

# **Myyntilaskutusprosessin kehittäminen Meltex Oy Plasticsissa**

Anselmi Ilvonen



<b>Tekijä(t)</b> Anselmi Ilvonen	
<b>Koulutusohjelma</b> Liiketalouden koulutusohjelma	
<b>Raportin/Opinnäytetyön nimi</b> Myyntilaskutusprosessin kehittäminen Meltex Oy Plasticsissa	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 60+2
<p>Tässä opinnäytetyössä tutkitaan myyntilaskutusprosessin kehittämistä kohdeyritys Meltex Oy Plasticissa. Laskutus on toteutettu Meltexissä todella manuaalisesti, mihin liittyy vahvasti paperinen keräyslähete, jonka avulla myyntilauksista luodaan laskut yksitellen. Kehittämisen taustalla on myös ollut ajatus pystyä keskittämään kaikkien toimipisteiden laskutus Meltexin hallintoon. Prosessin automatisointi toteuttamalla laskutus kokonaan järjestelmän sisällä ja näin luopuminen paperisen lähetteen käytöstä laskutuksessa ovat olleet edellytyksiä laskutuksen keskittämiseksi.</p> <p>Opinnäytetyö on tutkimustyyppiltään kvalitatiivinen tutkimus, jonka pääongelmana tutkitaan, miten Meltexin myyntilaskutusprosessia voitaisiin kehittää. Alaongelmissa selvitetään myyntilaskutusprosessiin nykytila, nykytilan ongelmat ja heikkoudet, tavoitetila sekä nyky- ja tavoitetilojen eroavaisuuksia, joiden avulla tunnistetaan suurimmat kehityskohteet.</p> <p>Tietoperusta käsittelee prosesseja sekä niiden kehittämistä yleisesti. Toinen tietoperustan luku pureutuu myyntilaskutusprosessin teoriaan. Luvussa käydään muun muassa läpi tehokkaan myyntilaskutusprosessin tunnuspiirteitä ja myyntilaskutusprosessin merkitystä yrityksen kassanhallinnassa, mitkä ovat omilta osiltaan perustana empiiriselle osuudelle.</p> <p>Empiirisessä osuudessa selvitetään ensin myyntilaskutusprosessin nykytilat neljälle laskutukseen eniten vaikuttavalle osa-alueelle. Osa-alueet ovat noudot, viennit, jälkitoimitukset ja koontilaskutus. Tämän jälkeen nykytiloista etsitään ongelmia ja heikkouksia, minkä jälkeen määritellään tavoitetilat jokaiselle osa-alueelle. Lopuksi nyky- ja tavoitetiloja vertailaan, jolloin saadaan vielä paremmin esille oleellisimmat myyntilaskutusprosessin kehittämiskohteet.</p> <p>Tavoitetilat perustuvat automaatiota hyödyntävään myyntilaskutusprosessiin, jossa paperisen lähetteen merkitys laskutuksessa poistuisi. Tavoitteena on laskun lähettäminen mahdollisimman nopeasti myyntilauksen toimituksen jälkeen, millä on merkittävä vaikutus myös yrityksen myyntisaatavien kotouttamisessa ja edelleen kassanhallinnassa.</p> <p>Suurimmiksi kehityskohteiksi tunnistettiin myyntilaskutusprosessin yleinen tehottomuus. Tehottomuus oli osin seurausta paperisen lähetteen suuresta merkityksestä prosessissa. Laskut luotiin myyntilauksista yksitellen, lähetettä apuna käyttäen. Tavoitetilassa laskut luotaisiin järjestelmän tarjoamaa automaatiota hyödyntäen, jolloin kaikista laskutusvalmiista myyntilauksista luodaan laskut yhdellä kertaa. Lisäksi myyntilauosten projektikohtainen hinnoittelu havaittiin manuaalista työtä vaativaksi ja prosessia hidastavaksi tekijäksi. Myös tavassa muodostaa koontilaskuja sekä jälkitoimitusten kontrolloimisessa tunnistettiin kehitettävää, joihin tavoitetiloilla haetaan parannusta.</p>	
<b>Asiasanat</b> Myyntilaskutusprosessi, prosessit, kehittäminen, nykytila, tavoitetila	

# Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Tilanne tutkimuksen taustalla .....	1
1.2	Tutkimusongelmien muotoilu ja menetelmän valinta .....	1
1.3	Tavoitteiden esittely ja tutkimusalueen rajaaminen .....	2
1.4	Kohdeorganisaatio ja työn hyödyt .....	3
2	Prosessit ja niiden kehittäminen .....	4
2.1	Prosessin määritelmää .....	4
2.2	Prosessien tunnistaminen .....	6
2.3	Prosessien kuvaaminen .....	6
2.4	Prosessien kehittäminen .....	10
3	Myyntilaskutusprosessi .....	15
3.1	Myyntilaskutusprosessin määritelmä .....	15
3.2	Myyntilaskujen sähköistyminen .....	15
3.3	Myyntilaskujen perustiedot .....	16
3.4	Laskun muodostaminen .....	16
3.5	Myyntilaskutuksen merkitys yrityksen kassanhallinnassa .....	18
4	Tutkimuksen toteuttamistapa .....	20
4.1	Aineiston keruu ja observoinnin läpivienti .....	20
4.2	Tutkimuksen vaatimat resurssit .....	21
5	Myyntilaskutusprosessin nyky- ja tavoitetila Meltex Oy Plasticsissa .....	22
5.1	Prosessin kannalta olennaiset tietojärjestelmät .....	23
5.1.1	Visma Nova .....	23
5.1.2	LTR .....	23
5.2	Nykytila .....	24
5.2.1	Noudot .....	25
5.2.2	Viennit .....	29
5.2.3	Koontilaskutus .....	31
5.2.4	Jälkitoimitukset .....	33
5.3	Nykytilan ongelmakohtat ja heikkoudet .....	35
5.3.1	Noudot .....	35
5.3.2	Viennit .....	36
5.3.3	Koontilaskutus .....	36
5.3.4	Jälkitoimitukset .....	37
5.4	Tavoitetila .....	38
5.4.1	Noudot .....	39
5.4.2	Viennit .....	42
5.4.3	Koontilaskutus .....	43

5.4.4	Jälkitoimitukset.....	44
5.4.5	Tavoitetilan haasteet.....	44
5.5	Nyky- ja tavoitetilan eroavaisuudet -kehitettävät osa-alueet.....	45
5.5.1	Noudot.....	46
5.5.2	Viennit.....	47
5.5.3	Koontilaskutus.....	48
5.5.4	Jälkitoimitukset.....	48
6	Pohdinta.....	50
6.1	Yhteenveto.....	50
6.2	Kehittämissideat ja jatkotutkimusehdotukset.....	54
6.3	Oma oppiminen opinnäytetyöprosessissa.....	55
	Lähteet.....	57
	Liitteet.....	61

# 1 Johdanto

Koko ajan kiristynvä kilpailu pakottaa yritykset pohtimaan mistä löytää kustannussäästöjä, jotta sen toimintaedellytykset säilyisivät. Myös taloushallinnon on vastattava tähän ja tehtävä oma osuutensa näissä kustannustalkoissa. (Mäkinen & Vuorio 2002, 13.)

Yritykset etsivät jatkuvasti keinoja, joilla pysyä kiristyvässä kilpailutilanteessa mukana ja luoda kilpailuetua. Taloushallinnossa nämä keinot liittyvät usein lisääntyvän automaation hyödyntämiseen, minkä mahdollistaa tietojärjestelmien jatkuva kehittyminen. Tietojärjestelmät kehittyvät koko ajan ja mahdollistavat ennen manuaalista työtä vaatineiden työvaiheiden automatisoinnin. Automaatio säästää aikaa, keventää työmäärää ja vähentää virheitä. Juuri tästä automaation hyödyntämisestä on kyse opinnäytetyössäni, jonka aiheena on ”Myyntilaskutusprosessin kehittäminen Meltex Oy Plasticsissa”.

## 1.1 Tilanne tutkimuksen taustalla

Opinnäytetyöni toimeksiantaja Meltex Oy Plastics on suomalainen putkia ja rakennustarvikkeita valmistava ja myyvä yritys. Kyseessä on tasaisesti liikevaihtoaan vuosi vuodelta kasvattanut yritys. Myynnin kasvaminen tarkoittaa myös myyntilaskujen määrän kasvua, joten tarvetta tehokkaammalle myyntilaskutusprosessille on tulevaisuudessa.

Meltexin laskuttaminen on tällä hetkellä todella manuaalista. Paperinen keräyslähete kiertää varastosta myyjän kautta laskuttajalle, joka laskuttaa lähetteen perusteella, vaikka tämän pystyisi tekemään automatisoidummin Meltexin nykyisessä toiminnanohjausjärjestelmässä. Työssä etsitään ratkaisuja, miten laskutusta voitaisiin kehittää ja suorittaa laskutus ilman paperista lähetettä ja näin vähentää manuaalisten työvaiheiden määrää.

Meltex laskuttaa tällä hetkellä jokaisesta kahdestatoista toimipisteestään erikseen. Meltexin aikomuksena on lähitulevaisuudessa keskittää laskutuksensa Vantaan Kaivokselassa sijaitsevaan hallintoon. Opinnäytetyöni tuloksia on tarkoitus käyttää hyväksi, kun selvitetään, minkälaisia toimenpiteitä laskutuksen keskittäminen ja automatisoiminen vaatisi.

## 1.2 Tutkimusongelmien muotoilu ja menetelmän valinta

Tämä opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämistyö. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä on pyrkimyksenä tavallisesti käytännön ongelmien ratkaiseminen sekä uusien toimintamallien ja ideoiden kehittäminen (Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2009, 19). Tässä työssä tullaan käyttämään pääosin kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen menetelmiä.

Kvalitatiiviselle tutkimukselle on ominaista kokonaisvaltainen tiedonhankinta sekä aineiston kerääminen luonnollisissa ja todellisissa tilanteissa (Hiusjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 164.). Laadullisen tutkimuksen tyypillisimpiä menetelmiä ovat erityyppiset syvähaastattelut, dokumenttien analysoiminen sekä syvällinen käyttäytymisen havainnoiminen. (Darrington & Scott 2002, 2)

Tämä opinnäytetyö tutkii sen aiheen mukaisesti myyntilaskutusprosessin kehittämistä. Niinpä pääongelmana tässä opinnäytetyössä toimii kysymys: ”Miten Meltexin myyntilaskutusprosessia pystyisi kehittämään?” Pääongelmaan haetaan vastausta alaongelmilla, jotka ovat:

1. Mikä on myyntilaskutusprosessin nykytila?
2. Mitä ongelmia ja heikkouksia nykytilassa ilmenee?
3. Minkälainen olisi tavoitetila prosessille?
4. Mitkä ovat eroavaisuudet nyky- ja tavoitetilan välillä (johtopäätökset)?

Empiirisen osan aluksi selvitetään myyntilaskutusprosessin nykytila, eli kuinka laskutus hoidetaan tällä hetkellä Meltexin Kaivoksen yksikössä. Tämän jälkeen etsitään nykytilasta heikkouksia ja ongelmia, minkä jälkeen määritetään tavoitetila prosessille. Lopuksi vertaillaan nyky- ja tavoitetiloja, jolloin paljastuu merkittävimmät kehityskohteet Meltexin Kaivoksen yksikön myyntilaskutusprosessissa.

### **1.3 Tavoitteiden esittely ja tutkimusalueen rajaaminen**

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja automatisoida myyntilaskutusprosessia Meltexissä, jossa olen työskennellyt huhtikuusta 2018 asti. Paperisella läheteellä on tällä hetkellä suuri rooli laskutuksen toteuttamisessa, sillä laskut luodaan läheteiden avulla yksitellen. Työn tavoitteena on tunnistaa kehityskohteita Meltexin myyntilaskutusprosessissa ja kehittää Meltexin laskutusta automatisoimalla nykyisen prosessin vaiheita ja täten vähentää manuaalisten työvaiheiden määrää.

Opinnäytetyö on rajattu käsittelemään ainoastaan myyntilaskutusprosessin vaiheista laskun muodostamista. Toisena rajauksena tämä opinnäytetyö tutkii ainoastaan Meltex Oy Plasticin Kaivoksen toimipisteen myyntilaskutusprosessin kehittämistä. Kaivoksella on Meltexin päätoimipiste, jossa operoidaan isoimmalla volyyymilla ja missä laskutukseen vaikuttavat järjestelmät ovat laajimmin käytössä. Rajaamalla työ koskemaan ainoastaan Kaivoksen myyntilaskutusprosessia, saadaan otettua mukaan järjestelmien tuoma hyöty, sillä muissa toimipisteissä laskutukseen vaikuttavat järjestelmät eivät ole vielä yhtä laajasti

käytössä. Jatkossa Meltexin myyntilaskutusprosessilla tarkoitetaan siis juuri Kaivoksen toimipisteen kyseistä prosessia.

#### **1.4 Kohdeorganisaatio ja työn hyödyt**

Meltex Oy Plastics on suomalainen, rakennustarvikkeiden valmistukseen, maahantuontiin ja myyntiin erikoistunut yritys. Meltexillä on kolme omaa putki- ja kaivotehdasta sekä yhdeksän myymälää, jotka palvelevat niin ammattirakentajia kuin yksityisiä omakotirakentajiakin sekä lähialueiden jälleenmyyjiä. Meltexillä on myös tukkumyynti, joka palvelee valtakunnallisesti yli 300 rautakauppa- ja LVI-myyväläasiakasta. (Meltex 2019)

Opinnäytetyön tuloksena Meltex saa selville nykyisen myyntilaskutusprosessin kehitettävät osa-alueet sekä uuden toimintamallin laskutukseen. Paperisista keräysläheteistä luopuminen on ollut Meltexin pitkántähtäimen tavoite jo pitkään. Onnistuneen lopputyöni perusteella Meltex saisi selville minkälaisia toimenpiteitä ja muutoksia tämä muutos vaatisi laskutuksen osalta. Opinnäytetyö antaa näkemyksiä myös laskutuksen keskittämisen edellytyksiin.

## 2 Prosessit ja niiden kehittäminen

Tässä luvussa tutustutaan prosesseihin ja niiden kehittämiseen. Alussa selvitetään, mikä on prosessi ja käydään läpi sen erilaisia määritelmiä. Tämän jälkeen perehdytään prosessien kuvaukseen ja tunnistamiseen. Kun prosessit on saatu määriteltyä, siirrytään niiden kehittämisen vaiheisiin ja tapoihin, joilla niitä voidaan kehittää.

### 2.1 Prosessin määritelmiä

Määritelmiä prosessille löytyy kirjallisuudesta monia. Puhutaan liiketoimintaprosesseista, toimintaprosesseista ja lyhyesti vain prosesseista. Määritelmille voidaan kuitenkin löytää useita yhteisiä piirteitä, kuten lisäarvon luominen asiakkaalle, johon yritys käyttää resursseja. (Blomqvist & Martinsuo 2010)

Liiketoimintaprosessi voidaan nähdä joukkona toisiinsa liittyviä vaiheita, jotka tuottavat arvoa sisäiselle tai ulkoiselle asiakkaalle tiettyjä syötteitä käyttäen, tietynlaisen ohjauksen alaisena ja tiettyjen resurssien avulla (Savolainen 1997, 14.). Laamanen (2004, 35-37) näkee prosessin toisiinsa loogisesti liittyvinä toimintoina, joiden toteuttamiseen tarvitaan resursseja, joista syntyy toiminnan tulokset. Hänen mukaansa prosessi käsitteenä koostuu toiminnoista, resursseista sekä näistä syntyvistä tuotoksista. Lecklin (2006, 123) on tuonut prosessimääritelmäänsä liiketoiminnan tuloksen, puhuen liiketoimintaprosessista joukkona toisiinsa liittyviä tehtäviä, joiden seurauksena saadaan liiketoimintaa hyödyttävä lopputulos. Hän puhuu prosessista myös toimintoketjuna, jossa käytettävissä olevat panokset muutetaan tuotoiksi asiakkaalle. Sunan ja Okkosen (2007, 14.) mukaan prosessien avulla pystytään hallitsemaan toimintoja, määrittelemään roolit, sekä vastuut että tavoitteet kehittämiselle ja johtamiselle.

Asiakkaan roolin painotus näkyy Hannuksen (2000, 41.) prosessimääritelmässä, jossa liiketoimintaprosessin käynnistävä tekijä on asiakkaan tarve, päättyen asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen. Myös Hannus pitää prosessia kokonaisuutena, joka muodostuu toisiinsa liittyvistä tehtävistä ja toiminnoista. Hän listaa kolme prosesseille ominaista tekijää. Ensimmäisenä tekijänä Hannus pitää yrityksen sisäistä tai ulkoista asiakasta, mikä prosessilla tulee aina olla. Kyseinen asiakas on prosessin lopputuloksen käyttäjä. Toisen tekijän mukaan ”prosessit ovat organisaatorakenteista riippumattomia ja ylittävät organisatoriset rajat”. Kolmas ja viimeinen prosessin olennainen tekijä liittyy prosessien suorituskykyyn. Suorituskyky tulee arvioida aina asiakkaan, sisäisen tai ulkoisen, kannalta. (Hannus 2000, 41.)



Prosesseista puhuttaessa käytetään useimmiten jakoa ydin- ja tukiprosesseihin. Ydinprosessit ovat yhteydessä aina suoraan yrityksen ulkoisiin asiakkaisiin ja ovat täten tärkeitä yrityksen toiminnalle (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 3). Ne synnyttävät lisäarvoa asiakkaalle, luoden samalla asiakastyytyvyyden. (Tuominen & Laamanen 2012, 21.) Ydinprosessit voidaan nähdä myös yrityksen ja sen tärkeimpien sidosryhmien välisinä toimintoketjuina, mitkä ovat jaoteltavissa kahteen pääryhmään: välittömästi arvoa asiakkaalle synnyttävät ydinprosessit sekä itse liiketoimintaa hyödyttävät ydinprosessit (Hannus 2000, 41.) Ydinprosessi vaatii useimmiten merkityksellisempää osaamista ja päätöksentekoa, joita ei voi täysin luovuttaa yrityksen ulkopuolisille toimijoille. Esimerkiksi markkinointi ja asiakashallinta lukeutuvat yrityksen ydinprosesseihin. (Kiiskinen ym. 2002, 28-29.) Ydinprosessit tulisi määritellä mahdollisimman tarkasti ottaen huomioon liittymät toimintoihin ja asiakkaisiin sekä muihin prosesseihin yrityksen sisällä. (Lecklin 2006, 130.)

Ydinprosesseja palvelevat tukiprosessit, jotka mahdollistavat ydinprosessien toiminnan. Ydinprosesseista poiketen, tukiprosesseilla nähdään olevan usein ainoastaan sisäisiä asiakkaita. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 2.) Sisäisiin asiakkaisiin luetaan organisaatiossa suoraan työskentelevät henkilöt (Martola & Santala 1997, 26). Tukiprosesseja ovat esimerkiksi taloushallinto, henkilöstöhallinto ja johtaminen. (Kiiskinen ym. 2002, 29)

Prosessien luokittelu voidaan viedä vielä pidemmälle jaotellen ne avainprosesseihin, pääprosesseihin, osaprosesseihin tai alaprosesseihin. Avainprosesseja pidetään yrityksen tuloksen kannalta kaikista prosesseista keskeisimpinä, joten niiden kehittämiseen tulisi keskittyä eniten. Avainprosessit ovat useimmiten ydin- tai tukiprosesseja tai niiden osaprosesseja. Yleensä ydinprosessit ovat myös yrityksen pääprosesseja, jotka ovat yrityksen liiketoiminnan kannalta merkittäviä ja laaja-alaisia. Osa- ja alaprosessit ovat prosessien keskinäisessä luokittelussa hierarkkisesti alempana. Yrityksen prosessien määrä ja tarkempi luonne riippuvat yrityksestä, joten mitään tarkkaa prosessien yrityskohtaista mallia ei ole. Isoimmissa yrityksissä prosesseja voi olla tuhansia erilaisia ja pienemmissäkin yleensä kymmeniä. Yrityskulttuuri, työmenetelmät ja perinteet ovat vaikuttamassa kunkin yrityksen prosessien muovautumiseen. (Lecklin 2006, 130-132.)

## 2.2 Prosessien tunnistaminen

Tässä alaluvussa kerrotaan prosessien tunnistamisesta ja kuvauksesta. Kehittääkseen prosesseja, yrityksen tulee aluksi tunnistaa ne. Tunnistamista seuraa prosessikuvaus, joka on myös tärkeää tehdä, jotta prosesseja voidaan lähteä kehittämään.

Jotta yritys voi lähteä kehittämään prosessejaan, tulee sen aluksi tunnistaa omat prosessinsa (Laamanen 2005, 157). Prosessien tunnistaminen on yksinkertaisuudessaan prosessien vaiheiden hahmottamista. Yrityksen tulee tietää mistä prosessi alkaa ja mikä on sen loppu. Useimmiten tähän liittyy myös prosessien keskeisimpien asiakkaiden, tuotteiden, syötteiden ja toimittajien tarkastelu. (Laamanen 2004, 52.) Mikäli prosessit osataan tunnistaa oikein, on yrityksen helpompi ymmärtää menestyksen kannalta kriittiset tekijät. Oikein tunnistetut prosessit edesauttavat johtamista ja tehostavat yrityksen toimintaa. Jos taas prosessien tunnistamisessa epäonnistutaan, voi yrityksen huomio kiinnittyä epäolennaisiin seikkoihin. (Laamanen 2005, 157.) Prosessien tunnistamisen jälkeen ne nimetään kunkin prosessin tarkoituksen perusteella. Prosessien nimet auttavat ymmärtämään yrityksen toiminnan tavoitteita, tarkoitusta ja tuloksia. Kouluttaminen on hyvä esimerkki osaamisen kehittämiseen läheisesti liittyvästä prosessista. (Laamanen 2004, 59.)

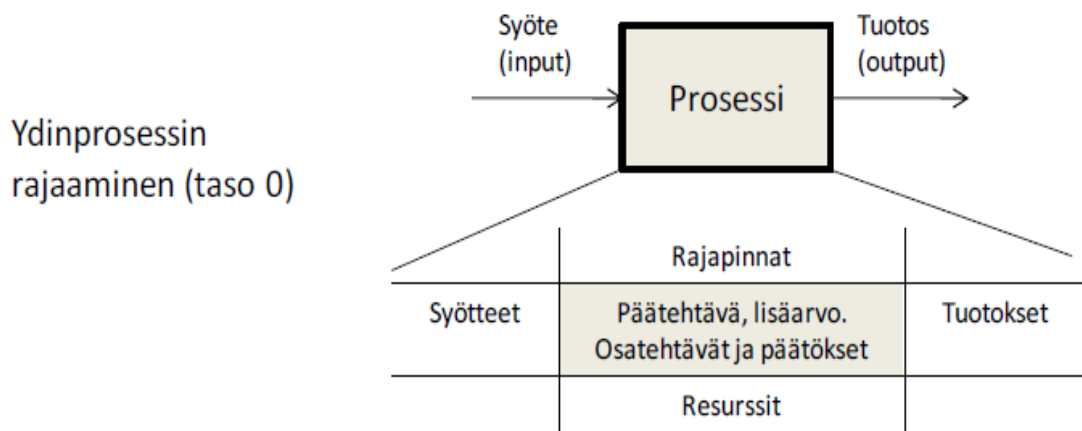
## 2.3 Prosessien kuvaaminen

Prosessejaan kehittävän yrityksen tulee prosessien tunnistamisen jälkeen tehdä prosessikuvaus. Prosessien kuvaamisella tarkoitetaan lisäarvoa tuovien toimintojen sekä niihin liittyvien tieto- ja materiaalivirtojen tunnistamista ja mallintamista. (Blomqvist & Martinsuo 2010, 9.) Pyrkimyksenä on edesauttaa prosessin vaiheiden ymmärtämistä ja löytämään kehittämiskohteita. Prosessikuvaukset auttavat myös toimintaroolien hahmottamisessa ja mittareiden tunnistamisessa. Näiden lisäksi prosessien kuvauksella nähdään olevan hyötyä turhien työvaiheiden karsimisessa, työntekijöiden perehdytyksessä ja ongelmien löytämisessä sekä niiden ratkaisuisissa. Mikäli prosessin kuvaaminen koetaan hankalaksi, voidaan miettiä, onko prosessi liian vaikeatajuinen.

(Kvist ym. 1995, 77.)

Kuinka tarkkaan prosessien kuvaaminen tulisi sitten tehdä? Ensimmäisenä tulee tietää, miksi prosessia lähdetään edes kuvaamaan ja mihin kuvausta tullaan käyttämään. Tämän jälkeen voidaan siirtyä määrittämään prosessikuvauksen tarkkuustasoa. Blomqvist ja Martinsuo (2010, 9.) jakavat prosessin kuvaamisen kahteen tarkkuustasoon, jotka ovat karkea kuvaus ja yksityiskohtainen kuvaus. Karkeassa kuvauksessa (kuva 1) keskiössä ovat prosessin alku- ja loppukohdan tunnistaminen eli syötteet ja tuotokset. Prosessin kuvaamista

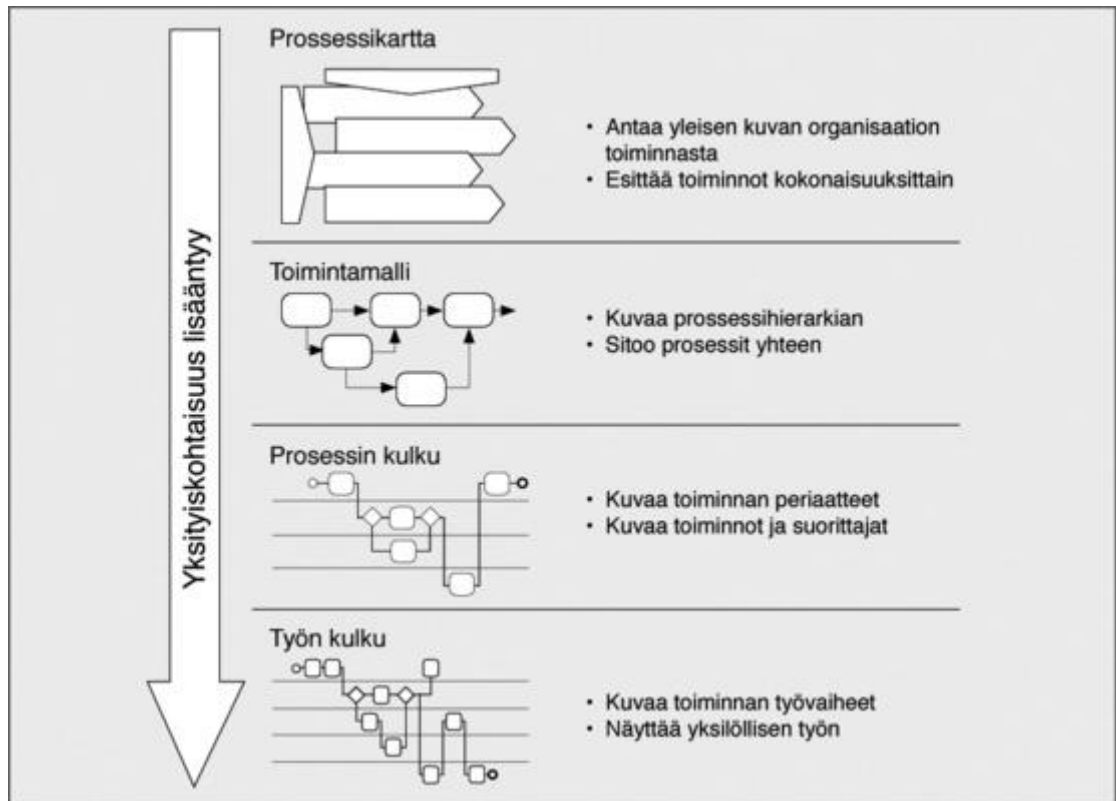
voidaan tämän jälkeen jatkaa hahmottamalla koko prosessin rajapinnat, sen tuottama lisäarvo, osatehtävät sekä resurssit.



Kuva 1. Ydinprosessin rajaaminen ja karkea kuvaus (Blomqvist & Martinsuo 2010)

Blomqvist ja Martinsuon (2010, 10.) yksityiskohtaisempaa prosessikuvausta käytetään kriittisimmissä prosesseissa, tarkoituksena kohdentaa tehtäville niiden tarvitsemat resurssit. Heidän mukaansa yksityiskohtaisemmassa prosessikuvauksessa erotellaan mitattavissa olevat tehtävät, tehtävien keskinäinen riippuvuus (ml. materiaali- ja tietovirrat), roolit sekä vastuut tehtävien suorittamiseen. Välillä kuvataan lisäksi välineet ja tieto, joita tehtävissä tarvitaan. (Blomqvist & Martinsuo 2010, 10.)

Prosessikuvauksen tarvittava tarkkuus riippuu kuvauksen käyttötarkoituksesta. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 5.) Jos prosessin kuvaaminen tehdään liian tarkasti, on tällöin vaarana kokonaiskuvan hämärtyminen. Mikäli vuorostaan kuvaus on kovin yksinkertainen, jää konkreettinen aspekti helposti puuttumaan. Tällöin prosessin kehittämiskohteet on vaikeampi löytää. Prosessikuvauksen tulee kuitenkin sisältää yksinkertaisimmillaan ainakin prosessin vaiheiden ja etenemisen kuvaus ja prosessiin sisältyvät päätöskohdat. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 170.) Kvist ym. (1995, 77-78) käyttävät neljää tunnuspiirrettä, jotka tulisi ilmetä prosessikuvauksissa: 1. Prosessiin läheisesti osallistuvat resurssit (esimerkiksi työntekijät ja järjestelmät), 2. asiakas ja hänelle päätyvä tuote, 3. tavarat, palvelut ja tiedon kulku ja 4. kaikki prosessissa tapahtuvat toiminnot. (Kvist ym. 1995, 77-78.)



Kuva 2. Prosessien kuvaustasot (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 6.)

Kuten kuvasta 2 voidaan huomata, on organisaation toimintaa yleisesti kuvaava prosessikartta prosessikuvauksen korkein taso (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 6). Prosessikarttaa käytetään erityisesti liiketoiminnan ydinprosessien kuvaamiseen. Sitä voidaan käyttää useammalla erilaisella tavalla, mutta yleisin esitystapa on kuvassa 2 esitetty graafinen kuvaus. Siinä kuvataan yrityksen ja sen sidosryhmien toiminnot yksinkertaistetusti kokonaisuuksittain, tarkoituksena tunnistaa prosessin osapuolten (yritys, asiakkaat, muut sidosryhmät) ydintoiminnot. Kyseiset ydintoiminnot tulee tunnistaa riippumatta sen hetkestä organisaatoratkaisusta. (Hannus 2000, 29 43–44.) Prosessikartan avulla selkeytyy kokonaiskuva ja organisaation toiminta. Prosessikartasta on myös hyötyä ulkoisen viestinnän apuvälineenä sekä päätöksenteossa. Parhaassa tapauksessa prosessikartta kertoo organisaation ansaintalogiikan (Laamanen 2004, 60). Hannus (2000, 44.) puolestaan pitää prosessikarttaa yhtenä tärkeimpänä työvälineenä, kun halutaan kehittää ja uudistaa organisaation toimintaa.

Astetta tarkempi prosessikuvaus saadaan käyttämällä toimintamallitasoa, jossa kuvaukseen mukaan otetaan prosessihierarkia eli prosessien jakautuminen osaprosesseiksi. Näin saadaan määriteltyä prosessin omistajat, tavoitteet sekä mittarit. Prosessien väliset riippuvuudet ja vuorovaikutus tulevat myös kuvauksessa esille, samoin rajapinnat muuhun ympäristöön. Toimintamalli antaa kokonaiskuvan johdolle yrityksen toiminnasta sekä tuo prosessit yhteen. Toimintamallikuvaus koostuu toimintamallikaaviosta sekä sitä tukevista

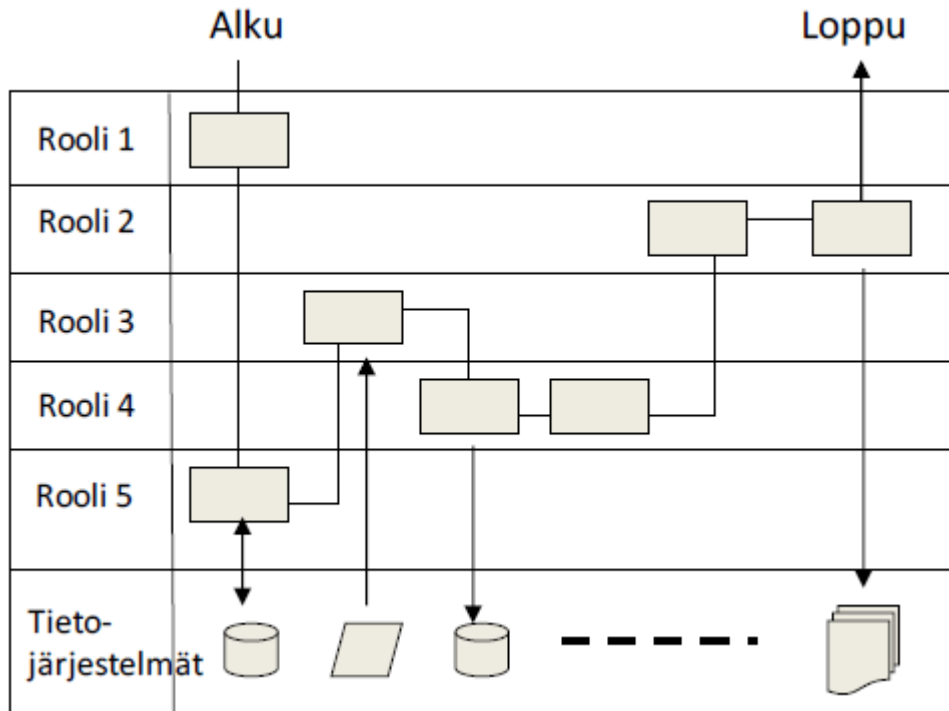
tekstidokumenteista, joilla kuvataan prosessin kulku ja siihen vaikuttavat tekijät. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 7.)

Toimintamallitasosta seuraavaksi tarkin prosessinkuvaustaso on prosessin kulkutaso, josta käy ilmi toiminnan työvaiheet, toiminnot sekä niistä vastaavat toimijat. Tällä tasolla saadaan esille toiminnan nykyiset ongelmakohdat, kuvaamalla yksityiskohtaisemmin samat asiat kuin toimintamallikuvauksissa. Tämän tyyppisillä prosessikaavioilla on mahdollista kuvata osaprosessi, toiminto tai tehtävä toimijoittain. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 8–9.)

Laamasen (2005, 81.) mukaan prosessi on kuvattava sen verran tarkasti, että sen toimintalogiikka tulee ilmi. Kriittisten toimintojen ja päätösten tunnistaminen sekä niiden hyvän suorittamisen edistäminen tulee olla kuvauksen tavoitteena. Lecklin (2006, 141.) painottaa prosessikaavion ymmärrettävyyttä ja helppolukuisuutta, mitkä saavutetaan, kun kaavio pidetään tarpeeksi pelkistettynä ja mieluiten yhden sivun mittaisena.

Kaikista tarkin prosessikuvaus saadaan käyttämällä työn kulku –tasoa. Toimintatasoon verrattuna isoin eroavaisuus työn kulku –tasossa on prosessien sisäisten ja ulkoisten riippuvuuksien kuvaaminen tietotyyppinä. Tällä tavalla saadaan selville, minkälaisessa muodossa tieto eri toimintojen välillä liikkuu. Työnkulkukaavio sopii hyvin esimerkiksi prosessin kehittämiseen. Tällöin tulee kuvata tarkasti tehtävien väliset yhteydet sekä niiden sisältö ja suunta. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 9–10.)

Prosesseja ei tarvitse kuvata jokaisella neljällä edellä esitetyllä tasolla, vaan niitä voidaan myös yhdistellä. Laamanen (2005, 79.) suosittelee käyttämään niin sanottua yleistä prosessikaaviota, jossa prosessin roolit on ilmaistu selkeästi omina uimaratoina (kuva 3). Näin ihmiset tunnistavat oman roolinsa ja tavallaan voivat sijoittaa itsensä osaksi prosessia.



Kuva 3. Yleinen prosessikaavio (Laamanen 2005, 73.)

## 2.4 Prosessien kehittäminen

Yritysten tuloksellisuuden parantamiseen on jo 1970-luvulta alkaen liitetty prosessien uudistaminen ja kuvaaminen. Prosessiajattelu on sen sijaan ollut esillä tätäkin ennen japanilaisessa laatufilosofiassa, josta se on kulkeutunut vahvasti myös länsimaiseen tuotannolliseen toimintaan. (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3.) Perusprosessien automaation ja tehokkuuden lisääminen onkin useissa yrityksissä ensisijalla tavoitteissa (Kaarlejärvi 2018).

Organisaation on kehitettävä prosessejaan tuottavan toiminnan ylläpitämiseksi. Kyseenalaistamis- ja uudistamiskykyä tarvitaan kilpailukyvyn säilyttämisessä. (Suna & Okkonen 2007, 33.) Kaarlejärven & Salmisen (2018, 168.) mukaan taloushallinnossa prosesseja kehitetään tehokkuuden lisäämiseksi, läpimenoaikojen nopeuttamiseksi ja prosessissa syntyvien tapahtumien laadun parantamiseksi. Prosessien kehityksessä tavoitteena on prosessien helppokäyttöisyys ja tehokkuus sekä taloushallinnolle, että myös prosesseihin osallistuville muun organisaation henkilöille. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 168.) Prosessien kehittämiseen liitetään usein tehostamispyrkimykset ja arvoa tuottamattomista työvaiheista eroon pääseminen (Martinsuo & Blomqvist 2010, 3.)

Prosessien tunteminen on keskeisin lähtökohta prosessien kehittämiseksi. Yrityksen tulee tunnistaa prosessista sen tuote, asiakas ja hänen tarpeensa. Näiden lisäksi prosessin kuluista tulee olla perillä sekä prosessin toimivuuden mittaamistapa olla selvillä. (Järvelin ym.

1995, 92.) Prosessien kehittäminen on aina osa yrityksen muuta suunnittelua ja kehittämistä ja sitä ohjaa yrityksen visiot, strategiat ja toimintaperiaatteet. Yrityksen johdon tulee antaa selkeä toimeksianto ja tavoitteet prosessien kehitykseen sekä satsata tarpeeksi resursseja muutosten täytäntöönpano- ja käyttöönottovaiheeseen. Muutoksen ei tule olla kertaluontoinen, vaan sen tulisi olla jatkuvaan kehittämiseen johtavaa. Prosessien kehittämisellä on monia tavoitteita, mutta useimmiten pyrkimyksenä on toiminnan tehostaminen, toiminnan laadun ja palvelutason kehittäminen, ongelmatilanteiden hallinta sekä aikaansaada kustannussäästöjä. Käytännössä edellä mainittuihin tavoitteisiin on mahdollista päästä asioiden uudella keskittämällä tai kaksinkertaisten työvaiheiden karsimisella. Usein prosessin mitattavuutta halutaan lisätä, vähentää tarvetta moninkertaisille hyväksynnöille ja lisätä prosessien luotettavuutta ja käytettävyyttä. Usein prosessien kehittämistä saattaa seurata uusi prosessien organisointitapa tai uusien tiimien muodostuminen. (JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012, 3.)



Kuva 4. Ydinprosessien kehittämisen eri vaiheet (mukaillen Kiiskinen ym. 2002, 38.)

Kiiskinen ym. (2002, 38-43.) ovat jakaneet ydinprosessien kehittämisen kuvan 4 tavalla viiteen eri vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa tulee olla selvillä johdon odotukset, jotka määrittävät muutostarpeen ja tavoiteltavat hyödyt. Johdon ja päättäjien sitoutuminen prosessin kehittämiseen on ensiarvoisen tärkeää, koska onnistuneeseen muutokseen tarvitaan johdon selkeä näkemys siitä, mitä muutoksella tahdotaan saavuttaa ja mikä on sen konkreettinen tavoite. Muutosprojektin tavoitteiden tulee olla yhdenmukaisia yrityksen

strategisten tavoitteiden kanssa. Tulevan projektinhallinnan suunnittelu on myös osa ensimmäistä vaihetta. On tärkeää, että projektinhallinta on kunnossa, sillä näin tunnistetaan kriittiset tehtävät ja optimoidaan resurssien käyttö.

Muutoksen perustana on nykytilan analysointi, jossa pyrkimyksenä on saada yhtenäinen näkemys yrityksen nykytilasta, mahdollisista muutoskohteista sekä muutoksen tarpeellisuudesta (Kiiskinen ym. 2002, 43). Myös Blomqvist & Martinsuo (2010, 4.) kehottavat prosesseja kehittääkseen yritystä tunnistamaan ja kuvaamaan nykyisen prosessin ja sen tämänhetkisen tilan. Tämän jälkeen he suosittelevat tunnistamaan tavoiteprosessin, joka määräytyy tuloksellisten tavoitteiden mukaan. Näin saadaan määritettyä alku- ja tavoitetilan eroavaisuudet, joita lähteä kehittämään. (Blomqvist & Martinsuo 2010, 4.) Lecklin (2006, 134.) kiteyttää nykytilan analysoinnin tärkeyden toteamalla, että päästäkseen maaliin, on tiedettävä missä tällä hetkellä ollaan. Vasta sen jälkeen on hänen mukaansa mahdollista ottaa oikea suunta prosessien kehittämiseksi. Nykytilan analysoimiseen osallistuu useita henkilöitä organisaatiosta keitä muutos koskettaa, aina työntekijöistä johtoon. Laaja osanotto nykytilan analysoinnissa lisää kaikkien osapuolten motivaatiota ja sitoutumista projektiin sekä takaa vankan asiantuntemuksen käytön. Analyysien perusteella käydyt keskustelut yrityksen eri henkilöstöryhmien kesken tuovat esille nykyisen toiminnan ongelmat luomalla samalla muutostarpeet. Kehitettävän prosessin nykytilan analyysin tuotosena syntyvät prosessikuvaukset paljastavat usein nykytilanteen ongelmakohdat ja heikoudet. (Kiiskinen ym. 2002, 43-46.)

Kolmas Kiiskisen ja muiden (Kiiskinen ym. 2002, 49-51.) vaihe pitää sisällään vision ja kriittisten menestystekijöiden täsmentämisen. Näiden avulla saadaan määritettyä muutostavoitteet, joiden tulisi olla tarpeeksi haastavia, mutta myös realistisesti toteutettavia. Muutostavoitteiden määrittämisen taustalla on nykyisen toiminnan kehittäminen ja uusien toimintamallien luominen. Muutostavoitteiden määrittämisessä, yrityksen tulee verrata toimintaansa sekä sisäisesti muihin omiin yksiköihin, että myös toisiin vastaaviin yrityksiin. (Kiiskinen ym. 2002, 49-51.)

Neljännessä vaiheessa määritellään uudet toimintamallit. Tarkoituksena on määrittää optimitoimintatapa, jolla voidaan toteuttaa vaiheessa kolme asetettua muutostavoitetta. Uusien toimintamallien suunnittelussa tulee ottaa huomioon koko tulosityksikkö tai vastaava toiminnallinen kokonaisuus. Kokonaan uusien toimintamallien määrittely vaatii toteuttajiltaan luovuutta ja kykyä ajatella toimintaa uudesta näkövinkkelistä, samalla kyseenalaistaen nykyiset toimintatavat. Uusi toimintamalli on hyvä kuvata samalla tavalla prosessikaaviossa, kuin nykytilan analysoinnissa (vaihe 2) kuvattiin nykyisen prosessin tila. Kaaviossa näkyy re-

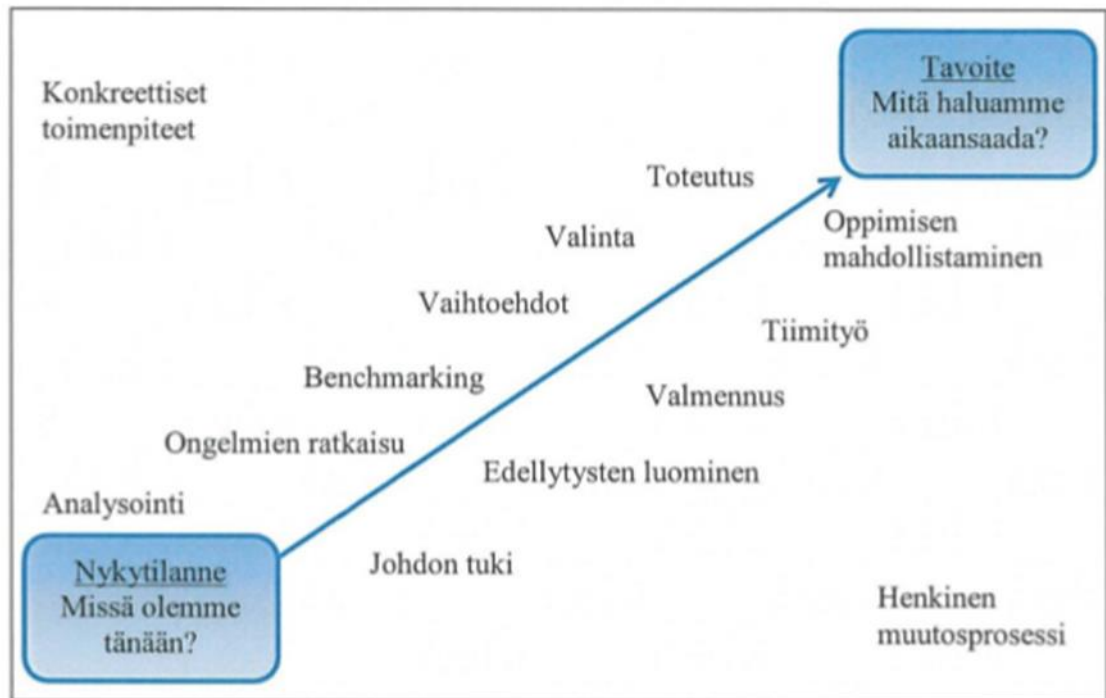


surssit, prosessin keskeiset vaiheet, toiminnot sekä näiden väliset riippuvuussuhteet. Uusien toimintamallien tuomat muutokset on hyvä tehdä mahdollisimman konkreettisiksi kullekin prosessiin osallistuvalla työntekijällä. Muutos on lopulta sitä, että työntekijä itsekin muuttuu konkreettisesti. Se ei riitä, että työntekijä saa tiedon muutoksesta, vaan konkreettiseen ja onnistuneeseen muutokseen tarvitaan omaa oivaltamista, joka syntyy tiedosta, ymmärryksestä, omakohtaisista kokemuksista, oikeudenmukaisuudesta sekä positiivisista tuntemuksista. (Kiiskinen ym. 2002, 55–57.)

Viimeisenä vaiheena prosessien kehittämisessä Kiiskinen ym. pitävät muutostoimenpiteiden toteuttamista eli uusien toimintamallien käyttöönottoa. Hannus (2000, 115.) kuitenkin muistuttaa, ettei uuden toimintamallin käyttöönotto tarkoita aina sitä, että se olisi määriteltä. Mitä suuremmasta muutoksesta puhutaan, sitä suurempi epäonnistumisen riski piilee toimeenpanossa ja sitä enemmän muutoksen läpiviemiseen kuluu aikaa. (Hannus 2000, 115.) Tavoitteena tässä toteuttamisvaiheessa on kuitenkin muutosten konkreettinen toteuttaminen ja niiden kohdistuminen suoraan tietyn toiminnan osa-alueen sekä yrityksen työntekijöiden osaamisen kehittämiseen. Uusien toimintamallien sisäänajo käynnistyy luopumalla vanhoista työtehtävistä, jonka jälkeen aloitetaan uusien toimintatapojen soveltaminen. Toimenpiteiden tulee olla tarpeeksi tarkkoja ja muutoksen konkreettinen, jotta muutos saadaan menestyksekkäästi toteutettua. Uusien toimintamallien onnistunut käyttöönotto vaatii uskoa ja luottoa uudistuneeseen prosessiin. Lisäksi muutosvision selkeys, käytännön toimenpiteet, tyytymättömyys vanhaan tapaan toimia ja uuden houkuttelevuus ovat vaikuttamassa siihen, miten työntekijät ottavat muutoksen vastaan ja kokevatko he tarpeen muutokselle. Muutokseen suhtaudutaan aina yksilöllisesti ja vaikka muutos vaikuttaisikin parannukselta vanhaan, on muutosvastarinta silti melko yleinen tapa reagoida muutokseen organisaatiossa. Tähän on vaikuttamassa se, miten työntekijät kokevat muutoksen. Kokevatko he sen oikeaksi vai vääräksi, onko se merkityksetön vai tärkeä, hyvä vai huono. Mikäli työntekijä kokee hyötyvänsä jotenkin muutoksesta, kuten kehittyvänsä ammatillisesti, edesauttaa se muutoksen toteutumisessa. (Kiiskinen ym. 2002, 59–68.) Menestyvät yritykset eroavat keskinertaisista siten, että niillä on kyky, omaksua uudenlainen ajattelutapa ja toteuttaa sen avulla strategiansa. (Hannus 2000, 117)

Lecklinin ja Laineen (2009, 43-44) prosessin kehittämispolku (kuva 5) on yksinkertaisempi kuin äsken kuvattu Kiiskisen ja muiden. Kehittämispolku on kuitenkin rakenteeltaan saman tyyppinen, sisältäen niin ikään johdon tuen, nykytilan analysoinnin, valinnan ja toteutuksen. Polku alkaa nykytilanteen kysymyksestä missä olemme tänään ja päättyy tavoitteeseen, jossa kysytään mitä haluamme aikaansaada. Konkreettiset toimenpiteet on myös nostettu esille kuten myös henkinen muutosprosessi, jonka merkitystä ei sovi unohtaa,

sillä kuten edellä todettiin, muutosvastarinta on tavanomainen ilmiö.



Kuva 5. Prosessin kehittämispolku (Lecklin & Laine 2009, 44.)

Järvenpään ym. (2001, 78.) toteavat tärkeimmäksi kehittämistoimenpiteiden toteutuksessa niiden kytkeytymisen konkreettiseen toimintaan sekä yrityksen ruohonjuuritasolle. Toiminnan jatkuva kehittäminen vaatii organisaation kaikkien ryhmien vuorovaikutteista yhteistyötä ja luottamusta. Se on oppimisprosessi, jossa tunnistetaan ongelmat, kerätään tarvittavat tiedot ja ratkaistaan ongelmat. Tämä kaikki johtaa toivon mukaan yhteiseen onnistumisen kokemukseen.

Tyypillisesti prosessien kehittäminen tapahtuu vähitellen, eikä kehittäminen välttämättä edes käy ilmi prosessikaaviossa, sillä kehittäminen on saattanut tapahtua ainoastaan yhden työvaiheen sisällä. Uusia työvälineitä ja tapoja otetaan käyttöön, toimintatapoja virtaviivaistetaan ja selkeytetään sekä työohjeita päivitetään. Erillisillä kehittämisprojekteilla pyritään useimmiten kattavampaan prosessien uudistamiseen ja kehittämiseen. Muutokset prosessin kulussa, toimintojen yhdisteleminen, tieto- ja johtamisjärjestelmien päivittäminen ovat esimerkkejä kehittämisprojekteista, joissa tavoitteena on prosessien laaja-alaisempi kehittäminen. (Lecklin 2006, 150.)

### **3 Myyntilaskutusprosessi**

Tässä luvussa käsitellään myyntilaskutusprosessia ja sen kehitystä taloushallinnon merkittävänä prosessina. Myyntilaskuihin liittyvää teoriaa käydään kattavasti läpi sekä paneudutaan erityisesti tilausperusteisen myyntilaskun muodostumiseen, mikä onkin tämän opinäytetyön, kohdeyritys Meltexin, kehityksen kohteena. Viimeisessä alaluvussa nostetaan esille myyntilaskutuksen merkitys yrityksen kassanhallinnassa.

#### **3.1 Myyntilaskutusprosessin määritelmä**

Kaarlejärvi & Salminen (2018, 120.) toteavat laskutuksen olevan erittäin kriittinen toiminto yritykselle. Laskutusprosessin viiveet tai virheet vaikuttavat suoraan yrityksen maksuvalmiuteen eli likviditeettiin. Tämän lisäksi laskutus näkyy yrityksen asiakkaille ja on täten osa yrityksen imagoa ja asiakaspalvelua. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 120.) Mikäli laskutus ei toimi, asiakkailta ei saada suorituksia myynneistä eikä yrityksellä ole rahaa yritystoiminnan pyörittämiseen. (Hakonen & Roos 2014, 110.)

Myyntilaskutusprosessi lähtee liikkeelle laskun laatimisesta ja päättyy, kun suoritus on kirjattu myyjäyrityksen myyntireskontrassa sekä kirjaukset toteutuneet pääkirjanpidossa (Lahti & Salminen 2008, 73). Sähköinen myyntilaskutusprosessi voidaan jakaa kahteen päävaiheeseen: itse laskutukseen sisältäen laskun laatimisen ja lähetyksen sekä myyntireskontraan sisältäen myyntisaamisten seurannan, suoritusten kuittauksen sekä perintätöimenpiteet. Laskutuksen kokonaisprosessia voidaan pitää täysin sähköisenä ainoastaan siinä tapauksessa, jos sekä laskun lähettäjä, että vastaanottaja voivat käsitellä laskun sähköisesti. (Lahti & Salminen 2008, 74.)

Automatisoitu laskutusprosessi on yksi nopeimmin kasvavia liiketoiminnan trendejä. Automaatio poistaa paperin tarpeen, mikä vähentää merkittävästi laskutuksen käsittelyaikaa ja kustannuksia. Nämä taas ovat tekijöitä, joita monet yritykset haluavat saavuttaa nykypäivän kilpailutilanteessa. (Cvisiontech 2018)

#### **3.2 Myyntilaskujen sähköistyminen**

Yhä useammat yritykset lähettävät ja vastaanottavat laskunsa sähköisesti verkkolaskuina. Verkkolasku tehostaa ja nopeuttaa laskujen käsittelyä, tuo kustannussäästöjä ja avaa mahdollisuuksia lisäinformaation välittämiseen perinteiseen paperilaskutukseen verrattuna. Jotkut yrityksistä suosivat verkkolaskuja toimittavia kumppaneita ja verkkolaskutus nähdäänkin kilpailuetuna. Erityisesti Suomessa verkkolaskutus on yleistä ja suosittua.

Kansainvälisesti se ei ole vielä levinnyt kovin laajasti, mutta Pohjoismaissa kiinnostus on nousussa ja verkkolaskutus koko ajan lisääntymässä. (Tieke 2018)

Suomessa verkkolaskujen lähettäjän pitää kytkeytyä johonkin markkinoilla toimivista verkkolaskuoperaattoreista lähettääkseen verkkolaskuja. Käytännössä tämä meinaa laskuaineiston siirtämistä laskuttajan laskutusjärjestelmästä operaattorille, joka välittää aineiston eteenpäin ja konvertoi aineiston tarvittaessa toiseen standardiin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 129.)

### **3.3 Myyntilaskujen perustiedot**

”Lasku on myyjän ostajalle tekemä paperinen tai sähköinen tosite siitä mitä ostaja on ostanut sekä miten ostajan tulisi maksaa sovittu hinta esimerkiksi kyseisestä tuotteesta tai palvelusta.” (Suomen perintätoimisto 2018)

Lainsäädännössä on määritelty tarkasti vaatimukset laskulle, jotka tulee aina ilmoittaa asiakkaalle toimitetussa laskussa. Osapuolten keskinäisten epäselvyyksien ehkäisemiseksi on laskuun hyvä lisätä myös täydentäviä tietoja. (Suomen perintätoimisto 2018) Laskussa annettujen tietojen on oltava selkeitä ja yksiselitteisiä. Laskussa tulee olla muun muassa laskun antamispäivä, maksettava määrä, eräpäivä, laskun peruste (mistä laskutetaan), myyjän yhteystiedot (y-tunnus) ja maininta viivästysseuraamuksista. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2018) Laskusta tulee käydä ilmi myös arvonlisäverokanta sekä sen peruste. Useimpiin laskuihin sovelletaan tavallista 24 % arvonlisäverokantaa. Joissakin tapauksissa arvonlisäverokanta voi myös olla kevennetty tai arvonlisäverovelvollisuus käänteinen. Esimerkiksi esiintyvän taiteilijan työssä ei ole arvonlisäveroa ja rakennuslalla tiettyissä tilanteissa käytetään käänteistä arvonlisäveroa. Ulkomaille laskutettaessa tulee myös huomioida verouksen oikeellisuus. (Ukko 2015)

### **3.4 Laskun muodostaminen**

Ennen myyntilaskujen sähköistä lähetystä, on ne ensin laadittava joko muodostamalla lasku järjestelmien sisältämän datan perusteella automaattisesti tai tallentamalla tiedot manuaalisesti. Laskun laatimisvaiheessa on olennaista saada tieto siirrettyä automaattisesti tiedon alkulähteiltä laskulle ja välttää saman tiedon käsittelyä moneen kertaan. Tämän lisäksi asiakas-, sopimus- ja hinnoittelutietojen tulee olla järjestelmässä oikeellisina käytettävissä laskun laatimisen automatisoimiseksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 122.)

Koivumäki ja Lindfors (2012, 61.) korostavat laskutusta edeltävien toimintojen automatisointia, joka on tärkeä osa taloushallinnon sähköistämistä. (Koivumäki & Lindfors 2012,

61.) Perinteisesti erillislaskuprosessissa joku on toimittanut laskuttajalle tiedot laskutettavista tapahtumista ja laskuttaja on tallentanut samat tiedot uudelleen järjestelmään. Ideaalitalanteessa työntekijä kenellä on tieto laskutettavasta asiasta, tallentaa laskutustiedot suoraan laskutusjärjestelmään tai esijärjestelmään. Itse lasku syntyy automaattisesti laskutusjärjestelmässä sen jälkeen, kun kaikki laskutukseen tarvittava data on olemassa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 123.)

Hakonen ym. (2016, 133) peräänkuuluttavat myös nopeaa laskun muodostamista. Tehokas laskutus edistää myyjän maksuvalmiutta eli sitä, miten hyvin yrityksen rahat riittävät yritystoiminnan päivittäiseen pyörittämiseen. Useissa yrityksissä lasku lähtee automaattisesti heti, kun tilaus on toimitettu. Tieto tulee tilauksesta yrityksen toiminnanohjausjärjestelmään joko asiakkaalta suoraan tai tilausten käsittelijän kautta. Tilaus toimitetaan varastosta sovittuna ajankohtana. Kun tilaus päivittyy järjestelmässä toimitetuksi, muuttuu se laskuksi ja lähtee saman tien asiakkaalle. (Hakonen, Eklund, Roos 2016, 133.)

Nykypäivänä yrityksen tietojärjestelmään kertaalleen syötettyä tietoa ei enää tarvitse syöttää manuaalisesti toisiin yrityksen järjestelmiin. Integroidut tietokannat tehostavat näin yrityksen liiketoimintaprosesseja. Data kulkee automaattisesti, ilman ihmistyötä tilausvaiheesta, toimituksen, laskutuksen ja reskontran tietojärjestelmien kautta aina kirjanpitoon asti. (Tieke 2013).

Yrityksen liiketoiminta määrittää vahvasti, minkälainen laskun laatimisprosessi yrityksellä on. Prosessin vaiheiden ja vaihtoehtojen tarkastelussa on välttämätöntä tuntee yrityksen oma liiketoiminta, sen vaikutus laskutusprosessiin ja vaatimukset laskutusjärjestelmälle. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 126.) Kaarlejärvi ja Salminen esittelevät kahdeksan erilaista yrityksen liiketoiminnasta riippuvaa myyntilaskutusprosessia:

1. käteis- ja korttimyynti
2. verkkokauppa
3. tilausperusteinen myynti
4. sopimusperusteinen myynti
5. projektiperusteinen myynti
6. prosessi- tai aikaperusteinen myynti
7. edelleenlaskutus
8. sekalainen laskutus

(Kaarlejärvi & Salminen 2018, 122-123.)

Tämä työ käsittelee tilausperusteisen myyntilaskutusprosessin kehittämistä (kohta 3), minkä takia edellä listatuista myyntilaskutusprosesseista käydään seuraavaksi läpi ainoastaan tilausperusteinen myynti.

## Tilausperusteinen myynti

Jos myyntiin liittyy tavarantoimituksia, alkaa myyntitapahtuma tavallisesti asiakkaan tekemällä tilauksella, joka vastaanotetaan tai tallennetaan myyjäyrityksen toiminnanohjausjärjestelmään myyntitilaukseksi. Tilaukselle haetaan asiakkaan tiedot, tilattujen tuotteiden tiedot, tuotteiden määrä, sovittu hinta, sekä toimitusajankohta ja toimitusosoite. Tyypillistä on vielä lähettää asiakkaalle tilausvahvistus tilauksen hyväksymisestä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 126.)

Tilausperusteisessa myynnissä asiakkaalta saatu tilaus kerätään usein yrityksen varastosta. Myyntitilaus voi myös synnyttää automaattisesti ostotilauksen alihankkijalle tai tavarantoimittajalle, jolloin myytävää tavaraa ei löydy valmiiksi yrityksen varastosta. Kun tavara on toimitettu yrityksen varastosta tai alihankkijalta asiakkaalle, päivittyy tieto toimituksesta järjestelmään. Useimmiten toimitus päivittää myyntitilauksen automaattisesti laskutusvalmiiksi, joten myyntitilauksesta voidaan muodostaa myyntilasku seuraavassa laskutusajossa. Näin laskun muodostamisvaiheeseen ei liity manuaalisyötä. (Lahti & Salminen 2008, 126.)

### 3.5 Myyntilaskutuksen merkitys yrityksen kassanhallinnassa

Kassanhallinta muodostuu sarjasta toimintoja, jotka tähtäävät tehokkaaseen rahavirtojen käsittelyyn. Käytännössä tällä tarkoitetaan rahan siirtämistä sieltä missä sitä on, sinne missä sitä tarvitaan. Toisin sanoen kassanhallinta on rahavirtojen optimointia, tasapainoilua ja lyhyenaikavälin investointeja. Rahavirtojen kontrollin puute ja tehoton kassanhallinta voivat olla todella haitallisia liiketoiminnalle. Usein juuri kelvoton kassanhallinta on johtanut yritystoiminnan epäonnistumiseen (Infosys 2012). Jos laskutusprosessi ei ole paras mahdollinen, voi siitä aiheutua vakavaa vahinkoa kassavirralle. (Kabbage 2017) Reider ja Heyler (2003, 12.) jopa toteavat tehokkaan kassavirran olevan yritykselle vieläkin tärkeämpää kuin tavaroiden tai palvelujen tuottaminen tai myynti.

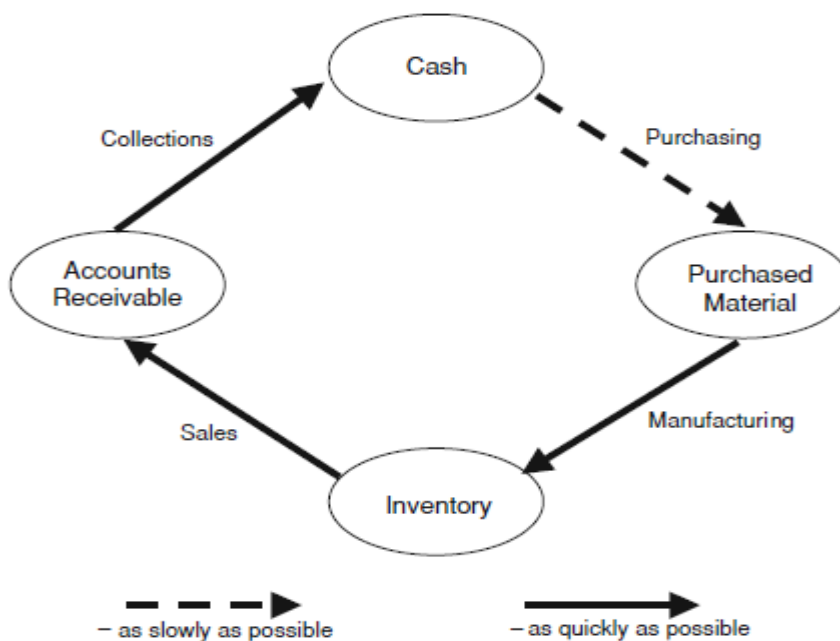
Myyntilaskutus siis nähdään elintärkeänä toimintona yrityksen kassanhallinnassa. Tärkeä osa kassanhallintaa on tavarantoimittamisen ja laskutuksen aikavälin kaventaminen, johon on mahdollista vaikuttaa kehittämällä laskutusrutiineja (Leppiniemi & Puttonen 2002, 49.) Koivumäki & Lindfors (2012, 59.) toteavat rahan oikea-aikaisen sisään tulon yritykseen olevan erityisen tärkeää. Laskutuksella on myyntitapahtuman jälkeen erityisen suuri merkitys, kun puhutaan voiton kotiuttamisesta. Nopeasti ja tehokkaasti luotu oikeanlainen lasku edesauttaa varmistamaan, että laskun suorituskin tulee perille ja oikean suuruisena.

(Koivumäki & Lindfors 2012, 59.) Nopealla laskutuksella on lisäksi suora vaikutus yrityksen maksuvalmiuteen eli siihen, miten hyvin yrityksen rahat riittävät yritystoiminnan päivittäiseen hoitamiseen. (Hakonen & Roos 2014. 120.)

Yhden esimerkin lisää nopean ja tehokkaan myyntilaskutuksen tärkeydestä kassanhallinnassa antavat Thibierge ja Beresford (2015, 239.) verratessaan yrityksen käytössä olevaa rahaa ihmisen verenkiertoon. Ihmisvartalossa jokaisen elimen tulee saada verta säännöllisesti, jotta elintärkeä hapensaanti mahdollistuu. Sama pätee yrityksissä: rahan säännöllinen saapuminen ajallaan tulee varmistaa. Muuten yritys voi kohdata maksukyvyttömyyden, jota he vertaavat ihmisen sydäninfarktiin. (Thibierge & Beresford 2015, 239.)

Laskutuksen tulisi olla tehokkuudeltaan huippuun hiottu ja oikea-aikainen. Laskutusperusteen täytyessä tiedon tulisi välittömästi kulkea laskutukseen, koska ei ole mitään syytä odottaa viikkoa tai kahta ennen laskun lähetyistä asiakkaalle. Jokainen viivyttelyyn käytetty päivä on yksi päivä kauemmas myyntisaatavien kotiuttamisesta. (Tietoakseli 2015.)

Mikäli tuotteen tai palvelun toimittamisesta itse laskun lähettämiseen kuitenkin kuluu ylimääräistä aikaa, antaa yritys lisää kulutonta maksuaikaa asiakkaalleen laskun suorittamiseen. Hakonen ja Roos (2014, 121.) pitävät tätä toimituksen ja laskutuksen välistä aikaa ilmaisena lainana asiakkaalle. He kehottavat lähettämään laskun samana päivänä, kun tavarat on toimitettu. Näin sovittu maksuehto lähtee heti kulumaan ja yritys saa tulevan suorituksen nopeammin oman yritystoiminnan menoihin, esimerkiksi omiin ostolaskuihin, käytettäväksi. (Hakonen & Roos 2014, 121.)



Kuva 6. Rahan syntymiskierto (Reyder & Heyler 2003, 15.)

## 4 Tutkimuksen toteuttamistapa

Tässä luvussa käsitellään opinnäytetyön tutkimusmenetelmää, tiedonkeruumenetelmiä ja tutkimustulosten analysointia. Ensiksi esitellään käytetty tutkimusmenetelmä ja avataan lisää tutkimuksen taustoja sekä kerrotaan aineiston keruusta. Lopussa kerrotaan vielä tehdyn tutkimuksen resurssivaatimuksista.

### 4.1 Aineiston keruu ja observoinnin läpivienti

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena, jossa kuvataan aluksi nykyisen myyntilaskutusprosessin tila, neljän laskutukseen läheisesti liittyvän osa-alueen kautta. Osa-alueet ovat noudot, viennit, koontilaskutus ja jälkitoimitukset. Jokaisesta osa-alueesta kuvataan ensiksi nykytila, joka analysoidaan ja josta etsitään ongelmakohtia ja kehitettävää. Tämän jälkeen osa-alueista kuvataan tavoitetilat, jotka perustuvat tietoperustassa esitettyyn myyntilaskutuksen automaatiota hyödyntävään teoriaan sekä asiantuntijoiden haastatteluihin. Lopuksi nyky- ja tavoitetiloja vertaillaan, jotta kehityskohteet nykyisestä prosessista saadaan vielä paremmin kaivettua esiin. Kyseinen empiirisen osuuden (luku 5) tapa lähteä kehittämään prosessia kuvaamalla ensin nykytila ja määrittämällä tavoitetila, perustuu vahvasti tietoperustan luvun kaksi ”Prosessit ja niiden kehittäminen” teorioihin, yhdistelemällä luvussa läpi käytyjä prosessin kehittämisteorioita.

Kvalitatiiviseen tutkimukseen kuuluu tyypillisesti tiedonkeruuta, jotta tutkimukseen tarvittava analysoitava aineisto saadaan kasaan. Tämän opinnäytetyön aineisto kerättiin itsenäisellä observoinnilla eli havainnoinnilla sekä myyntilaskutusprosessiin osallistuvien henkilöiden haastatteluilla. Oma havainnointini oli suuressa osassa tutkimusta, sillä minulle oli kertynyt omakohtaista kokemusta laskutuksen toteuttamisesta nykytilassa. Haastattelut olivat myös välttämättömiä, saadakseni kuvan nykyisen prosessin eri vaiheista, joista minulla ei ollut kokemusta entuudestaan. Työskentelin koko opinnäytetyönprosessin ajan Meltexissä, joten haastateltavat työntekijät olivat lähellä ja heidän luonaan oli vaivatonta käydä kysymässä epäselvistä kohdista lisää. Haastattelut olivat luonteeltaan melko epämuodollisia, mutta toistuvia ja omalta puoleltani tiedustelevia keskusteluja. Näenkin, että aineistonkeruu vaihe kesti useita kuukausia, sisältäen useita vapaamuotoisia keskusteluja haastateltavan kanssa. Tein muistiinpanoja osasta haastatteluista, mutta keskusteluiden toistuvuuden ja omakohtaisen kokemukseni takia, minun oli myös helppo muodostaa vähitellen päähäni yhtenäinen kuva prosessin vaiheista, ilman sen merkittävämpää aineiston dokumentointia. Aloin työstää työtäni aina välittömästi, kun olin saanut uutta tietoa tai olin hahmottanut jonkun uuden asian keskustelujen tai havaintojeni pohjalta. Jos huomasin, että jokin asia jäi vielä epäselväksi, niin palasin kysymään haastatellulta henkilöltä asiasta



tarkemmin. Tein lisäksi muutaman puhelinhaastattelun ja yhden sähköpostihaastattelun, joiden antia käytin niin ikään aineistona tutkimuksessani.

Päädyin valitsemaan tämän tyyppisen tutkimusmenetelmän, sillä mielestäni se sopi parhaiten opinnäytetyön aiheeni tutkimiseen. Tätä tutkimusta ei olisi pystytty toteuttamaan haastattelemalla suurta määrää ihmisiä, koska vain pieni joukko yrityksessä ymmärtää prosessin toiminnan riittävän laajasti. Niinpä keskitinkin tiedonkeruun eniten prosessista tietäviin henkilöihin saadakseni tarpeeksi oikean, tarkan ja kattavan kuvan prosessin kulusta ja sen vaiheista. Haastatteluissa pidin tärkeänä keskustelunomaisuutta ja keskusteluiden toistuvuutta, jotta pääsin syvälle kiinni tutkittavaan asiaan.

#### **4.2 Tutkimuksen vaatimat resurssit**

Tutkimuksen toteuttamiseen ei vaadittu erityisen paljon resursseja. Tärkein työvälineeni oli työtietokoneeni. Pääasialliset ohjelmat joita käytin opinnäytetyöprosessissa olivat MS Word, ja PowerPoint (prosessikaavioihin). Myös sähköpostia ja Telia VIP –puheluohjelmaamme tuli käytettyä yhteydenpitoon ja tiedonvaihtoon. Matkustamiseen ei kulunut lainkaan resursseja, sillä työskentelin koko opinnäytetyöprosessin ajan Meltexissä, josta minun oli helppo kerätä aineistoa havainnoiden ja keskustellen eniten prosessista tietävien henkilöiden kanssa.

## 5 Myyntilaskutusprosessin nyky- ja tavoitetila Meltex Oy Plasticsissa

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää Meltex Oy Plasticsin myyntilaskutusprosessia. Tässä luvussa esitettävä tapa kuvata prosessin nyky- ja tavoitetila, pohjautuu edellä läpi käytyihin prosessien kehittämisteorioihin, joissa ensimmäisenä vaiheena painotettiin prosessin nykytilan huolellista kuvaamista, kuten myös kuvassa 7 on nähtävissä. Näin pystytään analysoimaan nykytilan puutteet ja löytämään kehityskohteet. Tässä luvussa perehdytäänkin aluksi Meltexin myyntilaskutusprosessin nykytilaan. Tavoitteena on löytää prosessista tämän hetkisiä ongelmakohtia ja puutteita. Nykytilaan paneudutaan käyttämällä apuna prosessikaavioita, joissa kuvataan nykyinen myyntilaskutusprosessi varastointojen ja vientien näkökulmasta. Prosessikaaviot on tehty haastattelujen, havaintojen ja omakohtaisen kokemuksen perusteella. Tarkasteluun otetaan myös koontilaskutus ja jälki-toimitukset, mitkä ovat erityisen haasteellisia laskutuksen kehittämisen kannalta. Nykytilojen kuvaamisen jälkeen nostetaan esille nykyisen prosessin ongelmat. Tämän jälkeen kuvataan tavoiteprosessi eli tavoitetila, joka on seuraava vaihe yleisissä prosessien kehittämisteorioissa, joita esiteltiin tietoperustan luvussa 2. Esitettävä tavoitetila on ikään kuin optimitilanne laskutukseen. Lopussa nyky- ja tavoitetiloja vertaamalla saadaan esille vielä tarkemmin kehitystä vaativat prosessin osa-alueet. Aivan aluksi kuitenkin käydään läpi prosessin kannalta olennaiset tietojärjestelmät, jotka vaikuttavat vahvasti laskutuksessa.

### PROSESSIN KUVAAMISEN VAIHEET



Kuva 7. Prosessin kuvaamisen vaiheet (Tikka 2016, 84.)

## **5.1 Prosessin kannalta olennaiset tietojärjestelmät**

Meltexin toiminnanohjausjärjestelmä on Visma Nova. Tämän lisäksi varastosaldojen päivittämiseen käytetään Visman LTR-järjestelmää. LTR toimittaa tilaukset ja päivittää toimituksen Novan myyntitilaukselle.

### **5.1.1 Visma Nova**

Visma Nova (versio 9.7) on yksi Visman monista toiminnanohjausjärjestelmistä, jota käyttää tuhannet pk-yritykset Suomessa. Novaa pidetään helppokäyttöisenä ja Visma mainos- taakin sitä niin sanottuna avaimet käteen-ratkaisuna. Mahdollisuutena on ottaa käyttöön Novasta kokonaisratkaisu tai valita omaan tarpeeseen sopivat sovellukset ja lisäillä ominaisuuksia tarpeen mukaan toiminnan kasvaessa. Novan tarjoamaan toiminnallisuusvalikoimaan kuuluu: toiminnanohjaus, taloushallinto, materiaalihallinto, henkilöstöhallinto, keikkatyönohjaus, työmaa ja urakointi sekä sähköiset yhteydet. Nova on saatavilla sekä pilvipalveluna että perinteisesti työpöytäversiona. (Visma)

Meltexillä on käytössä Novan sovelluksista asiakaskortisto, kirjanpito, laskutus/myyntireskontra, myyntitilaukset, ostoreskontra, ostotilaukset, tuotanto sekä varasto- ja käyttöomaisuuskirjanpito. (asiantuntija B) Laskutuksessa käytetään myyntitilaukset ja laskutus/myyntireskontra sovelluksia.

### **5.1.2 LTR**

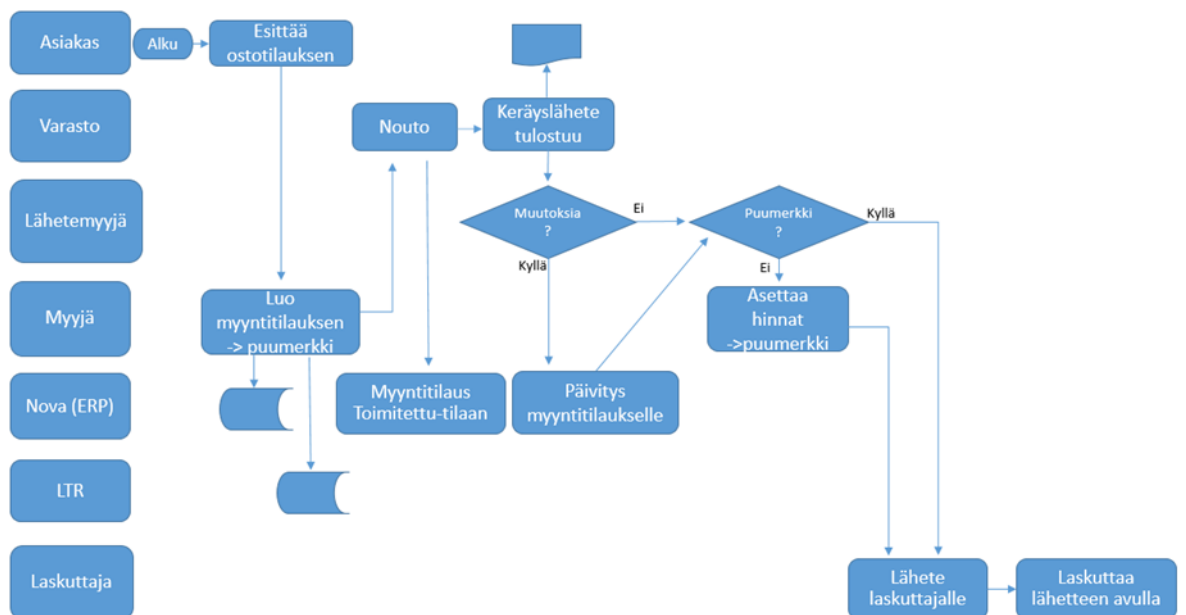
LTR on Visma Online Varaston selainpohjainen ratkaisu Visma Nova- asiakkaiden varastotapahtumien tiedonkeruu tarpeisiin. Tiedonkulku tehostuu toimiston ja varaston välillä, kun LTR:llä kerätyt ja toimitetut myyntitilaukset päivittyvät Novaan myyntitilauksille reaaliajassa. Lisäksi LTR:ää käytetään varastoon saapuvien tuotteiden kirjaamiseen (varastoon tulo). Näin saldot saadaan kirjattua oikein järjestelmään välittömästi, kun tavara saapuu varastoon. LTR:ää käyttämällä toiminnanohjausjärjestelmän (Nova) hyödyntäminen kasvaa toimiston ulkopuolella.

LTR:n suurin merkitys Meltexin laskutuksessa on myyntitilausten toimittaminen. Myyntitilaus saadaan LTR:llä reaaliajassa toimitettu tilaan, mikä taas mahdollistaa myyntitilauksen laskutuksen nopeammin. Ennen LTR:ää myyntitilaukset toimitettiin vasta laskutuksen yhteydessä, laskuttajan toimesta. Nyt varastolla varastomies ja vienneissä kuljettaja kirjaa- vat käsittelemänsä myyntitilauksen toimitetuksi, kun asiakas vastaanottaa sen. LTR:ää käytetään tabletilla ja se on integroitu Visma Novaan eli LTR:llä tehty tilauksen toimituskirjaus päivittää Novassa myyntitilauksen välittömästi toimitettu tai osatoimitettu-tilaiseksi.

## 5.2 Nykytila

Nykytilan analyysin aluksi kuvataan nykyinen myyntilaskutusprosessi. Prosessin nykyinen tila kuvataan vuokaaviossa, jossa jokaisella prosessin osallistujalla on oma, uimaradaksi-kin kutsuttu, paikka. Näin esitettynä prosessi voidaan kuvata selkeästi ja hahmottaa kunkin prosessiin osaa ottavan merkitys ja toiminta. Kaikki kaaviot ovat koottuina liitteissä, mutta ne esitetään myös tekstissä, kun kyseistä tilaa käydään läpi. Yhtenä havainnollistamiskeinona käytetään myös kuvakaappauksia suoraan Novasta, jotta prosessi hahmotetaan paremmin.

Seuraavaksi kuvataan Meltexin myyntilaskutusprosessi sekä noudoissa että vienneissä. Meltexin myynti on tilausperusteista, johon liittyy olennaisena osana varastot. Suurin osa myyntitilauksista on noutoja, joissa asiakas saapuu Meltexin varastolle ja hakee tilaamansa tuotteet. Osa myyntitilauksista viedään myös suoraan asiakkaalle, useimmissa tapauksissa asiakkaan työmaalle. Näistä kuljetuksista suoraan asiakkaalle vastaavat Meltexin omat kuljettajat, mutta myös osin yksityiset kuljetusfirmojen kuljettajat, joita Meltex käyttää alihankintoina. Mikäli jotain asiakkaan tilaamaa tuotetta ei ole Meltexin varastossa tai asiakas ei jostain syystä vastaanotakaan kaikki tilaamia tuotteita, niin syntyy jälkitoimitus, josta kerrotaan erikseen omissa alaluvuissaan.



Kuva 8. Myyntilaskutusprosessin nykytila (noudot) kuvattuna vuokaaviossa

## 5.2.1 Noudot

Noudoissa myyntilaskutusprosessi lähtee liikkeelle asiakkaan yhteydenotosta myyjään. Asiakas on aluksi voinut pyytää myyjältä tarjouspyynnön, jonka jälkeen myyjä tekee tarjouksen asiakkaalle hyväksyttäväksi. Tässä opinnäytetyössä nykyistä prosessia lähdetään kuitenkin kuvaamaan suoraan asiakkaan ostotilauksesta, jonka perusteella myyjä luo myyntitilauksen Novaan. Tietyille asiakkaille lähetetään myös tilausvahvistus vahvistukseksi. Kun myyjä on luonut myyntitilauksen ja asettanut tilauksen rivit hintoja myöten oikein, merkkää hän nimikirjaimensa (puumerkin) myyntitilauksen viitteemme kohtaan. Puumerkki on merkki siitä, että myyntitilaus on hintojen osalta laskutusvalmis, heti toimituksen jälkeen. Myyntitilauksen tila on tässä vaiheessa ”kesken” (kuva 9). Joskus myyjät kuitenkin suorittavat myyntitilauksen hinnoittelun vasta sen toimituksen jälkeen, jolloin puumerkkejä ei merkitä vielä tässä tilauksen luomisvaiheessa.

The screenshot shows the 'Myyntitilaukset - Visma Nova' interface. The form contains the following data:

Numero	4275364	Maksuehto	03. 30 PV NETTO	Toimitusaika	19.11.2018
Päiväys	19.11.2018	Toimitustapa	01. NOUTO	Toimitusviikko	201847
Tila	KESKEN	Myyjä	078. Janne Kopone	Tilau vahvistus	19.11.2018
Lähete	0	Toimitusehto	00	Merkki	1123
Viitteemme	JK	Kuljettaja	000	As. tilausnr	

Below the form, there are sections for 'Laskutus tiedot', 'Toimitus tiedot', and 'Tilaajan tiedot'. The 'Laskutus tiedot' section shows '1006452' and 'UV-Putki Oy'. The 'Toimitus tiedot' section shows '1006452' and 'UV-Putki Oy'. The 'Tilaajan tiedot' section shows '0'. The 'Viitteenne' field is 'Aki Välimäki'.

At the bottom, there is a table with the following data:

Pos	Koodi	Nimike	Lisänimike	Kpl	Toimitettu	Yks	Dvh	Ale%
1	429500	Radipex 32		25,00	m			60

Kuva 9. Myyjän luoma myyntitilaus

Luotu myyntitilaus päivittää LTR:ään myyntitilauksen keräysvalmiiksi. Kun asiakas saapuu noutamaan tilausta varastolta, haetaan tilaus LTR:stä asiakkaan nimellä ja kerätään tilauksen tuotteet varastosta. Kun tilaus on kerätty ja sitä ollaan luovuttamassa asiakkaalle, kuittaa asiakas tilauksen digitaalisella nimikirjoituksellaan, varastomiehen tabletissa (LTR) näkyvälle läheteelle. Samalla varastomies toimittaa tabletillaan LTR-ohjelmassa myyntitilauksen, jolloin myyntitilauksen tilaksi vaihtuu Novassa ”toimitettu” (kuva 10). Tämän jälkeen tulostuu kaksi lähetettä, toinen asiakkaalle ja toinen Meltexille jäävä. Meltexille jäävän läheteen hakee tietty myyjä (lähetemyyjä) varastolta. Lähetemyyjä katsoo läheteeltä,

löytyykö siitä myyjän puumerkit ja onko läheteelle tehty käsin muutoksia riveille. Asiakas on saattanut haluta ostaa joitakin tuotteita niin sanottuina heräteostoksina, joita varastomies ei ole aina lisännyt myyntitilaukselle sähköisesti noudon yhteydessä. Tässä tapauksessa varastomies on merkannut muutokset tulostetulle läheteelle käsin, mitkä lähetyksessä myyjän tulee lisätä myös Novan myyntitilaukselle. Kun lähete ja Novan myyntitilauksen vastaavuudesta on saatu varmuus, vie lähetyksessä myyntitilauksen läheteet laskuttajalle. Mikäli myyntitilaukselta kuitenkin puuttuu tilauksen luoneen myyjän puumerkki, vie lähetyksessä lähete myyjälle tarkistettavaksi. Myyjä korjaa Novassa myyntitilaukselle oikeat hinnat, merkkää puumerkinsä (myös läheteeseen) ja vie lähete itse laskuttajalle.

Laskuttajalle on tuotu kaikista laskutettavista myyntitilauksista oma lähete. Kaikkien myyntitilauksien tulisi olla tässä vaiheessa toimitettu-tilassa (kuva 10).

The screenshot shows the 'Myyntitilaukset - Visma Nova' application window. The status of the order is 'TOIMITETTU'. The order number is 4274770, and the date is 14.11.2018. The seller is '78. Janne Koponen'. The order contains one item: 'Kaaeliputki TEL B 110/95mm x 6m keltainen tupla' with a quantity of 117.00 and a status of '117 kpl'.

Pos	Koodi	Nimike	Lisänimike	Kpl	Toimitettu	Yks	Ovh	Ale%
1	133255	Kaaeliputki TEL B 110/95mm x 6m keltainen tupla		117,00	117 kpl			0

Kuva 10. Toimitettu-tilassa oleva myyntitilaus

Laskuttaja etsii läheteen tilausnumeron avulla sitä vastaavan myyntitilauksen Novasta. Löydettyään myyntitilauksen, laskuttaja tarkistaa lähinnä osoitetiedot ja katteen järkevyyden, minkä jälkeen hän laskuttaa tilauksen muodostamalla myyntitilauksesta myyntilaskun. Tämä tapahtuu valitsemalla Tiedosto→Laskuta tai pikakomennolla CTRL+L. Tämän jälkeen avautuu erillinen laskutus-ikkuna (kuva 11), jossa valitaan aloita ja laskutus käynnistyy.

Myyntitilaukset - Visma Nova: Meltex Oy Plastics

Tiedosto Muokkaa Haku Raportit Tulostus Näytä Asetukset Ohje

Näkymä 02. (haetut) 7/12 Laji 11. tilaus Ka

Numero 4275505 Maksuehto 03. 30 PV NETTO Toimitusaika 20.11.2018

Päiväys 20.11.2018 Toimitustapa 01. NOUTO Toimitusviikko 201847 Hinnasto 00

Tila TOIMITETTU Myyjä 078. Janne Kopone Tilausvahvistus 21.11.2018 Kassapvm

Lähetä 1226724 Toimitusehto 00 Merkki 74 Nettopvm

Viittemme JK Kuljettaja 000 As.tilaisnr Kielikoodi FIN

Laskutustiedot 105048 Toimitustiedot 105048

NHP-Yhtymä Oy NHP-Yhtymä Oy

Kääpätie 2 Kääpätie 2

00760 HELSINKI 00760 HELSINKI

Viitteenne Viitteenne

Rivinäköymä (kaikki)

Pos	Koodi	Nimike
1	134525	Paineputki PE100 90x5,4
2	139130	Sähköhitsauskulma 90-90
3	139215	Sähköhitsauskulma 90-45
4	139405	Sähköhitsausmuhvi 90-90
5	106410	110x6000 HT-muhviputki
6	109055	110-45- HT-kulmayhde

**Laskuta**

Rajaukset

Tilaukset 4275505-4275505

Asiakkaat 0-9999999999

As.tilaisno

Laskutustapa

Toim.pvm 21.11.2018 21.11.2018

Koontilaskutus  Lask.as.  Toim.as.

Välisummat

Kokonaan toimitetut tilaukset

Kokonaan toimitetut rivit

Optiot

Lisätä ale-% toimitusasiakkaalta

Vahvista lisäalennukset/lisät

Käsittele laskulisät

Älä merkitse laskutetuksi

Lisää vakuutus

Määrittely...

Siirrä jälkitoimitustieto

Vahvista osamaksut

Siirrä linkit laskulle

Älä sulje ikkunaa

Laskutiedot

Laskun pvm 21.11.2018

Arvopäivä 21.11.2018

Laskulaji 11. my.lasku Kaivot

Muista laskulaji

Riveille siirrettävät lisätiedot

Rivin yläpuolelle tuleva otsikko

Toimitusosoite riville

Tilaus- ja lähetetiedot

Merkki ja asiakkaan tilausnumero

Viitteenne ja myyjätieto

Viitteenne tilaaja

Asiakkaan tilausnumero ja lähetetiedot

Rivin alapuolelle tuleva informatiivinen tieto

Toimituspäivä riville

Työnumero ja projekti

Valuuttaklausuuli

Kurssiero %

Kurssipvm 21.11.2018

Vaikutus %

Maksukehutuslisät

Automaattiset maksukehutuslisät

Aloita Peruuta

Kuva 11. Myyntitilauksen laskuttaminen

Kun myyntitilaus on laskutettu, ilmoittaa järjestelmä onnistuneesta laskutuksesta. Samalla myyntitilauksen tilaksi vaihtuu "laskutettu" (kuva 12). Tämän jälkeen laskuttaja kirjoittaa omat nimikirjaimensa sekä laskutuspäivämäärän läheteeseen. Sitten hän siirtyy seuraavaan läheteeseen ja syöttää taas Novaan lähetteen tilausnumeron, löytääkseen laskutettavan myyntitilauksen ja laskuttaa sen edellä kuvatulla tavalla. Tämä toistetaan jokaisen laskutettavan myyntitilauksen kohdalla, pois lukien koontilaskut, joiden nykytilaa käydään läpi alaluvussa "5.2.3 Koontilaskutus".

Myyntitilaukset - Visma Nova: Meltex Oy

Tiedosto Muokkaa Haku Raportit Tulostus Näytä Asetukset Ohje

Näkymä 02. (haetut) 3942/3962

Numero 4274770 Maksuehto 03. 30 PV NETTO Toimitusaika 14.11.2018

Päiväys 14.11.2018 Toimitustapa 01. NOUTO Toimitusviikko 201846 Hinnasto 00

Tila LASKUTETTU Myyjä 078. Janne Kopone Tilausvahvistus 20.11.2018 Kassapvm

Lähetä 1223002 Toimitusehto 00 Merkki 105 Nettopvm

Viitteemme JK Kuljettaja 000 As.tilausnr Kelikoodi FIN

Laskustusbedot 105048 Toimitusbedot 105048 Tilaaajan tiedot 0 Tilauksen viesti

NHP-Yhtymä Oy NHP-Yhtymä Oy

Kääpätie 2 Kääpätie 2

00760 HELSINKI 00760 HELSINKI

Viitteenne Viitteenne Jussila

Rivinäkömä 3. (kaikki)

Pos	Koodi	Nimike	Lisänimike	Kpl	Toimitettu	Yks	Ovh	Ale%	Summa
1	133255	Kaapeliputki TEL B 110/95mm x 6m keltainen tupla		117,00	117	kpl		0	1 134,90

Kuva 12. Laskutettu myyntitilaus

Laskutettu myyntitilaus on siirtynyt Novan Laskutus/Myyntireskontra ohjelmaan kesken-tilaiseksi myyntilaskuksi (kuva 13). Kesken-tila tarkoittaa, että laskua ei ole vielä lähetetty verkkolaskuaineiston mukana asiakkaalle. Kun verkkolaskuaineisto on muodostettu, vaihtuu laskun tilaksi "Valmis". Lasku on Valmis-tilassa aina siihen asti, kunnes sille kirjataan suoritus, jonka jälkeen tilaksi muuttuu "Suoritettu". Tämä opinnäytetyö ei ota enempää kantaa laskujen lähettämiseen eikä saapuvien suoritusten kirjaamiseen, sillä työ on rajattu koskemaan laskun muodostumista myyntitilauksesta myyntilaskuksi.



Laskutus/myyntireskontra - Visma Nova

Tiedosto Muokkaa Haku Raportit Tulostus Näytä Asetukset Ohje

Näkymä 02. (haetut) 96/101

Numero	4228081	Maksuehto	21. 45 PV NETTO	Kassapvm	21.11.2018	Rahdinkuljettaja
Päiväys	21.11.2018	Toimitustapa	01. NOUTO	Nettopvm	05.01.2019	Viite
Tila	KESKEN	Myyjä	050. Tuomas Tuomi	Arvopvm	21.11.2018	RF viite
Laskutustapa	4. Verkkolasku	Toimitusehto	00	Merkki	1560796	
Maksukehotuksia	0	Kuljettaja	000	As. tilausno		Alkup. laskunro
Korkopvm	21.11.2018	Kielikoodi	FIN	Viittemme	tt	

<b>Laskutustiedot</b>	<b>Toimitustiedot</b>	<b>Tilaajan tiedot</b>	<b>Viesti</b>
1012364	1012364	0	
RTV-Yhtymä Oy	RTV-Yhtymä Oy		
Petikontie 5	Petikontie 5		
01720 VANTAA	01720 VANTAA		

Viitteenne Viitteenne Tynninen Sami

Rivinäkö 0. (kaikki)

Pos	Koodi	Nimike	Lisänimike	Kpl	Yks	Ovh	Ale%	Summa	Tili
		Tilaus: 4275287/19. 11. 2018			,00			0	0,00 3000
		Lähete: 1225894/20. 11. 2018			,00			0	0,00 3000
		Toimitus: 1012364 RTV-Yhtymä Oy			,00			0	0,00 3000
1	131245	Muovikehys 315mm 5 tn		3,00	kpl			0	54,00 3000
2	131555	Muoviumpikansi 315mm 5 tn		3,00	kpl			0	42,77 3000

Kuva 13. Kesken-tilainen myyntilasku

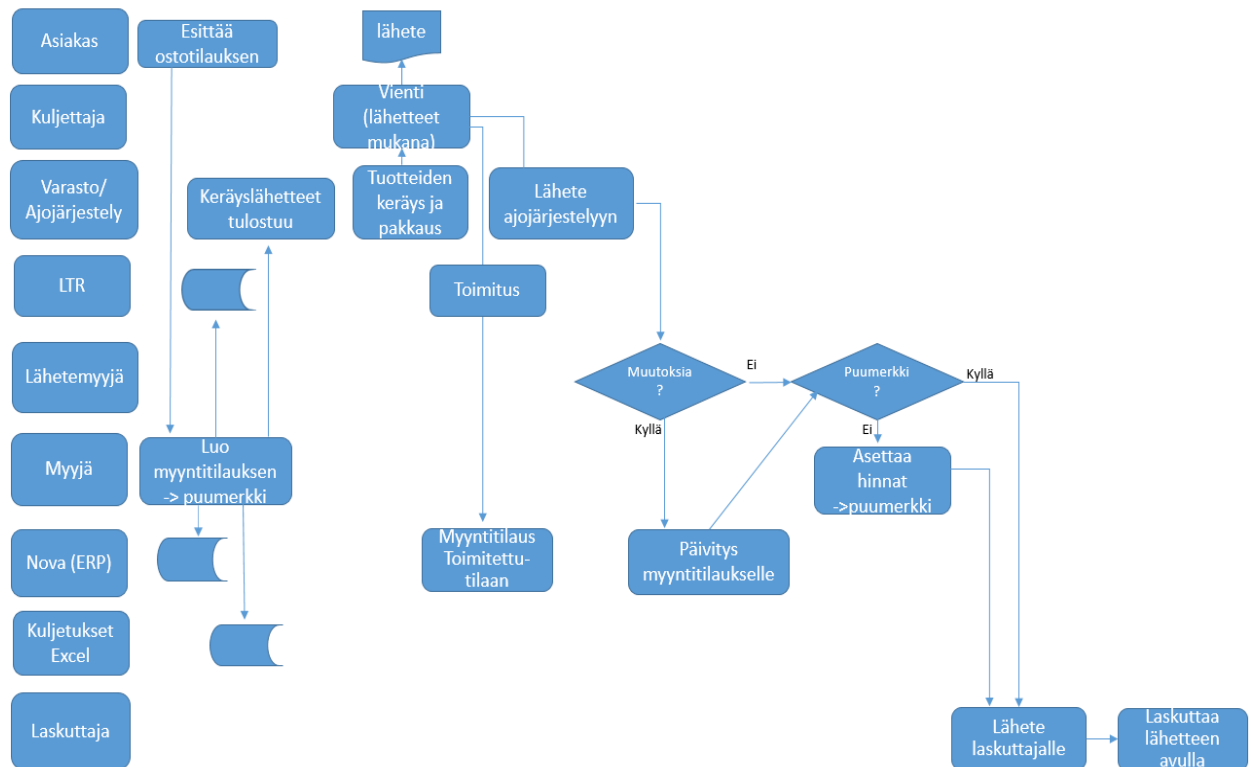
Lopuksi laskuttaja arkistoi kaikki laskutetut lähetteet kansioon, tilausnumeron mukaiseen järjestykseen. Jokainen lähete arkistoidaan, jos myöhemmin halutaan tarkastaa, mitä tavaraa asiakkaalle on mennyt ja oliko asiakkaalle lähetetty lasku lähetteen mukainen.

Myyjän puumerkit ovat jo nykytilanteessa merkinä siitä, että myyntitilaus on hintojen osalta laskutusvalmis. Myyjä merkitsee puumerkkinsä myyntitilauksen "viittemme"-kohtaan, kun hän on tarkastanut myyntitilauksen hinnat. Useimmiten puumerkkien merkitseminen tapahtuu jo myyntitilauksen luomisvaiheessa. Välillä taas, kun myyntitilaus on hinnoittelultaan työläämpi, eikä Novasta voida hakea suoraan tuotteille hintoja (projektihinnot), asetetaan hinnat vasta myyntitilauksen toimituksen jälkeen. Tällöin myyntitilauksen lähete palautuu toimituksen jälkeen sen tehneelle myyjälle, joka hinnoittelee myyntitilauksen, jonka jälkeen hän merkitsee puumerkkinsä ja vie lähetteen laskuttajalle.

## 5.2.2 Viennit

Meltex tekee myös tavaratoimituksia suoraan asiakkaalle, useimmissa tapauksissa asiakkaan työmaalle. Vienneissä prosessi alkaa samalla tavalla kuin noudoissa, eli asiakkaan yhteydenotolla myyjään. Myyjä luo myyntitilauksen asiakkaan ostotilauksesta Novaan ja määrittää viennille toimitusajankohdan. Myyjä merkitsee Excel-pohjaiseen kuljetustaulukoon viennin ajankohdan ja myyntitilauksen numeron. (Asiantuntija A)

Ajojärjestelijä seuraa kuljetustaulukkoa ja tulostaa seuraavan päivän vienneistä kaksi kappaletta lähetteitä. Lähetteet päätyvät varastossa lokeroon, josta varastomies poimii ne ja kerää lähetteen mukaiset tuotteet valmiiksi seuraavan päivän vientiä varten. Vientipäivänä valmiiksi kerätty tilaus pakataan autoon. Ulkona säilytettävät tuotteet pakataan autoon myös tässä vaiheessa.



Kuva 14. Nykytila viennit

Kuljettajalla on mukana viennissä sekä etukäteen tulostetut lähetteet, että tabletti (LTR), jolla hän toimittaa viemänsä tuotteet etukäteen. Tosin alihankituilla kuljettajilla, joita Meltex käyttää säännöllisesti, ei ole käytössään LTR:ää, joten he operoivat pelkästään lähetteen kanssa. LTR:llä tehty toimitus päivittää Novan myyntitilauksen tilaksi "toimitettu", samoin kuin noudoissa. Kuljettaja merkitsee myös lähetteisiin tuotteet toimitetuiksi ja jättää toisen lähetteistä asiakkaalle, tämän allekirjoitettua sen. Viennin jälkeen kuljettaja vie toisen lähetteen takaisin ajojärjestelijälle, josta lähetemyyjä käy hakemassa sen varastonoutojen lähetteiden tapaan. Tämän jälkeen lähetemyyjä tarkastaa taas lähetteiden ja Novan myyntitilauksen vastaavuuden. Mikäli myyntitilauksen tehneen myyjän puumerkki puuttuu, vie hän lähetteen myyjälle. Myyjä tarkistaa hinnat ja merkitsee puumerkinsä sekä myyntitilaukselle että läheteelle.

Kun lähete on päätynt laskuttajalle, tapahtuu laskutus samalla tavalla kuin noudoissa. Laskuttaja etsii Novasta laskutettavan myyntitilauksen lähetteen tilausnumeron avulla.

Löydettyään myyntitilauksen, tarkastaa laskuttaja lähinnä katteet ja osoitetiedot, minkä jälkeen hän laskuttaa tilauksen, samalla tapaa kuten edellisessä alaluvussa ”5.2.1 Noudot” käytiin läpi.

### **5.2.3 Koontilaskutus**

Tietyille asiakkaille heidän toiveestaan tehdään koontilaskutus, jossa useammasta myyntitilauksesta muodostetaan yksi lasku. Usein kyseessä on vakioasiakas, jolle menee tilauksia tasaiseen tahtiin ja koontilasku kokoaa tällöin yhteen tietyn aikavälin myyntitilaukset. Koontilasku luodaan ja lähetetään tavallisimmin kerran viikossa, mutta joillekin asiakkaille vieläkin harvemmin, kuten vain kuukauden puolessa välissä ja lopussa. Useat asiakkaat haluavat koontilaskullensa ainoastaan saman työmaan tai projektin tilauksia, jolloin samanmerkkisistä myyntitilauksista (kuva 15) muodostetaan koontilasku. Jotkin asiakkaat taas haluavat koontilaskutuksen, mutta heille ei ole kuitenkaan merkitystä myyntitilausten merkeillä, joten kaikista asiakkaan myyntitilauksista voidaan tällöin muodostaa yksi koontilasku. Tieto koontilaskutuksesta on merkitty asiakaskortiston ”tärkeää”-kohtaan, johon pääsee myyntitilauksen keltaisesta kolmiosta. Koontilaskutettavat asiakkaat ovat kuitenkin hyvin laskuttajan tiedossa jo valmiiksi.

Laskuttaja poimii hänelle tuoduista laskutettavista läheteistä koontilaskutus asiakkaiden läheteet ja lajittelee ne koontilaskutus päivän mukaan. Laskuttaja on itse jakanut kerran viikossa laskutettavat koontilaskutus asiakkaat eri viikonpäiville. Tällöin tietyn asiakkaan myyntitilauksista muodostetaan aina tietynä viikonpäivänä koontilaskut. Kuukauden puolessa välissä ja lopussa koontilaskutettaville asiakkaille läheteiden lajittelu tehdään samalla tavalla.

Myyntitilaukset

Tiedosto Muokkaa Haku Raportit Tulostus Näytä Asetukset Ohje

Näkymä 02. (haetut) 12/22

Numero	4276207	Maksuehto	01. 14 PV NETTO	Toimitusaika	<input checked="" type="checkbox"/> 27.11.2018
Päiväys	<input checked="" type="checkbox"/> 27.11.2018	Toimitustapa	01. NOUTO	Toimitusviikko	201848
Tila	TOIMITETTU	Myyjä	078. Janne Kopone	Tilausvahvistus	<input type="checkbox"/> 29.11.2018
Lähete	1229431	Toimitusehto	00	Merkki	Lauttasaari
Viitteemme	JK	Kuljettaja	000	As. tilausnr	

**Laskutustiedot**

1022269

VA-Palvelu Oy

Korpilamentie 1 C 2

02970 ESPOO

Viitteenne

**Toimitustiedot**

1022269

VA-Palvelu Oy

Korpilamentie 1 C 2

02970 ESPOO

Viitteenne Kervinen Esa

**Tilaaajan tiedot**

0

Rivinäkymä 0. (kaikki)

Pos	Koodi	Nimike	Lisänimike	Kpl	Toimitettu	Yks	Ov
1	108075	315/250 NAL supistusyhde		1,00	1 kpl		

Kuva 15. Koontilaskutettava myyntitilaus

Itse koontilasku muodostetaan laskuta-ikkunassa valitsemalla kuvan 16 mukaiset valinnat. Rajauksina käytetään asiakkaan myyntitilausten numeroväliä ja asiakasnumeroa. Kun laskuttaja on tarkastanut koontilaskutettavan asiakkaan kaikki myyntitilaukset, joista koontilasku halutaan muodostaa, syöttää hän asiakkaan asiakasnumeron laskutus-ikkunassa "Asiakkaat" kenttään. Tällä tavalla tietyn asiakkaan halutuista toimitettu-tilaisista myyntitilauksista saadaan muodostettua yksi koontilasku.

Kuva 16. Koontilaskun muodostaminen

### 5.2.4 Jälkitoimitukset

Jälkitoimituksella tarkoitetaan tilannetta, jossa asiakkaalle ei päädy kaikkia alkuperäisen myyntitilauksen rivejä. Usein tähän on syynä tuotteiden loppuminen Meltexin varastosta, mutta syy jälkitoimitukseen voi johtua myös asiakkaan halusta vastaanottaa vain osa tilaamista tuotteista kerralla. Tällöin myyntitilaukselta laskutetaan vain toimitetut rivit ja toimittamattomat jäävät jälkitoimitukseen. Jälkitoimituksia esiintyy enemmän vienneissä kuin noudoissa. Vienneissä asiakkaalle on tarkoitus viedä jälkitoimitettavat tuotteet jälkikäteen ja noudoissa asiakkaan tulla noutamaan jälkitoimitukseen jääneet tuotteet Meltexin varastolta.

Lähetteeseen merkitään käsin jälkitoimitettavat rivit kirjainyhdistelmällä JT, mistä laskuttaja tietää laskuttavansa myyntitilaukselta vain kokonaan toimitetut rivit. Kun laskuttaja on laskuttanut jälkitoimitettavia riviä sisältävän myyntitilauksen, tulee myyntitilauksen tilaksi

”osalaskutettu” (kuva 17). Tämän jälkeen laskuttaja lisää myyntitilauksen viimeiseksi riviksi Jälkitoimitus-rivin ja tulostaa noudoissa varastoon ja vienneissä ajojärjestelijälle kaksi kappaletta läheteitä, joissa on jälkitoimitettavat rivit. Varasto jää odottamaan asiakkaan jälkitoimitusrivien noutoa. Tosin, melko usein asiakas ei saavu hakemaan tavaroita ja jälkitoimitus jää noutamatta. Jälkitoimitettavissa vienneissä ajojärjestelijä järjestää jälkitoimitettaville riveille uuden kuljetuksen, mikäli sille nähdään tarve. Usein kuitenkin jälkitoimitettavista riveistä tehdään uusi myyntitilaus.

Myyntitilaukset - Visma Nova

Tiedosto Muokkaa Haku Raportit Tulostus Näytä Asetukset Ohje

Näkymä 02. (haetut) 33/40

Numero 4276552 Maksuehto 03. 30 PV NETTO Toimitusaika 29.11.2018

Päiväys 29.11.2018 Toimitustapa 02. VIEDÄÄN Toimitusviikko 201848 Hinnasto

Tila OSALASKUTETTU Myyjä 113. Tommi Lempinen Tilausvahvistus 29.11.2018 Kassapvm

Lähete 1231258 Toimitusehto 00 Merkki 10003/Havukosken kou Nettopvm

Viiteemme tol Kuljettaja 000 As.tilausnr Kielikoodi

Laskutustiedot Toimitustiedot Tilaaajan tiedot Tilauksen viesti

1000191 1000191 0

Mijorak Oy Mijorak Oy

Vasamakuja 13 M 040-635 9719

01740 VANTAA Tarhakuja 2

01360 VANTAA

Viitteenne Viitteenne Toni Merta

Rivinäkö 0. (kaikki)

Pos	Koodi	Nimike	Lisänimike	Kpl	Toimitettu	Yks	Ovh	Ale%
1	107875	315x30 NAL kulmayhde		2,00	2 kpl			60
2	108105	315 NAL pistoyhde		1,00	1 kpl			60
3	108045	200/160 NAL supistusyhde		1,00	1 kpl			60
4	107935	200/160-45- NAL-haarayhde		1,00	1 kpl			60
5	108040	160/110 NAL-supistusyhde		3,00	3 kpl			60
6	100385	Tuplasalaojaputki 110/95mm x 6m SN8		15,00	15 kpl			0
7	100150	SV-putki 110/95mm x 6m SN8 tiivisteellä		6,00	6 kpl			0
8	102175	MX SV-tiiviste 110		40,00	40 kpl			52
9	100030	Rumpuputki 400/347mm x 6m SN4 jatkoholkilla		3,00	3 kpl			0
10	102415	Umpikansi/pohja PE 400		15,00	15 kpl			0
11	128565	Teleskooppirengas 400/315, KOVA		15,00	15 kpl			50
12	128620	Teleskooppi 315 x 750 + valur.kehys		15,00	kpl			0
13	131395	Umpikansi 300 40t pyöreä valur.		15,00	kpl			0
14	712420	Sokkelilevy 2,0m x 20m 250 kN		5,00	5 rll			0
15	713101	Sokkelilevyn reunalista, leveä, 2m	Uusi malli	50,00	50 kpl			0
16	102140	Taipuisa muhvikulma 110mm SN8		10,00	10 kpl			0
17	102155	Taipuisa muhvihaara 110mm SN8 koottuna	sis. y-haara ja kulma	10,00	10 kpl			0
18	ar99999	Rahti PK-seutu		1,00	1 kpl			0
19	jr99999	Jälkitoimitus		1,00	kpl			0

Kuva 17. Osalaskutettu, jälkitoimitettava myyntitilaus

### 5.3 Nykytilan ongelmakohdat ja heikkoudet

Kuten luvussa ”3. Myyntilaskutusprosessi” kävi ilmi, tulisi myyntilaskutusprosessissa pyrkiä automatisoimaan prosessin vaiheet ja välttää manuaalisia työvaiheita. Laskutuksen tulisi olla tehokasta sekä nopeaa, mikä tarkoittaa laskun lähettämistä mahdollisimman pian siitä, kun toimitus on tapahtunut. Tehokas laskutus vaikuttaa suoraan yrityksen maksuvalmiuteen, jota käsiteltiin alaluvussa ”3.5 Myyntilaskutuksen merkitys yrityksen kassanhallinnassa”. Nykyajan kehittyneiden toiminnanohjausjärjestelmien mahdollistamaa automaatiota ei ole kuitenkaan hyödynnetty Meltexin nykyisessä myyntilaskutusprosessissa, vaan prosessi sisältää toistuvaa paperin (lähete) käsittelyä ja kaksinkertaisia työvaiheita. Meltexin myyntilaskutusprosessin nykytila kuvattiin edellisessä luvussa ja seuraavaksi käydään läpi siinä ilmenneitä ongelmakohtia.

#### 5.3.1 Noudot

Myyntilaskutusprosessi lähtee siis liikkeelle asiakkaan yhteydenotolla myyjään. Asiakas esittää ostotilauksen ja myyjä luo siitä myyntitilauksen Novaan. Myyjät eivät aina tässä tilanteessa aseta oikeita hintoja myyntitilaukselle, mikäli kyse on projektihinnoittelusta. Tällöin hinta asetetaan vasta myyntitilauksen toimittamisen jälkeen, mikä hidastaa laskun lähettämistä.

Myös varaston toiminnassa voidaan nähdä laskutusprosessia hidastavia tekijöitä. Jos asiakas haluaakin poiketa alkuperäisestä myyntitilauksestaan, esimerkiksi ottamalla lisää tuotteita tai vaihtoehtoisesti jättämällä joitakin myyntitilauksella olleita tuotteita pois, ei varastomies aina osaa päivittää muuttunutta myyntitilausta LTR:llä. Tällöin varastomies merkitsee käsin tulostuvalle läheteelle kyseiset muutokset. Lähetemyyjän pitää lisätä jälkikäteen läheteeltä nämä muutokset Novan myyntitilaukselle. Tämän lisäksi ongelmana on myös se, että kaikkia myyntitilauksia ei ole siirretty ”toimitettu”-tilaan, vaikka asiakas on saanut jo myyntitilauksen tuotteet. Myyntitilaus on tällöin ”kesken”-tilainen aina laskutukseen asti, jolloin laskuttaja suorittaa myyntitilauksen toimituksen ennen laskutusta.

Lähetemyyjä toimii ikään kuin myyntitilausten ja läheteiden esitarkastajana, ennen laskuttajan työn alkamista. Lähetemyyjä tarkastaa, että myyntilaukselle tulee varmasti samat tiedot, kuin mitä läheteelle on merkitty. Mikäli myyntitilauksen myyjän puumerkki puuttuu, on se useimmiten merkki tilauksen hintojen puutteellisuudesta ja lähetemyyjä vie lähetteen myyntitilauksen tehneelle myyjälle, joka asettaa hinnat oikeiksi. Hinnat korjannut myyjä vie lähetteen tämän jälkeen laskuttajalle.

Manuaalinen työ korostuu laskuttajan tavassa laskuttaa myyntitilauksia. Lähetteen avulla laskuttaminen on hidasta ja aikaa vievää. Jo pelkästään siihen, että laskuttaja syöttää seitsennumeroisen tilausnumeron läheteeltä Novaan, löytääkseen laskutettavan myyntitilauksen, kuluu kymmeniä sekunteja. Myyntitilaukset löytyvät jo Novasta, joten laskuttamisen pystyisi toteuttamaan järjestelmässä, ilman paperisen lähetteen käsittelyä. Tämä nopeuttaisi itse laskutusta huomattavasti ja poistaisi manuaalista työtä.

Nykytilassa laskuttajan tulee odottaa, että hänelle tuodaan lähete, jonka perusteella laskutus tehdään. Kyseinen lähete kiertää koko talon, aina varastolta, lähetemyyjän kautta laskuttajalle ja epäselvissä tilanteissa vielä yhdelle myyjällä tässä välissä. Tästä seuraa se, että riski lähetteen katoamiseen tai unohtamiseen matkalla kasvaa ja laskutusta ei päästä tekemään, kun koko laskutus on riippuvainen fyysisestä paperisesta läheteestä. Jo pelkästään siinä, että lähete kiertää usean henkilön kautta laskuttajalle, syntyy viivettä laskutukseen.

### **5.3.2 Viennit**

Vienneissä ongelmat laskutuksen kannalta liittyvät noutojen tapaan myyntitilausten rivien toimittamiseen oikeellisina. Kaikki viennit tulisi toimittaa LTR:llä reaaliajassa viennin yhteydessä. Mikäli toteutunut vienti ei syystä tai toisesta vastaa riveiltään alkuperäistä myyntitilausta, on LTR:llä hankala lähteä korjaamaan myyntitilausta. Tällöin kuljettaja merkitsee viennissä tapahtuneet muutokset paperiseen läheteeseen, josta vasta myöhemmin lähetemyyjä korjaa muutokset Novaan myyntitilaukselle. Myös tilanne, jossa asiakas ei vastaanotakaan kaikkia myyntitilauksen tuotteita, on ongelmallinen. Kuljettajan tulisi pysytää tällöin merkitsemään asiakkaan vastaanottama määrä LTR:llä ja päivittää näin oikea tieto heti Novan myyntitilaukselle.

### **5.3.3 Koontilaskutus**

Nykytilassa laskuttaja lajittelee hänelle tuodut koontilaskutettavat myyntitilaukset omiin lokeroihin. Tämä vaatii erityistä huolellisuutta ja tarkkuutta, kun laskuttajan täytyy osata poimia hänelle tuoduista lukuisista läheteistä koontilaskutettavien asiakkaiden lähetteet ja lajitella ne. Tähän kuuluu lisäksi ylimääräistä aikaa, kun papereita joutuu käsittelemään ja lajittelemaan. Laskutuksen manuaalisuus korostuu koontilaskutuksessa, kun laskuttajan tulee haalia ja järjestellä saman asiakkaan lähetteitä.

Tehottomuus ja manuaalisen työn määrä tulee koontilaskutuksessa esille erityisesti myyntitilausten merkkien mukaan tapahtuvassa koontilaskutuksessa. Merkkien mukaan koontilaskutettavan asiakkaan läheteistä tulee etsiä merkiltään samanmerkkiset myyntitilaukset,



joista luoda koontilasku. Tämä työvaihe sisältää erityisen paljon paperin manuaalista käsittelyä, missä on riskinsä myös virheiden syntymiselle.

#### **5.3.4 Jälkitoimitukset**

Jälkitoimitukset ovat ongelmallisia laskutuksen kannalta. Optimitilanne olisi se, että alkuperäinen myyntitilaus vastaisi aina toteutunutta laskutettavaa myyntitilausta. Näin ei kuitenkaan pysty aina käymään ja jälkitoimitukset ovatkin välttämättömiä. Tämä taas monimutkaistaa laskutusta, kun vain osa myyntitilauksesta saadaan toimitettua ja edelleen laskutettua (osalaskutettu), kun taas osa jää jälkitoimitukseen.

Nykytilassa osatoimitetut myyntitilaukset laskutetaan ja jälkitoimitettavista riveistä tulostetaan kaksi kappaletta uusia läheteitä varastoon (noudot) tai ajojärjestelijälle (viennit). Jälkitoimitettavat rivit jäävät kuitenkin helposti noutamatta asiakkaalta, jolloin jälkitoimitettavia rivejä ei myöskään tule laskutetuksi. Vastaavasti vienneissä, joissa jää jälkitoimitettavia rivejä, ei jälkitoimitusta aina suoriteta, mikäli asiakas ei ole kiinnostunutkaan vastaanottamaan jälkitoimitusrivejä. Tieto jälkitoimituksesta ei aina näin ollen mene myyntitilauksen myyjälle.

Jälkitoimituksiin yleisin syy on tuotteiden loppuminen Meltexin varastosta. Tähän voitaisiin vaikuttaa varmistamalla, että tuotteita on aina riittävästi varastossa, seuraamalla varastosaldot tarkemmin, mutta toisaalta joidenkin tuotteiden menekkiä voi olla vaikea ennustaa. Lisäksi jälkitoimitukset ovat painottuneet usein tiettyihin tuotteisiin, joiden saatavuudessa on kulloinkin ongelmia.

Syy jälkitoimitukseen voi olla niinkin yksinkertainen, että asiakkaan autoon ei mahdu kaikkia hänen noutamiaan tuotteita, jolloin kyytiin mahtumattomista tuotteista syntyy jälkitoimitus. Kaiken kaikkiaan jälkitoimituksista ei voi päästä kokonaan eroon, mutta niiden määrää pystyttäisiin varmasti vähentämään ja jälkitoimitusten toteutumisen todennäköisyyttä kasvattamaan.

Seuraavassa luvussa ”5.4 Tavoitetila”, kuvataan Meltexin myyntilaskutusprosessin optimitilanne, jossa edellä mainittuihin puutteisiin lähdetään hakemaan optimiratkaisua.

## 5.4 Tavoitetila

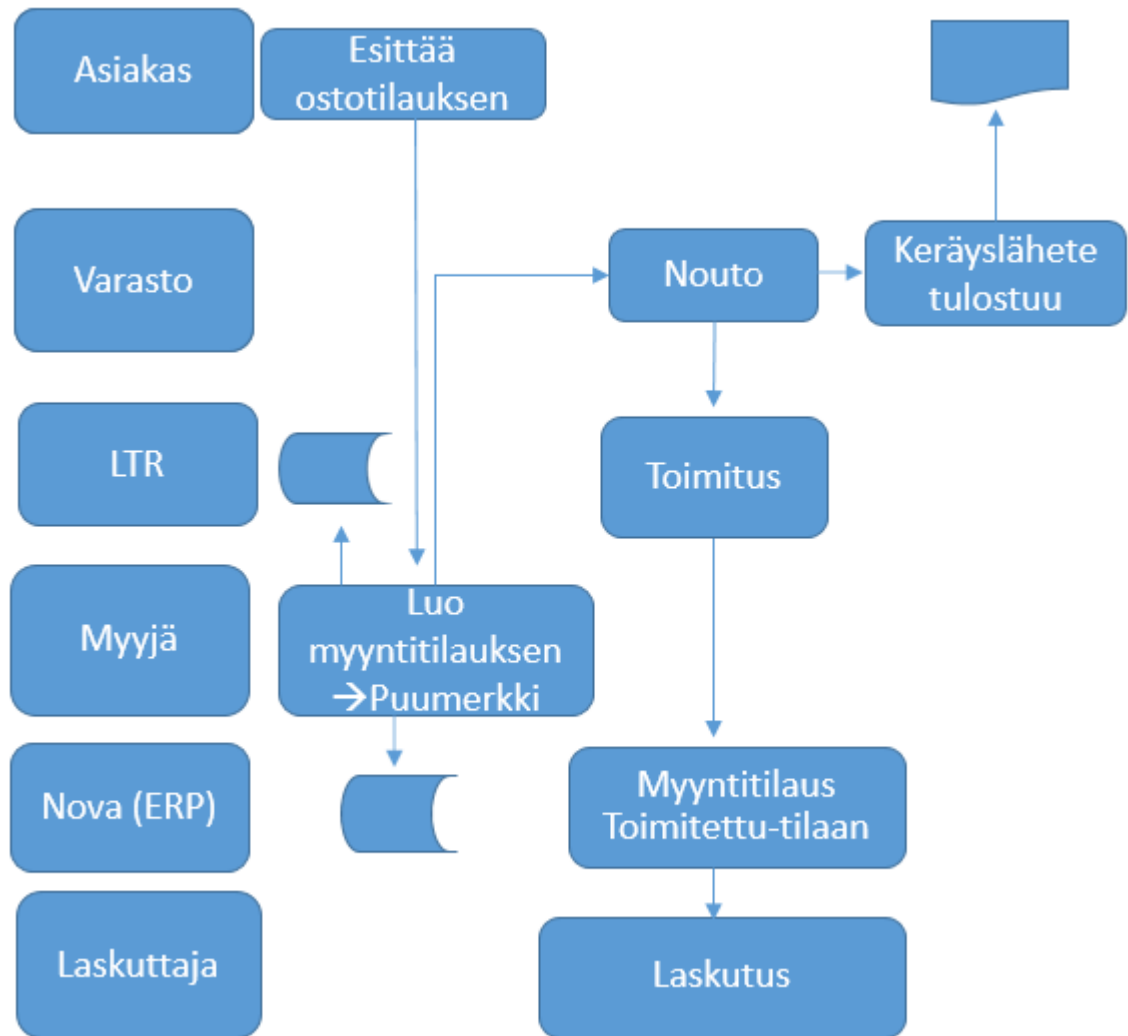
Meltexin myyntilaskutusprosessin nykytilan kuvaamisen jälkeen esitetään tavoitetilat, jotka kuvaavat optimitilanteen myyntilaskutusprosessille. Näin saadaan määritettyä nyky- ja tavoitetilojen eroavaisuudet, joita lähteä kehittämään.

Kuvassa 18 on kuvattuna Meltexin myyntilaskutusprosessin tavoiteprosessi noutojen osalta, mikä perustuu luvun ”3. Myyntilaskutusprosessi” automaatioon pohjautuvaan myyntilaskutuksen teoriaan. Tavoiteprosessin määrittämiseen on myös ollut vaikuttamassa yrityksen asiantuntijoiden yhtenevä näkemys optimitilanteesta, järjestelmien hyödyntämisen näkökulmasta. Tavoitetilan ydintavoite tulee hyvin ilmi, myyntilaskutusprosessi-luvun päälähteinä käytettyjen opusten toisen kirjoittajan, Sanna Kaarlejärven sähköpostihaastattelun vastauksessaan optimitilasta:

”Optimitilanteessa järjestelmä muodostaa myyntitilauksesta laskun automaattisesti heti, kun sille on kuittaantunut toimitus. Heräteostokset pitäisi lisätä suoraan varastomiehen toimesta järjestelmään tilaukselle. Tällöin manuaalinen työ poistuisi laskuttajalta, ja laskut saataisiin lähtemään nopeammin asiakkaille, mikä voisi mahdollistaa nopeamman maksun yritykselle.” (Kaarlejärvi 9.11.2018)

Aivan tähän Kaarlejärven toteamaan optimitilanteeseen ei Meltexissä voida päästä, sillä myyntitilaukset ja laskutus ovat erillisiä sovelluksia, joissa molemmissa on tehtävä laskutukseen liittyviä toimintoja. Myyntitilauksesta tulee ensin luoda lasku myyntitilaus sovelluksessa, jonka jälkeen laskuaineiston muodostaminen ja lähettäminen tapahtuu laskutus sovelluksessa. Kaarlejärven mainitsema optimitilanne on kuitenkin lähellä sitä tavoitetilaa, joka alaluvuissa, ”5.4.1 Noudot” eteenpäin tullaan esittämään.

Nykyisen myyntilaskutusprosessin manuaalisuus ja hitaus on tunnistettu Meltexissä. Laskuttamisesta lähetteen avulla on haluttu tulevaisuudessa eroon. Seuraavaksi esitettävät tavoitetilat ovat saaneet tukea Meltexin eri osastojen asiantuntijoilta. Tavoitetilat pohjautuvat myös vahvasti kirjallisuudessa esitettyihin automaatiota hyödyntäviin myyntilaskutuksen menetelmiin.



Kuva 18. Tavoitetila noudot

#### 5.4.1 Noudot

Tavoitetila (kuva 18) lähtee liikkeelle nykytilan tavoin asiakkaan ostotilauksesta, jonka perusteella myyjä luo myyntitilauksen Novaan ja merkitsee puumerkinsä tilaukselle. Jo myyntitilauksen luomisvaiheessa myyjän pitäisi pystyä määrittämään täsmälliset hinnat myyntitilauksen tuotteille. Novasta pystyy hakemaan tuotteet listahintoineen, mutta laajempien projektien hinnoittelussa Novassa ei ole valmiina asiakaskohtaisia projektihintoja. Sama tuote voidaan esimerkiksi myydä samalle asiakkaalle eri hintaan, kun kyseessä on asiakkaan eri projekti. Näille projektityyppisille myyntitilauksille hinta asetetaan nykytilanteesta usein vasta myyntitilauksen toimituksen jälkeen, mikä hidastaa myyntitilauksen laskutusta. Tavoitetilassa jokainen myyjä huolehtisi omien asiakkaidensa hinnastoista ja kaikki mahdolliset hinnat olisivat Novassa valittavissa suoraan asiakkaan myyntitilaukselle heti myyntitilauksen luomisvaiheessa.

(asiantuntija B)

Kun asiakas on noutanut myyntitilauksensa varastolta, varaston tulisi varmistaa, että myyntitilaus on ajan tasalla. Tämä tarkoittaa, että mahdolliset asiakkaan haluamat lisäykset myyntitilaukselle, tulisi varastomiehen välittömästi päivittää järjestelmään. Sama pätee myös, jos asiakas jättääkin joitakin tuotteita ottamatta. Tavoitetilassa myyntitilauksen tulisi olla heti laskutusvalmis, kun toimitus asiakkaalle on tapahtunut. Tällöin laskuttaja voisi välittömästi myyntitilauksen toimituksen jälkeen laskuttaa kaikki toimitettu-tilaiset myyntitilaukset. Näin välttyttäisiin paperisen lähetteen kuljettelusta läpi talon, aina varastolta, lähetemyyjän kautta laskuttajalle.

The screenshot shows a software window titled "Myyntitilaukset - Visma Nova: Meltex Oy Plastics (melvs03 C:\NOVAJAKO)". The window is divided into several sections:

- Search and Filter:** A search bar at the top right shows "Hakutuloksia: 94 kpl". Below it, a filter dropdown is set to "02. (haetut)" with a count of "95/95".
- Order Details:** On the left, there are fields for "Numero" (4279635), "Maksuehto" (03. 30 PV NETTO), "Päiväys" (15.01.2019), "Tila" (TOIMITETTU), "Lähetekoodi" (1243291), and "Viitteenne" (BS). Other fields include "Toimitustapa" (01. NOUTO), "Myyjä" (192. Björn Sandberg), "Toimitusehto" (00), and "Kuljettaja" (000).
- Customer Information:** Below the order details, there are sections for "Laskutus tiedot" (9105048) and "Toimitus tiedot" (9105048), both with search icons. The customer name is "NHP-Yhtymä Oy" and the address is "Kaapätie 2, 00760 HELSINKI".
- Order List:** A table on the right displays a list of orders. The columns are "Numero", "Pvm", "Anno", "Nimi", "Tila", and "Viitteenne". The table shows 94 rows of data, all with a status of "TOIMITETTU".
- Item List:** At the bottom left, a small table shows items with columns "Pos", "Koodi", and "Nimike". The items listed are:
 

Pos	Koodi	Nimike
1	109180	110-88, 5+ HT-muhvikulma pyör
2	109055	110-45- HT -kulmayhde
3	109035	110-30- HT -kulmayhde
4	109015	110-15- HT -kulmayhde
5	109355	110/110-45+ HT-muhvihaara
6	109815	Super Glidex lukuaine 400g talvilaatu (-30°C)

Kuva 19. Toimitettu-tilaiset myyntitilaukset rajattuna listanäkymässä

Itse myyntitilausten laskuttamisessa tulisi hyödyntää Novan tarjoamia rajauksia (kuva 20), jolloin pystyttäisiin laskuttamaan useampia myyntitilauksia kerralla. Laskutettavia myyntitilauksia voi rajata tilausnumeron, asiakasnumeron, asiakkaan tilausnumeron, toimituspäivälin tai laskutustavan avulla. Tilaukset-kenttään voisi syöttää kaikki laskutusvalmiit myyntitilaukset, sillä näin saataisiin laskutettua useita myyntitilauksia kerralla.

Kuva 20. Laskutus-ikkuna Visma Novassa

Kun voitaisiin olla varmoja siitä, että Novassa tilataan toimitettu myyntitilaus on oikein, niin hinnoiltaan kuin riveiltään, olisi mahdollista hoitaa myyntilaskutusprosessi täysin sähköisesti järjestelmän sisällä. Näin välttäisiin turhalta paperin käsittelyltä ja tiedon kirjauttamiselta toistamiseen Novaan myyntitilauksille. Lisäksi laskut saataisiin lähtemään nopeammin ja automaattisemmin, mikä vaikuttaisi positiivisesti suoraan Meltexin kassanhallintaan ja sitä kautta maksuvalmiuteen.

Tavoitetilassa lähetteen manuaalisesta käsittelystä luovuttaisiin. Kaikki myyntitilaukseen liittyvä tieto löytyisi Novan myyntitilaukselta oikeassa muodossa ja reaaliajassa. Asiakkaan kappalettakaan lähettestä ei tarvitsisi välttämättä tulevaisuudessa tulostaa, sillä LTR mahdollistaisi jo nyt lähetteen lähettämisen asiakkaan sähköpostiin. Tämä tosin edellyttäisi, että LTR hakisi asiakkaan sähköpostiosoitteen Novan asiakaskortistolta, jotta manuaaliselta osoitteen näppäilyltä välttäisiin. Mikäli lähettestä haluttaisiin esimerkiksi varmistaa asiakkaan digitaalinen allekirjoitus, voitaisiin lähete kuitenkin tulostaa tarvittaessa LTR:llä, mikä on jo tällä hetkellä mahdollista.

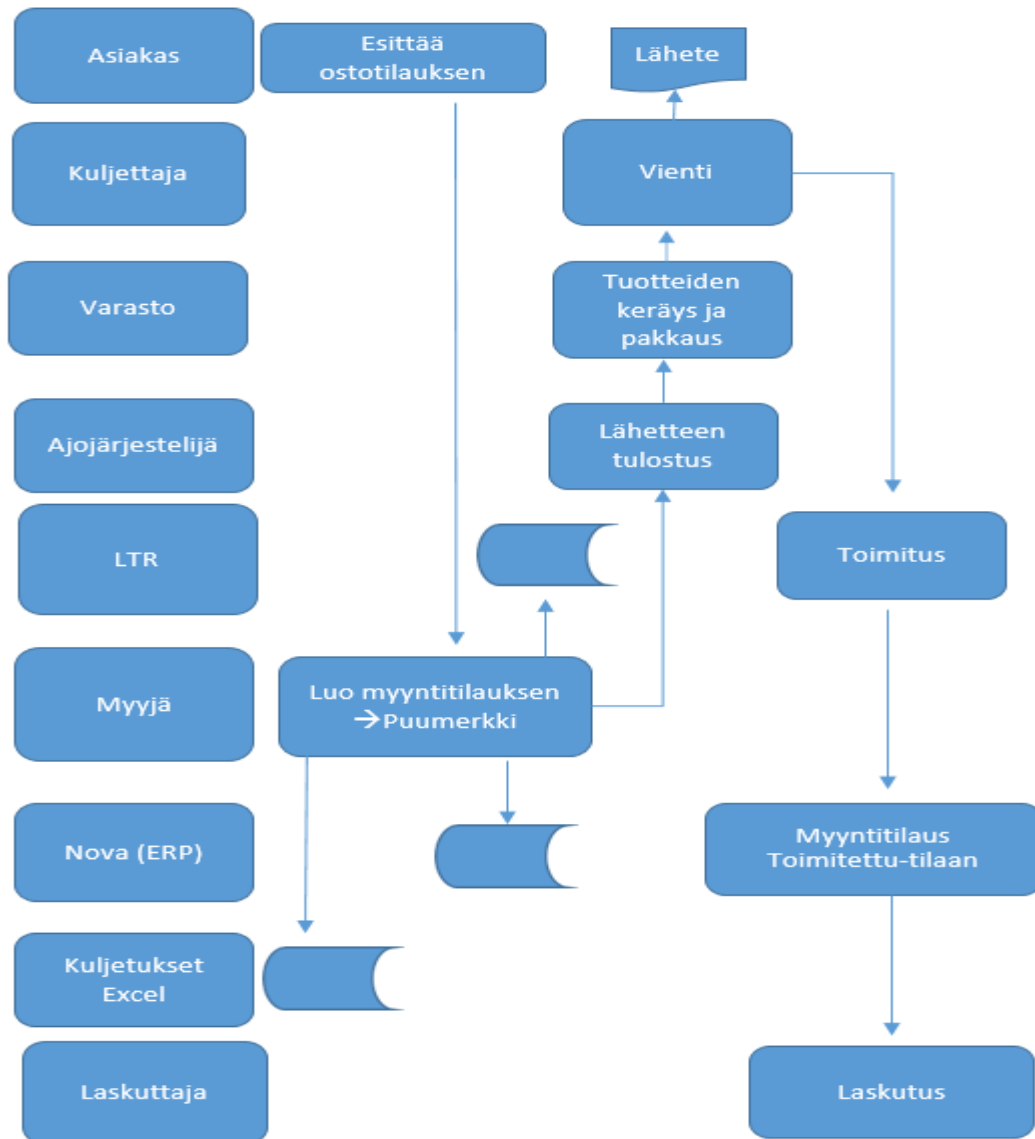
Myyjän puumerkit ovat jo nykytilanteessa merkinä siitä, että myyntitilaus on hintojen osalta laskutusvalmis. Tavoitetilassa puumerkkien merkitys korostuu, sillä paperista lähetettä ei enää käytetä laskutuksessa, laskutuksen oikeellisuuden varmistamiseen. Tällöin myyjän puumerkein varustettu ja tilaltaan toimitettu myyntitilaus olisi heti laskutusvalmis, eikä laskuttajan tulisi enää odottaa paperista lähetettä pystyäkseen laskuttamaan.

#### **5.4.2 Viennit**

Noutojen tapaan, myös vienneissä tulisi pyrkiä automatisoimaan laskutukseen liittyvät toiminnot. Näillä toiminnoilla tarkoitetaan paperisen lähetteen merkitystä laskutuksessa. Vientien tavoitetilassa kuljettajalla ei tarvitsisi olla vain kuin asiakkaan kappale lähetteestä mukana. Tabletilla (LTR) pystyisi myös tulostamaan toisen lähetteen ajojärjestelijälle, mikäli ilmenisi tarvetta lähetteen manuaaliseen tarkasteluun.

Kun lähetteen käsittelystä luovuttaisiin, niin kuljettajan tulisi pystyä aina toimittamaan myyntitilausten rivit oikeellisina tabletillaan. Mahdolliset korjaukset tulisi heti päivittää myyntitilaukselle, jotta Novassa olevaan tietoon myyntitilauksesta voitaisiin täysin luottaa. Näin myyntitilauksen rivit olisivat oikein reaaliajassa Novassa ja rivien puolesta myyntitilaukset olisivat laskutusvalmiita heti toimituksen jälkeen.

Tavoitetila edellyttää, että myyntitilauksen hinnat pystyttäisiin asettamaan kaikille myyntitilauksen riveille jo ennen vientiä. Novassa asiakkaiden taakse pitäisi pystyä asettamaan asiakaskohtaiset hinnastot asiakkaan projekteittain, jotta hintojen oikeellisuuden varmisteluun ei menisi enää aikaa myyntitilauksen toimittamisen jälkeen. Tällöin toimitettu tilainen myyntitilaus olisi kaikilta osin heti laskutusvalmis ja laskun saisi lähtemään aina samana päivänä kuin myyntitilauksen toimitus on tapahtunut.



Kuva 21. Tavoitetila viennit

### 5.4.3 Koontilaskutus

Kun lähetteitä ei enää käytettäisi laskutuksen toteuttamiseen, niin myös koontilaskutus virtaviivaistuisi. Koontilaskutuksen tavoitetilassa, asiakkaille, jotka eivät vaadi koontilaskua merkkien mukaan, voitaisiin alkaa käyttää Novan asiakaskortiston "Vain koontilaskutus" valintaa. Kun kyseinen valinta on valittu, muodostuu asiakkaan kaikista myyntitilauksista automaattisesti yksi koontilasku. Näin ollen koontilaskutusprosessissa hyödynnettäisiin järjestelmän mahdollistamaa automaatiota, mikä tehostaisi koontilaskutusta.

Merkkien mukaan tapahtuvan koontilaskutuksen tavoitetila vaatisi sen sijaan Novalta uusia rajausmahdollisuuksia. Koontilaskuja muodostaessa tulisi pystyä tekemään rajaus asiakkaan myyntitilauksen tietyn merkin mukaan. Näin ollen Nova muodostaisi asiakkaan kaikista tietyn merkkisistä myyntitilauksista koontilaskun. Toinen vaihtoehto olisi erottaa

koontilaskutusta vaativien asiakkaiden asiakasnumerot muiden asiakkaiden asiakasnumeroista, vaihtamalla koontilaskutusasiakkaiden asiakasnumerot helposti tunnistettaviksi. Näin olisi helppo huomata koontilaskutusasiakkaat muiden asiakkaiden joukosta ja luoda heidän myyntitilauksistaan koontilaskut erikseen.

(Asiantuntija C)

#### **5.4.4 Jälkitoimitukset**

Jälkitoimitukset ovat laskutuksen kannalta haasteellisia kuten edellisissä jälkitoimituksia käsittelevissä luvuissa on jo todettu. Jälkitoimitusten laskuttaminen teettää laskuttajalle nykytilassa lisätöitä. Usein jälkitoimitettavat rivit eivät edes enää päädy asiakkaalle syystä tai toisesta. Jälkitoimitusten tavoitetilassa vastuumyyjien tulisikin ottaa lisää vastuuta jälkitoimitusten toteuttamisesta ja olla yhteydessä asiakkaisiin jälkitoimituksen ajankohdasta ja tarpeesta. Näin jälkitoimitettavia rivejä kontrolloitaisiin paremmin ja myös loput myyntitilauksesta saataisiin laskutettua, kun oltaisiin aktiivisempia asiakkaan suuntaan jälkitoimituksista.

(Asiantuntija C)

Nykytilanteessa laskuttajalla on suuri rooli jälkitoimituksissa. Laskuttaja laskuttaa toimitetut rivit myyntitilaukselta ja tulostaa jälkitoimitettavista riveistä uuden lähetteen joko varastolle tai ajojärjestelijälle. Tavoitetilassa varasto tai ajojärjestelijä voisivat jo huomioida jälkitoimituksen tapahtuneen ja olla yhteydessä myyntitilauksen myyjään. Myyntitilauksen myyjän tulisi olla tietoinen omien tilausten jälkitoimitukseen jäämisestä ja olla yhteydessä varastoon tai ajojärjestelijään ja samalla myös asiakkaaseen, sopimalla milloin jälkitoimitukseen jääneet tuotteet toimitetaan. Laskuttajan tehtäväksi jäisi ainoastaan laskuttaa jo toimitetut rivit (osalaskutus) ja jäädä odottamaan mahdollisen jälkitoimituksen laskuttamista.

#### **5.4.5 Tavoitetilan haasteet**

Kuten äskeisessä alaluvussa todettiin, tavoitetilassa lähetettä ei tarvittaisi käyttää laskutukseen. Tähän liittyy kuitenkin haasteita. Nimittäin mikäli myyjä on merkannut puumerkinsä myyntitilaukselle jo luodessaan tilauksen ja varasto toimittaa myyntitilauksen, mutta ei lisää asiakkaan haluamia lisärivejä, ei puumerkit ja toimitettu-tilassa oleva myyntitilauksen olekaan laskutusvalmis, sillä asiakkaan ottamat lisärivit puuttuvat Novan myyntitilaukselta. Juuri tämän takia varaston tulisi välittömästi reagoida asiakkaan myyntitilaukseen tekemiin muutoksiin ja päivittää heti myyntitilauksen riveiltään oikeiksi. Vaikka näin tehtäisiin, niin haasteena olisi vielä tilanne, jossa puumerkein varustettu myyntitilauksen olisi tilaltaan toimitettu ja riveiltään oikein, mutta varastolla lisättyjen rivien hintojen osalta väärin. Tällöin lisätyn rivin



hintaa ei ole tarkastettu, joten puumerkit antavat väärän tiedon hintojen oikeellisuudesta. Tällaisessa tilanteessa puumerkit tulisi poistaa, mahdollisesti jo varaston toimesta, ja myyjän tarkastaa uudelleen lisättyjen rivien hinnat. Tämän jälkeen, kun uusien rivien hinnat on tarkastettu, olisi myyntitilaus jälleen laskutusvalmis ja myyjä voisi merkata puumerkinsä.

LTR:ssä ei pysty kovinkaan monipuolisesti muokkailemaan myyntitilauksia, mistä seuraa usein se, että tulostuvaan läheteeseen merkataan toteutuneet muutokset. Mikäli LTR:llä pystyisi vaivattomammin muokkaamaan myyntitilausta, kun myyntitilaukselle tarvitsee tehdä muutoksia, olisi myyntitilaus mahdollista päivittää lähes reaaliajassa vastaamaan asiakkaan vastaanottamia tuotemääriä. Näin laskutus voitaisiin suorittaa välittömästi, kun toimitus on tehty LTR:llä.

Kuten edellä kuvattiin, on hintojen asettaminen iso kynnykskysymys laskutuksen virtaviivaistamisessa. Tämä koskee etenkin projektihintoja, jotka asetetaan usein vasta myyntitilauksen toimituksen jälkeen, mikä hidastaa oleellisesti laskutusta. Jälkikäteen tapahtuvasta projektikohtaisten hintojen asettamisesta päästäisiin eroon, jos Novaan saisi asiakkaan taakse luotua erilliset projektit ja näille projekteille omat hinnastot. Tällä hetkellä asiakkaalle saa määritettyä vain suppeasti projektihinnastot. Tämä projektihinnaston puute tekee projektihintaisten myyntitilausten hinnoittelusta manuaalista ja ajoittain epäjohtomukaista. Näissä tapauksissa, hinnat tulee välillä poimia asiakkaalle yksilöidystä tarjouksesta.

Haasteena laskutuksen tavoitetilassa, jossa läheteistä laskutuksessa luovuttaisiin, on myös laskutuksen oikeellisuus. Nykytilassa on käytetty paljon aikaa siihen, että varmistetaan luotujen laskujen täsmäävän lähetettä. Lähetemyyjä on tarkastanut läheteet ja myyntitilaukset ennen laskuttajan työn alkamista. Näin ollaan päästy varsin virheettömään lopputulokseen, jossa virheellisiä rivejä sisältäviä laskuja on päässyt lähtemään vain harvoin. Kun tavoitetilassa läheteistä laskutuksessa luovuttaisiin, tulisi myyntitilausten olla Novassa mahdollisimman nopeasti laskutusvalmiita, kun laskuttajan työ myyntilaskutusprosessissa käynnistyy.

## **5.5 Nyky- ja tavoitetilan eroavaisuudet -kehittävät osa-alueet**

Tässä alaluvussa käydään läpi edellä esitettyjen nyky- ja tavoitetilojen eroavaisuuksia. Eroavaisuuksien määrittelyllä voidaan vetää suurimmat johtopäätökset Meltexin myyntilaskutusprosessin kehittämiskohteista, joita lähteä kehittämään kohti aiemmin määriteltyjä tavoitetiloja.

Meltexin myyntilaskutusprosessin nyky- ja tavoitetilojen suurimmaksi eroavaisuudeksi nousi nykytilan yleinen tehottomuus. Tehottomuus seurasi nykyprosessin manuaalisuudesta, jossa paperisella läheteellä oli suuri merkitys. Lähetettä kuljeteltiin kirjaimellisesti ympäri taloa, päätyen lopulta laskuttajalle, joka muodosti laskut yksitellen, hänelle tuotujen läheteiden avulla. Myös myyntitilausten hinnoittelu vaati nykytilassa paljon manuaalista työtä ja hinnoittelu tapahtuikin usein vasta tilauksen toimituksen jälkeen. Tavoitetiloissa myyntilaskutusprosessi toteutettaisiin täysin järjestelmien sisällä, automaatiota hyödyntäen.

### **5.5.1 Noudot**

Ensimmäinen myyntilaskutusprosessin kehitettävä osa-alue ja eroavaisuus nyky- ja tavoitetilan välillä ilmenee myyntitilauksen luomisvaiheessa. Tavoiteprosessissa myyjän, joka luo myyntitilauksen, tulisi pystyä asettamaan myyntitilauksen tuotteille jo lopulliset hinnat. Sen sijaan nykytilassa hintoihin saatetaan usein tehdä vielä muutoksia myyntitilauksen toimituksen jälkeen. Hinnoittelun viiveeseen on pääosin syynä Novan puutteellisuus projektityyppisten myyntitilausten hintojen asettamisessa. Projektihintoja joudutaan poimimaan välillä asiakkaiden hyväksymiltä tarjouksilta. Tavoitetilassa asiakaskortistoon jokaisen asiakkaan taakse, tulisi pystyä asettamaan asiakkaan projektikohtaiset hinnastot, jotta myyntitilaukselle saataisiin asetettua heti täsmälliset hinnat. Juuri hinnoittelun automatisointi voidaankin nähdä yhtenä merkittävimpänä kehitettävänä osa-alueena Meltexin myyntilaskutusprosessissa.

Toinen eroavaisuus ja kehitettävä osa-alue havaitaan varaston toiminnassa, kun asiakas on noutamassa myyntitilaustaan. Nykytilassa varastomies ei aina lisää asiakkaan niin sanottuja heräteostoksia tabletillaan LTR:ään. Lisärivit merkitään sen sijaan välillä tulostuvalle läheteelle käsin, mitkä lähetemyyjän pitää lisätä Novan myyntitilaukselle jälkepäin. Tavoitetilassa varastomiehen tulisi lisätä kaikki lisärivit LTR:ään ja varmistaa se, että Novan myyntitilaukselle päivittyy kaikki asiakkaan vastaanottamat rivit. Näin myyntitilaus olisi rivien ja kappalemäärien osalta heti laskutusvalmis. Tämä myyntitilausten reaaliaikainen ja täsmällinen toimittaminen toimitettu-tilaiseksi LTR:ää hyväksikäyttäen onkin toinen kehitettävä osa-alue, joka vaikuttaa suoraan laskutuksen nopeuteen. LTR:llä pitäisi pystyä täsmällisesti toimittamaan myyntitilaukset joka tilanteessa, välittömästi sen jälkeen, kun asiakas on vastaanottanut myyntitilauksen mukaiset tuotteensa. Näin toimitettu-tilaiset myyntitilaukset pystyisi laskuttamaan välittömästi, kun toimituskirjaus on tapahtunut, ilman että tulostuvalta läheteeltä tarvitsisi kenenkään tarkastella mitään toimituksen jälkeen.

Tämä myyntitilausten laskuttaminen heti toimituksen jälkeen edellyttäisi myös aikaisemmin mainittua hinnoittelun kehitystä, jossa siis myyntitilausten täsmällinen hinnoittelu toteutettaisiin heti myyntitilauksen luomisvaiheessa.

Kolmas eroavaisuus ja kehitettävä osa-alue tulee esille itse myyntitilauksen laskuttamisessa. Nykytilassa laskuttajalle toimitetaan lähete myyntitilauksesta, jonka perusteella hän laskuttaa myyntitilauksia yksitellen. Tavoitetilassa laskuttaja käyttäisi myyntitilausten laskutukseen ainoastaan järjestelmää ja laskutus tapahtuisi näin täysin sähköisesti järjestelmän sisällä. Laskuttaja hyödyntäisi laskuttamisessa järjestelmän rajauksia, joilla saataisiin yhdellä kertaa laskutettua kaikki tilaltaan toimitetut myyntitilaukset.

Lähetteen avulla laskuttaminen on yksittäinen, eniten nykytilan laskutusprosessia hidastava toiminto. Tavoitela ei sisällä ollenkaan lähetteen manuaalista käsittelyä. Lähetettä ei tarvitsisi tulostaa ollenkaan Meltexin omaan käyttöön, vaan myyntitilauksen käsittely tapahtuisi kokonaan Novassa sähköisesti. Nykytilassa läheteellä on suuri merkitys. Se kiertää koko talon varastolta lähetemyyjän kautta aina laskuttajan mappiin asti, mihin laskuttaja arkistoi jokaisen lähetteen numerojärjestykseen, käyttäen tähän huomattavasti aikaa päivittäin. Juuri lähetteen käyttäminen myyntilaskun luomiseen myyntitilauksesta, on keskeisin kehitettävä osa-alue Meltexin myyntilaskutusprosessissa

### **5.5.2 Viennit**

Vienneissä nyky- ja tavoitetilan eroavuuksista ensimmäinen ilmenee lähetteen määrässä kuljettajalla. Kuljettajalla on nykytilassa kaksi lähetettä, joista toisen hän antaa asiakkaalle ja toinen päätyy takaisin ajojärjestelijälle, josta edelleen lähetemyyjän kautta laskuttajalle. Tavoitetilassa kuljettajalla ei tarvitsisi olla mukana kuin asiakkaalle päätyvä lähete. Toisesta, nykytilassa aina laskuttajalle asti päätyvästä läheteestä luovutettaisiin ja myyntitilauksen tiedot olisivat ainoastaan Novassa. Kun kuljettaja toimittaisi tabletillaan (LTR) myyntitilauksen keikan aikana, olisi myyntitilaus heti laskutusvalmis. Tämä edellyttäisi, noutojen tapaan, rivien hinnoittelua etukäteen. Jokaisen myyntitilauksen tuotteen täsmälliset hinnat pitäisi siis pystyä hakemaan myyntitilaukselle jo myyntitilauksen luomisvaiheessa, jotta myyntitilaus voitaisiin laskuttaa heti sen toimituksen jälkeen. Tavoitetilassa myös muutokset alkuperäiseen myyntitilaukseen tulisi pystyä heti päivittämään kuljettajan toimesta Novaan, jotta laskutus voitaisiin suorittaa viipymättä. Sen sijaan vientien nykytilassa läheteellä on suuri merkitys myyntilaskutusprosessin tiedon kulussa prosessiin osallistuvien välillä. Näin ollen vienneissä yhdeksi kehityskohteeksi voidaan tunnistaa myyntitilauksen toimittaminen LTR:llä täsmällisesti asiakkaan vastaanottaman määrän

mukaan, jolloin Meltexille jäävän lähetteen merkitys laskutuksen oikeellisuuden varmistamisessa poistuisi.

Hintojen etukäteen asettaminen on sekä vientien että noutojen tavoitetilojen edellytys. Lähetemyyjää ei myöskään tarvittaisi esitarkistamaan myyntitilauksia ennen laskutusta, kun voitaisiin olla varmoja myyntilausten rivien oikeellisuudesta hintoineen ja kappalemääri-  
neen. Näin ollen vienneissäkin myyntitilaukset olisivat tavoitetilassa heti laskutusvalmis, kun kuljettaja on toimittanut myyntitilauksen LTR:ssä tabletillaan viennin yhteydessä. Sen sijaan nykytilassa kuljettaja tuo lähetteen takaisin ajojärjestelijälle, josta se päätyy lähetemyyjän kautta laskuttajalle. Lähetteen käyttäminen laskutuksessa ja sen suuri rooli tiedon kulussa on myös vienneissä merkittävin kehitettävä osa-alue sekä eroavaisuus nyky- ja tavoitetilan välillä.

### **5.5.3 Koontilaskutus**

Koontilaskutuksessa merkittävin ero nyky- ja tavoitetilan välillä ilmenee lähetteen käsittelyssä. Nykytilassa lähetettä joudutaan ikään kuin "hamstraamaan" ja odottelemaan, jotta kaikki koontilaskutettavan asiakkaan lähetteen myyntitilauksista ovat päätyneet laskuttajalle. Tavoitetilassa ei käsiteltäisi lähetettä ollenkaan manuaalisesti, vaan myös koontilaskutuksen tavoitetilassa laskutus tapahtuisi täysin järjestelmän sisällä rajoituksia käyttäen. Tällä tavalla koontilaskut saataisiin lähtemään nopeammin, ilman lähetteen manuaalista käsittelyä. Näin ollen myös koontilaskutuksessa suurin kehityskohde on pystyä muodostamaan myös koontilaskut ilman lähetettä, järjestelmän tarjoamaa automaatiota hyödyntäen.

Tavoitetilassa, merkkien mukaan tapahtuvassa koontilaskutuksessa pitäisi pystyä tekemään rajaus, jossa Nova muodostaisi automaattisesti asiakkaan tietyn merkkisistä myyntitilauksista omat koontilaskut. Sen sijaan nykytilassa laskuttaja joutuu etsimään lähetteen joukosta koontilaskutettavan asiakkaan tietyn merkkiset lähetteen, joista muodostaa koontilaskun. Koontilaskutus asiakkaiden asiakasnumeron muuttaminen helposti erottuvaksi on myös yksi tavoitetilassa ehdotettu ratkaisu. Asiakasnumeroja muuttamalla koontilaskutus-asiakkaiden myyntitilaukset olisi helppo huomata listanäkymässä ja laskuttaa erikseen, kun laskuttaja käy läpi toimitettuja myyntitilauksia Novassa.

### **5.5.4 Jälkitoimitukset**

Jälkitoimitusten eroavaisuudet nyky- ja tavoitetilan välillä sekä suurimmat kehityskohteet liittyvät jälkitoimitusten kontrolloimiseen. Nykytilassa jälkitoimituksia jää usein toteutu-

matta. Asiakas ei tulekaan noutamaan jälkitoimitukseen jääneitä rivejä. Hän saattaa hakea edelleen tarvitsemansa tuotteet toisesta yrityksestä tai sitten tehdään uusi myyntitilaus, jossa on jälkitoimitettavat rivit. Vienneissäkin jälkitoimituksia jää usein toimittamatta asiakkaalle. Asiakas saattaa myös ostaa jälkitoimituksen tuotteet jostain toisesta yrityksestä tai jälkitoimitus jää muuten vain viemättä asiakkaalle. Tavoitetilassa jokaiselle asiakkaalle määritetyt vastuumyyjät seuraisivat tarkemmin omien asiakkaitensa jälkitoimitusten toteutumista. Asiakkaisiin voitaisiin olla yhteydessä tiiviimmin ja sopia jälkitoimitusten ajankohdasta, niin noudoissa kuin vienneissä. Näin myös jälkitoimituksiin jääneet rivit saataisiin toimitettua korkeammalla prosentilla asiakkaille ja edelleen laskutettua. Tämä myös selkeyttäisi jälkitoimitettavien myyntitilausten laskutusta, kun hahmotettaisiin paremmin missä vaiheessa jälkitoimitettavat myyntitilaukset ovat.

Toinen eroavaisuus nyky- ja tavoitetilan välillä ja samalla kehitettävä osa-alue, ilmenee laskuttajan roolissa jälkitoimitettavien myyntitilausten laskuttamisessa. Nykytilassa vasta laskuttaja toimittaa Novassa myyntitilausten jälkitoimitettavat rivit ja sitten laskuttaa myyntitilausten. Tieto jälkitoimitettavista myyntitilausten riveistä on merkattu siten pelkästään läheteeseen eikä ollenkaan Novaan myyntitilaukselle. Tavoitetilassa, noudoissa varastomies ja vastaavasti vienneissä kuljettaja, merkitsisi heti myyntitilausten toimittamisen yhteydessä jälkitoimitettavat rivit myyntitilaukselle eli toisin sanoen toimittaisi myyntitilaukselta ne rivit, jotka asiakas on vastaanottanut. Näin ollen laskuttaja näkisi heti järjestelmästä reaaliajassa, mitkä rivit myyntitilauksesta on toimitettu ja mitkä rivit jäävät jälkitoimitukseen. Tällä tavalla paperisen lähetteen käsittelystä päästäisiin eroon ja laskutus tapahtuisi myös jälkitoimitusten osalta täysin sähköisesti järjestelmän sisällä.

## 6 Pohdinta

Tässä luvussa tehdään loppupohdinta. Pohdinta sisältää yhteenvedon, joka kokoaa yhteen tämän opinnäytetyön tulokset. Lisäksi luku sisältää jatkotutkimusehdotukset ja viimeiseksi käsitellään opinnäytetyöprosessia oman oppimisen näkökulmasta.

### 6.1 Yhteenveto

Opinnäytetyön pääongelmana haluttiin selvittää, miten Meltexin nykyistä myyntilaskutusprosessia voitaisiin kehittää. Alaongelmissa paneuduttiin pääongelmaan perusteellisemmin ja niissä kysyttiin, mikä on myyntilaskutusprosessin nykytila, mitä ongelmia ja heikkouksia nykytilassa ilmenee, minkälainen olisi tavoitetila prosessille ja mitkä ovat nyky- ja tavoitetilan eroavaisuudet ja näistä johdetut kehitettävät osa-alueet. Näihin ongelmiin lähdettiin hakemaan vastausta analysoimalla Meltexin myyntilaskutusprosessin nyky- ja tavoitetiloja. Myyntilaskutusprosessia käsiteltiin neljän, prosessin kannalta merkittävän osa-alueen näkökulmasta. Osa-alueet olivat noudot, viennit, koontilaskutus ja jälkitoimitukset. Jokaisesta neljästä osa-alueesta esitettiin aluksi nykytilat, minkä jälkeen nykytiloista tunnistettiin ongelma-kohtia ja heikkouksia. Tämän jälkeen määriteltiin tavoitetilat jokaiselle osa-alueelle ja viimeisessä alaluvussa vertailtiin nyky- ja tavoitetiloja. Tällä vertailulla saatiin kaivettua esiin Meltexin myyntilaskutusprosessin kehityskohteet, jotka erottavat nykyisen prosessin asetetusta tavoitetilasta.

Ajatus laskutuksen keskittämisestä oli ollut Meltexissä jo pidemmän aikaa esillä. Laskutuksen keskittäminen edellyttäisi nykyisen laskutusprosessin kehittämistä, jotta laskutus voidaan hoitaa keskitetysti, riippumatta sijainnista. Riippumattomuus sijainnista taas tarkoittaisi laskutuksen hoitamista ilman paperista keräyslähetettä, sillä kaikkia läheteitä ei olisi mitään järkeä skannata yhteen paikkaan kaikista yksiköistä, missä laskutus suoritettaisiin niiden avulla. Näin ollen koko myyntilaskutusprosessi tulisi hoitaa järjestelmien tarjoamaa automaatiota hyödyntäen, järjestelmän sisällä ja täysin sähköisesti. Tästä päästäänkin tavoitetiloihin, jotka perustuivat tietoperustassa esitettyihin, kirjallisuuteen perustuviin ja laskutuksen automaatiota käsitteleviin teorioihin. Luvussa 5.4 määritetyt tavoitetilat olivat ikään kuin optimitilanteita, jotka tarjosivat uusia automaatiota hyödyntäviä toimintamalleja laskutukseen. Nyky- ja tavoitetiloja (luku 5.5) vertailemalla saatiin esille kehittämis-kohteet, joita kehittämällä tavoitetilat voitaisiin saavuttaa.

Myyntilaskutusprosessin kehittäminen automatisoimalla prosessin työvaiheita, oli tämän opinnäytetyön ydinaihe ja samalla tavoite. Kehityskohtia lähdettiin tunnistamaan kuvaamalla nykyinen prosessi, jolloin nykytilasta saatiin selkeä käsitys. Nykytilakuvaus perustui

vahvasti tietoperustassa läpikäytyyn prosessien kehittämisen teoriaan, jossa painotettiin nykytilan tunnistamista ja analysointia prosessien kehittämisen ensimmäisenä vaiheena.

Nykytilan merkittävin kehitettävä ongelma oli myyntilaskutusprosessin yleinen tehottomuus. Tehottomuus oli osin seurausta paperisen lähetteen suuresta merkityksestä prosessissa. Lähette kiersi varastolta tai kuljettajalta lähetemyyjälle, josta vielä tarvittaessa myyntilauksen luoneelle myyjälle, joka vei lähetteen lopulta laskuttajalle. Lähetettä kuljettiin ympäri taloa, prosessin vaiheesta toiseen, jolloin oltiin kaukana automatisoidusta taloushallinnosta, mikä perustuu tehokkuuteen ja läpimenoaikojen nopeuttamiseen. Itse laskutuskin oli nykytilassa erittäin paljon manuaalista työtä vaativa toimenpide, jossa laskuttaja kävi yksitellen läpi myyntilauksia keräyslähetteiden avulla ja loi myyntilauksista laskuja yksi kerrallaan. Juuri tämä lähetteen avulla laskuttaminen oli nykytilan suurin yksittäinen myyntilaskutusprosessia hidastava ja manuaalista työtä vaativa toiminto.

Toinen merkittävä nykyprosessia hidastava tekijä oli hinnoittelun manuaalisuus, mikä aiheutti ylimääräisiä työvaiheita ja samalla loi viivettä laskutukseen. Välillä lopulliset asiakaskohtaiset hinnat asetettiin myyntilaukselle vasta toimituksen jälkeen, sillä Novaan ei pystynyt liittämään asiakkaan taakse projektihintoja, jotka ovat voimassa asiakkaan kulloisella projektilla. Samalla tuotteella voi siis olla useita eri hintoja, riippuen asiakkaasta ja tämän tietystä projektista.

Myyntilauusten toimittaminen oikeellisina oli myös yksi laskutukseen liittyvä osa-alue, jossa ilmeni puutteita nykytilassa. Tavoitetilassa, johon palataan vielä tuonnempana, oli oleellista laskun muodostaminen ja lähettäminen asiakkaalle heti, kun laskutusperuste eli toimitus on tapahtunut. Nykytilassa myyntilaukselle tapahtuvia muutoksia ei aina heti päivitetty varastolla järjestelmään, jolloin muutokset merkattiin paperiseen lähetteeseen. Tämä taas loi viivettä laskutukseen, kun myyntilauksia piti korjailta jälkikäteen ennen laskutusta. Erityisesti tilanteet, jossa varastomies tai kuljettaja oli jo toimittanut myyntilauksen LTR:llä, mutta tilaukselle olisi pitänyt tehdä vielä muutoksia, olivat ongelmallisia. Nämä myyntilaukseen tehdyt muutokset, joilla tässä tapauksessa tarkoitetaan varastolla tehtyjä rivien lisäyksiä, olivat ongelmallisia tavoitetilan kannalta. Tavoitetilassa, tilaltaan toimitettu ja myyjän puumerkein varustettu myyntitilaus on heti laskutusvalmis. Puumerkit siis tarkoittivat myyntilauksen hintojen oikeellisuutta, mitkä myyjä merkitsee useimmiten jo luodessaan myyntilausta järjestelmään. Varastolla tehty rivin lisäys myyntilaukseen aiheutti kuitenkin tilanteen, jossa lisätyn rivin hintaa ei oltu tarkastettu. Kyseinen myyntitilaus olisi kuitenkin tavoitetilan säännön mukaan laskutusvalmis, sillä myyntilaukselta löytyy puumerkit ja se on tilaltaan toimitettu. Kyseisessä tilanteessa puumerkit tulisi saada pois myyntilaukselta, jotta tilaus ei tule vielä laskutetuksi. Myyjän tulee ensin tarkastaa

myyntilaukselle tehtyjen lisäysten hinnat ja tämän jälkeen merkitä puumerkkinsä. Vasta tämän jälkeen myyntitilaus olisi taas laskutusvalmis.

Koontilaskutuksen nykytilassa ongelmana korostui, koko myyntilaskutusprosessin nykytilan merkittävin ongelma ja hidastava tekijä, laskuttaminen lähetteen avulla. Nykytilassa laskuttajan tuli haalia itselleen kaikki koontilaskutettavan asiakkaan lähetteet ja lajitella ne asiakkaittain sekä koontilaskutuspäivän mukaan. Tämä työvaihe vaati jo sanomattakin erittäin paljon manuaalista paperin käsittelyä, mikä oli omiaan hidastamaan nykyistä laskutusprosessia. Tavoitetilassa myös koontilaskutus tulee hoitaa järjestelmän tarjoamaa automaatiota hyödyntäen. Novan laskutusikkunassa ei ole rajausvaihtoehtona myyntitilauksen merkkikenttää, jolla saisi luotua kaikista asiakkaan samanmerkkisistä myyntitilauksista yhden koontilaskun. Tämä rajaus olisi kaikista paras ratkaisu tavoitetilan kannalta ja sen mahdollinen lisääminen Novaan saattaakin olla mahdollista lähitulevaisuudessa. Koontilaskutusasiakkaiden asiakasnumeroiden muuttaminen helposti erottuviksi myyntitilausten listanäkymässä on sen sijaan jo toteutettavissa oleva tavoitetilan mukainen toimenpide, joka otettiin käyttöön Meltexissä laskutuksen keskittämisprojektin käynnistyessä tammikuussa 2019. Tavoitetilassa tulisi myös hyödyntää ”Vain koontilaskutus” valintaa sellaisille koontilaskutusasiakkaille, joiden koontilaskulla saa olla erimerkkisiä myyntitilauksia. Kyseisellä valinnalla asiakkaan kaikista myyntitilauksista muodostuu yksi koontilasku, vaikka samassa laskutusajossa olisi myös muiden asiakkaiden, yksi myyntitilaus per lasku, laskutettavia myyntitilauksia.

Jälkitoimitusten todettiin olleen hankalia laskutuksen kannalta. Jälkitoimitusten nykytilassa yhtenä ongelmana havaittiin puutteet niiden kontrolloimisessa. Nykytilassa läheteeseen merkittiin varastolla JT, jotta laskuttaja huomasi jättää jälkitoimitettavat rivit laskuttamatta. Joskus laskuttajan tehtäväksi jäi vielä toimittaa jälkitoimitettavalta riviltä asiakkaan vastaanottamat tuotteet, kun varastolla tätä osatoimitusta ei oltu vielä tehty. Nykytilassa laskuttaja vielä tulosti jälkitoimitettavista riveistä uuden lähetteen varastoon (noudot) tai ajojärjestelijälle (viennit), jotta tieto jälkitoimitukseen jääneistä riveistä välittyi eteenpäin. Yhtenä haittapuolena oli myös se, että jälkitoimitukseen jääneitä riviä ei usein toimitettu enää asiakkaalle, mikä johtui juuri jälkitoimitusten kontrolloimisen puutteesta. Tavoitetilassa asiakkaiden vastuumyyjillä olisikin vastuu seurata asiakkaidensa jälkitoimituksia ja pyrkiä sopimaan jälkitoimituksen toteuttamisesta ja aikataulusta. Tavoitetilassa laskuttajan ei pitäisi enää joutua toimittamaan rivejä myyntilaukselta, vaan hänelle jäisi ainoastaan tehtäväksi valmiiden, jo toimitettujen rivien laskuttaminen. Varastomiehen tai kuljettajan tulisi sen sijaan toimittaa välittömästi LTR:llä myyntitilauksen rivit, toteutuneen asiakkaan vastaanotettaman määrän mukaan.



Suurimmat kehityskohteet ja puutteet Meltex Plastics Oy:n Kaivokselan laskutuksessa liittyivät laskutuksen manuaalisuuteen, joka ilmeni selkeimmin laskutuksen toteuttamisessa paperisen lähetteen avulla. Laskutuksen manuaalisuus ja tästä seurannut hitaus johtivat puolestaan viiveeseen myyntitilauksen toimituksen ja laskun lähettämisen välillä. Laskun maksuehto lähti kulumaan vasta useampi päivä myyntitilauksen toimituksen jälkeen, kun lasku myyntitilauksesta oltiin saatu tehtyä. Tämä viive vaikutti suoraan Meltexin kassanhallintaan viivästyttäen myyntisaatavien kotiuttamista.

Myyntitilausten hinnoittelu oli yksi manuaalista työtä vaativa toimenpide, mikä hidasti myyntitilausten saattamista laskutusvalmiiksi. Meltexin toiminnanohjausjärjestelmä Novaan ei pysty asettamaan asiakkaille projektikohtaisia hinnastoja. Projektikohtaisten hintojen asettaminen asiakkaille valmiiksi olisi laskutuksen virtaviivaistamisen kannalta tärkeää, sillä tuotteiden hinnat vaihtelevat asiakkaiden työmaaprojektien välillä. Kun projektihinnat olisi määritelty asiakkaan taakse Novassa, niin tuotteiden sovitut hinnat pystyttäisiin asettamaan myyntitilauksen riveille paljon nykyistä vaivattomammin ja jo välittömästi myyntitilauksen luomisvaiheessa. Nykytilassa myyjät joutuvat asettamaan eri projektien hinnat melko manuaalisesti myyntitilauksen riveille, käytännössä kopioimaan välillä tarjoukselta. Tavoitetilassa projektien hinnoittelu tapahtuisi kuten edellä mainittiin eli jokaiselle asiakkaan projektille saisi määriteltyä omat hinnastot Novaan. Novasta on tulossa loppuvuodesta 2019 uusi versio Nova 10, jossa mahdollisesti juuri projektihinnoitteluun tulisi parannuksia.

Myyntilaskutusprosessin optimitalanteessa lasku luodaan ja lähetetään asiakkaalle heti, kun toimitus on tapahtunut. Niinpä myös Meltexin myyntilaskutusprosessin tavoitetilassa laskun luominen myyntitilauksesta ja lähettäminen asiakkaalle tapahtuu viipymättä, heti myyntitilauksen toimituksen jälkeen. Myyntitilauksen myyjän puumerkeillä, jotka löytyvät myyntitilauksen viitteemme-kentästä, on erityisen suuri merkitys nopean laskutuksen kannalta. Puumerkit osoittavat myyntitilauksen olevan laskutusvalmis, niin rivien hinnoiltaan kuin kappalemääriltään. Näin laskuttaja voi poimia toimitettu-tilaisista myyntitilauksista myyjän puumerkeillä varustetut tilaukset ja muodostaa näistä kaikista laskut yhdellä kertaa.

Kaiken kaikkiaan nykytiloiltaan Meltexin myyntilaskutusprosessi oli erittäin manuaalinen, missä ei hyödynnetty järjestelmien mahdollistamaa automaatiota. Tavoitetilojen määrittämisen jälkeen nykytilojen manuaalisuus ja tehottomuus korostuivat entisestään, nostoen paperisen lähetteen merkityksen sekä myyntitilausten hinnoittelun suurimmiksi yksittäisiksi kehityskohdiksi. Tavoitetilassa laskun muodostaminen ja itse laskutus tapahtuisi täysin sähköisesti ja myyntitilaus olisi heti laskutettavissa, kun sille kuittaantuu toimitus. Hinnat

tulisivat automaattisesti suoraan järjestelmästä, eikä hintojen oikeellisuutta tarvitsisi varmistella jälkikäteen. Myös kaikki tilauksen luovutusvaiheessa tapahtuvat muutokset myyntitilauksille tehtäisiin reaaliajassa järjestelmien sisällä (LTR→NOVA) ja näin ollen paperisen lähetteen tarve voisi jonain päivänä poistua kokonaan. Lisäksi koontilaskutuksen automaatiota sekä jälkitoimitusten kontrollointia tulisi pystyä parantamaan, kohti määriteltyjä tavoitetiljoja. Tämä tavoitetiljojen mukainen kehityssuunta on täysin toteutettavissa ja Meltexissä aloitettiin laskutuksen keskittämiprojekti alkuvuodesta 2019, mikä on lähtenyt erittäin lupaavasti liikkeelle.

## **6.2 Kehittämissideat ja jatkotutkimusehdotukset**

Meltexissä aloitettiin tammikuussa 2019 laskutuksen keskittämiprojekti, jossa kaikkien toimipisteiden laskutuksen keskittäminen aloitettiin Meltexin hallintoon vaiheittain. Olen itse ollut projektissa mukana ja keskittämisessä hyödynnettiin osin opinnäytetyöni tuloksia, jotka antoivat ratkaisuja laskutuksen kehittämiseen. Luopuminen nykytilan lähetteidensä avulla laskuttamisesta oli laskutuksen keskittämisen edellytys. Tämä lähetteen laskutus on lähtenyt erittäin hyvin liikkeelle. Opinnäytetyöni tavoitetilat selvittivät myyntilaskutusprojektin automaatioon perustuvaa laskutusta, missä prosessi on tarkoitus hoitaa sähköisesti järjestelmän sisällä.

Visma on osoittanut halukkuutta kehittää Novaa laskutuksen kannalta toimivammaksi ja keväällä 2019 olemmekin jo keskustelleet Visman kanssa asiasta lisää. Erityisesti koontilaskutuksen tehostamiseen ja laskutusikkunan rajauksiin olisi tulevaisuudessa hyvä saada uusia näkökulmia ja vaihtoehtoja järjestelmän kantilta. Muutama konkreettinen muutos on sen sijaan jo saatu toteutettua. Myyjän puumerkit lähtevät myyntitilaukselta pois, mikäli varastolla lisätään rivejä tilaukselle. Näin ollen myyntitilauksesta ei pääse lähtemään laskua, vaan tilauksen myyjä varmistaa lisätyn rivin hinnat oikeiksi ja merkitsee puumerkkinsä jälkikäteen. Toinen, vielä maaliskuussa 2019 vaiheessa oleva, kaavailtu muutos on myyjälle lähtevä sähköposti-ilmoitus, mikäli hänen myyntitilaukselta on jäänyt jälkitoimitettavia rivejä. Näin jälkitoimituksia saataisiin kontrolloitua paremmin, kun myyjälle menee heti tieto jälkitoimituksesta.

Myyntitilausten hinnoittelun automatisointi olisi ehdottomasti yksi varteenotettava jatkotutkimusehdotus. Novaan olisi tärkeää saada jokaiselle asiakkaalle riittävän kattavat henkilökohtaiset hinnastot hänen eri projekteilleen, mistä tuotteiden täsmällisen hinnan pystyisi asettamaan välittömästi ja vaivatta myyntitilauksille. Tällä hetkellä osa hinnoittelusta ta-

pahtuu vasta toimitusten jälkeen, jolloin koko myyntilaskutusprosessi hidastuu. Loppuvuodesta 2019 julkaistava Nova 10 tuleekin todennäköisesti tarjoamaan hinnoittelun automatisointia edesauttavia ratkaisuja.

Myös laskutuksen kannalta ongelmallisimmat jälkitoimitukset olisivat osa-alue, joiden kehittämistä voisi vielä tutkia lisää. Mitenkä jälkitoimitukset saataisiin minimoitua ja miten ne saataisiin organisoitua kaikista tehokkaimmin. LTR:ään on tullut tasaisesti päivityksiä ja tulevaisuudessa sitä tulisi kehittää käyttäjäystävällisemmäksi. Lisäksi lähete on vielä suurassa roolissa varaston, kuljettajien ja myyjien työssä. Vaikka lähetteen käytöstä on jo vähitellen luovuttu laskuttamisen yhteydessä, tulisi lähetteen tarve kyseenalaistaa myös näissä laskutusta edeltävissä prosessin vaiheissa.

Laskutuksen keskittämisprojektin aikana tulee varmasti ilmenemään seikkoja, joita tulee tulevaisuudessa vielä kehittää. Hinnoittelun nopeuttamisen lisäksi myös varmistuminen siitä, että myyntitilaukset ovat varmasti laskutusvalmiita toimitettu-tilaisina ja puumerkillisinä, tulee olemaan ensiarvoisen tärkeää. Lisäksi LTR:n kehittäminen vielä käyttäjäystävällisemmäksi ja ominaisuuksiltaan tarpeeksi toimivaksi, jotta muutokset myyntitilauksille ”lennossa” ovat mahdollisimman vaivattomia tehdä sekä noudoissa että vienneissä. LTR:n käytön vakiinnuttaminen kaikkiin Meltexin toimipisteisiin tulee myös olemaan laskutuksen jatkuvan kehittämisen kannalta tärkeää, sillä tällä hetkellä LTR:ää hyödynnetään myyntitilausten toimittamisessa ainoastaan Kaivokselan toimipisteessä.

### **6.3 Oma oppiminen opinnäytetyöprosessissa**

Tämä opinnäytetyöprojekti oli erittäin antoisa ja mielenkiintoinen. Se, että päätin kesällä 2018 tarttua juuri laskutuksen kehittämiseen Meltexissä oli näin jälkepäin ajateltuna oikea ratkaisu. Myyntilaskutusprosessin kehittäminen oli Meltexille aiheena todella merkityksellinen ja yrityksessä oli jo pidempään tunnistettu puutteet prosessissa. Juuri opinnäytetyöni aiheen merkityksellisyys Meltexille pitikin motivaationi ja innostukseni korkealla tasolla koko opinnäytetyöprosessin ajan.

Opinnäytetyön tekeminen oli monelta osin opettava kokemus. Kursseilla oli tehty paljon ryhmä- ja paritöinä vastaavanlaisia, laajuudeltaan tosin selvästi suppeampia, opinnäytetyön tyylisiä raportteja. Nyt olin ensimmäistä kertaa yksin vastuussa koko prosessista, mikä pakotti minut syventymään ja panostamaan selvästi entistä laajemmin tutkittavaan aiheeseen. Tämähän toki onkin ideana opinnäytetyössä, johon opiskelu huipentuu ja jossa näytetään nimensä mukaisesti opittua.

Tietoperustassa perehdyin prosesseihin ja niiden kehittämiseen sekä myyntilaskutusprosessiin ja sen merkitykseen yrityksen kassanhallinnassa. Tietoperustan kokoaminen opetti minua lähdekriittiseen ajatteluun. Syventyessäni tietoperustassa käyttämäni teoriaan, opin paljon uutta, niin prosesseista, niiden kehittämisestä kuin myös myyntilaskutusprosessista.

Opinnäytetyön tuloksia aloitettiin käyttämään hyväksi, kun Meltexissä aloitettiin laskuttamisen keskittämiprojekti vaiheittain tammikuussa 2019. Pääsin itse vaikuttamaan uusiin laskutuskäytäntöihin, mikä oli erityisen hienoa, kun olin koko edellisen syksyn tutkinut aihetta. Opinnäytetyön aihe ei ollut vain väkisin keksitty, vaan aidosti merkityksellinen ja hyödyllinen kohdeyritys Meltexille. Laskutuksen keskittäminen Meltexin hallintoon on lähtenyt erittäin lupaavasti liikkeelle ja luopuminen lähetteen avulla laskuttamisesta on tehostanut laskutusta valtavasti.

Alkuperäinen suunnitelmana oli saada opinnäytetyö valmiiksi jo tammikuun loppuun mennessä, mutta en aivan pysynyt aikataulussa, kun tässä vielä aprillipäivänä viimeisiä rivejä kirjoitellaan. Toisaalta minusta oli helpottavaakin, kun ei tarvinnut kiirehtiä syyttä suotta ja sain viimeistellä työtä omaan tahtiin. Puolivuotta aika tarkalleen siihen meni. Lopputulokseen olen kaiken kaikkiaan tyytyväinen ja mielestäni sain aikaiseksi varsin onnistuneen opinnäytetyön, jossa käsittelin kattavasti aihettani, johtaen tulosten konkreettiseen hyödyntämiseen Meltexissä.

## Lähteet

Cvisiontech 2018. The Growing Trend in Automating Invoice Processing. Luettavissa: <http://www.cvisiontech.com/news/industry-news/the-growing-trend-in-automating-invoice-processing.html>. Luettu: 29.10.2018

Darlington, Y. & Scott, D. 2002. Qualitative research in practice. Stories from the field. Australia.

Hannus, J. 2000. Prosessijohtaminen. Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. HM & V Research. Helsinki.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Tammi. Helsinki.

Infosys 2012. Cash Management- An Insight. Luettavissa: <https://web.archive.org/web/20120710120110/http://www.infosys.com/finacle/solutions/thought-papers/Documents/Cash-Management-An-Insight.pdf>. Luettu: 29.10.2018

Hakonen, M. & Roos, M. 2014. Taloushallinnon taitajaksi. Sanoma pro. Helsinki.

Hakonen, M., Eklund, E. & Roos, E. 2016. Taloushallinnon taitajaksi. Sanoma pro. Helsinki.

JHS 152 Prosessien kuvaaminen 2012. Valtiovarainministeriö / JUHTA – Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Luettavissa: <http://docs.jhssuosituksset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152.html>. Luettu: 11.11.2018.

Järvelin, K., Kvist H., Kähäri, P. & Räikkönen, J. 1995. Palveluyrityksen laadun kehittäminen. Sedecon Oy Service Development Consultants. Jyväskylä.

Järvenpää, M., Partanen., V. & Tuomela, T. 2001. Moderni taloushallinto - Haasteet ja mahdollisuudet. Edita Oyj. Helsinki.

Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2018. Laskun tarkistaminen. Luettavissa: <https://www.kkv.fi/Tietoa-ja-ohjeita/Maksut-laskut-perinta/laskun-tarkistaminen/>. Luettu: 2.11.2018

Kaarlejärvi, S. 9.11.2018. Talousjohtaja. Efima. Sähköposti.

Kaarlejärvi, S. 2018. Älykäs talousorganisaatio laittaa paukut osaamisen kehittämiseen. Luettavissa: <https://www.efima.com/blogi/alykas-talousorganisaatio-laittaa-paukut-osaamisen-kehittamiseen/>. Luettu: 23.3.2019

Kaarlejärvi, S & Salminen, T. 2018. Älykäs taloushallinto. Alma Talent. Helsinki.

Kabbage 2017. Do Your Invoicing Methods Affect Your Cash Flow?. Luettavissa: <https://www.kabbage.com/blog/how-invoicing-affects-cash-flow>. Luettu 4.3.2019.

Koivumäki, J & Lindfors, H. 2012. Pk-yrityksen taloushallinto. Kauppakamari.

Kiiskinen, S., Linkoaho., A. & Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Werner Söderström Osakeyhtiö. Helsinki.

Kvist, H., Arhoma, S., Järvelin, K. & Räikkönen, J. 1995. Asiakasprosessit. Miten parannat tulosta prosesseja kehittämällä? Sedecon Oy Service Development Consultants. Jyväskylä.

Käyttäjän käsikirja 2018. Visma Nova Myyntitilaukset. Toiminnanohjausjärjestelmän sisäinen aineisto.

Laamanen, K. 2004. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Ideasta käytäntöön. Laatu-keskus. Helsinki.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. WSOYpro. Helsinki.

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Talentum. Helsinki.

Lecklin, O. & Laine, R. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Talentum. Helsinki.

Leppiniemi, J. & Puttonen, V. 2002. Yrityksen rahoitus. 2. uudistettu painos. WSOY. Porvoo.

Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Luettavissa: [https://tutcris.tut.fi/portal/files/2098668/prosessien\\_mallintaminen.pdf](https://tutcris.tut.fi/portal/files/2098668/prosessien_mallintaminen.pdf). Luettu: 18.10.2018.

Meltex 2019. Tietoa meistä. Luettavissa: <https://www.meltex.fi/fi/tietoa-meista>. Luettu 5.3.2019

Mäkinen, L. & Vuorio, B. 2002. Taloushallinnon nettivallankumous. Kauppakaari. Helsinki.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. WSOYpro Oy. Helsinki

Reyder, R. & Heyler, P. 2003. Managing Cash Flow An Operational Focus. John Wiley & Sons, Inc.

Savolainen, T., Saaren-Seppälä, K. & Savolainen, S. 1997. Liiketoimintaprosessien luova virtaviivaistaminen. Metalliteollisuuden Kustannus Oy. Tampere.

Suna, M-L. & Okkonen, J. 2007. Uuden tuottavuuden tunnistaminen. Johtamistaidon opisto. Tampere.

Suomen perintätoimisto 2018. Laskun muotovaatimukset. Luettavissa: [https://www.suomenpt.fi/lasku/#Laskun\\_muotovaatimukset](https://www.suomenpt.fi/lasku/#Laskun_muotovaatimukset). Luettu: 2.11.2018

Thibierge, C. & Beresford, A. 2015. A Practical guide to corporate finance. Foreword. London.

Tieke 2013. Tietovirtojen integrointi maksuliikenteen osalta. Luettavissa: <http://www.tieke.fi/display/julkaisut/Tietovirtojen+integrointi+maksuliikenteen+osalta>. Luettu: 7.11.2018

Tieke 2018. Valmistautuminen verkkolaskutukseen. Luettavissa: <https://www.tieke.fi/display/verkkolasku/1.+Valmistautuminen>. Luettu: 30.10.2018

Tietoakseli 2015. Kuusi kohtaa joilla selvität yrityksesi luottopolitiikan toimivuuden. Luettavissa: <https://www.tietoakseli.fi/blogi/kassanhallinta/kuusi-kohtaa-joilla-selvitat-yrityksesi-luottopolitiikan-toimivuuden/>. Luettu: 24.10.2018

Tuominen, K. & Laamanen, K. 2012. Prosessijohtamisen toimintamalli: itsearvioinnin työkirja: mikä erottaa menestyjät keskinkertaisista? Turku.

Ukko 2015. Nämä asiat jokaisen tulisi tietää laskutuksesta. Luettavissa:

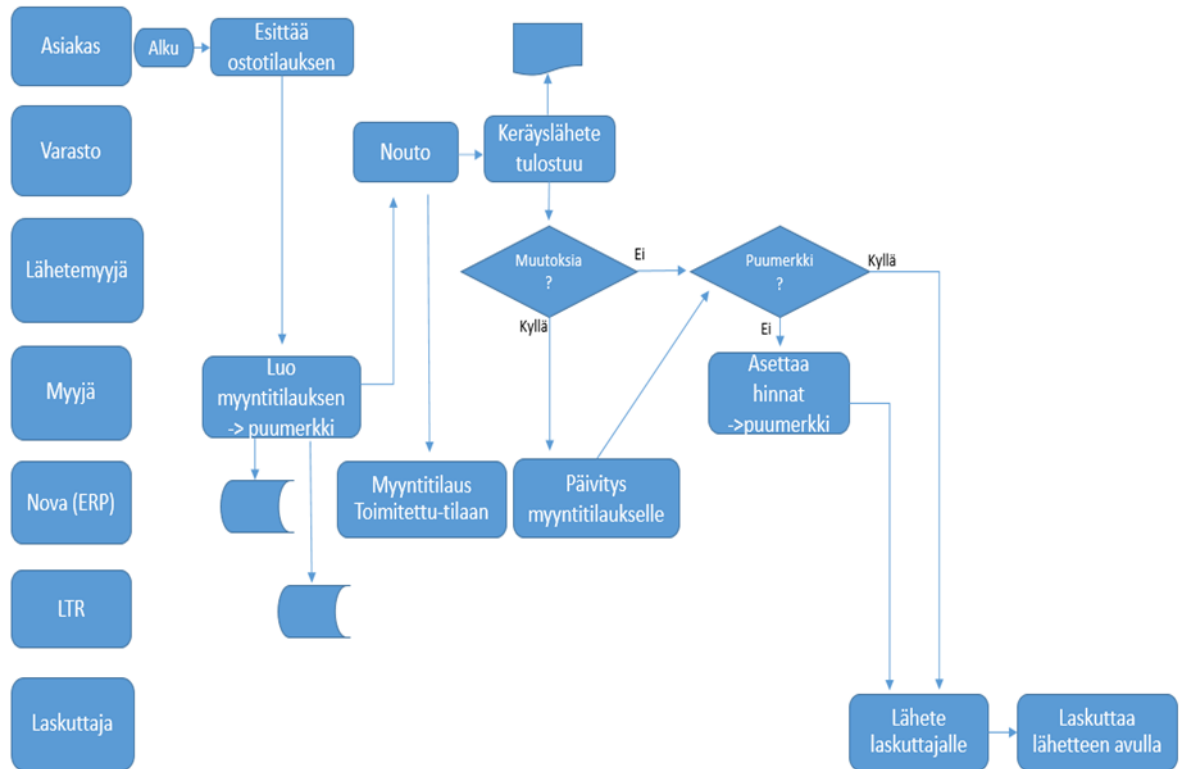
<https://www.ukko.fi/nama-asiat-jokaisen-tulisi-tietaa-laskutuksesta/>. Luettu: 2.11.2018

Visma. Ohjelmistoratkaisut Visma Nova. Luettavissa: <https://www.visma.fi/ohjelmistoratkaisut/visma-nova/>. Luettu: 15.11.2018

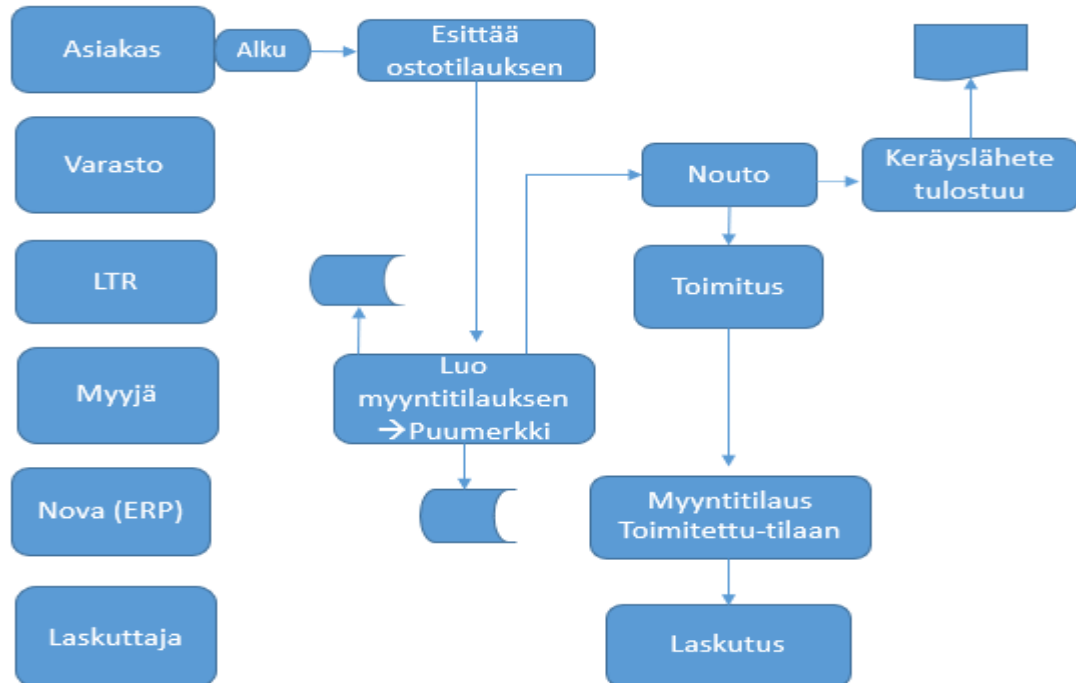


# Liitteet

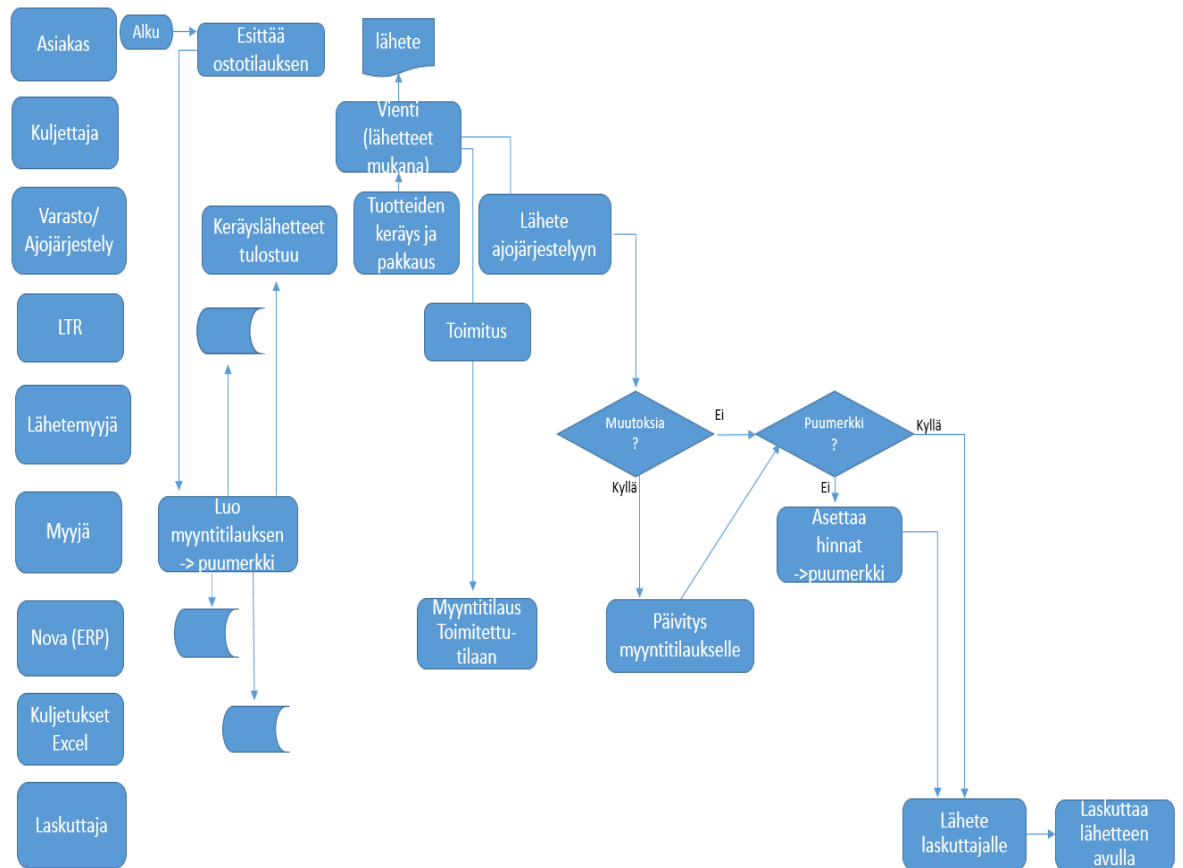
## Liite 1. Myyntilaskutusprosessin nykytila noudoissa



## Liite 2 Myyntilaskutusprosessin tavoitetila noudoissa



### Liite 3. Myyntilaskutusprosessin nykytila vienneissä



### Liite 4. Myyntilaskutusprosessin tavoititila vienneissä

