainen lastaus ja merkintä puutteista	Lastauslista tulostetaan CIEL-järjestelmästä, Lastauksen jälkeen lista tuodaan asiakaspalveluun
Lastauslistojen Tarkistus	Asiakaspalvelija	Huolellisuus, informaation kirjaaminen järjestelmään	Lastauslistan tarkistus ja merkintä poikkeamista. Ilmoitus asiakkaalle	Mikäli lastauksessa poikkeamia, tiedon muuttaminen CIEL-järjestelmään
Purku Linköpingiin ja jakelu Goodyearille	Schenker/SE	Ilmoitus poikkeamista, Nopeus ja tarkkuus	Normaali purku- ja jakotoimenpiteet	Purun ja jakelun vahvistus CIEL-järjestelmään
Kuljetuksen vastaanotto	Goodyear			Ilmoitus poikkeamista tai virheellisestä tavarasta