

Tilaustenkäsittelyn toimintaprosessin kehittäminen

Case: Tambest Glass Solutions Oy



Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki, Liiketoiminnan kehittäminen

Kevät 2019

Jenni Rokkanen

Liiketoiminnan kehittäminen

Visamäki

Tekijä	Jenni Rokkanen	Vuosi 2019
Työn nimi	Tilausten käsittelyn toimintaprosessin kehittäminen Case: Tambest Glass Solutions Oy	
Työn ohjaaja/t	Mikko Mäntyneva, Helena Turunen	

TIIVISTELMÄ

Alati muuttuva toimintaympäristö haastaa yrityksen toiminnan uudella tavalla. Jäykät prosessit ja perinteiset toimintatavat menevät kohti ketterämpää ja joustavampaa työkuultuuria, sillä asiakkaiden odotukset muuttuvat jatkuvasti vaativammiksi. Halutaan räätälöidympiä ratkaisuja nopeammin ja hyvällä hinnalla. Tämä luo yrityksille muutospaineen muuttaa sisäisiä prosesseja tehokkaammaksi. Jos yrityksen sisäiset prosessit ja toiminnot eivät ole linjassa keskenään, muodostuu tuotannossa viiveitä ja asiakkaalle turhauttavaa odotusaikaa, jotka voivat johtaa asiakkaan menettämiseen kilpailijalle.

Opinnäytetyön tavoite oli selvittää tilausten käsittelyprosessin nykytila ja muodostaa sen perusteella muutossuunnitelma toiminnan tehostamiselle. Tarkoituksena oli pystyä toimittamaan tilausvahvistus asiakkaalle nopeammin. Teoria osuudessa tarkastellaan tilaus-toimitusprosessin kehittämistä, lean-filosofiaa ja ketterän organisaation oppeja siitä, miten asiakasrajapinta, yrityskulttuuri ja organisaation johto ovat muuttuneet.

Opinnäytetyön on tehty toiminnallisena kehitystutkimuksena, jossa menetelmänä käytettiin havainnointia. Havainnointiin tutkija käytti aikaa yhteensä noin 6 kk. Perusteellinen prosesseihin ja toimintatapoihin perehtyminen rakensi vahvan pohjan muutoksen suunnittelulle. Lopputuloksena voidaan todeta, että muutoksen myötä tilausvahvistus pystyttiin lähettämään asiakkaalle huomattavasti nopeammin. Lisäksi muodostettiin myös kehitysehdotuksia jatkokehitystä varten.

Avainsanat Kehittäminen, Muutos, Tilausten käsittely, Prosessi, Tehokkuus

Sivut 65 sivua, joista liitteitä 3 sivua

Business Management and Entrepreneurship
Visamäki

Author Jenni Rokkanen **Year** 2019

Subject Developing the order handling process
Case: Tambest Glass Solutions Oy

Supervisors Mikko Mäntyneva, Helena Turunen

ABSTRACT

Changing business environment is challenging the way companies operate. Stiff processes and traditional practices are changing towards more agile and flexible work culture since customer expectations are more and more demanding. Customers are expecting customized solutions faster with good price. This creates pressure for companies to change their internal processes in order to be more efficient. If the internal processes and functions of the company are not aligned, delays may appear in the production and the customer's will be frustrated from waiting time. This can lead of losing customers to the competitors.

The objective of the thesis was to find out the current state of the order handling process. Based on current state the purpose was to create a change plan to improve efficiency. With that change, the aim was to be able to deliver order confirmation to the customer faster.

Theory of this thesis examines the development of the order- delivery process, the lean philosophy, and the agile organizational principles how client behaviour, corporate culture and organizational management have been changed.

This thesis has been made as a functional development study using observation as a method. Observation took time in total of 6 months. With that time student was able to get deep knowledge of processes and practices which gave strong base for planning the change. As a result, the order confirmation was sent to the customer much faster. In addition, development proposals were also included for further continuous development.

Keywords Development, Change, Order handling, Process, Efficiency

Pages 65 pages including appendices 3 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS	6
2.1	Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen	6
2.1.1	Tilaus- toimitusprosessin haastetekijöitä	7
2.1.2	Laatukustannukset ja niiden hallinta	7
2.1.3	Tehokkuuden mittaaminen ja sen merkitys	9
2.2	Lean: Prosessijohtamisen ajattelutapa	10
2.2.1	Virtaustehokas organisaatio	11
2.2.2	Prosessien kehitys ja prosessijohtaminen	14
2.2.3	Hukan tunnistaminen ja poistaminen	15
2.2.4	Kehittäminen ja standardisointi	16
2.3	Muutospaine asiakaskentästä	18
2.3.1	Muutos yrityksessä ja työkuulttuurista	19
2.3.2	Strategian merkitys muuttuvassa toimintaympäristössä	21
2.3.3	Tuloksellisuutta tavoitteiden priorisoinnilla	22
2.3.4	Ketterän organisaation johtaminen	24
2.3.5	Kyvykkyyden johtaminen	26
3	TOIMINNALLINEN KEHITTÄMISTUTKIMUS	27
3.1	Toimeksiantaja	28
3.2	Kehitystyön tausta ja tarve	28
3.3	Kehitystyön tutkimusmenetelmät	29
3.4	Tavoite ja lopputulos	31
3.5	Ongelmakohdat	31
4	KEHITYSTYÖN TOTEUTUS JA TULOKSET	32
4.1	Muutoksen suunnittelu ja toteutus	32
4.1.1	Toimintaympäristö	33
4.1.2	Toiminnot tilauksesta tilausvahvistukseksi –prosessissa	35
4.1.3	Havainnointi	37
4.1.4	Strateginen muutoksen suunnittelu	39
4.2	Muutosprosessin käynnistäminen	41
4.2.1	Mittaaminen	43
4.2.2	Muutoskohteet ja muutoksen toteutus	44
4.3	Kehitystyön tulokset	48
5	KEHITYSTYÖN POHDINTA	51
5.1	Tavoitteiden ja tulosten arviointi	51
5.2	Työn luotettavuus	52
5.3	Seuranta ja kehitysehdotukset	53
5.3.1	Prosessin standardisointi	53
5.3.2	Henkilöstön kannustaminen ja kouluttaminen	54
5.3.3	Järjestelmät ja automatisointi	55

5.3.4 Johdon merkitys jatkuvassa kehityksessä	56
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO	57
LÄHTEET	59

Liitteet

Liite 1	Tilauksesta tilausvahvistukseksi ennen muutosta
Liite 2	Tilauslomake
Liite 3	Tilauksesta tilausvahvistukseksi muutoksen jälkeen

1 JOHDANTO

Hannus (1994, s. 37) kirjoittaa, että usein saatetaan kokea asiakkaalta saadun tilauksen käsittelytyön ja hallinnoinnin olevan vähemmän tärkeää, tai ei niin arvokasta rutiinityötä. Siksi tilausten käsittely tapahtuu tilausten käsittelijöiden toimesta. Kuitenkin kyseinen toiminta tapahtuu hyvin lähellä asiakasta ja saattaa merkittäväällä tavalla vaikuttaa asiakastyytyväisyyteen.

Rutiininomaista ja varsinkin manuaalista työtä tilausten käsittely useimmiten vieläkin on, ainakin Tambest Glass Solutions Oy:ssä, jossa tilausten käsittelijä vastaanottaa ja kirjaa tilaukset järjestelmään. Ennen tilausvahvistuksen lähetystä asiakkaalle, on työ kuormitettava ja optimoitava tuotantoon, jotta mahdollinen toimitusaika voidaan määrittää. Tämä toimintaprosessi sisältää monta eri vaihetta, jotka eivät ole linjassa keskenään ja aiheuttaa näin viivettä tilausvahvistuksen toimituksen suhteen.

Toimeksiantajan käytännön tarpeesta opinnäytetyön tavoitteeksi muodostui kartoittaa tilausten käsittelyprosessin nykytila. Käsitteen nykytilasta toivottiin tarkentuvan niin yrityksen, kuin asiakkaankin näkökulmasta. Lisäksi haluttiin selvittää, miten tilausten käsittelyn toimintaprosessia voidaan tehostaa. Tehostamisella tavoiteltiin tilausvahvistuksien toimittamista asiakkaille mahdollisimman pian tilauksen vastaanottamisesta. Tilausten käsittely on yrityksen yksi ydinprosesseista, koska se määrittää mitä tuotetaan, paljonko tuotetaan, minne toimitetaan ja paljonko asiakasta tästä laskutetaan. Pieni virhe tilausten käsittelyssä kumuloituu tuotannon edetessä ja saattavat tulla kalliiksi mitä pidemmälle virheellisen tuotteen tuotanto on edennyt. Robotiikalla ja automaatiolla voidaan saada apua prosessin tehostamiseen ja samalla vähentää manuaalisen työn virheitä.

Tilaus- toimitusprosessin tarkoituksena on pystyä tuottamaan asiakkaalle palvelua/tuotetta, josta asiakas haluaa maksaa. Yksittäiset työvaiheet tai yksittäinen osasto ei kuitenkaan tätä voi varmistaa. Toimintojen on oltava saumattomia, jotta todellinen arvonlisäys asiakkaalle syntyy. Prosessien tarkka suunnittelu ja toimintojen sujuvuus ovat edellytyksiä arvonlisäyksen takaamiseksi. (Karrus, 2001, s. 210-212) Toimeksiantajan haasteena on liian itsenäiset toiminnot, jotka eivät ole linjassa keskenään. Tämä aiheuttaa organisaatiossa sisäisiä ongelmia prosessien sujuvuudessa, joka saattaa heijastua ulkoisiin asiakkaisiin ja toimittajiin. Näitä toimintoja pyritään tämän kehitystyön myötä tuomaan lähemmäksi toisiaan ja näin parantamaan niiden sujuvuutta ja tehokkuutta.

Prosessien ja toimintojen kehittäminen tarkoittaa muutoksia yrityksen toimintatavoissa. Kehitystutkimuksen tavoitteena oli selvittää tilausten käsittelyprosessin ongelmatekijöitä kyseenalaistamalla toimeksiantajan nykyiset työtavat ja luoda tehokkaampi toimintatapa.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys koostuu kolmesta pääluvusta. Teoria sisältää viitekehysten tilaus-toimitusprosessin kehittämistä ja tätä on tuettu Lean -ajattelufilosofiaan perustuvalla osiolla. Kolmas teoria osio käsittelee ketterää ja muuttuvaa organisaatiota, jossa tarkastellaan asiakkaiden muuttuvista tarpeista johtuvaa muospainetta, yrityskulttuuria, tavoitteiden priorisointia ja sitä, mitä ne tarkoittavat nykyajan yrityksen liiketoiminnassa ja sen johtamisessa.

2.1 Tilaus-toimitusprosessin kehittäminen

Ydinprosessien kehittämisessä ja uudistamisessa tavoitellaan niiden toimintojen poistamista, jotka eivät tuota konkreettista arvoa asiakkaalle. (Sakki, 2009, s. 12) Tällaisilla ydinprosesseilla tarkoitetaan prosesseja, jotka tuottavat lisäarvoa asiakkaalle ja joissa asiakastyytyväisyys luodaan. (Tuominen, 2010, s. 21) Tämän vuoksi tutkija luokittelisi tilausten käsittelyn yhdeksi yrityksen ydinprosessiksi.

Tavoitteena siis on, että prosessin suorituskyky on paras mahdollinen. Yrityksen mittareina ei toimi pelkästään sen omistajat tai sijoittajat, vaan myös sen asiakkaat, henkilökunta ja sidosryhmät. Lähtökohtana voivat olla tämänhetkisten tarpeiden täyttäminen ja tulevien tarpeiden ennakointi. Toimintatapojen standardisointi tai pelkistäminen voi myös hyvin olla laukaiseva tekijä prosessin kehittämiseksi. Näin pyritään poistamaan ne turhat tekemiset ja päällekkäiset työt. (Sakki, 2009, s. 12-14) Näiden prosessien kehittäminen käynnistyy analysoimalla asiakkaiden tyytyväisyyttä ja odotuksia. (Tuominen, 2010, s. 21)

Jouni Sakki (2009, s. 12) luonnehtii nykypäivän kilpailuympäristöä seuraavasti: "Ainoa muuttumaton asia on muutosten jatkuvuus". Liiketoiminta muodostuu monien yksittäisten toimintojen perättäisistä vaiheista, joissa resurssit ja voimavarat muutetaan tuotteiksi tai palveluiksi. Sakin (2009, s. 12) mukaan liiketoiminta edellyttää kykyä toistaa perustoiminnoista ja niiden eri vaiheista koostuvia toimintoketjuja. Se on yritystoiminnassa yhtä tarpeellista kuin muutos, luovuus ja toimintatapojen kehittäminen. (Sakki, 2009, s. 12-14)

Prosessilähtöisessä toiminnan uudistamisessa ohjaus ja organisointi tapahtuvat ensisijaisesti toiminnallisesti, eli prosessin pohjalta. Lähtökohtana on ydinprosessien ja niiden suoritusmittareiden löytäminen. (Hannus, 1994, s. 32) Tilausten käsittelyn näkökulmasta prosessi ulottuu myös yrityksen ulkopuolelle, kattaen näin ollen myös sidosryhmien kuten asiakkaiden, alihankkijoiden ja jälleenmyyjien toimintoja. Oleellista on, että prosessin johtaminen perustuu asiakkaan tarpeisiin ja kysyntään. (Hannus, 1994, s. 34)

Toisinaan saatetaan kokea, että arvokas työ nivoutuu aina varsinaisen asiakaskontaktin ylläpitoon. Eli asiakkaalta saadun tilauksen käsittely ja sen hallinnointi olisi vähemmän tärkeää, tai ei niin arvokasta rutiinityötä. Näin ollen monesti tilausten käsittely tapahtuu tilausten käsittelijöiden toimesta, eikä esimerkiksi myyjien. Kuitenkin tilausten käsittelytoiminta tapahtuu hyvin lähellä asiakasta ja saattaa merkittäväällä tavalla vaikuttaa asiakastytyväisyyteen. (Hannus, 1994, s. 37)

2.1.1 Tilaus- toimitusprosessin haastetekijöitä

Tilaus- toimitusprosessin tarkoituksena on pystyä tuottamaan asiakkaalle palvelua/tuotetta, josta asiakas on valmis maksamaan. Haasteeksi usein saattaa muodostua kokonaisuuden hahmottaminen. Yksittäiset työvaiheet tai yksittäinen osasto ei pysty lisäarvoa varmistamaan. Todellinen arvonlisäys asiakkaalle syntyy, kun prosessi on hyvin suunniteltu ja toiminnot ovat linkittyneet toisiinsa. On siis hyvä pohtia tarkkaan missä prosessin vaiheissa tämä arvonlisäys asiakkaalle syntyy ja kiinnittyy itse lopputuotteen/palveluun. (Karrus, 2001, s. 210-212)

Tilaus- toimitusprosessin toinen ongelma on vaihtelevuus. On pystyttävä reagoimaan kysynnän muutoksiin ja mahdollisten toimittajien aiheuttamiin yllätyksiin. Kuitenkaan problematiikkaa ei lisää pelkästään asiakkaat tai toimittajat, vaan yrityksen sisäiset poikkeustilanteet luovat tilaus- toimitusprosessin onnistumiselle ja tehokkaalle läpiviemiselle haasteita. Vaihtelevuutta pyritään yrityksissä yleisesti vaimentamaan puskureiden avulla, kuten varastoilla ja pitkillä toimitusajoilla. (Karrus, 2001, s. 210-212) Edellisessä kappaleessa kuitenkin Jouni Sakki toteaa (2013, s. 42), että varastointi ei lisää tuottavuutta. Mikäli varastolla pyritään hallitsemaan korkeita tilauspiikkejä, on yrityksen tehtävä kaikkensa, jotta ennen aikainen tuotteen valmistus on jollakin tavalla järkevää. (Sakki, 2003, s. 42)

Prosessilähtöisestä perspektiivistä tilaus- toimitusketjua tulisi havainnoida yhtenä kokonaisuutena. Tyypillisiä ongelmia ovat prosessinomistajan puuttuminen ja asiakaslähtöisesti yhdenmukaistavien suoritusmittareiden määrittelemättömyys. Nämä ongelmat aiheuttavat helposti sen, että prosessin vaiheiden suorittamiseen osallistuu joukko eri yksiköjä, joilla jokaisella on erilaiset vastuut ja tavoitteet. Tästä saattaa seurauksena olla, että asiakas jää etäiseksi yritykselle. (Hannus, 2000, s. 35-36)

2.1.2 Laatukustannukset ja niiden hallinta

Kustannukset, jotka muodostuvat yrityksen varmistuksessa tuotteidensa vastaavuuden asiakkaiden tarpeisiin kutsutaan laatukustannuksiksi. Näitä kustannuksia on kahdenlaisia: laatua edistäviä kustannuksia, joilla pyritään

minimoimaan virheet. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki laadun kehittämiseen johtuvat kustannukset. Toinen kustannustyyppi on huonosta laadusta johtuvat kustannukset ja ne ovat virheistä tai väärin tehdystä työstä johtuvat kulut. Yksinkertaisesti sanottuna, laatuksannuksia ovat kaikki ne kustannukset, jotka häviäisivät, jos kaikki tehtäisiin oikein ensimmäisellä kerralla. (Lecklin, 2006, s. 155)

Kyseiset laatuksannukset voidaan jakaa vielä neljän eri ryhmään, 1) ulkoiset virhekustannukset, 2) sisäiset virhekustannukset, 3) laadun ylläpitokustannukset ja 4) huonon laadun ehkäisykustannukset. Laatuksannukset eivät ole yleensä helposti luettavissa, vaan vaatii yritykseltä uudenlaista ajattelua ja kustannuslaskentaa. Laatuksannuksia voidaan seurata erilaisten prosessimittareiden avulla. Tutkimusten mukaan laatuksannukset ovat 15 prosentista jopa 30 prosenttiin yrityksen liikevaihdosta. Etenkin palveluyrityksissä niiden osuus on huomattava. (Lecklin, 2006, s. 155)

1) Ulkoiset virhekustannukset aiheutuvat, kun asiakkaan havaitsema virhe tai puute tuotteessa/palvelussa korjataan. Näin prosessin laadunvalvonta on epäonnistunut ja virhe on päässyt asiakkaalle asti. Tällaiset virheet ja poikkeukset laadussa ovat kaikkein vaarallisimpia ja tulevat todella kalliiksi yritykselle. Virheiden korjaaminen kallistuu, mitä pidemmälle tuotanto etenee. Eli mitä aikaisemmin virhe huomataan, sitä pienemmällä vahingolla voidaan selviytyä. Tämä vahingoittaa myös yrityksen mainetta, jos tuotanto pitää aloittaa kokonaan alusta ja virheellinen tuota pääsee asiakkaalle asti. (Lecklin, 2006, s. 156-158)

2) Sisäiset virhekustannukset huomataan jo yrityksen sisällä ja ne korjataan ennen, kuin virhe pääsee asiakkaalle asti. Sisäisiksi virhekustannuksiksi lasketaan toiminnan huonosta suunnittelusta aiheutuvat kustannukset, sekä henkilökunnan ja toimittajien laatuksannuksista johtuneet kustannukset. (Lecklin, 2006, s. 156-158)

3) Ylläpitokustannukset ovat kokonaan oma ryhmänsä, koska jos ylläpitoa ei olisi, syntyisi myös enemmän virhekustannuksia. Ylläpitokustannuksiin liittyy lopputuotteen tarkistaminen ja laadun varmistaminen. (Lecklin, 2006, s. 156-158)

4) Kun pystytään ennakkoon poistamaan mahdollisia virheitä ja laaturiskejä, syntyy ehkäisykustannuksia. Tällaisia toimintoja ovat suunnittelu, kehittäminen ja koulutus. Resursseja kohdistamalla näihin toimintoihin, voidaan laaduntarkastuksen ja ylläpidon kustannuksia vähentää, mutta samalla kuitenkin saavutetaan korkeampi laatuksannus. Toisin sanoen panostaminen näihin toimenpiteisiin maksaa itsensä takaisin vähentyneinä virheinä. (Lecklin, 2006, s. 156-158)

Laatuksannusten hallitsemiseksi on yrityksessä oltava seurantajärjestelmä, josta laatuksannukset saadaan selville. Kun halutaan pienentää

jotain tiettyä laatukustannusta, otetaan kustannuksen aiheuttava prosessi tarkkailuun. Prosessikaaviosta voidaan arvioida eri vaiheiden kustannusvaikutukset. Kaksi yleisintä laatukustannuksia pienentävää tekijää ovat virheiden vähentäminen sekä prosessisyklin nopeuttaminen. Syklin nopeuttamisen tarkoituksena on, että asiakas on valmis maksamaan vain prosessin lisäarvoa tuottavista vaiheista. Esimerkiksi tavaran seisottaminen varastossa tai sen liikuttaminen yrityksen sisällä ei tuo lisäarvoa, vaan se pelkästään tuo kustannuksia. Tarkoituksena on siis karsia prosessista ylimääräiset ja turhat välivaiheet pois. Tämä myös vähentää virheiden syntymistä. (Lecklin, 2006, s. 159)

2.1.3 Tehokkuuden mittaaminen ja sen merkitys

Ydinprosessien tehokkuuden päämittareita voivat olla läpimenoaika, kustannukset ja joustavuus. (Tuominen, 2010, s. 23) Mittaus on tärkeä osa toimintojen hallitsemista. Yrityksen johdon tulisi asettaa keskeiset mittarit, jolloin henkilöt tai tiimi tunnistaa seurattavat asiat ja pystyy näin osoittamaan kehittymisen kannalta relevantit mittarit. Tästä usein seuraa positiivinen motivaation nousu, koska motivoitunut henkilöstö useimmiten haluaa tuottaa parhaita tuloksia. Jokaisella prosessiin osallistuvalla henkilöllä tulisi olla jokin mittari, johon tämä voi omalla työllään kokea vaikuttavansa. Lopputuotteen laatua mittaavat tulosmittarit ja tarkkailun kohteena ovat erilaiset ulkoiset ominaisuudet, kuten suorituskyky tai kestävyys. Mittareina voi toimia myös arvo asiakkaalle, asiakkaiden tyytyväisyys ja menestys markkinoilla. Sisäiset laatumittarit liittyvät yleensä läheisemmin yrityksen osaamiseen kuin tulosjohtamiseen. Mittarin tulisi antaa tietoa prosessin arvioimiseksi ja kehittämiseksi, eikä ainoastaan taloudellisen tuloksen seuraamiseksi. (Lecklin, 2006, s. 140) Tehokkuuden ja laatua mittaavien mittareiden lisäksi on erilaisia tulosmittareita kuten läpäisyaste, taloudellinen tulos ja vetovoimaisuus. Tuloksia ei kuitenkaan voida suoranaisesti käyttää toiminnan ohjauksessa, koska toiminta, josta tuloksessa on kyse, on jo tapahtunut. On myös hyvä muistaa, että mitattujen tulosten tulee olla seurausta toiminnasta. (Heikkilä, 2012)

Jotta saadaan oikeita tuloksia, tulee mittausvälineiden olla kunnossa. Mittausvälineitä on tarkkailtava ja kalibroitava riittävän usein tarkkuuden ylläpitämiseksi. Mahdollinen epävarmuus on oltava tiedossa ja vaaditun mittauskyvyn mukainen. Hyvän mittarin edellytyksiä ovat yksiselitteisyys, pätevyys, oikeudenmukaisuus, kiistattomuus, niiden edullisuus, nopeus ja olennaisuus. (Lecklin, 2006, s. 151-153)

Yritys voi tavoittaa useita etuja, jos tämän prosessit ovat standardisoitu niin, että ne pystytään ajallisesti mittaamaan. Yksi on kilpailuedun saavuttaminen muihin toimijoihin nähden. Aika ja sen muoto ovat universaaleja käsitteitä ja sitä on näin ollen myös helppo mitata. Oli yritys mikä hyvänsä tai toimi se missä maassa tahansa, tunteja ja päiviä on viikossa kaikilla yhtä paljon. Joten se yritys, joka pystyy voittamaan muut kilpailijansa ajallisesti,

on todennäköisesti todella vahvoilla. Joissakin tapauksissa asiakas saattaa jopa tinkiä laadusta, mikäli tarvittavat palvelut tai tuotteet pystytään toimittamaan halutussa ajassa. Ajan hallinta on yrityksen kykyä palvella asiakasta mahdollisimman nopeasti. Tämä voi tarkoittaa uusien tuotteiden uusimista kilpailijoita nopeammin tai nopeampaa toimitusaikaa. On kuitenkin hyvä muistaa, että ajanhallinta ei aina tarkoita, että asioita tehdään nopeammin. (Sakki, 2003, s. 146)

Toimitusaikaa voidaan pienentää lyhentämällä prosessien läpimenoaikoja. Tällä tavoin myös yrityksen joustavuus kasvaa, sillä yritys voi ottaa tilauksen vastaan lyhyemmällä varoitusaajalla ja näin asiakkaan tilaus perustuu sen todelliseen tarpeeseen. Asiakas usein myös suosii tällaista toimintaa, sillä sen ei näin ollen tarvitse ylläpitää suuria varastoja. Mikäli läpimenoaikoja onnistutaan lyhentämään pysyvästi, parannetaan samalla myös yrityksen tuottavuutta. Karsimalla turhia vaiheita valmistusprosessista saavutetaan usein etuja, kuten: vähempi tavaran käsittely, tilan tarve pienenee, toimintaan sitoutettu pääoman määrä pienenee aikaisemmasta, syntyy vähemmän hukkaa, pienemmät toimitusajat, myyntikate kasvaa, kaluston tarve pienenee, vaihto-omaisuuden määrä laskee, valvonta helpottuu ja asiakastyytyväisyys paranee. Hyvä ajan hallinta ilmenee hyvänä kannattavuutena. (Sakki, 2003, s. 146 – 147)

2.2 Lean: Prosessijohtamisen ajattelutapa

Lean on saanut lähtönsä Toyota Motor Corporationin kehittämästä ajattelumallista yrityksen toimintojen parantamiseksi. Malli sai pian suuren suosion ja ensin sitä aloitettiin noudattaa vain autoteollisuudessa. Näin mallia oli helppo noudattaa, sillä Toyotan toimintatapa vain kopioitiin yrityksen käyttöön. Kuitenkin Lean-ajattelu levisi myös muille tuotantoalueille ja sitä kautta ymmärrys sen viemisestä tehtaiden ulkopuolelle kasvoi. Johtamisjärjestelmänä Lean sisältää yrityksen arvoketjun kaikki osa-alueet. Osa-alueilla tarkoitetaan kaikkea tuotannon suunnittelun ja myynnin välillä. Mallin soveltaminen onnistuu kaikissa yrityksissä, koska jokaisen yrityksen murheet ja huolenaiheet ovat käytännössä samoja. Sillä alasta tai tuotteista rippumatta, yritys on aina pohtimassa sen kassavirtaa, asiakkaiden tyytyväisyyttä tai tuotannon laatua. (Graban, 2012, s. 2-10)

Lean on prosessijohtamisen ajattelutapa ja filosofia, jossa sen yritystä ja toimitusketjua tulkitaan kokonaisuutena. Prosessien hallinnassa tulee johdon ja esimiesten ensin ymmärtää, mitä ollaan tekemässä. Sen jälkeen voidaan katsoa, miten asia omassa organisaatiossa toteutetaan tai tullaan toteuttamaan. Esimerkiksi Toyotalla parantaminen ja johtaminen ovat yksi ja sama asia, kun taas usein yrityksillä on taipumus pitää johtamista erillään muusta toiminnasta. Osasta yrityksistä prosessien parantaminen on vain jotain poikkeuksellista ja ylimääräistä, joka lisätään johtamiseen. <näin ollen tuotannosta puuttuu usein johtamisjärjestelmä, jolla Leania ylläpidetään. Perinteinen johtamistapa ei yleensä tue Leanin ydinajatuksia, vaan

on niitä vastaan. Ongelmana usein on, että halutaan vain kirsikka kakun päältä. Eli tehdään "parannus"-kampanja ennemmin, kuin että uppoudut-taisiin systeemiin kokonaisvaltaisesti pitkällä tähtäimellä. (Six Sigma, 2019) Toisin sanoen Lean on toiminta-strategia, eli strategia tavoitteiden saavut-tamiseksi. Se on toimintastrategia, sillä Leanissä on kyse siitä, miten orga-nisaatio tuottaa arvoa. (Modig & Åhlstrom, 2013, s. 123)

Lean ei ole tavoite, se on keino tavoitteiden saavuttamiseksi. Keinoilla ha-lutaan selvittää miten, kun tavoite vastaa kysymykseen, miksi. Jos keskity-tään tavoitteiden sijaan keinoihin, voi ongelmaksi tulla, ettei tavoitteiden ja keinojen välinen yhteys ole kaikille välttämättä sama. Sillä näillä samoilla keinoilla ei yleensä päästä samoihin tavoitteisiin. Keskittyminen tavoittee-seen tuo joustavuutta, kun keskittyminen keinoihin rajaa toimintaa. Syntyy ongelmia, kun menetelmästä tulee tavoite, eikä puolestaan keino tavoit-teen saavuttamiseksi. Kun keinosta on tullut tavoite, yritys saattaa katsoa olevansa Lean siksi, että se on onnistunut ottamaan käyttöön jonkin tietyn työkalun tai menetelmän. Tästä syystä oikea tavoite jää vain taustalle. (Modig & Åhlstrom, 2013, s. 92-94)

Lean-ajattelussa tavoitellaan työn sujuvaa etenemistä ja siitä käytetään termiä virtaus. Työn virtauksen kolme haastajaa ovat vaihtelu, ylikuormi-tus ja hukka. (Torkkola, 2015, s. 23) Jatkuvalle prosessikehityksellä voidaan minimoida häiriöitä ja parantaa niihin reagointia niiden syntyessä. (Han-nus, 1995, s. 216) Niin kuin kappaleessa kaksi todettiin turhien toimintojen poistamisen lisäävän tuottavuutta, myös Lean-ajattelussa keskitytään pal-jon turhan työn muotoihin ja sen poistamisen, eli hukkaan josta asiakas ei ole valmis maksamaan. Prosessien standardisoinnilla pyritään tilantee-seen, jossa toiminnot ovat linjassa ja jossa tieto muutetaan käytännöiksi soveltaen sitä prosessiin mahdollisimman mutkattomaksi. (Mikkonen, 2017)

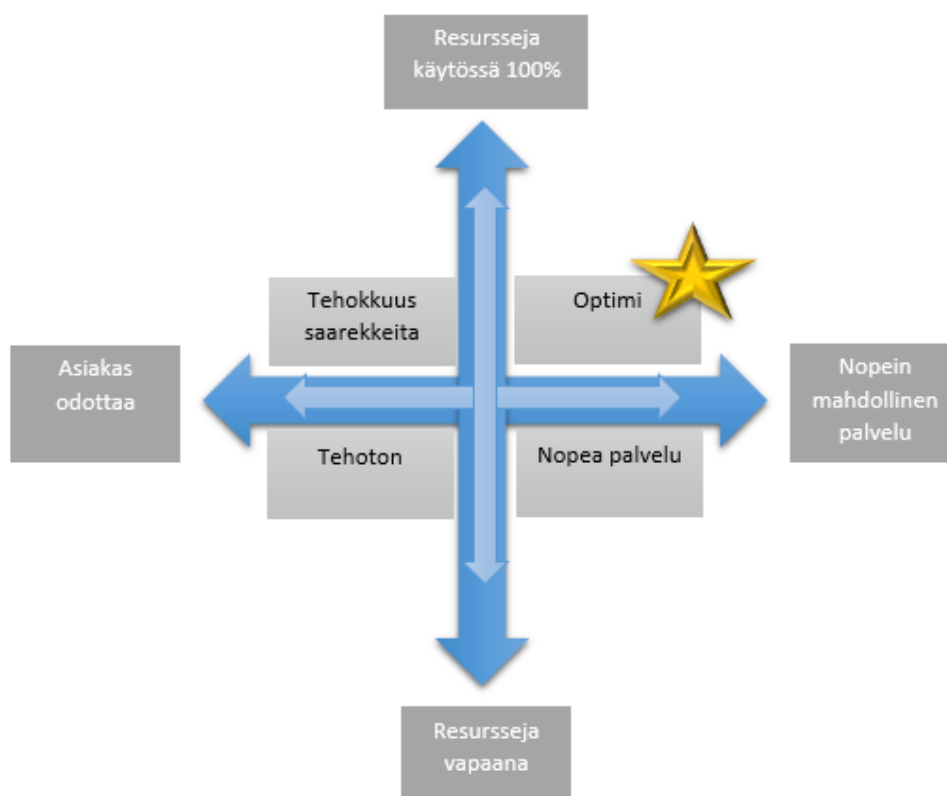
2.2.1 Virtaustehokas organisaatio

Lean-mallissa tarkoituksena on rakentaa organisaatio virtaustehokkaaksi, tarkoittaen, että asiakkaan kokema läpimenoaika minimoidaan ja yritys keskittyy valmistamaan tehtäviä mahdollisimman paljon. Lisää kapasiteet-tia varsinaiseen työhön voi saada työn uudelleen organisoimalla. (Tork-kola, 2015, s. 57) Virtaus ei kuitenkaan koske pelkästään materiaaleja, ra-kenneosia tai tuotteita, vaan myös tietoa. Virtaus alkaa asiakkaan tilauk-sesta, joka on lähtökohta valmistukselle. Näin ollen virtaus päättyy vasta, kun tuote on asiakkaalla. (Tuominen, 2010, s. 7)

Luomalla virtaus eri prosessien välille voidaan tuoda esiin niissä esiintyvät ongelmat. Tällä tarkoitetaan sellaisten vaiheiden kytkemistä yhteen, jotka muuten ovat toimintaketjussa erillään. Mitä lähempänä ollaan toisiaan, tii-mityöskentely lisääntyy. Näin ollen saadaan palautetta mahdollisesti ilme-nevistä ongelmista ja prosessien hallinnasta. Se luo painetta ratkaista näitä

ongelmia, mistä seuraa asioiden lähempi tarkastelu, niiden ajattelemisen ja kehitystyö. Kun ongelmat saadaan ratkaistua, turhan työn tarve vähenee. (Tuominen, 2010, s. 7)

Torkkolan (2015, s. 57) mukaan tietohallinnon toiminta perustuu resurssitehokkuuteen. Eli pyritään käyttämään resursseja maksimaalisesti, jonka vuoksi henkilökunta on uupunut, palveluaika on hidasta ja pyyntöihin ei pystytä reagoimaan tarpeeksi nopeasti. Lean-ajattelussa tavoitellaan, että tehtäviä valmistuu mahdollisimman paljon. Näin ollen virtaus- ja resurssitehokkuutta on lähes mahdotonta rakentaa samaan organisaatioon. (Torkkola, 2015, s. 57) Alla olevassa kuvassa on hahmotettu tätä ongelmatilannetta. Nuolilla kuvattu vaihtelu estää pääsemästä tähden luo, eli optimi tilaan. Jos vaihtelua on paljon, sitä pienempi on alue, jolla voidaan toimia. (Torkkola, 2015 s. 57)



Kuva 1. Resurssitehokkuuden ja virtaustehokkuuden paradoksi (Torkkola, 2015, s. 57)

Jos halutaan rakentaa resurssitehokas ympäristö, on varmistettava, että työtehtäviä on aina odottamassa. Muuten resurssit odottavat työtä. Resurssitehokkuudella tarkoitetaan korkeaa käyttöastetta, josta seuraa, että läpimenoaika kasvaa. Lean-periaatteiden mukaisessa virtaustehokkuudessa organisaatiossa työn ei tule odottaa tekijää, mutta tekijä saattaa

odottaa työtä. Tällaisella toimintaperiaatteella ohjattu yritys on tuotteliampi ja samalla nopeampi. Kuitenkaan se ei kuluta henkilöstöä niin kuin resurssitehokkuuteen perustuva organisaatio. Eli tavoitellaan yksikkökustannusten laskua, kun ohjataan kokonaisuutta eikä vain yksiköitä. Toisin sanottuna: ”kun johtaja hallitsevat kustannuksia, kustannukset nousevat; kun he oppivat hallitsemaan arvoa asiakkaalle (päästä päähän) kustannukset laskevat.” (Torkkola, 2015, s. 58)

Johtajista ja työntekijöistä, jotka ovat tottuneet resurssitehokkaaseen toimintatapaan, virtaustehokkuus saattaa vaikuttaa pelottavalta. Tämä johtuu siitä, että kiire (suuri työjono) tuntuu turvalliselta, koska se on kuin kirjoittamaton lupaus työn jatkuvuudesta. Vaikka asiakastyytyväisyys ja työn tuottavuus nousevat kiireettömyyden johdosta, saattaa pelko töiden loppumisesta kiireen vähentyessä aiheuttaa työympäristössä ahdistusta. Myös asiantuntijat saattavat haalia itsellensä työjonoja turvallisuuden tunteen vuoksi. Keskeneräinen työ kuitenkin näkyy ulospäin asiakkaalle pitkänä odotusaikoina. Seurauksena asiakkaan turhautuminen ja turvautuminen toiseen palveluntoimittajaan. Näin ollen parempi takuu töiden jatkuvuudesta on kysynnän ja asiakkaiden tarpeiden tyydyttäminen nopeasti. (Torkkola, 2015, s. 59)

Kolme luonnonlakia ohjaavat virtaustehokkuutta ja ne ovat Torkkolan (2015, s. 59) mukaan myös matemaattisesti todistettavissa. Ensimmäinen laki on Littlen laki. Se perustuu asiakkaan näkökulmaan ja, että keskimääräinen läpimenoaika on suoraan suhteessa työn määrään. Eli rajoitetaan keskeneräisen työn määrää. Lain mukaan tehtävien kestoon vaikuttavat sekä paljonko keskeneräisiä töitä on, että tehtävien valmistumisen nopeus. Asiakkaan näkökulma on erityinen, koska mielipide palvelusta on yleensä muodostunut kokonaisläpimenoajasta. Saattaa kuitenkin olla, että kokonaisuus on liian laaja. Joten on katsottava tarkemmin eri tasoja ja löydettävä se työvaihe, joka on kriittinen suorituskyvyn parantamisen kannalta. (Torkkola, 2015, s. 186-189)

Pullonkaulateoria, joka on toinen Lean-ajattelussa mainittu luonnon laki mallintaa systeemin ketjuksi. Tässä ketjussa kaikki osat ovat toisistaan riippuvaisia. Systeemissä on lähes poikkeuksetta aina yksi osa, joka on heikoin osa, eli pullonkaula. Jos systeemiä parannetaan tämän heikoimman osan kohdalta, päästään parhaisiin tuloksiin. Kun tätä osaa on parannettu tarpeeksi, heikoimman osan ”rooli” vaihtuu, jolloin pullon kaula liikkuu, samoin parantamisen kohde. (Torkkola, 2015, s. 99)

Vaihtelun laki, eli Kingmanin yhtälö on merkittävästi monimutkaisempi kuin Littlen laki. Tämä laki perustuu ajatukseen siitä, että mitä pienempi on vaihtelu, sitä pidempi on läpimenoaika. Yhtälön mukaan läpimenoaika pitenee, jos keskimääräinen käsittelyaika kasvaa, vaihtelu kasvaa tai resurssien käyttöaste nousee. Mikäli näitä tekijöitä tunnistetaan organisaation sisällä, siitä voi päätellä sen olevan ylikuormitustilassa. Vaihtelua on

kaikkialla, mutta suuri tyypillinen vaihtelu on yleensä asiantuntijaorganisaatioissa. Näissä organisaatioissa tehdään monia erilaisia töitä ja pieniä määriä. (Torkkola, 2015, s. 191-192)

Näillä luonnonlakeihin perustuvilla mittareilla, onnistunut ohjaaminen ja johtaminen, edellyttää uudenlaista asennoitumista. Eli uskomuksia siitä, mikä on todellista ja tehokasta. Jos näin toimitaan, voidaan saavuttaa tila, jossa tulokset eivät perustu enää sattumaan, vaan ovat ennustettavissa. Nämä luonnonlait ovat siinä mielessä hyödyllisiä, että voidaan olettaa niiden olevan läsnä organisaation toiminnassa. (Torkkola, 2015, s. 162)

Torkkola (2015, s. 60) kirjoittaa, että työ virtaa sujuvasti, jos jokainen yrityksen työntekijä voi vastata seuraaviin kysymyksiin yksiselitteisesti:

1. Mistä tiedän, mitä teen seuraavaksi?
2. Mistä saan työtehtäväni?
3. Kuinka kauan kyseisen työtehtävän tekemiseen pitäisi kulua aikaa?
4. Minne toimitan työni, kun olen sen tehnyt?
5. Milloin toimitan työni, kun olen sen tehnyt?

2.2.2 Prosessien kehitys ja prosessijohtaminen

Lean-ajattelun pääpiirteitä ovat mahdollisimman häiriötön ja läpinäkyvä kokonaisprosessi. Kokonaisprosessi kulkee osallistuvien tahojen läpi katkeamatta asiakastarpeen muodostumisesta lopputuotteen valmistumiseen saakka. Tarkoitus on pyrkiä jatkuvalla prosessin kehittämällä minimoimaan mahdollisten häiriöiden syntymistä ja reagoimalla niihin välittömästi, kun niitä havaitaan. Tässä toiminnassa keskiössä ovat asiakkaalle arvoa tuottavat tekijät, eli hinta, laatu, läpimenoaika, jatkuva parantaminen sekä jatkuva parantaminen. Näiden tekijöiden tukemana koko prosessin toiminta voidaan järjestellä uudestaan. Tällä tavoitellaan välitöntä reagoitua, joustavuutta sekä tuottavuutta. (Hannus, 1995, s. 215-217) Lean on jatkuvan oppimisen ja kehittymisen prosessi, eli se ei ole tietty vaihe tai tila johon pyritään. Näin ollen Lean on kuin kulttuuri, joka on omaksuttu yrityksen jokapäiväiseksi toimintatavaksi. Peruseriaatteen voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen (Tuominen, 2010, s. 5):

- 1 Materiaalien, tuotteiden ja tiedon katkeamattoman virtauksen luominen yrityksen kaikissa liiketoimintaprosesseissa.
- 2 Yrityksen johdon sitoutuneisuus jatkuvaan investointiin sen työntekijöihin ja jatkuvan parantamisen edistämiseksi.

Pitää myös muistaa, että ei ole kysymys joidenkin lean-työkalujen käytön suoranaisestä kopiaimisesta. On kyse sellaisten periaatteiden kehittämisestä, jotka sopivat omaan organisaatioon. (Tuominen, 2010, s. 5) Prosessit tulee suunnitella siten, että suunniteltu virtaus ja prosessien tavoitteet onnistuvat. On tärkeää, että prosessit ovat osallistuvien tahojen nähtävissä

ja niiden toimintaa on helppo ymmärtää. Jokaisen osallistujan tulee tietää oma osuutensa toiminnassa, niin hukan poistamisessa, kuin myös jatkuvassa kehittämisessä. (Tuominen, 2010, s. 7)

Näin ollen Lean-mallin käyttöönotto edellyttääkin osallistuvalla osastolta ja yrityksen organisaatiolta organisaatiokulttuurin muutosta. Lisäksi yrityksessä on asetettava edellytyksiä sen implementointiin jokaiselle johtamisen osa-alueelle, koska se vaikuttaa organisaation työntekijöiden käytökseen, käytäntöihin ja tapoihin toimia. Tällöin mallin tavoite läpinäkyvyyteen kasvattaa henkilökunnan tietoisuutta. Tietoisuus kasvaa etenkin henkilöstön omaa työtä koskevista asioista, kuten tehokkuutta ja tietotaitoa. Sillä jo keksittyjä asioita ei tule enää keksiä uudelleen. (Schipper & Sweets, 2010, s. 4-7) Prosessien kehittäminen on paras keino havaita ongelmat ja kehittämismahdollisuudet. Se ohjaa siihen osallistuvia henkilöitä ajattelemaan aikaisemmasta poikkeavalla tavalla. (Tuominen, 2010, s. 7)

Tuominen (2010, 9.) määrittelee prosessin näin: ”Prosessi on sarja tehtäviä ja päätöksiä, jotka tuottavat lisäarvoa asiakkaille ja muille sidosryhmille”. Ymmärtääkseen Lean-mallia sekä sen tarkoitusta, tulee ensin ymmärtää, mitä yritysten prosessit ovat ja mihin prosessijohtamisella pyritään. Yritysten toiminnot koostuvat ydintoiminnoista sekä niitä tukevista tukitoiminnoista. Näiden toimintojen sarjoista muodostuvat ydinprosessit, jotka Kiiskinen, Linkoaho ja Santala määrittelevät organisaation sisällä keskinäisessä riippuvaisuussuhteessa oleviksi toiminnoiksi. (2002, s. 197) Toimintojen tarkoituksena on tuottaa arvoa asiakkaalle ja joiden toimintaa tukiprosessit välillisesti tukevat. (Kiiskinen, Linkoaho & Santala, 2002, s. 197) Näiden toimintojen yhteen sovitetuista kokonaisuuksista muodostuvat asiakkaalle arvoa tuottavat lopputuotteet. Näin ollen prosessijohtamisen tarkoituksena on uudistaa näitä asiakkaalle lisäarvoa tuottavia ydinprosesseja ja täten saavuttaa kilpailuetua. Tämä kehittäminen on välttämättömyys yritysten nopeasti muuttuvassa ympäristössä, jotta ne voivat ylläpitää ydinosaaamista, reagointikykyä sekä ammattitaitoa. (Hannus, 1995, 4,19.)

2.2.3 Hukan tunnistaminen ja poistaminen

Tuottavuuden parantaminen ei perustu työtahdin vauhdittamiseen tai sen kasvattamiseen, vaan erilaisten hukkien poistoon. Kaikki turha ja arvoa lisäämätön työ luokitellaan hukaksi. Tällainen työ estää tehokkaan työn etenemisen, mutta kun se poistetaan, työn tuottavuus paranee. Tuotannon hukat jaetaan seitsemään hukan muotoon (Teknologiategollisuus, 2009, s. 10-11):

1. Ylituotanto
2. Odottelu ja viivästykset
3. Tarpeeton kuljettaminen
4. Laaturvirheet
5. Tarpeettomat varastot
6. Ylikäsittely

7. Tarpeeton liike käsittelyssä

Saatetaan myös puhua kahdeksannesta hukasta, joka on käyttämättä jätetty työntekijän luovuus. (Teknologioteollisuus, 2009, s. 11) Tilausten käsittelyn näkökulmasta toimeksiantajan organisaatiossa esiintyviä hukkia on pohdittu aikaisemmin kohdassa 2.1. Usein ajatellaan, että Lean-toimintatavan periaatteet liittyisivät vain tuotantoon, hankintoihin ja muihin arvoketjun pääviran toimintoihin. Kuitenkin samat periaatteet soveltuvat myös asiakassuhteiden ja jakelukanavien hallintaan, sekä muihin arvoketjun toimintoihin, kuten tässä kehitystyössä; tilausten käsittelyprosessiin. Kun hukka poistetaan ja tuotteiden tai palveluiden eliniän lyhentyessä ja määrän kasvaessa suorituskykyisistä ydinprosesseista tulee kilpailuedun lähde. (Hannus, 1994, s. 219-220)

Tutkija osallistui 02.11.2017 Lean Office -koulutukseen Helsingissä, jossa kouluttajana toimi Tuomas Mikkonen. Koulutuksessa tehokkuuden parantamisen tavoitteita kuvattiin seuraavasti:

- 1) Pyrkiminen täydellisyyteen jatkuvan parantamisen kautta
- 2) Hankkiudutaan eroon kaikesta mikä ei tuota lisäarvoa
- 3) Pyritään pois mukavuusalueelta ja aletaan ajatella mikä on hyväksi asiakkaalle
- 4) Hukan poistaminen on keino, ei tavoitettu päämäärä

Lean ajattelussa on Mikkosen (2017) mukaan nimetty kolme päävihollista: vaihtelu, ylikuormitus ja hukka. Vaihtelussa ongelmia ovat työnvaihtelu, eli prosessien stabilisointi, tulipalojen sammuttelu ja toimintatapojen vaihtelu. Kuin taas laitteen, henkilön tai järjestelmän ylikuormitus ovat ylikuormituksen yleisimmät kohteet. Nämä taas johtavat sairasteluihin, kykyyn omaksua ja oppia uusia asioita, sekä useasti estää kehittämisen. Hukka sen sijaan on yksinkertaisesti tuottamatonta tekemistä, josta asiakas ei ole valmis maksamaan. (Mikkonen, 2017)

2.2.4 Kehittäminen ja standardisointi

Erilaisten prosessien kehittäminen ja suorittaminen ovat yhteistyötä, joka vaatii systemaattiset toimintamallit. Näihin toimintamalleihin tulee koko organisaation sitoutua. Standardeilla poistetaan prosesseista hajontaa ja virheiden mahdollisuutta, sekä luodaan pohja kehittämiselle. (lean5-sanomamat, 2016)

Yritystoiminnan kehittämisessä standardoitujen liiketoimintamallien luominen on merkittävässä asemassa. Tällä tarkoitetaan sitä, että tapoja standardisoidaan, jotta toimintaa ja laatua voidaan jalostaa. Tavoitteena on luoda selkeät puitteet osaksi järjestelmällistä prosessien kehittämistä, jossa työntekijöitä motivoidaan osallistumaan niiden synnyttämiseen ja

käytäntöjen toteuttamiseen. Tällä tavoitellaan samanaikaisesti työntekijöiden vahvempaa sitoutumista (Tuominen 2010, 48-49). Pyritään siis tilanteeseen, jossa prosessit ja toiminnot ovat linjassa ja jossa tieto muutetaan käytännöiksi soveltaen sitä prosessiin mahdollisimman mutkattomaksi. Näin ollen onkin tärkeää paikantaa nämä parhaat toimintatavat ja soveltaa niitä käytännön työssä. Edellytyksenä on, että luodaan sellainen ympäristö, jossa annetaan tarpeeksi tiukat toimintaohjeet, mutta kuitenkin tarpeeksi tilaa innovaatiolle sekä jatkuvalle kehittämiselle. Toimintaympäristöt, joissa työntekijät saavat esittää omia ajatuksiaan ja kehitysideoitaan toiminnan parantamiseksi, ovat luonteeltaan muita ympäristöjä tyytyväisempiä. Tämä muodostaa perustukset jatkuvalle kehitykselle sekä uusille innovaatioille. Kun prosessit on vakautettu toistettavaksi, voidaan näin ollen mitata toimintaa luotettavasti. (Tuominen, 2010, s. 114-120)

Lean-ajattelumallin yksi keskeisimmistä työkaluista on 5S-menetelmä, jonka avulla parannetaan työpisteitä ja työympäristöä organisoimalla ja standardisoimalla toimintatapoja. 5S-nimitys tulee viidestä japaninkielisestä sanasta: seiri, seiton, seiso, seiketsu ja shitsuke. Kyseinen malli on yritykselle edullinen tapa tehostaa toimintaa ja luoda edellytykset käyttää muita Lean-ajattelutavan työkaluja. (Tuominen, 2010, s. 23) Vaikkakin kyseinen menetelmä on käytössä etenkin tuotannollisissa työpisteissä ja työpajoissa, voitaisiin sitä myös hyödyntää enemmän toimiston puolella.

Seiri

Seiri on 5S-menetelmän ensimmäinen vaihe, joka voidaan karkeasti suomentaa: shorttaus tai erottelu. Tässä vaiheessa on tarkoituksena erotella ja poistaa ylimääräisiä tavaroita työtiloista. Ylimääräisen tavaran poistamisella tavoitellaan tilan säästöjä, prosessien ja työpaikkojen selkeyttämistä, sekä lisätä näkyvyyttä ja hyvinvointia. (Tuominen, 2010, s. 25)

Seiton

Toista vaihetta voidaan kutsua järjestelyksi tai sijoitteluksi. Seiton vaiheessa työpisteet ja koko tai määritelty työympäristö järjestellään toimivaksi kokonaisuudeksi. Organisointi tulisi toteuttaa niin, että kaikki tarvittavat ja oleellisimmat työn välineet ovat keskeisellä paikalla. Yhteisten tarvikkeiden tai työkalujen keskeinen paikka tulee järjestää niin, että ne ovat helposti kaikkien saatavilla. Jotta uudelleen organisointi voidaan toteuttaa hyvin, on ensimmäinen vaihe tehtävä huolella. Yleisen järjestyksen ylläpidon kannalta on tarpeellista, että uudelleen organisoitu työympäristö tai työpiste standardisoidaan ja visualisoidaan. Jotta kuka tahansa voi noudattaa yhteisesti sovittuja toimia, standardeilla kehitetään yhteiset menetelmät ja menettely. Visualisoinnilla puolestaan määritellään tietty merkki, joka asetetaan näkyvälle sijainnille yrityksen sisällä. Esimerkiksi ohjetaulu, jonka voi nähdä nopeasti ja monesta paikasta. Ohjetaulun tarkoitus on, että siitä selviää, kuinka tietyissä tilanteissa tulee menetellä. Tavoitellaan siis

tilannetta, jossa kenenkään ei tarvitse etsiä tietoa tai työkaluja perusasioiden suorittamiseksi. (Tuominen, 2010, s. 35-37)

Seiso

Kolmas vaihe seiso, tarkoittaa puhdistamista ja siivoamista. Tällä vaiheella tavoitellaan laadun takaamista siisteydellä. Tuotannossa koneiden huolellisella puhdistamisella ennalta ehkäistään mahdollisia vikoja laitteissa tai vähemmän laadukkaista tuotteita, jotka saattavat johtua likaisesta tai rikkiäisestä tuotantolaitteesta. (Tuominen, 2010, s. 55) Tutkija kokisi, että toimistossa siisti työympäristö, jossa säilytetään vain oleellinen luo tehokkuutta ja vähentää virheitä.

Seiketsu

Seiketsu, eli standardisointi. Tässä vaiheessa luodaan ne toimintamallit ja työohjeet, joilla ylläpidetään %S-menetelmällä. Jotta työohjeet ovat helposti sisäistettävissä ja helppo noudattaa, tulee niiden olla mahdollisimman visuaalisia. Standardisoinnin tavoitteena on vakioida, eli standardisoida parhaat ratkaisut ja käytännöt, jotta saavutettuja tuloksia voidaan ylläpitää. (Tuominen, 2010, s. 71.)

Shitsuke

Viimeinen, viides vaihe tarkoittaa ylläpitoa ja sitoutumista. Tämä vaihe on koko 5S-menetelmän vaiheista haastavin, mutta samalla myös tärkein. Tarkoitus on ylläpitää ja sitoutua hyväksi todettuihin toimintatapoihin. Tarkkailuun auttaa järjestelmällinen auditointi. Työn johdon kuitenkin tulee huolehtia asianmukaisesta kouluttamisesta ja siitä, että jokainen tuntee oman velvollisuutensa tulosten ylläpitämiseksi. Rikkomuksiin on puuttuttava heti ja niiden seuraukset tulee selvittää huolella, jotta standardien tarkoituksenmukaisuus tulee ilmi. (Tuominen, 2010, s. 79)

2.3 Muutospaine asiakaskentästä

Räätälöidyt ratkaisut, nopeus ja hyvä hinta haastavat yrityksiä alati muuttuvassa ympäristössä. Ja tästä syystä muutospaine tulee usein ensimmäiseksi asiakkailta. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 96)

Teollistumisen myötä alettiin ajatella, että johtaminen määrittää työn teon. Tämä olikin hyvä tapa ajatella, silloin kuin haluttiin tuottaa suuria määriä massatuotteita. Samoin asiakas oli vastaanottavainen hyvän hinnan perusteella. Kuitenkin olemme siirtyneet aikaan, jossa asiakkaat odottavat yksilöityjen tarpeiden huomioimista. Eikä enää ole kyse pelkästään fyysisestä tuotteesta, vaan myös palvelukokemukset halutaan räätälöidä. Usein kuitenkin on kyse fyysisen tuotteen ja palvelukokemuksen yhdistel-

mästä, joiden perusteella syntyy asiakkaan saamaa arvoa ja asiakasuskollisuutta tuottava kokonaiskokemus. Kilpailuedun syntyminen tapahtuukin asiakasrajapinnassa, joten sen on myös noustava yritysten toiminnan keskiöksi. Organisaatioille tämä tarkoittaaakin suhteellisen radikaalia uudelleenajattelua toiminnan kannalta. Jatkossa menestyjät määrittelevät johtamisen tavoitteiden ja toiminnan kautta, sillä tähän mennessä tämä ajattelu on ollut useimmissa organisaatioissa päinvastainen. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 106-107)

Koska asiakkaiden ostokäyttäytyminen on muuttunut huomattavasti, on yritysten yhä haastavampaa vaikuttaa asiakkaaseen. Nykyään asiakkaalla on käytössään valtava määrä tietoa, joka on saatavissa erilaisten sähköisten kanavien kautta mistä ja miten tahansa. Tämä ei koske pelkästään kuluttajia, vaan myös B2B-kauppa alkaa muistuttaa kuluttajakauppaa. Koska, ne henkilöt, jotka ovat tottuneet hyödyntämään eri kanavista saatavia tietoja omassa kuluttajakäyttäytymisessään, hyödyntävät sitä myös omassa organisaatiossaan. Näin ollen vaatimukset kasvavat myös B2B-kaupan puolella. Yrityksen on siis tehtävä enemmän töitä saadakseen asiakkaiden huomion ja tämä vaatii aina jotain erityistä ja erilaista verrattuna kilpailijoihin. Yrityksen tulee huolehtia asiakastyytyvyydestä ja asiakaskokemuksen huolellisesta rakentamisesta, jotta nämä toimisivat suosittelijoina. Negatiivinen palaute on helppo jakaa nopeasti eri sosiaalisten medioiden välittämänä ja sitä on vaikea kääntää positiiviseksi. Negatiivinen palaute tulee hoitaa huolella, jotta asiakas kokee olevansa tärkeä yritykselle. Näin ollen tilanne voidaan neutralisoida ilman isoa vahinkoa yrityksen maineen kannalta. (Kortesuo, 2010, s. 95-97)

Asiakasvaatimusten muuttumisen on mahdollistanut pitkälle kehittynyt teknologia. On jo lähes oletus, että yritykset muuttavat omia liiketoimintaprosesseja ketterästi ja reagoivat jatkuvasti muuttuviin vaatimuksiin. (Tuominen, 2016, s.66) Koska liiketoimintoympäristö muuttuu kovaa vauhtia, etenkin teollisuudessa on havaittavissa, että markkinaa johtaa vain muutama iso yritys. Asiakasyritysten suuretessa, vaaditaan myyntiosastolta kasvavaa kapasiteettia vastata suurien asiakasyritysten tarpeisiin. Näin ollen mahdollisten asiakkaiden määrä vähenee ja olemassa olevista asiakkaista halutaan pitää entistä tiukemmin kiinni. Eli uusasiakashankinta pienenee ja resurssit keskitetään nykyisten asiakassuhteiden hoitamiseen. Yrityksen onkin sovellettava toimintaansa, koska vanhoin keinoin ei voida enää täysin ymmärtää uudenlaisen asiakkaan tarpeita. (Arantola, 2006, s. 96)

2.3.1 Muutos yrityksessä ja työkulttuurista

Asiakasodotukset muuttuvat, mutta sen rinnalla muuttuu myös työkuulttuuri. Tarkasti rajatut työnkuvat ja tiukat prosessit syrjäytyvät, näin ollen tilalle tulee toiminnaltaan joustavampi työkuulttuuri. Työtehtävistä tai toimialasta riippumatta asiantuntijat ja alansa ammattilaiset menevät kohti

ketterämpää työnkuvaa. Yksilöltä edellytetään projektimaisessa työskentelyssä enemmän itsenäistä toimintaa. Kuitenkaan yksilötyön muuttuminen ei riitä. Jotta haluttu lopputulos voidaan varmistaa, on itsenäisen työn oltava sidoksissa tiimityöhön muiden toimijoiden kanssa. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 96)

Koska yhä useampi yritys on siirtynyt nopean muutoksen ympäristöön, olisi järkevää oppia jo niistä organisaatioista, joissa uusia käytäntöjä on jo sovellettu hyvällä menestyksellä. Ongelmana on, että yritykset katsovat edelleen omaa toimintaansa liian suppeasti. Nimittäin monet menestyjät ovat perustaneet strategiansa asiakaskeskeiseksi ja kytkeneet siihen ketterän sekä kehittyvän toimintakulttuurin. Systemaattisesti ketterän toiminnan tapoja käyttäneet yritykset ovat tuottaneet parhaan asiakaskokemuksen ja päässeet niiden avulla erinomaisiin tuloksiin. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 99-100)

Jos yrityskulttuurissa ei tapahdu todellista muutosta, ketterä organisaatio ei ole mahdollinen. Hämäläinen (2016) tiivistää kulttuurimuutoksen näin: ”Päivittäisen tekemisen päätökset pitää perustua yhteisesti ymmärrettyihin arvoihin jotka perustuvat yrityksen tapaan tehdä ketterää kehitystä.” Yrityskulttuurin muuttaminen ei ole kuitenkaan helppoa ja vaatii suuria ponnisteluja, uusia ihmisiä, tarpeeksi paljon aikaa ja muutaman hyvän johtajan. Tällainen kulttuuri muutos tapahtuukin pikkuhiljaa ja vaatii kärsivällisyyttä. Siitä syystä muutos vaatii muutaman henkilön, joka muistaa ketterät toimintatavat ja sen perustukset hyvin. Näin ollen he pystyvät ohjaamaan muita pysymään oikealla linjalla ja pitämään huolen, että ketterän työskentelytavan toimintatavat omaksutaan jokapäiväisessä työssä. (Hämäläinen, 2016)

Yrityskulttuurin muutos usein vaatii henkilöstömuutoksia, sillä kulttuuri tulee ihmisistä, jotka ovat yrityksessä töissä. Tästä syystä henkilöstön vaihtuvuus saattaa edesauttaa kulttuurimuutoksessa. Tiimin käytös on sidoksissa sen jäseniin. Uuden tiimin on helpompaa muuttaa arvoja ja toimintatapoja, kuin jo yrityksessä pitempään olleen tiimin tai yksilön. Kun puhutaan kulttuurista ketterän organisaation yhteydessä, tärkeitä kysymyksiä ovat: Mikä on laadun käsite? Miten sitä rakennetaan yrityksessä? Mistä asiakasarvo muodostuu? Mikä on pitkänajan tavoite sen luonnissa? Mikä on yrityksen liiketoimintaidea? Mikä on yrityksen markkinasijoitus? (Hämäläinen, 2016)

Vahva yrityskulttuuri kestää kaiken tai estää kaiken. Jos organisaatiosta puuttuu eteenpäin johtava ja avoimen vuorovaikutuksen kulttuuri, muutoksia on haasteellista saada aikaan. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 168) Kulttuurin muuttaminen yrityksessä on erittäin vaikea asia. Sitä ei voida muuttaa uusiksi laitetuilla arvoilla tai hyvällä sisäisellä markkinoinnilla. Niistäkin voi olla apua, mutta pysyvän muutoksen voi saada aikaan vain pitkäjänteisellä työllä. Onnistuminen vaatii, että ketterän organisaation tavoitteet ja arvot on sisäistetty yrityksessä huolella. (Hämäläinen, 2016)

Hyvin menestyvä yrityskulttuuri on sekoitus pehmeyttä ja kovuutta. Suorituskykyisissä organisaatioissa pehmeä kulttuuri ei hallitse. Pehmeässä kulttuurissa korostuvat henkilöstön omat tuntemukset ja arvot omasta työstä ja tekemisestä. Menestyvissä yrityksissä, organisaatiokulttuurissa tasapainoillaan monilla osa-alueilla, yhdistäen vastavoimia muodostaen innovaatioita. Ketterä organisaatiokulttuuri, suhteessa tavoitteisiin ja pelisääntöihin on vaativa yhdistelmä. Edellytyksenä onkin, että esimiehet ja yrityksen johto heittäytyvät kohti yhteistä tekemistä. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 114)

2.3.2 Strategian merkitys muuttuvassa toimintaympäristössä

Hämäläisen, Maulan ja Suomisen (2016, s. 13) mukaan suurten päätösten tekeminen epävarmassa tulevaisuudessa on ollut johdon haasteena jo pitkän aikaa. On jatkuvasti haastavampaa ennustaa tulevaisuuden näkymää yrityksessä. Toimintaympäristöt muuttuvat kovaa vauhtia ja liiketoimintamalleista tulee monimuotoisempia. Yhä useammalla toimialalla yritysten elinkaaret ovat lyhentyneet huomattavasti. (Hämäläinen, Maula & Suominen, 2016, s. 13)

Tulevaisuudessa herkkyys ja ketteryys tulevat korvaamaan ennusteet ja suunnitelmallisuuden. Digimurros haastaa tavan, jolla yrityksessä strategioita laaditaan ja toteutetaan. Uusi aikakausi onkin avannut uusia ovia kilpailulle ja kyseenalaistanut yritysten nykyiset liiketoimintamallit. Erilaiset digitaaliset alustat ovat tulleet perinteisten fyysisien kohtaamisten markkinoiden tilalle ja mahdollistaneet tiedon vaihdon, neuvottelun ja yhteydenpidon ilman matkustamisen tarvetta. Nykypäivänä kuka tahansa voi luoda palaverin kustannustehokkaasti Skypen, Zoomin, Facetimen tai Google-Hangoutsin tai monen muun sovelluksen avulla. Samoin se on demokratisoinut asiakkaat, henkilöstön ja kuluttajat viestinnässä, jossa nämä osallistuvat yhä vahvemmin yrityksen arvon luomisessa. Onnistuminen tällä aikakaudella vaatiikin yritykseltä oivaltavaa ajattelulla ja uusien asioiden rohkeaa kokeilua. Tämä siis lähes pakottaa yrityksiä katsomaan potentiaalisia mahdollisuuksia nykyisen toimintaympäristön ulkopuolelta. Johtamisessa siten korostuukin enemmän ihmislähtöinen ajattelu- ja toimintatapa. Johtaminen tulisikin keskittää enemmän asiakas- ja henkilöstökokemusten ymmärtämiseen. (Hämäläinen, Maula & Suominen, 2016, s. 16-24)

Murroksen taustalla ovat kehittyneet teknologia, tietotekniikka ja niiden käyttäminen uusilla elämänalueilla. Digitalisaatiolla tarkoitetaan koko toimintaympäristön muutosta, joka ei ole rajautunut vain omaan organisaatioon. Ei siis puhuta pelkästään kanavan muutoksesta, vaan erilaisesta tavasta tehdä liiketoimintaa. Tämä puolestaan lisää muutostyön haasteita ja monimutkaisuutta. (Hämäläinen, Maula & Suominen, 2016, s. 21)

Yrityksellä pitää olla terävä ajattelutapa, jotta pystytään vastaamaan uuden aikakauden haasteisiin ja sen tarjoamiin mahdollisuuksiin. Yritykset eivät tule selviytymään perinteisillä strategiopeilla tai niiden työkaluilla, joilla on ennen luotu menestyvää liiketoimintaa ja se saattaa luoda riittämättömyyden tunnetta. On haastavaa tulkita jatkuvasti muuttuvaa maailmaa, sekä sovellettava sitä omiin päämääriin. Vaikka ympäristö on monimutkaisempi, päätökset on tehtävä rohkeammin ja nopeammin kuin ennen. Strategisilla valinnoilla voidaan päätyä myös yrityksen todelliseen muodonmuutokseen. Esimerkiksi perinteinen kaupan toiminta saattaa muuttua kokonaan verkkokauppatoiminnaksi. Keskeinen haaste strategisessa toimeenpanossa onkin kulttuurin muutoksen johtaminen. (Hämäläinen, Maula & Suominen, 2016, s. 13-17)

On tyypillistä, että uudenlaiset väitteet menestyvästä liiketoiminnasta leviävät trendiomaisesti ja erilaiset villitykset tulevat aika ajoin suosioon strategisen johtamisen keskusteluissa. Jos yrityksen oma strategia ei sovi jokin ajankohtaisen trendien kuvaukseen, yritys saattaa tuntea epäonnistuvansa tai tekevänsä joitain asioita väärin. Ei kuitenkaan ole yhtä ja oikeaa tapaa muodostaa strategioita tai ajatella strategisesti. Perinteinen muodollinen strategia työ ei ole ainoa tapa luoda menestyvää strategiaa, vaikkakin se tuntuu olevan melkein vaatimus edelleenkin. Oikeanlaisen strategiatyön tavan ja työkalujen valitsemiseen vaikuttavat oleellisesti ympäristö ja tilanne, joiden puitteissa organisaatio toimii. (Hämäläinen, Maula & Suominen, 2016, s. 68-69)

Perinteisen strategiatyön tavoitteena on ollut kehittää ja kasvattaa yritystä siten, että sillä voisi pitää kilpailuedun pysyvästi muihin toimijoihin nähden. Tällaista etuoikeutta harva pystyy enää ylläpitämään, sillä kilpailuedusta on tullut tilapäinen tila, joka voidaan menettää yhtä nopeasti kuin se on saatukin. Onkin asennoiduttava siihen, että kilpailuedun menettäminen on uusi normi ja sitä on pystyttävä kehittämään jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä. (Hämäläinen, Maula & Suominen 2016, s. 71)

Loppujen lopuksi strategiassa on kysymys aina valinnoista. Keskeisintä on päättää mitä tehdään ja mitä ei tehdä. Lisäksi on ajateltu, että yrityksen on tehtävä päätös siitä, onko se tehokas vai innovatiivinen. Eli pyrkiikö se kilpailemaan laadulla vai alhaisella kustannuskatteella. (Hämäläinen, Maula & Suominen, 2016, s. 85-88)

2.3.3 Tuloksellisuutta tavoitteiden priorisoinnilla

Pareton laki sopii karkeasti sovellettuna tavoitteiden priorisointiin, jossa käytetään 20/80-sääntöä. Tarkoittaen, että saavuttamalla 20 % tärkeimmistä tavoitteista saavutetaan 80% tuloksista. Jotta tuo 20% toteutuu, tärkeimpien tavoitteiden saavuttamisesta ei tule tinkiä missään olosuhteissa. Odotusten esille tuominen ja niiden merkitys yrityksen toiminnassa, on esi-

miehen tärkeimpiä tehtäviä. Esimiehen tulee kiinnittää työntekijän huomio työn tarkoitukseen, eikä vain sen loppuunsaattamiseen. (Järvinen, Rantala & Ruotsalainen, 2016, s. 40)

Esimiehen asettamat odotukset eivät saa olla kuitenkaan liian helppoja. Onnistuminen työssä on yksi hyvän itsetunnon kulmakivistä. Koska työ on suurin osa elämästä, onnistumisen tunne on tärkeä asia. Jos työ on kuitenkin liian yksinkertaista, ei onnistuminen palvele onnistumisen tarvetta ja motivaatio laskee. Samoin tapahtuu, jos tehtävät ovat liian monimutkaisia ja onnistuminen on lähes mahdotonta. Eli parhaimmillaan oikein asetetut vaatimukset ja odotukset työn laadusta tekevät työstä kiinnostavaa. Näin ollen sopivan korkeat tavoitteet antavat tilaisuuden kasvaa ja kehittyä. Työntekijän on helppo sitoutua sellaiseen yritykseen, jossa tämä pystyy toteuttamaan itseään ja oppia uutta omasta työstään. (Järvinen, Rantala & Ruotsalainen, 2016, s. 44-45)

Toiminnan suunnan määrittelevät tavoitteet ja ne tekevät toiminnan intensiteetin tason näkyväksi. Tavoitteiden selkeyttäminen ja kirkastaminen henkilöstölle ovatkin näin johtamisen kannalta kriittisiä. Tavoitteiden asettelulla on myös tarkoitus rajata epäolennaiset asiat sivuun. Ajan myötä erilaisten mittareiden määrä on kasvanut, näin ollen myös työhön ja yksilöihin kohdistuvien tavoitteiden määrä. Tavoitteita voidaan antaa niin yksilöille, tiimeille, ryhmille, osastoille, tuotealueille, asiakasryhmille, maantieteellisille alueille ja melkein mille tahansa toiminnan osa-alueelle. Tavoitteiden päätyyppejä voidaan tunnistaa seuraavasti: (Järvinen, Rantala & Ruotsalainen, 2016, s. 56-57)

Taloudelliset tavoitteet:

- tuotto, kannattavuus
- prosentit
- eurot
- kasvu
- markkinaosuus

Laadulliset tavoitteet:

- työn sujuvuus
- tulosten laatu
- asiakaskokemus
- onnistuneisuus

Tehokkuustavoitteet:

- ajankäyttö
- nopeus
- tuottavuus
- urakkamaisuus

Inhimilliset tavoitteet:

- verkostoituminen

- kasvaminen
- oppiminen
- jakaminen
- uudistuminen
- ryhmäytyminen

Ajattelulliset tavoitteet:

- kielen kehittyminen
- käsitteellinen oivaltaminen
- suhde tekemiseen
- strateginen oivaltaminen

Useasti selkeiden tavoitteiden lisäksi niiden rinnalla tulee kaksoistavoitteita, joiden tarkoitus on saada aikaan muutosta ja kehitystä jäsenten toiminnassa. Tarkoittaen, että saavuttaakseen asetetun tavoitteen, henkilön tai tiimin on jollakin tapaa parannettava toimintaansa. Nämä parannukset ovat kaksoistavoitteita, jotka ei ole selvästi määritelty. (Järvinen, Rantala & Ruotsalainen, 2016, s. 58)

2.3.4 Ketterän organisaation johtaminen

Jotta ketterä ja dynaaminen yritys voi saavuttaa tavoitteensa mahdollisimman itsenäisesti, on esimiesten ja muun henkilökunnan ymmärrettävä vastuullaan oleva alue kahdella tasolla (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 97):

1. Tulokset, eli tavoitteena olevat tuotokset ja niiden tulokset.
2. Panokset, eli tulosten aikaansaamisen edellyttävä toiminta.

Jos yritys on dynaaminen, pystyy se vaikuttamaan ja kehittämään näitä molempia tasoja. Ratkaisevinta on pystyä jatkuvasti kehittämään suorituskykyä, joka muodostuu panoksen ja tuloksen välisestä suhteesta. Koska asiakkaiden odotustaso kasvaa nopealla tahdilla, on erityisen tärkeää voida arvioida jatkuvasti oman työnsä tulosten arvoa. Arvioiden perusteella voidaan siten tehdä muutoksia omassa toiminnassa tarpeiden mukaan. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 97)

Kehitystä seuraa aina muutos ja sitä on pystyttävä johtamaan ja ohjaamaan järjestelmällisesti. Jotta muutos saadaan aikaan, on johtaminen sen lähtökohta. Yksi johtajan tärkeimmistä tehtävistä on saada yrityksen muut työntekijät näkemään ja ymmärtämään tavoitteet, eli tavoitteiden kirkastaminen muulle organisaatiolle. Jos tavoitteet jäävät muille epäselväksi, on muutoksen toteutus vaarassa epäonnistua. (Tuominen, 2016, s. 66)

Organisaatioiden toiminta ei tapahdu tänä päivänä enää pelkästään omien rajojen sisällä, vaan tehdään entistä enemmän yhteistyötä asiakkaiden ja verkostokumppaneiden kanssa. Verkostomainen toiminta johtaa yksilö-

työskentelyn osalta monitoiminnallisuuteen, joten aikaa on usein vähemmän kuin tekemistä. Keskeiseksi taidoksi onkin noussut priorisointikyky toimimisessa, jotta toiminnan kannalta tärkeimmät tehtävät tulevat hoidettua ajallaan. Esimiestyön tärkeimpiä tehtäviä tällaisessa ympäristössä onkin auttaa yksilöitä ja tiimejä priorisoimaan onnistuneesti. Eli työn ohjaaminen systemaattisesti kuukausi- ja viikkotasolla. Tämä ketterän työskentelyn malli perustuu jaksotettuihin sprintteihin, joissa arvioidaan joka sprintin osalta toteutunutta, sekä sovitaan resurssien suuntaaminen seuraavan jakson aikana. (Järvinen, Rantalainen & Ruotsalainen, 2016, s. 100)

Kari Tuomisen (2010, s. 157) mukaan yritykset, jotka menestyvät omaavat johtajia, jotka ymmärtävät sisäisiä ja ulkoisia muutosvoimia. Näillä johtajilla on kyky tunnistaa ja valita organisaatioon, sekä sen ulkoisiin suhteisiin liittyviä muutostarpeita.

Johtamiskirjallisuudessa kirjoitetaan yhä enemmän osallistavasta ja valmentavasta johtamisotteesta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tavoitteena on ottaa henkilöstö huomioon päätöksen teossa. Näin ollen samalla valmentaa työntekijöitä itsenäisempään työskentelytapaan ja tekemään päätöksiä omassa toiminnassaan. Tällaista kutsutaankin valtuuttamiseksi ja delegoinniksi. Tässä tavassa esimies pyrkii luomaan onnistumisen edellytykset alaisilleen. Kehityskeskustelut ovat tärkeä osa tätä prosessia, joita tulisi käydä henkilökohtaisesti useammin kuin kerran vuodessa. Nykyään kehityskeskustelut ovat entistä kriittisemmässä roolissa, sillä johdon tulee tuntea työntekijänsä hyvin, mitä itsenäisemmäksi toiminta muuttuu yksilötasolla. Näin ollen kokemuksen ja koulutuksen merkitys vähenee henkilöstöä valittaessa. Organisaation johdon tulee seurata jatkuvasti sitä, onko sen henkilöstö oikeanlainen muuttuviin työtehtäviin nähden. (Kauhanen, 2018, s. 95-96)

Ketterässä johtamisessa yksilön työkuvaus koskee vastuualueita ja tavoitteita, ei niinkään yksityiskohtaisia tehtävärajauksia. Tässä ratkaisevatkin yhteiset näkemykset osaamisesta ja kiinnostuksen kohteista. Jos ympäristö on yhteisöllinen ja verkostoitunut, korostuvat silloin tiimityötaidot, valmius käyttää uusia työkaluja ja oman työn suunnitelmallisuus. Kun ketterässä johtamisessa suunnitellaan osaamisen kehittämistä, on tärkeää, että näiden taitojen huomiointi ja ylläpito ovat huomioitu. (Kauhanen, 2018, s. 95-96)

Henkilöstön motivoinnin kannalta ketterästä työympäristöstä on tärkeää luoda toimintamalli, jolla tuetaan osastojen tai yksikköjen linjauksien ylläpitävää toimintaa. Yhteisöllisen tekemisen ilmapiiri on tässä tärkeässä asemassa. Kun kaikilla on samat päämäärät ja tavoitteet, on työntekijöiden sitoutuneisuus varmistettu. Näin myös minimoidaan osastokohtainen osapäämäärä. Johtajan toiminta ei tule myöskään perustua perinteiseen hallinnolliseen esimies-alaisuuteeseen. (Miettinen, 2014)

2.3.5 Kyvykkyyden johtaminen

Muutos organisaatiossa saattaa aiheuttaa kasvukipuja ja ne johtuvat useimmiten epäselvyyksistä toiminnoissa. Toisaalta on ironista, että ne johtuvat edellisten onnistumisten myötä tulleen yrityksen kasvun johdosta. Kun organisaatio kipuilee, kasvukivut ilmenevät tyypillisesti seuraavasti: (Komulainen, 2016, s. 24)

- Johto painottaa oman ajankäytön operatiivisten ongelmien ratkaisuun
- Henkilöstö ylikuormittuu
- Päivittäisissä rutiineissa ja yksinkertaisissa tehtävissä ilmenee toistuvasti ongelmia
- Työntekijöiden epävarmuus omasta tekemisestä tai paikasta kasvaa
- Sovitut asiat eivät toteudu
- Kommunikointi ei toimi ja huhut leviävät todellisen tiedon sijaan
- Ei tiedetä/tunneta mitä muualla organisaatiossa tehdään
- Esimiestyö ja tulokset vaihtelevat yrityksen sisällä
- Organisaation suunta ei ole selvä
- Kasvu hidastuu
- Tuloskehitys pysähtyy

Edellä mainittujen asioiden yhtäaikainen ilmentyminen määrittää sen, kuina pahat ovat yrityksen ongelmat todellisuudessa. Yleensä ilmentymien takana esiintyvät johtamisen ongelmat, jotka voidaan ratkaista vain korjaamalla johtamisen malli. Komulainen (2016) siteeraakin Einsteinin sanoja: ”Ongelmaa ei voida ratkaista samalla tietoisuuden tasolla jolla se luotiin. Siksi on opittava katsomaan maailmaa uudella tavalla.” Eli tarvitaan jatkuvaa kehittymistä, ei vain yksittäisiä kehittämistoimia. (Komulainen, 2016, s. 24)

Kyvykkyydvajeeseen tuleekin investoida ja toiminta tulee uudelleen järjestää. Panostamalla johtamiseen, eli resursointiin, toiminta- ja ohjausjärjestelmiin ja yrityskulttuuriin. Näin ollen luodaan toimintaan uutta kyvykkyyttä, joka selkeyttää vallitsevaa kaaosta. Kuitenkin käytettävät keinot ovat riippuvaisia tilanteesta ja siinä ilmenevissä ongelmista. (Komulainen, 2016, s. 25)

Yksilöiden työsuoritus yrityksessä perustuu kompetensseihin, eli yksilön osaamiseen. Koko työyhteisö kehittyy ja rakentuu niiden yhteisestä määritelyjen ja ymmärrettyjen käsitteiden kautta. Kuitenkin kaikki nämä yhdessä muodostavat yksilön kompetenssit. Kyvykkyys rinnastetaan yrityksen ja sen yksilöiden kykyyn toimia tiiminä siten, että toiminta tuottaa laadukkaasti hyviä tuotteita tai palveluja järkevästi ja kustannustehokkaasti. Yrityksen kyvykkyudessa ei kuitenkaan ole kyse resurssien määrästä, ole-

massa olevilla toimintaedellytyksillä saavutetusta aikaansaannoksesta. Kehittämällä kyvykkyyttä tavoitellaan tuottaa enemmän määrää, arvoa tai laatua vähemmällä. (Komulainen, 2016, s. 13)



Kuva 2. Yksilön osaaminen suhteessa organisaation kyvykkyyteen. (Komulainen, 2016, s. 14)

Yrityksen kyvykkyyden kehittyminen on pitkäaikainen ja jatkuva matka. Organisaation kasvaessa, kasvavat myös vaatimukset sen kyvykkyydelle. Tämän vuoksi kyvykkyyden kehittäminen on kasvavan yrityksen yksi avaintehtävistä. Henkilöstön osaaminen muutetaan kannattavaksi liiketoiminnaksi kyvykkyyden kautta. Joskus kyvykkyyteen investoiminen saattaa vaikuttaa kalliilta ja vaalivalta, mutta kannattaa myös pohtia paljonko kyvyttömyys tulee yritykselle maksamaan. (Komulainen, 2016, s. 18)

3 TOIMINNALLINEN KEHITTÄMISTUTKIMUS

Perinteisimmät tutkimukset eivät pyri aina muutokseen, vaan kuvaamaan, selittämään ja ymmärtämään jotakin ilmiötä. Tämä toiminnallinen kehittämistutkimus kuitenkin tavoittelee muutosta ja pyrkii poistamaan ongelmia. Tarkoittaen, että sen toteuttamiseksi tarvitaan toimenpiteitä. Etsitään keino tehdä asiat toisin tai parempi ratkaisu. Tällaiset tutkimukset

ovat interventiotutkimuksia. Sana interventio, tarkoittaa tekijää, jolla muutos saadaan aikaiseksi. Interventiotutkimus voidaan käsittää eräänlaisena yläkäsitteenä kaikille niille tutkimusmuodoille, joilla pyritään muutokseen. Näitä muutokseen pyrkiviä tutkimuksia ovat toimintatutkimus, kehittämistutkimus ja konstrukttiivinen tutkimus. (Kananen, 2017, s. 10)

3.1 Toimeksiantaja

Toimeksiantaja on yksi Euroopan johtavista rakennuslasituotteiden kokonaistoimittajista. Tambest Glass Solutions Oy on perustettu vuonna 1984, jolloin se toimi vielä nimellä Lounais-Hämeen lasipalvelu. Tällöin tuotanto keskittyi lähinnä korjauslasitukseen, tuulilasin vaihtoihin ja lasiurankointiin. Aloitettuaan karkaistun turvalasin tuotannon vuonna 2001 se muutti nimensä Suomen Turvalasi Oy:ksi. Syyskuussa 2008 tuotevalikoima lisääntyi taivutetulla lasilla Suomen Turvalasin ostettua arkkitehtuurilasiensa taivuttajan Tambest Oy:n liiketoiminnan. Näin ollen nykyinen Tambest Glass Solutions Oy valmistaa nyt tasomaiset, että taivutetut lasit, sekä tarvittaessa rakenteineen paikalleen asennettuna. (Tambest, 2018)

Tehdaslaajennuksen valmistuttua Forssassa keväällä 2010 yhtiön osittainen lasijalostustoiminta Tampereella siirrettiin myös saman katon alle Forssaan. Sijainti on yritykselle ihanteellinen, sillä se sijaitsee Suomen isoimpien kaupunkien keskellä, joten toimitukset ovat sujuvia. Suurimmat urakat kohdistuvat usein pääkaupunkiseudulle. Yrityksen asiakaskuntaan kuuluvat rakennusurakoitsijat, lasitusliikkeet, metallirakentajat, eri teollisuusalojen valmistajat, sekä parvekelasi, että -kaidelasivalmistajat. Suurin osa asiakkaista toimii Euroopassa, mutta Tambest toimittaa vaativia taivutettuja laseja myös globaaleille markkinoille. (Tambest, 2018)

3.2 Kehitystyön tausta ja tarve

Kehitystyö on toteutettu Tambest Glass Solutions Oy:lle, jossa tekijä työskenteli kehitystyön aikana. Tästä syystä toimeksiannon ja toimeksiantajan valinta oli luonnollinen. Kehitystyön on aloitettu tammikuussa 2017 ja sen voidaan sanoa päättyneen tammikuussa 2018. Tutkijan toimenkuva organisaatioissa oli vastata tilausten käsittelyyn ja kuormituksen sujuvuudesta. Toisin sanoen, tehtävänä oli koordinoida ja kehittää näiden työtehtävien toimintoja pääosin jo olemassa olevien resurssien avulla. Lisäksi tutkija toimi osana tilausten käsittely tiimiä ja tuki tiimiä ruuhka-aikoina. Tarve tälle toimintatutkimukselle syntyi havainnoinnin perusteella muodostuneesta tarpeesta tehostaa ja parantaa yrityksen sisäisiä toimintoja. Yksi näistä tarpeista oli tilausten käsittelyprosessin nykytilan arvioiminen ja sen kehittäminen. Tutkija koki, että asiakkaat ottivat useasti yritykseen yhteyttä, koska halusivat varmistua tilauksen vastaanottamisesta ja sen val-

mistusaikataulusta. Toisin sanoen, reagointi asiakkaan tilaukseen oli suhteellisen hidasta, eli tilausvahvistuksen lähettäminen asiakkaalle kesti liian kauan. Kun toimintoja tarkasteltiin tarkemmin, ilmeni myös muita sisäisiä haasteita, jotka vaikuttivat työn hitauteen.

Havaintojen perusteella toimeksiantajan toiminnot toteutettiin hyvinkin itsenäisissä yksiköissä ja niiden välinen kommunikointi oli vähäistä. Itsenäisten osien muodostamaa verkostoa kutsutaan yleisesti systeemiksi. Nämä itsenäiset osat tekevät töitä saavuttaakseen sille asetetun päämäärän. Osista tulee itsenäisiä, jopa itsekkäitä jos niitä ei osta johtaa. Tällaiset itsekkäät osat kilpailevat keskenään ja ovat itsenäisiä yksiköitä, jotka tuhoavat toiminnallaan yhteisen päämäärän. Jos osat tai yksiköt ovat riippuvaisia toisistaan, sitä enemmän ne tarvitsevat yhteistyötä ja kommunikointia. Yhtenä johtamisen tavoitteena pitäisikin olla vuorovaikutuksien suuntaaminen yhteisiä päämääriä kohti. (Torkkola 2015, 96.) Toimeksiantajan toiminnot osto-, myynti-, laskutus-, kuljetus- ja varastointit luovat hyvin funktionaalisen vaikutelman yrityksen toiminnoista, sillä jokaisen toiminnon yksikkö operoi erikseen ja pyrkii ajamaan omaa etuaan. Tällä tavoin toimiminen esiintyykin yrityksessä moninkertaisena työnä, sekä muodostaa erilaisia ongelmallisia tilanteita toimitusketjun eri prosesseissa. Siitä että, yksiköt toimivat liian itsenäisesti eivätkä ole linjassa keskenään, aiheutuu myös prosessien välisiä katkoksia kommunikoinnissa. Joissakin tilanteissa kommunikaatio saattaa lakata kokonaan. Tämä taas muodostaa muita organisaation sisäisiä ongelmia, jotka voivat ilmetä yrityksen palvelun laadun heikentymisenä. Tämän vuoksi kyseisen prosessin ja toimintojen kehittäminen on merkittävässä asemassa, sekä tarpeellinen asiakastytyväisyyden, henkilöstön ja yrityksen kannalta.

3.3 Kehitystyön tutkimusmenetelmät

Tiedonkeruumenetelmänä on käytetty pääosin laadullista menetelmää, havainnointia. Ja tätä tuetaan määrällisellä menetelmällä, mitaten prosessin läpimenoaikaa. Tässä toiminnallisessa kehittämistutkimuksessa toteutuvat tutkimus, toiminta ja muutos samanaikaisesti. Näin ollen kehittämistutkimus liittyy oleellisesti työelämässä olevien käytännön ongelmiin ja niiden ratkaisuihin. (Kananen, 2015, s. 17-18)

Tutkimuksellinen lähestymistapa on tyypiltään toiminnallinen kehittämistutkimus, eli toimintatutkimus. Voidaan sanoa, että kyseessä ei ole niinkään tutkimusmenetelmä, vaan tutkimustapa. Kehittämistutkimuksessa pyritään kehittämään kohteena olevaa prosessia sen toimintatapoihin vaikuttamalla. Kehittämistyötä on monenlaista ja kehittämistutkimusta ei pidetä omana erillisenä tutkimusmenetelmänä, koska se on eri tutkimusmenetelmien summa. Kyseessä on siis monimenetelmällinen tutkimusote, jossa yhdistyvät kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät. (Kananen, 2015, s. 33) Toimintatutkimus ja kehitystutkimus eroavat toisistaan vain vähän. Toimintatutkimuksen ja kehitystutkimuksen erona on se, että

toimintatutkimuksessa edellytetään muutoksen toteuttamista. Kehittämistutkimukseksi voidaan esittää työtä, jossa esitetään muutosehdotuksia, eikä sen tutkija ole itse mukana muutosprosessia toteuttamassa. (Kananen, 2015) Tutkija kutsuukin tätä toiminnalliseksi kehittämistutkimukseksi, koska kehittämistutkimuksen tavoin tässä opinnäyttyössä pyritään kehittämään kohteena olevaa prosessia, mutta myös ihmisten toimintaa prosessissa. Toimintatutkimuksen tavoitteena on muutos, mutta muutoksen kohteena on usein ihmisten toiminta. (Kananen, 2017, s. 17)

Tässä opinnäytetyössä yhdistyvät prosessin analyysi ja vaikuttaminen, eli tarkoituksena on muuttaa vallitsevia käytäntöjä ja toimintatapoja, sekä ratkaista erilaisia ongelmia. Lisäksi tarkoituksena on lisätä työntekijöiden syvempää ymmärrystä työn tekemisestä ja sen vaikutuksista. Tutkija koki, että kyseinen lähestymistapa on käytännönläheinen ja sopii hyvin jatkuvan muutoksen ja kehittämisen prosessiin suuntaavan luonteen vuoksi. (Kananen, 2014, s. 17)

Tutkimus, toiminta ja muutos toteutuvat kehittämistutkimuksessa samanaikaisesti. Näin ollen kehittämistutkimus liittyy oleellisesti työelämässä ilmenevien käytännön ongelmien tiedostamiseen ja ratkaisemiseen. Samalla se on toiminnan jatkuvaa parantamista, johon osallistuvat jollakin tavalla kaikki ne, joita kyseinen ongelma koskee. (Kananen, 2015, s. 17-18) Monesti kehittämistutkimus ja kehittämistyö voidaan sekoittaa keskenään, koska ero hyvin pieni. Yrityksissä tehdään jatkuvasti parannuksia, mutta ilman tutkimusta ne pysyvät kehittämistyön tasolle. (Kananen, 2017, s. 17)

Tutkijan rooli tutkimuksessa oli havainnoida ja suunnitella mahdolliset muutokset. Kehittämistutkimuksessa pyritään saamaan aikaan muutos, mikä edellyttää muutettavan ilmiön tuntemista, sekä muutokseen vaikuttavien tekijöiden selvittämistä. Se on jatkuvaan muutokseen ja kehitykseen pyrkivä kehämäinen prosessi, jossa yksi kehä muodostuu suunnittelusta, toiminnasta, havainnoinnista ja seurannasta. Seuraava kehä joko jatkaa siitä mihin edellinen jäi tai sitten tämän kohteena on uusi ongelma. (Kananen, 2014, s. 11-16)

Tutkimuksen alussa tekijä perehtyi tilausten käsittelyprosessiin ja sen kaikkien toimintavaiheiden nykytilaan. Havainnoimalla pyritään tiedostamaan ilmiötä. Tarkoitus ei suinkaan ole arvioida tutkinnan kohteena olevaa työtä, vaan keskiössä on sen ymmärtäminen. Tässä työssä havainnoinnin tavoite oli ymmärtää eri prosessien toimintatavat, vaikutukset, prosessien väliset yhteydet käytännössä, jotta tutkija osaisi myös itse toimia niiden perusteella. Tällä tavoin saavutettiin kokonaiskuva tutkittavasta ilmiöstä. (Kananen, 2015, s. 78) Tutkija koki, että tämä oli paras tapa havaita ongelmakohdat ja luoda niille mahdollinen kehityssuunnitelma.

3.4 Tavoite ja lopputulos

Kehittämistehtävän tarkoituksena on kehittää tilausten käsittelyn prosessia tehokkaammaksi ja samalla yksinkertaistaa, eli poistaa turhat työvaiheet sen toiminnoista. Jotta kehittämissuunnitelma voitiin luoda, piti kuvata nykyinen prosessi asiakkaan tilauksen saapumisesta, päättyen tilausvahvistuksen lähettämiseen. Prosessin tehokkuus arvioitiin ja sen perusteella tehtiin uudenlainen kehityssuunnitelma. Tavoitteena on kehittää prosessia vähentämällä yksiköiden itsenäisyyttä ja lähentämällä toimintoja, jotta tilausvahvistus voidaan toimittaa nopeasti asiakkaalle. Samalla halutaan parantaa kommunikointia ja eri toimintojen välistä yhteistyötä. Lisäksi tarkoituksena on tarkastella mahdollisia keinoja vähentää turhia työvaiheita, luoda mahdollista automatisointi, minimoida paperin tulosusta ja sen fyysistä liikuttelua yrityksen sisällä. Pää tavoitteita oli saada tilausvahvistus toimitettua asiakkaalle nopeammin, luoda yhtenäisempi työskentelytapa, selkeämpi toimintamalli ja selkeät yhteiset tavoitteet. Tarkoituksena oli vastata seuraaviin kysymyksiin:

1. Millainen on nykyinen toimintaprosessi asiakkaan tilauksen ja tilausvahvistuksen välissä?
 - a) Asiakkaan näkökulmasta?
 - b) Yrityksen näkökulmasta?
2. Miten tilausten käsittelyn prosessia voidaan tehostaa?
 - a) Kuinka kauan tilausvahvistuksen toimitus asiakkaalle kestää ja miksi?
 - b) Mitä muutoksia pitää tehdä, jotta prosessi nopeutuu?

Toisin sanoen, kehitystyön lopputuloksena oli saada uudenlainen ja tehokkaampi tapa toimia tilausten käsittelyn näkökulmasta, josta hyötyy niin yrityksen asiakkaat kuin sen työntekijätkin. Lopputuloksena mutkattomampi, tehokkaampi, yksinkertaisempi ja selkeämpi tapa toimia.

3.5 Ongelmakohtat

Niin kuin aikaisemmin todettiin, tutkijan havaintojen perusteella yrityksen eri toiminnot ja niiden prosessit ovat hyvinkin itsenäisiä yksiköitä, jonka vuoksi kommunikoinnissa ilmenee ongelmia. Näin ollen eri toimintojen tietotaidot saattavat olla yhden työntekijän varassa. Jos jonkin osa-alueen asiantuntija päättää lähteä yrityksestä, saattaa toimintaketjussa tapahtua notkelma, jonka elvyttäminen aiheuttaa ongelmia toimintaprosessissa. Lähteneen työntekijän tilalle palkataan uusi henkilö ja näin yrityksen resursseja kuluu jo olemassa olleiden toimintatapojen selvittämiseksi. Tästä syystä perehdytyksen tehokkuus ja sen uskottavuus laskevat. Toimintamalliltaan kyseinen menettely ei ole yritykselle resurssien ja kustannusten kannalta kannattavaa.

Tutkijan havainnoista nousi myöhemmin esille myös tiedon jakamattomuus ja siitä johtuva turhautuneisuus työyhteisössä. Oli huomattavissa, että enää ei tiedetä miksi mitään tehdään, mutta tehdään koska niin on aina tehty. Tämä ongelmakohta on otettu erityisesti huomioon kehitysehdotusta ja muutosta suunniteltaessa.

Tilauksesta tilausvahvistukseksi –prosessissa myös muita havaittuja ongelmakohtia ovat: samojen tietojen useaotteen näppäily tai käsittely järjelmään, manuaalisen työn inhimilliset virheet, paperin kulutus, hidas siirtymävaihe eri työvaiheisiin. Seurauksena on hidas tilauksen vahvistaminen, monimutkaiset toimintatavat, hiljainen tieto ja mahdollinen tiedon katoaminen. Näissäkin osa-alueissa korostuu toimintojen itsenäisyys ja se, että ne eivät keskustele toistensa kanssa sujuvasti.

4 KEHITYSTYÖN TOTEUTUS JA TULOKSET

Kehittämiskohteena oli tilausten käsittelyn prosessi. Tilausten käsittelyn prosessilla tarkoitetaan kaikkia niitä toimintoja, jotka tapahtuvat asiakkaan tilauksen saapumisen ja tilausvahvistuksen toimittamisen välillä. Tämä kappale on jaettu kahteen päälukuun: 4.1. Muutoksen suunnittelu ja toteutus, sekä 4.2. Kehitystyön tulokset. Kappale 4.1 on jaettu alalukuihin, joissa käydään läpi havainnointia, muutoksen suunnittelua, mittaamista ja muutoksen toteutusta. Tässä kappaleessa on myös kerrottu tarkemmin toimeksiantajan toimintaympäristöstä ja kehitystyön kohteena olevan prosessin eri toiminnoista.

Havainnoinnille, suunnittelulle tai toteutukselle ei asetettu erillistä tai tarkkaa aikataulua. Kehitystyö muodostui käytännön tarpeesta tehostaa toimintoja. Kun nykytilan selvitys oli havainnollistettu ja muutoksen suunnitelma muodostettu, aloitettiin toimenpiteet johdon hyväksynnän myötä.

4.1 Muutoksen suunnittelu ja toteutus

Muutoksen suunnittelussa on otettava huomioon organisaation tavoitteet ja resurssit. Muutossuunnitelma sisältää sen tavoitteet, toimenpiteet, tekijät, aikataulun ja etenemissuunnitelman. Olennaista muutoksessa on ajattelutavan muutos. Jos muutostarpeita nousee yrityksessä esiin, on ensisijaisesti varmistettava sen tarpeellisuus ja todennettava se muille osapuolille. Perustelu onnistuu luomalla visio halutusta tulevaisuudenkuvasta. On kuitenkin muistettava, että vision tulee tukea organisaation yleistavoitteita ja toimintamallia. Muutoksen suunnittelussa ja sen johtamisessa tulee lähteä liikkeelle sen tarpeesta vastaamalla kysymykseen: miksi muutosta tarvitaan? On selvitettävä mihin muutoksella pyritään ja kuinka se

voidaan saavuttaa. Kun muutostarve ja muutospäätös ovat selvillä, muutoksesta on luotava konkreettinen suunnitelma, jonka tulee sisältää kaikki muutoksen olennaiset vaiheet ja ketä muutos koskettaa. (Luomala, 2008, s. 5-6)

On siis hyvä ymmärtää organisaation sisäiset toiminnot ja sen toimintaympäristö, joka käsitteenä on suhteellisen laaja. Toimintaympäristöstä puhuttaessa ei ole kyse ainoastaan sen maantieteellisestä sijainnista, joka sinänsä on strategisesti tärkeä, mutta myös sen asiakkaat, sijoittajat, henkilökunta ja alihankkijat ovat iso osa toimintaympäristöä. Toimintaympäristö voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin tekijöihin. Sisäisiä toimintaympäristön tekijöitä ovat ne, jotka voivat toiminnoiltaan vaikuttaa toimintaan tai tulostavoitteen saamiseen. Eli tulee ottaa huomioon toimintaperiaatteet, tavoitteet, resursseihin liittyvät tekijät, tietojärjestelmät, päätöksentekoprosessit, standardit ja organisaation kulttuuri. Resursseihin liittyvät tekijät ovat yrityksessä oleva tietotaito, henkilöt, prosessit, järjestelmät ja teknologia. Ulkoisia toimintaympäristön tekijöitä puolestaan ovat esimerkiksi lainsäädäntö, asiakkaat, yhteiskunnan kulttuuri politiikka, viranomaismääräykset ja alueelliset tekijät. Alueellisia tekijöitä voivat olla kansainvälisyys tai maantieteellinen sijainti. Ulkoisten tekijöiden tunnistaminen on keskeistä, jotta voidaan varmistua omasta sijoittumisesta markkinoilla. (Valtiovarainministeriö, 2016)

4.1.1 Toimintaympäristö

Yrityksen sijainti maantieteellisesti on ihanteellinen, sillä sen kaikki toiminnot, kuten tuotanto ja hallinto sijaitsevat Forssassa. Sijainti on logistisesti hyvällä etäisyydellä suurimmista rakennusteollisuuden kaupungeista, kuten Helsinki, Tampere tai Turku. Toimeksiantaja on ollut viimevuosien aikana mukana suurissa rakennuskohteissa kuten Kiasma, Helsingin oikeustalo, Kauppakeskus Sello, Verkatehdas, kauppakeskus Trio, Espoon rautatieasema, Helsingin musiikkitalo, Helsinki-Vantaan lentoasema ja monia muita. Asiakaskuntaan kuuluvatkin näin ollen suuret ja vähän pienemmätkin rakennusurakoitsijat. Suoraa kuluttajakauppaa yritys ei toteuta. (Tambest, 2018)

Fyysisenä toimintaympäristönä on perinteinen tuotantohalli, jonka yhteydessä on myös toimistotilat. Asennuspalveluiden toimitilat sijaitsevat myös Forssassa, mutta erillisissä tuotantotiloissa. Eli asennustoiminta on eristetty varsinaisesta lasituotannosta. Asennuspalveluiden päätuotteita ovat täydentävät rakenteet, kuten: teräslasikaiteet, kokolasikaiteet, katokset, täydentävät teräsrakenteet, lasiseinät ja kauppakeskuksien shopfronseinät. (Tambest, 2018)

Hallinnollisten toimintojen suorittamiseksi yrityksellä on käytössä erilaisia järjestelmiä, joilla haetaan tukea taloudellisiin ja tuotannollisiin toimintoihin. Alla on kerrottu näistä järjestelmistä lisää.

Precut-toiminnanohjausjärjestelmä

Precut on pääasiassa tasolasia tuottavan teollisuuden tarpeisiin kehitetty toiminnanohjausjärjestelmä. Järjestelmän avulla tuotannossa voidaan ohjata tasolasin lisäksi, eristyslasiä, laminoitua lasia sekä taivutettua lasia, että niiden työvaiheita. Tämä järjestelmä onkin yrityksen keskeisin työvaihe, jonka avulla tilaukset tuotetaan tuotannossa. (Finortec, 2018) Havaintojen perusteella järjestelmä on osoittautunut vanhanaikaiseksi organisaatiossa, eikä vastaa nykyajan vaatimuksia ketterästä toiminnasta. Kuitenkin spesifeistä järjestelmävaatimuksista johtuen, markkinoilla ei ole paljon valinnan varaa, jos haluaa kotimaisen järjestelmätoimittajan. Toiminnanohjausjärjestelmästä löytyvät päätoiminnot kuten: tarjousten tekeminen, tilauksen muodostaminen, tuotanto, lähetys ja laskutus. Toimeksiantaja ei kuitenkaan hyödynnä tarjousten tekemistä järjestelmässä ja tätä on perusteltu monimutkaisuudella. Järjestelmä vaatii käyttäjiltä syvällistä tuntemusta lasituotannosta ja itse järjestelmän käytöstä. Järjestelmässä suoritetaan myös tilausten käsittelyn lisäksi kuormitus ja optimointi.

CRM

CRM tulee sanoista Customer Relationships Management ja sitä käytetään asiakkaiden hallinnassa. Järjestelmän tarkoitus on tukea yrityksen toimintaa, sillä se auttaa hallitsemaan asiakassuhteita ja pysyttelemään selvillä siitä, missä kenenkin asiakkaan kanssa mennään. (Salesforce, 2018) Tähän järjestelmään toimeksiantaja on kerännyt kaikki asiakastiedot ja myyjien tekemät tarjoukset asiakkaille. Lisäksi kunkin asiakkaan alle kirjaetaan muistiin merkittävät tapahtumat, kuten yhteyshenkilö muutokset, asiakaskäynnit, asiakaskäyntien keskusteluiden tiivistelmä, asiakaskohtaisia muistutuksia, tarjousten vanheneminen ja muuta hyödyllistä tietoa liittyen asiakkaisiin. Järjestelmässä voidaan määrittää myös tiettyjä asiakasryhmiä esimerkiksi yritysten koon mukaan. Asiakasryhmittely auttaa mm. tiedotteiden tai muiden kirjeiden lähettämisessä. Järjestelmästä on mahdollista tuoda raportille valintaperustelujen mukaan tiettyjen asiakkaiden tiedot. Järjestelmän haluttiin tukevan myyjien välistä kommunikointia. Lisäarvoa tuo tiedon jakaminen tilausten käsittelijöiden kanssa. Tehokkaat myyjät ovat kiireisiä ja ovat jatkuvasti tapaamisissa tai puhelimesta, joten tilausten käsittelijän saattaa olla toisinaan haastavaa tavoittaa myyjä. Nyt kuitenkin tilausten käsittelijä voi järjestelmästä katsoa ajantasaiset tiedot ja tarjoukset tilaukseen liittyen nopeasti. Tämä taas nopeuttaa asiakaspalvelua ja näin parantaa asiakaskokemusta.

Lemonsoft

Lemonsoft Taloushallinto -ohjelmisto sisältää toiminnot: laskutus, myyntireskontra, raportit, perusrekisteri, tasekirja, kirjanpito, käyttöomaisuuskir-

janpito, konsernikirjanpito, kirjanpitoarkisto, ostoreskontra, osto- ja matkalaskujen hyväksyntä, kassa, pankkiyhteys ja veroilmoitusten tekeminen. Ohjelma tarjoaa päivärutiineja helpottavia ominaisuuksia, kuten sähköisessä muodossa olevien taloushallinnon dokumenttien etsiminen, käsitteleminen ja niiden arkistointi. (Lemonsoft, 2018)

Intranet

Intranet –sivustoa käytetään yrityksessä pääsoin tilausten vastaanotossa, tilausten käsittelyn seurannassa ja alkuperäisten tilausmateriaalien arkistoinnissa. Intranetillä tarkoitetaan yrityksen sisäistä verkkoa, joihin on pääsy vain tietyillä henkilöillä. Intranet on yrityksen omassa lähiverkossa oleva sivusto, jota käytetään osana tilausten käsittelyä ja yhteistä viestintää. (McGrath, 2011) Tilaus käsitellään ja sen etenemistä voidaan seurata eri tasojen kautta. Esimerkiksi tilauksen tila voi olla joko: käsittelyssä, kuormitettu, selvityksessä tai valmis. Näin ollen tilausten käsittelyn läpimenoaika voidaan myös mitata. Jokaisen tilauksen datatietoihin kertyy niin sanottua lokitietoa, jota ei voida muokata. Toisin sanoen, jokainen klikkaus, muutos tai käsittely tuottaa toiminnolle relevantin aikajäljen, jota voidaan katsella historiatiedoista. Prosessin tehokkuutta voidaan siis mitata aikana statusten ”aloitettu” ja ”valmis” välillä. Tilauksen tilan, eli statuksen muuttuminen vaatii kuitenkin kunkin toiminnon käsittelijän manuaalisen päivityksen, eli kun tietty työvaihe on suoritettu, tulee tila myös muuttaa sen mukaisesti. Mikäli tätä ei suoriteta, ei voida olla varmoja siitä, miten tilaus etenee. Näin ollen vaikuttaa se myös virheellisesti mittareihin.

4.1.2 Toiminnot tilauksesta tilausvahvistukseksi –prosessissa

Tilausten käsittelyn toimintaprosessi sisältää kolme päätoimintoa: tilausten käsittely, kuormitus ja optimointi. Jotta tilaus voidaan vahvistaa asiakkaalle, kyseiset toiminnot on suoritettava. Toimintamalli koettiin hankalaksi, jonka vuoksi se haluttiin muuttaa ketterämmäksi. Alla on kuvattu eritoimintojen päätehtävät ja niiden tarkoitus toimintoketjussa.

Tilauksen vastaanottaminen, tilausten käsittely

Noin 95 % asiakkaista toimittaa tilauksen sähköpostilla, joka sisältää tarvittavat liitteet tilauksen kirjausta varten. Tilausten vastaanottoa varten on luotu yleinen sähköpostiosoite, jossa näitä tilauksien ei kuitenkaan käsitellä, vaan ne päätyvät sieltä suoraan toiseen työympäristöön, intranettiin. Tilausten käsittelijä vastaanottaa tilauksen ja tarkistaa sisällön mahdollisten virheiden tai puutteellisten tietojen varalta. Käsittelijä tulostaa saapuneen tilauksen ja syöttää sen Precut-toiminnanohjausjärjestelmään. Järjestelmässä muodostetaan työmääräin seuraavia toimenpiteitä ja työtehtäviä varten. Työmääräin on tuotannolle tärkein työväline oikeanlaisen tuotteen valmistuksen kannalta. Työmääräimessä tulee käydä ilmi kaikki kriittiset yksityiskohdat käytettävistä raaka-aineista, valmistuksesta ja toimituksesta.

Kuormitus, tuotannon eri vaiheiden aikatauluttaminen

Tulostettu työmääräin toimitetaan kuormittajalle, joka ohjaa työn tuotantoon järjestelemällä tuotteen/tuotteiden vaativat työvaiheet tuotannossa oikeille tuotannon koneille. Kun valmistusvaiheet on määritelty oikeille koneille ja kunkin työvaiheen alustava aikataulu muodostettu, saadaan selville mahdollinen toimitusaika. Kuormittaja merkitsee tilaukseen alustavan toimitusajan. Tuotannossa on lukuinen määrä erilaisia koneita, joissa suoritetaan eri työvaiheita. Myös käsiteltävä lasimateriaali vaikuttaa koneen valintaan ja sen asetuksiin. Lasia voidaan porata, karkaista, laminoida, taivuttaa jne. Joten myös työjärjestys on osattava huomioida oikein. Esimerkiksi karkaistua lasia ei voida enää porata. Joten työn on edettävä niin, että poraukset tehdään ensin ja vasta lopuksi se karkaistaan. Muutoin työ on aloitettava kokonaan alusta. Kuormitus tehdään työmääräimen perusteella, eli tilaustenkäsittelijän tulee osata huomioida nämä seikat tilausta tehdessä. Mikäli työmääräimeen ei ole merkitty kaikkia vaiheita selvästi, kuormituksen virheiden riski kasvaa.

Optimointi, raaka-aineiden käyttö mahdollisimman pienellä hukalla

Seuraavaksi työmääräin siirtyy optimoijalle, joka järjesteele kappaleiden leikkuun raaka-aineista, eli jumbolevyistä niin, että leikkuuhukka on mahdollisimman pieni. Optimoija huomioi hiontavaran asiakkaan tilauksen mukaisesti ja lisää optimointiinsa tarvittavat millimetrit jonka jälkeen muodostuu ahiomitta. Ahiomitta on epätarkka mitta, josta leikkuun ja hionnan jälkeen saavutetaan kappaleen nimellismitta. Lasin leikkauksessa puhutaan milleistä, eli mikäli optimoinnissa tapahtuu pienikin mittavirhe, se vaikuttaa koko tuotteen lopputulokseen. Aihion mitta on siis suunniteltava leikkuulle niin, että siinä on huomioitu lasin kokoon vaikuttavat muut työstöt. Muita työstöjä ovat erilaiset esimerkiksi hionnat, kuten: raakareunahionta, terävsärmähionta ja kiiltoreunahionta. Kukin hiontatapa on huomioitava ahiomitassa, ennen kuin se leikataan jumbolevystä.

Tilausvahvistuksen toimittaminen asiakkaalle

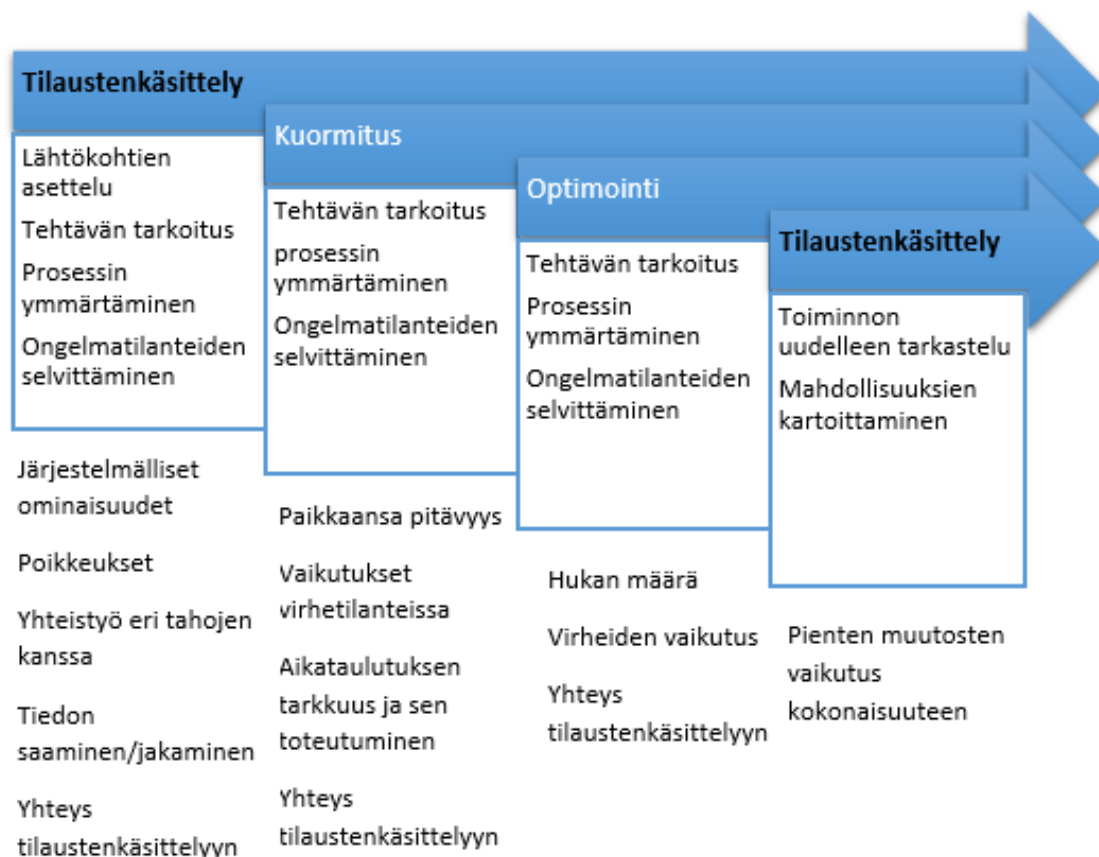
Näiden valmistavien, mutta välttämättömien työvaiheiden myötä saadaan tilaus lopulta tuotantoon ja vahvistus asiakkaalle. Kuormituksen ja optimoinnin myötä, mahdollinen toimitusaikataulu on asetettu. Näin ollen tilaustenkäsittelijä voi vahvistaa tuotteen käsitellyksi, saatuaan työmääräimen takaisin optimoinnista työpisteelleen. Tilausvahvistuksesta asiakas näkee tuotteen/tuotteiden oleelliset valmistustiedot, kuten: materiaalit, mitat, erikoistyöstöt, tilaustiedot, laskutustiedot, toimitustiedot, toimitusehdot ja muut oleelliset tuotteen valmistusta koskevat merkinnät. Lisäksi tilausvahvistukseen on merkitty tuotteen toimitusaikataulu. Asiakkaalla on 24 tuntia aikaa korjata tilaustaan, mikäli haluaa sitä vielä muokata. Onkin tärkeää, että tilaus saadaan vahvistettua asiakkaalle mahdolli-

simman nopeasti, jotta jo tuotannossa edennytä tilausta ei tarvitse keskeyttää tai pahimmassa tapauksessa aloittaa kokonaan alusta. Myös kuorimittajan tulee huomioida asiakkaalle tarjottu 24 tunnin muutosaika. Jos työ etenee tuotantoon liian nopeasti ja asiakas haluaakin muuttaa tilaustaan tai siinä havaitaan virhe, syntyy ajallista ja rahallista hukkaa.

4.1.3 Havainnointi

Tutkijan havainnoijan rooli voi olla joko passiivinen tai aktiivinen, mutta myös jotakin näiden kahden väliltä. Passiivinen havainnoija ei osallistu ollenkaan tarkasteltavan organisaation toimintaan. Tässä toiminnallisessa kehitystutkimuksessa tutkijan rooli onkin tästä syystä aktiivinen. Aktiivisella roolilla tarkoitetaan, että tutkija on erityisesti mukana organisaatiota kehittävässä toiminnassa. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti, 2014, s. 115-116)

Havainnointi tulisi olla niin järjestelmällistä kuin mahdollista. Se kohdistuu aina etukäteen määrättyyn kohteeseen ja tulokset pyritään kirjaamaan heti ylös. Strukturoitu havainnointitekniikka on erittäin jäsenneiltyä toimintaa. Tutkija suosikin enemmän joustavaa, että väljää toimintatapaa, joka mahdollisesti monipuolisen ja laajan tiedon saannin. Näin ollen työn havainnointitekniikka on strukturoimaton. Tekniikasta huolimatta työssä on aina määritettävä havainnoinnin tavoitteet ja päätettävä havainnoilta haluttu tarkkuus. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti, 2014, s. 115-116) Strukturoimatonta havainnointia kutsutaan yleisluontoiseksi havainnoinniksi, koska siinä ei tiedetä mihin aisoihin kohteessa pitäisi suoranaisesti kiinnittää huomiota. Havainnointi on siis kokonaisvaltaista. (Kananen, 2015, s. 79) Alla olevassa kuvassa on kuvattu tutkijan määrittämä suunnitelma havaintojaksolle.



Kuva 3. Havainnoinnin kohteet ja eteneminen

Toimintoihin perehtymisen ja havainnoinnin aikana tutkija pyrki kiinnittämään huomiota systeemin yksiköiden probleemallisimpiin seikkoihin asiakkaan ja yrityksen näkökulmasta. Alla tutkijan havaitsemia esimerkkejä toimeksiantajan toiminnoista, jotka eivät tuota asiakkaalle lisäarvoa:

Organisaation koko toiminnassa:

- Manuaalinen moninertainen työ
→ samojen tietojen syöttäminen eri järjestelmiin
- Varastointi
→ Ylimääräisen tavaran tuottaminen, muun kuin asiakkaan tarpeesta
- Manuaalinen inventoiminen (ei automatisoitua ERP-järjestelmää varaston ylläpitoa varten)
- Kirjallisten ostotilausten tekeminen
- Myyntitilausten vastaanotto ja kirjaaminen tietojärjestelmään
- Valvonta
→ valvotaan työn etenemistä

- toimituksien valvonta
- laadun valvonta
- Tarkistus- ja selvitystyö
 - samojen asioiden uudelleen tarkistaminen
 - epätarkkojen raporttien tai tuotannoseurannan vuoksi tehtävä selvitystyö
- Virheiden korjaaminen
- Reklamaatiot

Tilauksen käsittelyyn kohdistetut havainnot:

- Virheelliset tilaukset
- Selvitystyö
- Tilauksen näppäily järjestelmään
- Näppäilystä johtuvien virheiden korjaaminen
- Tulostaminen, turha paperin liikuttelu
- Odottelu
- Virheellinen/puutteellinen tieto
- Hiljainen tieto
- Kommunikointi muiden toimintojen välissä

Havainnointi on hyödyllinen ja hyvinkin tärkeä tutkimuksellinen kehittämistyön menetelmä. Sen avulla saadaan tietoa, miten ihmiset käyttäytyvät ja mitä tapahtuu luonnollisessa toimintaympäristössä. Esimerkiksi siitä, toimivatko ihmiset niin kuin sanovat toimivansa. Havainnoinnilla selviää siis: Mitä kohde tekee? Miten sitä käytetään? Mitä siinä tapahtuu? Täydentääkseen havaintojaan tutkija on perehdytysjakson aikana esittänyt tarvittaessa kysymyksiä eri tehtävälalueiden asiantuntijoille. Havainnointia käytetään yleensä haastattelun tai kyselyn tukena täydentäen näiden otantaa, mutta kuten tässä tapauksessa, haastattelulla tuetaan havainnointia. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti, 2014, s. 114)

Havainnoinnin jälkeen tutkija kartoitti nykytilanteen kuvaamalla nykyisen toimintamallin, eli prosessikartan työn etenemisestä. Nykytilan kuvauksesta kerrotaan lisää seuraavassa kappaleessa: strateginen muutoksen suunnittelu. Toimintatapoihin tutustuminen kesti noin 3 kuukautta, jonka aikana tutkija kirjasi ylös mahdollisia kehitysideoita. Kokonaisuudessa aikaa perehtymiseen ja havainnointiin kului noin puolivuotta. Havainnoinnilla koottu aineisto perustuu kenttämuistiinpanoihin. (Valli & Aaltola 2015, s. 109)

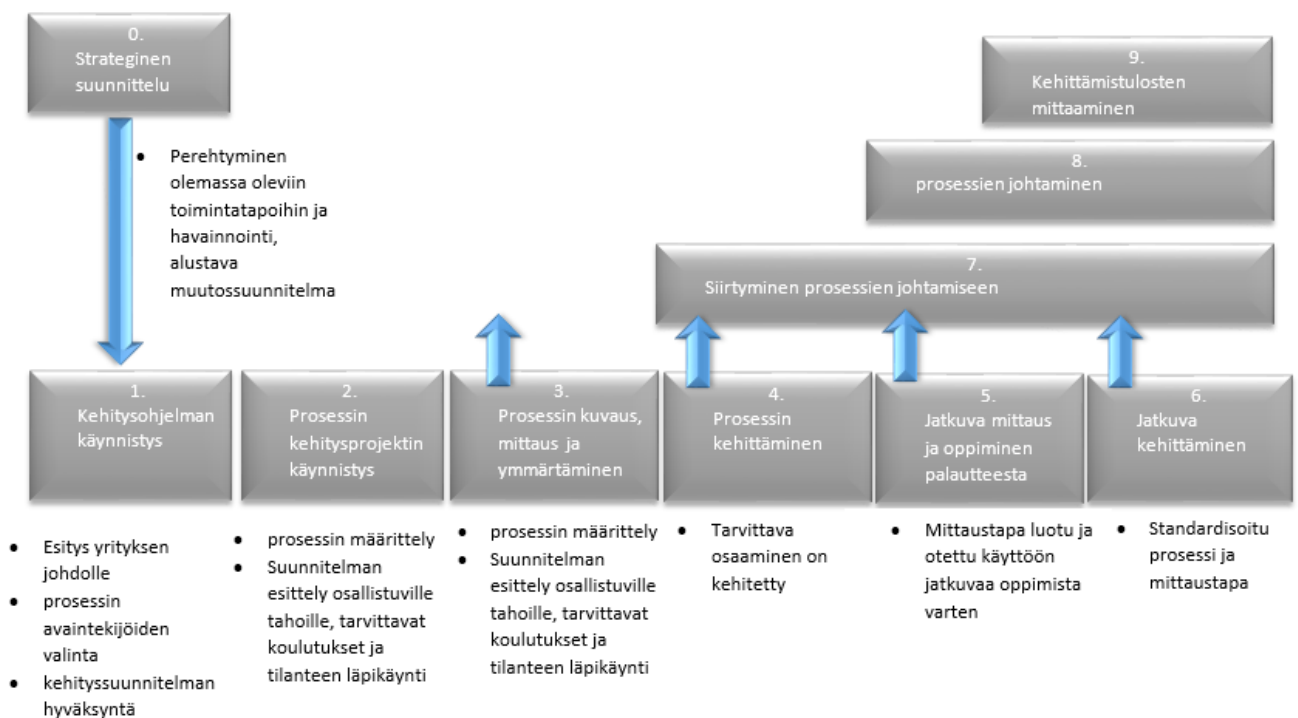
4.1.4 Strategisen muutoksen suunnittelu

Strategia on termi ja keino, jota käytetään liiketoiminnan kehittämisessä. Strategialla tavoitellaan haluttua päämäärää tai lopputulosta ja sen toteuttamisessa hyödynnetään apuna erilaisia taktiikoita ja työkaluja. Taktiikoita

valittaessa tulee tarkastella erilaisia näkökulmia, joita ovat esimerkiksi: taloudellinen, asiakkaiden tyytyväisyys, sisäiset prosessit, innovatiivisuus ja kehittämistoimet. (Kananen, 2015, s. 75) Tässä toiminnallisessa kehittämistutkimuksessa keskiössä ovat asiakkaiden tyytyväisyys ja sisäiset prosessit, sillä sisäisten prosessien sujuvuus heijastuu nopeasti asiakkaaseen.

Jos muutoksen vaiheet halutaan pilkkoa yksinkertaisesti, muutosprosessin voidaan ajatella olevan kolme portainen. Valmistautuminen, tukitoimet ja arviointi. Suunnitelma on hyvä tehdä huolella, sillä se on kriittisessä asemassa työhyvinvoinnin kannalta muutosta toteutettaessa. Suunnittelun päätehtävänä on valmistautua muutokseen, luoda skenaarioita siitä mitä vaikutukset yrityksessä tulevat olemaan. Näin ollen rakentuu pohja muutoksen tukitoimille, mitä tehdään, miten tehdään ja miten siitä viestitään. Palautteen saaminen muutoksen käyttöönoton jälkeen on tärkeää, koska sen avulla voidaan pohtia mitä seuraavalla kerralla voidaan tehdä paremmin. (Rauramo, 2013, s. 18-19)

Tämän kehittämistyön vaiheita suunniteltaessa on käytetty Kari Tuomisen (2015, s. 27) mallia ja ne on kuvattu kuvassa 4.



Kuva 4. Kehittämistyön vaiheistaminen ja eteneminen

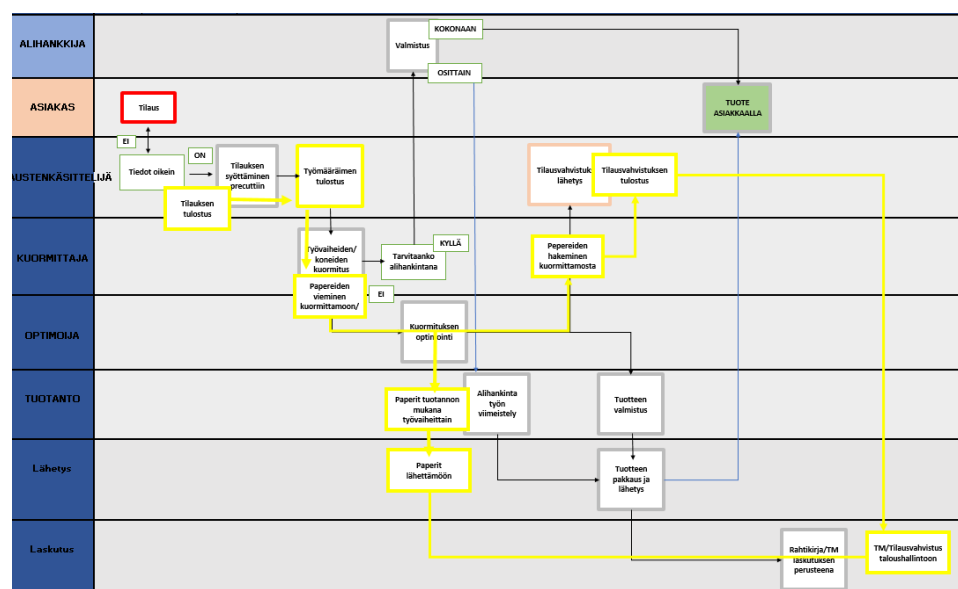
4.2 Muutosprosessin käynnistäminen

Lähtökohdat muutoksen suunnittelulle muodostuivat kuvaamalla prosessien nykytila. Erilaiset prosessikaaviot auttavat visualisoinnissa ja siinä kuvataan keskeisimmät vaiheet nuolilla, sekä muuttujat erilaisien symbolien avulla. Tällainen kaavio auttaa hahmottamaan koko tapahtumaketjua ja löytämään mahdollisia korjauskohteita. (Kananen, 2017, s. 59)

Kuvassa 5. on kuvattu toimeksiantajan toimintatapa ennen muutosta. Samalla nykytilan kuvaus vastaa jo yhteen tutkimuksen pääkysymyksistä: Millainen on nykyinen toimintaprosessi asiakkaan tilauksen ja tilausvahvistuksen välissä? Kuten prosessikartasta voidaan todeta, prosessit ovat turhan erillään toisistaan, joka vaikeuttaa työn sujuvaa etenemistä. Kyseiset ongelmakohdat esitettiin prosessikartan avulla toimeksiantajalle ja myönteisen vastaanoton johdosta muutoksen suunnittelu aloitettiin.

Prosessien kehittämistyö ja muutoksen suunnittelu onnistuvat parhaiten niiden ollessa organisoitu hyvin. Yrityksen on hyvä nimetä jo alkuvaiheessa pääprosessit ja pohtia niiden sijoittumista prosessikartalle. (Lecklin, 2006, s. 136)

Jotta muutossuunnitelma voitiin luoda onnistuneesti ja konkreettisia muutoksia pystyttiin osoittamaan tarpeellisiksi, oli pitkäaikainen havainnointi tarpeellinen syvemmän ymmärryksen saavuttamiseksi. Alla on kuvattu prosessin nykytila ennen muutosta. Kuva löytyy suurempikokoisena liitteistä, kohdasta liite 1. Prosessikartassa on kuvattu seuraavat toiminnot: tilausten käsittely, kuormitus ja optimointi. Prosessi on kuvattu niin, että kuvan vasemmasta reunasta näkee kunkin toimenpiteen omistajan, eli kuka on toiminnon suorittaja. Kyseinen prosessikartta esitettiin yrityksen johdolle ja sitä käytettiin muutosten tarpeellisuuden perusteena, jonka avulla kehityssuunnitelman aloitukselle haettiin hyväksyntää.



Kuva 5. Nykytilan kuvaus ennen muutosta

Kehityssuunnitelman hyväksynnän jälkeen luotiin konkreettinen muutossuunnitelma ja sen avaintekijöiden valinta, kuten:

- Mitkä prosessin osa-alueet kokevat suurimman muutoksen?
- Mitä asioita muutoksessa pitää ottaa huomioon?

Ennen muutossuunnitelman esittelyä muille osallistuville tahoille, tutkija listasi perusteellisesti asiat, miksi muutos on tarpeellinen, miten se vaikuttaa kunkin osallistujan työhön ja mitä seuraa, jos muutoksia ei toteuteta kunnolla tai kokonaan: (Luomala, 2008, s. 5-6)

Muutoksen hyödyt:

- Tiedon jakaminen
- Läheisempi työskentely, parantaa kommunikaatiota
- Turhien työvaiheiden poisto, hukan minimointi
- Sairaus- ja loma-ajan tuuraus helpottuvat
- Tilausvahvistuksien toimitus asiakkaille nopeutuu

Vaikutukset toimintatapoihin:

- Uusien toimintatapojen omaksuminen
- Monipuolisemmat tehtävät
- Standardisoinnilla selkeyttä työskentelyyn
- Selkeät ohjeet tilanteiden hoitamiseksi, ei epäselviä tilanteita

Seuraukset jos muutos ei toteudu:

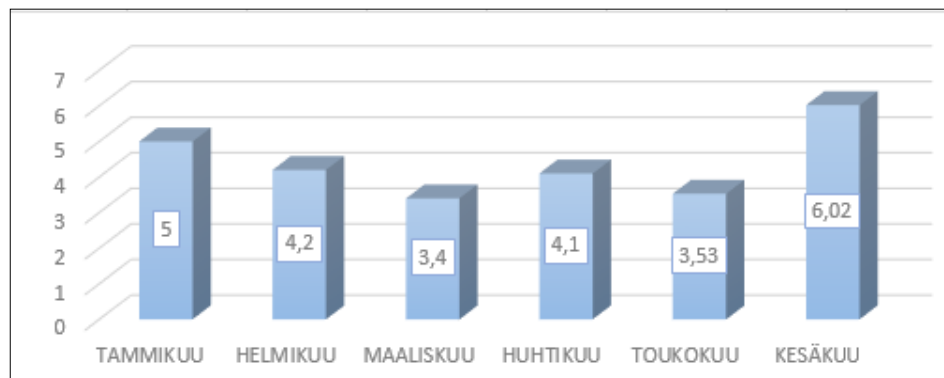
- Mikään ei kehity
- Työntekijöiden ja asiakkaiden turhautuminen
- Mahdollinen asiakkaiden menetys

Kun muutosten syyt ja vaikutukset on hyvin perusteltu muille työntekijöille, on mahdollinen muutosvastarinta todennäköisesti pienempi. Eli tuodaan esille läpinäkyvästi mistä muutokset johtuvat ja millä tapaa ne tulevat kehittämään toimintaa tehokkaammin ja samalla mahdollisesti helpottavat joidenkin työtehtävien tekemistä. On myös tärkeää osallistaa muut henkilöt muutosprosessiin niin, että he tuntevat panostuksellansa olevan merkitystä lopputulokseen. Tämä motivoi ja voimaannuttaa henkilöstöä tavoittelemaan kehitystyön onnistumista ja parasta mahdollista lopputulosta. Voimaantumisella tarkoitetaan tunnetta, jolloin työntekijä tuntee merkityksellisyyttä. Tällainen henkilö tietää oman työnsä merkityksen organisaatiolle, itselle, asiakkaille ja yhteiskunnalle. Työntekijä huomaa oman arvonsa yrityksen sisällä, kun tämä kykenee tiedostamaan työnsä arvon ja sen tärkeyden, sekä samalla ymmärtää mitä tapahtuu, jos hän ei kyseistä työtä toteuta. On siis tärkeää luoda yksittäisen työn merkitys kokonaisuudessa, koska se luo tarkoituksen tehtävälle työlle ja motivoi työntekijöitä sen tekemisessä. (Kokonaho, 2008, s. 107)

Työn merkityksen esiin tuominen vaatii yritykseltä ja sen johdolta aikaa. Useasti työtehtävien taustojen ja sen kokonaisuuden kertomiseen sitä käytetään liian vähän. Varsinkin kiireessä on usein vaivattomampaa vain neuvoa mitä tulee tehdä ja usein syy tekemisellä jää kertomatta. (Kokonaho, 2008.) Tutkija teki havaintoja hyvinkin samantapaisista ilmiöistä, joka johti siihen, että kysymykseen: Miksi näin tehdään? Vastauksena oli usein: ”koska näin on aina tehty”. Eikä kyseistä toimintaa osattu selittää sen tarkemmin. Pian olikin selvää, että juurikin tämä on yksi isoimmista ongelmista, johon tulee tehdä muutos. Kun ei ymmärretä mitä tehdään, ei sitä myöskään osata/uskalleta kyseenalaistaa. Näin ollen prosessit ja työnteko eivät ole kehittyneet ja se on johtanut nykyiseen tilanteeseen yrityksessä, jossa turhautuminen ja kommunikointi ovat päivittäisiä haasteita. (Kokonaho, 2008, s. 107-109)

4.2.1 Mittaaminen

Tutkimuksen suunnittelu ja havainnointi vaiheessa tutkija mittasi edellisten kuukausien tilausten läpimenoaikaa (tilauksen saapumisesta, tilausvahvistuksen toimittamiseen asiakkaalle). On siis mitattu tilausten käsittelyn läpimenoaika ja se on kuvattu käyttäen keskiarvoja, tilauksen saapumisesta, tilausvahvistuksen lähetykseen. Kuten alla olevasta kuvasta (kuva 6.) voidaan todeta, läpimenoaika on liian pitkä vastaamaan nykyaikaisten asiakkaiden vaatimuksia ja odotuksia.



Kuva 6. Mittaustulokset ennen muutosta

Ennen muutosta selvitettiin tilausten käsittelyprosessin läpimenoaikaa ja sen tehokkuutta lähtötilanteessa. Näin ollen tutkija pystyy osoittamaan konkreettisen kehitystarpeen vakuuttavasti yrityksen johdolle ja luo samalla metodin, jolla muutoksen jälkeistä kehitystä voidaan jatkossakin seurata. Muutosprosessin jälkeen mittaustulokset otettiin mukaan kuukausittaiseen hallituksen kokoukseen, missä tuloksia ja niiden kehittymistä tarkasteltiin. Tämä oli yksi yrityksen mittareista osoittaa sen sijoittajille, että sisäisiä toimintoja kehitetään.

Tilauksen saapuessa yrityksen intranettiin, muodostuu tilauskohtainen aikaleima. Jokaisesta käsittelyvaiheesta syntyy uusi aikaleima, joten jokaista

vaihetta voidaan seurata. Näin ollen voidaan saada myös suuntaa prosessin pullonkauloista, eli toiminnoista jotka eivät etene sujuvasti ja kestävästi muita kauemmin. Intranettiin kirjautuvat aikaleimat olivat: Saapunut, käsittelyssä, kuormitettu, optimoitu ja käsitelty. Käsitelty tila tarkoitti, että tilaus on vahvistettu asiakkaalle.

Mittaustuloksissa tulee huomioida, että niissä eivät lukeudu pelkästään arkipäivät. Järjestelmä ei pystynyt poistamaan viikonloppuja tai muita pyhäpäiviä automaattisesti, joten ne vaikuttavat keskiarvoa hiukan sitä kasvatuen. Näin ollen myös muutoksen jälkeen keskiarvo on joitakin desimaaleja suurempi kuin siitä olisi vähennetty viikonpäivät. Mittaustapaa muutoksen jälkeen ei muutettu, vaan se on toistettu, joten tulokset ovat vertauskellollisia keskenään. Vaikkakin viikonloput ja pyhäpäivät oltaisiin voitu poistaa manuaalisesti, todettiin, että jatkuvan seurannan kannalta tapa on liian työläs suhteessa sen hyötyyn. Mittausmenetelmä todettiin tarpeeksi suunnata antavaksi ja tilaukset, jotka saapuivat myöhään perjantaina tai viikonlopun aikana ei ollut määrältään tuloksiin vaikuttava. Kyseessä siis todella pieni joukko tilauksista, eikä niiden määrää seurattu erikseen.

Onkin muistettava, että hyvä mittari on myös käytännöllinen. Käytännöllisyydellä tarkoitetaan sitä, että mittari on helppo käyttää ja samalla se on kustannustehokas. Eli mittarin datan keräämiseen ja arvojen tulkitsemiseen tulisi aiheuttaa mahdollisimman vähän kuluja mittarista saatavaan hyötyyn nähden. Jos käytetty aika ja siitä muodostuvat kulut ovat liian suuria verrattuna saatavaan hyötyyn, ei mittarin käyttö ole käytännöllistä tai kannattavaa. Lopuksi kuitenkin käyttäjä arvio itse hyödyn ja käytännöllisyyden sen tarkoituksen mukaisuuteen suhteutettuna. (Lönnqvist, 2006, s. 34)

4.2.2 Muutoskohteet ja muutoksen toteutus

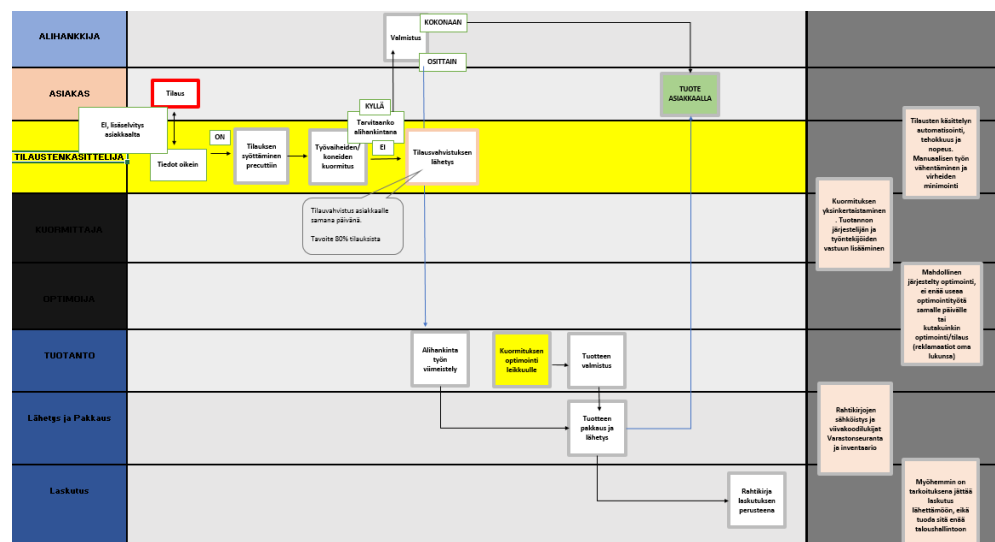
Muutosprosessin jalkauttaminen käytäntöön on monesti haasteellisempaa kuin itse tutkimusprosessin toteuttaminen, johon kohdistettava muutos perustuu. Tämä muutosprosessin läpivieminen on muutosjohtamisen osa-alue ja vaatii hyvää suunnittelua. On otettava tarkoin huomioon yrityksen toiminnot ja osat, joita muutokset koskevat. Edellytyksenä toimintatutkimukselle on, että muutossykli toteutuu. (Kananen, 2015, s. 17.-18)

Prosessin tuottavuuden tehostaminen vaatii jatkuvaa kehitystä turhia toimintoja vastaan. Turhia toimintoja yrityksessä ovat ne jotka eivät tuo asiakkaan näkökulmasta lisäarvoa. Tilaus- toimitusketjussa näitä työvaiheita kertyy useita. (Sakki, 2003, s. 41)

Kuitenkin tällaiset toiminnot saattavat olla välttämättömiä prosessin kannalta, vaikkakin asiakkaan näkökulmasta nämä toiminnot eivät lisää tuotteen/palvelun arvoa. Tämän vuoksi näihin käytetty aika tulisi minimoida mahdollisimman vähäiseksi. Erilaiset työvaiheet pitäisi suorittaa siten,

ettei niitä tarvitse enää tarkastaa tai suorittaa uudelleen. Jos eri työvaiheita tarkastellaan joka päivä esimerkiksi tunnin ajan, voidaan todeta, että tähän käytetty aika koko vuonna on jo huomattava. (Sakki, 2003, s. 42) Esimerkiksi tilausten käsittelyn kannalta voisi pohtia, olisiko mahdollista saada asiakkaan tilaus sellaisessa muodossa, ettei sitä tarvitse enää käsitellä/tarkastaa. Tilausten käsittelyssä aikaa vie suuresti puutteellisten tietojen selvittäminen ja monen kertainen työ. Lisäarvoa tuottamattomien toimintojen määrää ja kustannuksia voidaan vähentää hyvällä yhteistyöllä. Tällaisessa tilanteessa molemmat osapuolet hyötyvät. Yritys ei käytä resurssejaan turhiin toimintoihin ja asiakasta pystytään palvelemaan tehokkaammin. (Sakki, 2003, s. 42)

Kuvassa 7 on kuvattu miltä toimintoketjukokonaisuus näytti muutoksen jälkeen. (Kuva 7 löytyy myös suurempana tämän opinnäytetyön liitteistä, liite 3.) Samalla se toimi muutossuunnitelman lähtökohtana siihen, mikä oli muutoksen tavoite. Kun verrataan kuvaa 6 (toimintojen prosessi muutosten jälkeen) ja kuvaa 5 (toimintojen nykytila ennen muutosta) nähdään kuinka kaksi toimintoa ovat sulautettu yhdeksi tilausten käsittelyn prosessiksi, eikä niitä enää erotella eri toiminnoksi.



Kuva 7. Muutoksen päämäärä, toiminnot muutoksen jälkeen

Tavoitteiden saavuttamiseksi muutoskohteiksi valittiin tilausten käsittelyn, kuormituksen ja optimoinnin linjaaminen yhdeksi kokonaisuudeksi. Tarkoituksena oli saavuttaa tila, jossa näiden kolmen työvaiheen välissä ei muodostu ajan hukkaa, eli odotusta työvaiheiden välillä. Tämä vaati tiedon jakamista ja uusien osa-alueiden omaksumista osallistuvilta tahoilta. Myös työpisteiden fyysistä sijaintia päätettiin muuttaa, jotta voitiin maksimoida muutoksen onnistuminen ja kommunikointi kunkin osallistuvan tahon osalta.

Systemiajattelun keskeinen ajatus on, että tehostamisen tärkein paikka on osien välissä, ei niiden sisältä. Hyvin usein organisaatorakenteessa

osille on nimetty vastuuhenkilö, mutta toimintojen välit ovat harmaata aluetta. (Torkkola, 2015, s. 97)

Kehitystyön toteutukseen osallistettiin kaikki ne henkilöt, joita muutokset koskettivat jollakin tapaa. Aineistoa kerättiin tutustumalla kaikkiin prosessien osa-alueisiin ja luomalla arvio niiden nykytilasta. Perekäytöksen, eli havainnointi jakson aikana, tutkija opetteli käytössä olevat käytännöt ja toimintatavat, jotta syvällisempi ymmärrys tapahtumaketjujen välissä tapahtuvasta toiminnasta ja niiden riippuvuudesta keskenään tuli kunnolla esille. Samalla tutkija esitti tarkentavia kysymyksiä eri tehtävien asiantuntijoille, kuten: mitkä asiat ovat problemaattisia hänen työssään? mitä tulisi kehittää? mitä ja miten on asioita jo yritetty yrityksen elinkaaren aikana muuttaa? Jotta nykytilannetta voitiin ymmärtää, oli tärkeää tuntea asioiden taustat ja historia. Pienten haastattelukysymysten avulla täydennettiin havainnointia. Taustatyön jälkeen tekijä muodostaa kehityssuunnitelman ja muutoksen ensiaskeleet mitä asioita lähdetään muuttamaan. Tämän jälkeen muutoksesta keskustellaan tiimissä ja otetaan käyttöön uudet toimintatavat suunnitelman mukaisesti. Muutoksen aikana seurataan prosessien muovautumista ja kehittymistä, sekä tarvittaessa niitä muotoillaan vielä prosessin aikana. Tutkimuksen arviointi kehitystyön aikana on jatkuvaa. Ei siis tarkoita, että uusien toimintatapojen käyttöönoton jälkeen ei voida palata takaisin suunnitteluvaiheeseen, vaan kehitystyöllä pyritään pitkäaikaiseen prosessin arvioinnin ja kehityksen vuorovaikutukselliseen jatkumoon.

Muutosprosessin päätavoitteiden lisäksi otettiin mukaan pienempiä kehityskohteita, jotta muutoksen jälkeinen lopputulos olisi mahdollisimman kokonainen. Näin ollen tehostamalla myös pienempiä toimintoja pyritään mahdollisimman hyvään tulokseen läpimenoajan minimoimiseksi. Muutossuunnitelmaan sivuprojektiksi otettiin myös proseduurien kirjoittaminen, yhtenäisen tilauslomakkeen standardisointi, järjestelmälliset automatisoinnit sekä tiedon arkistointi, että jakaminen keskitetysti.

Yrityksen toiminnoista pyritään löytämään ne relevantit kohdat, joissa manuaalisten töiden korvaaminen digitaalisilla prosesseilla säästää aikaa, vaivaa ja rahaa sekä lisää niin asiakkaiden, kuin työntekijöidenkin tyytyväisyyttä. Valmistusteollisuudessa asiakkaiden ja liiketoiminnan vaatimukset kasvavat jatkuvasti. Kilpailupaineet, toimitusketjun monimutkaisuus, sääntelyn muutokset, hajanaiset prosessit ja järjestelmät organisaatioissa pakottavat valmistajat omaksuma nopeamman ja ketteremmän liiketoiminnan. (Rostetter, 2018) Vaikkakin toimeksiantajan nykyinen toiminnanohjaus järjestelmä ei tuo parasta mahdollista lisäarvoa yritykselle, pystytään siihen luomaan joitakin automatisointiratkaisuja, jotka helpottavat tilausten käsittelijöiden työtä. Tätä pyrittiin parantamaan luomalla valmiita tuoterakenteita järjestelmään siten, että käsittelijäin ei tarvitse tuottaa manuaalisesti usein käytettyjä tuoterakennetta. Tämä helpottaa varsinkin tuotteiden kohdalla, joita tilataan usein ja isoissa erissä. Tällaisille isoille

tilauksille, luotiin myös lomake, joka voidaan ”imuroida”, eli tiedosto voidaan lukea järjestelmään, josta järjestelmä pystyy tunnistamaan tiedostossa olevat rivit ja rakenteet. Tiedostosta järjestelmä luo tilauksen halutulla tavalla. Lomakkeena käytettiin apuna Exceliä ja se luetaan sisään CSV-muodossa. Samaa lomaketta muokattiin enemmän esteettisemmäksi ja käytettiin myös asiakkaiden tilauslomakkeena, joka jaettiin asiakkaille. Näin ollen voitiin vähentää moninkertaista työtä. Aikaisemmin asiakas toimitti tilauksen missä tahansa muodossa, jonka tilaustenkäsittelijä sitten kirjasi ylös järjestelmään omalla tavalla. Kun asiakkaat voitiin ohjeistaa yhteen yhtenäiseen tapaan, ei ole enää tarvetta tehdä moninkertaista työtä, vaan tiedot voidaan viedä suoraan järjestelmään. Tämä tietysti ei onnistu heti kaikkien asiakkaiden kohdalla, mutta jo muutama asiakas on edistystä parempaan suuntaan.

Standardisoimalla työtapoja ja malleja, pyritään yhtenäiseen työskentelytapaan, jolla helpotetaan päivittäistä tekemistä, sekä poistetaan prosesseista hajontaa ja virheiden mahdollisuutta. (lean5-sanomat, 2016) Havaintojen perusteella tilausten käsittelijöiden työtä hankaloittaa tilausten erilaisuus, eli niiden tulkittavuus. Tilaukset saapuivat pääsääntöisesti sähköpostilla. Tämä sähköposti sisälsi usein erilaisia liitteitä, joissa käy toteen tuotteen rakenteellinen monimutkaisuus, sekä työstöt että kuinka paljon mitäkin tuotetta asiakas haluaa tilata. Vaikka asiakkaat pääsääntöisesti ovatkin alan ammattilaisia, on silti raaka-aineiden ja työstöjen nimeämissä eroja. Samoista lasirakenteista, väreistä ja työstöistä käytti kukin omanlaista merkintää tilausta tehdessä. Usein liitteet olivat myös asiakkaan sisäisessä toiminnassa käytettäviä liitteitä, joten näitä oli haastava tulkita tuntematta asiakkaan omia toimintatapoja. Ja koska asiakkaita on paljon, on tämä mahdoton tehtävä. Tämän helpottamiseksi tutkija kehitti tilauslomakkeen, joka lähetettiin asiakkaille. Tilauslomake on tämän opinäytetyön liitteenä, liite 2. Tähän osallistettiin yrityksen myyjät, joista kukin vastasi omasta asiakassegmentistä. Luotiin yhdessä lyhyt kirje, jossa ilmoitettiin, että asiakkaiden tulee käyttää tätä kyseistä tilauslomaketta tiluksia tehdessään. Samalla perusteltiin miksi näin toimitaan, sillä tämä ei pelkästään ole toimeksiantaja yrityksen etu, vaan myös asiakkaan etu. Standardisoimalla tilauslomake tilausten käsittely nopeutuu ja virheiden mahdollisuus pienenee. Näin asiakasta voidaan palvella nopeammin ja laadukkaammin. Lisäksi kyseinen tilauslomake on tehty rakenteellisesti niin, että yrityksen tuotannonsuunnitteluohjelmisto Precut, sen pystyy lukemaan suoraan järjestelmään. Näin manuaalisen työn osuus pienenee suurissa tilausmassoissa huomattavasti.

Tiedon säilyvyyden ja jakamisen kannalta tutkija ehdotti proseduurien kirjoittamista eri prosessin toiminnoista. Proseduurilla tarkoitetaan määritelmää sarjasta toimintoja, tehtäviä tai operaatioita, jotka tulee suorittaa tietyllä tavalla. Tarkoituksena on pyrkiä samoilla olosuhteilla samaan lopputulokseen. Toisin sanoen, proseduurit ovat yksinkertaisia suuntaviivoja, jotka helpottavat työn tekemistä. (Blogin, 2018) Kun on luotu konkreetti-

nen kaikkien hyväksymä ”opas” siitä, miten eri tilanteissa tulee toimia, välttään ylimääräisiltä jossitteluilta. Samoin tällainen tapa varmistaa tiedon pysyvyyden yrityksen sisällä ja helpottaa toimintaa henkilöstön loma- ja sairastapauksissa. Proseduurien kirjoittaminen aloitettiin seuraaville toiminnoille: tilausten käsittely, tilausten imurointi, optimointi ja kuormitus. Proseduurien kirjoittamisen aikana tutkija huomasi, että ohjeen kirjoittamisella saatiin samalla selville, mikä oli oikeasti tiedon taso. Samalla se syvensi työntekijöiden ymmärtämistä toiminnoista ja niiden riippuvuuksista keskenään. Hiljainen tieto väheni yrityksessä oleellisesti. Proseduurilla haluttiin luoda yrityksessä tilanne, jossa henkilöt kykenevät toteuttamaan tehtävät ohjeistuksen perusteella, vaikka ei niitä aikaisemmin olisikaan tehnyt. Proseduuuri olikin hyvä testata työntekijällä, jolle prosessi ei entuudestaan ole tuttu. Näin voitiin parantaa ohjeiden puutteita ja tehdä proseduurista vieläkin tarkempi.

4.3 Kehitystyön tulokset

Kehitystyölle asetettiin kaksi pääkysymystä:

1. Millainen on nykyinen toimintaprosessi asiakkaan tilauksen ja tilausvahvistuksen välissä? (asiakkaan ja yrityksen näkökulmasta)
2. Miten tilausten käsittelyn prosessia voidaan tehostaa?

Havainnointijakson aikana vastaus ensimmäiseen pääkysymykseen alkoi muotoutua. Perusteellisen havainnoinnin jälkeen toimintojen nykytilasta oli helppo hahmottaa ja osoittaa toimintojen ongelmakohtat. Voitiin todeta, että tilausvahvistusten lähettämisessä oleva viive ei aiheuttanut haasteita pelkästään asiakkaille, vaan myös yrityksen omille toiminnoille. Asiakkaan turhautuminen johtui useasti odottamisesta ja se kävi ilmi usealla tapaa. Tilaajapalvelu vastaanotti jatkuvasti sähköposteja ja puheluita asiakkailta, jotka kyselivät tilauksen tietoja ja missä vaiheessa eteneminen tuotantoon on. Vakiintuneet asiakkaat saattoivat pyytää suoraan käsittelemään tilauksensa nopeammin ja pyysivät, että tilaus vahvistettaisiin mahdollisimman pian. Rakennusalaalla yritysten välinen kauppa on hyvin pitkälle yhteistyötä. Vuorovaikutus perustuu luottamukseen laadusta ja toimituksen sujuvuudesta. Toimeksiantajan asiakkaat ovat on hyvin riippuvaisia toimeksiantajan aikataulusta, sillä se luo omat aikataulunsa ja vahvistaa tilauksensa sen perusteella, jolla sille on luvattu. Mikäli luvattu aikataulu ei pidä, saattaa se aiheuttaa asiakkaalle suuriakin ongelmia omassa toimitusketjussa, jopa rahallisia sanktioita. Tutkija huomasi havainnoinnin aikana, että isoissa urakoissa ja tilattavissa tuote-erissä asiakkaan kysymys liittyy toimitusaikaan, ei hintaan. Hinnalla onkin yhä pienempi merkitys, nykyään halutaan mahdollisimman nopeasti. Tehostaminen kaikilla yrityksen osa-alueilla näin ollen on suuressa merkityksessä tulevaisuudessa, sillä jos yritys pystyy tekemään ajasta kilpailuvaltansa, nousee se pian markkina-alueensa kärkeen.

Sisäisissä prosesseissa tilauksen vahvistaminen tuotti ongelmia etenkin tuotannon ja materiaalihankinnan kannalta. Koska työmääräin toimitettiin fyysisesti takaisin tilaustenkäsittelijälle kuormituksen jälkeen, saattoi kii-reessä papereiden vieminen unohtua tai viipyä pitkään tällä matkalla. Ja kun näin tapahtui, asiakkaan tilaamat tuotteet saattoivat edetä tuotan-nossa jo hyvää vauhtia, vaikka tilausvahvistustakaan ei oltu vielä asiak-kaalle lähetetty. Asiakkaan saadessa tilausvahvistuksen, saattoi tämä huo-mata virheen tai se vaati muutosta tilatuissa tuotteissa. Tilausvahvistuk-sessa on ilmoitettu, että asiakkaalla on 24 tuntia aikaa reagoida vahvistuk-seen, mikäli siinä on jotakin muutettavaa. Kun asiakas sitten ilmoitti tarvit-tavat muutokset, oli tuotteet jo puoliksi valmistettu toimeksiantajan osalta. Näin ollen yrityksen oli poistettava jo tuotannossa olleet tuotteet ja aloitettava niiden tuotanto uudestaan. Pahimmassa tapauksessa koko ti-lauserä oli tuotettava uusiksi. Näin ollen syntyi hukkaa ajassa, materiaa-leissa ja kustannuksissa. Lisäksi tämä turhautti ja ylikuormitti ruuhka-ai-kana työntekijöitä. Näin ollen moni samanlainen tapahtuma saattaa johtaa kasvaneeseen lukemaan sairauslomatilastoissa.

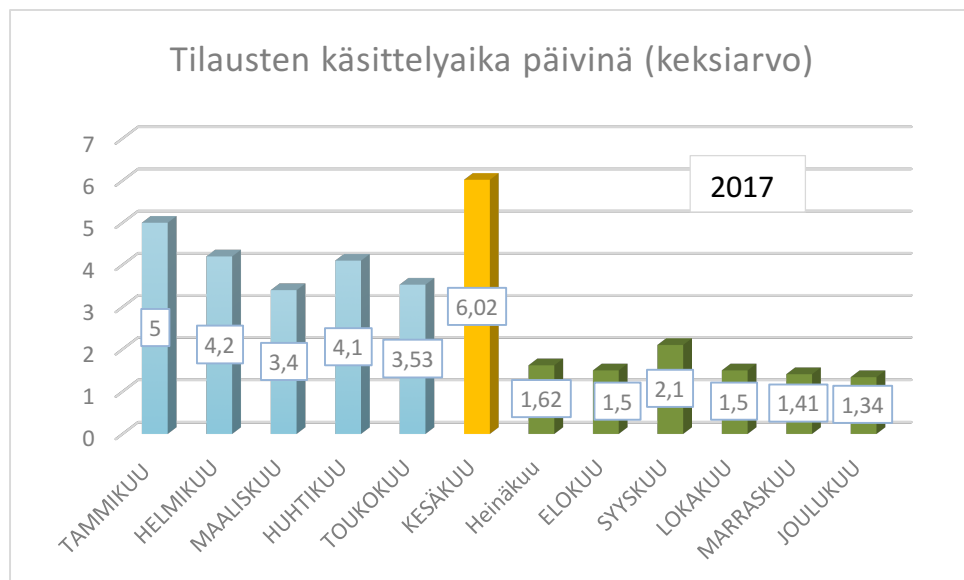
Kävi myös ilmi, että osa pitkäaikaisista asiakkaista on solminut kontakteja yrityksen sisältä, saadakseen tilauksesta nopeasti eteenpäin. Tämä puoles-taan kertoo siitä, että yrityksessä prosessien noudattaminen tai niiden ole-massa olon tärkeys ei ole kaikille selvää. Se, että yrityksessä saatettiin vas-taanottaa tilauksia useamman kanavan kautta, aiheutti sekaannusta ja pa-himmassa tapauksessa tilaus saattoi jäädä kokonaan kirjaamatta järjestel-mään. Jos tilaus ei päädy tilauskantaan ja sitä ei käsitellä määritellyn pros-essin tavoin, ylläpidettävät laskelmat ja arvot vääristyvät. Varaston arvo ei täsmää, raaka-aineiden määrä ei ole oikea ja tuotannon mittarit vää-ristyvät. On myös vaarana, että rekisteröimätön tuotanto jää laskutta-matta. Tällaista rekisteröimätöntä tilausta on vaikea seurata tuotannossa tai seuraaminen vaatii vähintäänkin enemmän resursseja ja selvitystyötä kuin prosessin mukaan toteutettu tuotanto.

Toiseen pääkysymykseen pystyttiin vastaamaan, kun luotiin uusi yksiker-taisempi kokonaisuus prosessin toiminnoista. Aluksi tutkija hahmotti pros-essikartan prosessin pääasiallisista toiminnoista. Prosessikartta kuvattiin pääpiirteisesti ilman poikkeustilanteita ja luotiin suunnitelma siitä, mitä on tehtävissä jo olemassa olevilla resursseilla. Olemassa olevilla resursseilla tarkoitetaan tapoja, jotka eivät vaadi rahallista investointia. Tarkoitus on siis ottaa käyttöön kaikki mahdolliset olemassa olevat voimavarat ja koh-distaa ne järkevämmiin.

Työntekijöiden uudelleen organisoimisella ja työtehtävien yhdistämisellä pystyttiin tehostamaan tilausvahvistuksen lähettämistä asiakkaille huo-mattavasti. Eri toiminnoista poistettiin turhia työvaiheita ja pyrittiin yksin-kertaistamaan toimintoja. Osaamisen ja tiedonjakamiseen panostettiin, joka helpotti loma- ja sairaspoissaolojen tuuraamisessa.

Paras lopputulos kehittämistutkimukselle oli saavuttaa konkreettinen muutos. Jo kehitystyön suunnitteluvaiheessa tavoiteltiin muutosprosessin onnistumista. (Kananen, 2015, s. 112) Kuvasta 7. voidaan todeta, kuinka muutos on vaikuttanut tilausten käsittelyyn. Käsittelyaikaa ennen muutosta ja muutoksen jälkeen vertaillaessa voidaan huomata suuri ero. Keskiarvoissa ajallisesti puhutaan päivistä. Esimerkiksi keskiarvo helmikuun tulos: 4,2 tarkoittaa, että aikaa on kulunut yhden tilauksen käsittelyyn keskimäärin yli neljä päivää.

Kesäkuun keskiarvo (6,02) kertoo hyvin muutoksen murrosvaiheesta. Uudelleen järjestelyt aiheuttivat haasteita ja pientä muutosvastarintaa oli havaittavissa. Näin ollen kipuilu aiheutti huonoimman mittaustuloksen koskaan, mutta siitä toivuttiin suhteellisen nopeasti. Murrosvaiheen jälkeen tilannetta stabilisoimalla päästiin erinomaisiin tuloksiin.



Kuva 8. Muutosten vaikutusten todentaminen mittaamalla

5 KEHITYSTYÖN POHDINTA

Kehitystyön pohdinnassa mietitty tämän toiminnallisen kehittämistyön tavoitteita ja tuloksia. Eli kuinka tutkija on onnistunut tässä tutkimustyössä, pystyttiinkö tulosten avulla vastaamaan asetettuihin tutkimusongelmiin, olivatko valitut menetelmät sopivia, sekä miten kehitystyö kehitti tutkijan ammatillista osaamista. Kappaleessa 5.2 käsitellään työn luotettavuutta ja kappaleessa 5.3 on pohdittu tulevaisuuden kehitysehdotuksia. Kehitysehdotukset on jaettu neljään eri osa-alueeseen: prosessin standardisointi, kouluttaminen, automatisointi ja johtaminen.

5.1 Tavoitteiden ja tulosten arviointi

Kehittämistutkimuksen tavoitteena oli selvittää tilausten käsittelyprosessin nykytila asiakkaan ja yrityksen näkökulmasta, sekä miten sitä voidaan tehostaa. Tavoitteessa tutkija kokee onnistuneensa hyvin. Perusteena huolellisesti tehty pohjatyö ja toteutuneen muutostyön onnistuminen kiitettävästi. Muutoksella pystyttiin tehostamaan tilausten käsittelyn prosessia vähentämällä turhia työvaiheita, jolla poistettiin odotusaikaa usealla päivällä. Mittaustulosten perusteella voidaan todeta, että tulokset ylittivät odotukset. Tilausvahvistus toimitetaan asiakkaalle muutosten jälkeen nopeasti. Prosessista poistui noin 3-4 päivän odotusajan hukkaa. Tehokkuus näin ollen parani huomattavasti ja on sinänsä suuri saavutus pienillä resursseilla.

Menetelmänä käytettiin havainnointia ja tutkija koki sen hyväksi valinnaksi tälle kehittämistutkimukselle. Ilman perusteellista pohjatyötä tutkija ei koe, että muutostyön olisi onnistunut yhtä hyvin. Tarkan havainnoinnin perusteella saavutettiin vankka tietoperusta muutoksen suunnittelulle, niin teoriassa, kuin käytännössä.

Tutkimustyön aikana tehtiin myös muita havaintoja prosesseista ja toiminoista, joista löydettiin uusia kehityskohteita. Koko kehitystyön aikana, havainnoinnista lopputuloksiin, luotiin parempi kokonaiskuva toiminoista ja niiden riippuvaisuudesta keskenään. Tutkija uskoo, että toimintojen tarkastelusta oli hyötyä myös muille työntekijöille, jotka joutuivat tutkijan havainnoinnin aikana tarkastelemaan omaa toimintaansa ja toimintatapaan tarkemmin.

Kehitystyön ja opinnäytetyön prosessi tuki tutkijan ammatillista kehitystä. Opiskelija, tutkija koki, että prosessi toi uusia oivalluksia ja auttoi ajattelemaan asioita laatikon ulkopuolelta, eli kokonaan uudella tavalla. Kehitystyö oli hyvin opettavainen ammatillisen osaamisen kannalta, etenkin muutostyön tekemisessä. Työyhteisössä muutos koetaan edelleen pelottavana

asiana. Kuten Erämetsä (2003, s. 194) kirjoittaa, muutos on luopumista jostakin tutusta ja turvallisesta. Kun pelko ottaa vallan, ei usein muisteta kuinka vanhaa toimintatapaa on moitittu vaikeaksi tai tehottomaksi.

Havainnointi ja tutkimustyö opettivat tutkijan kyseenalaistamaan ole-massa olevia tapoja järkevästi. On osattava jättää oikeat asiat entiselleen ja muutettava oikeita asioita. Jotta tutkija pystyi havainnoimaan toimintojen ongelmakohtia, oli vanhat tavat kyseenalaistettava. Jos tutkija olisi havainnointi jakson aikana tyytynyt vastauksiin: ”näin on aina tehty”, ”näin pitää tehdä” tai ”näin on paras tehdä”. Ei ongelmien ydinkohtia olisi pystytty hahmottamaan yhtä tehokkaalla tavalla. Juurisyöt löytyivät hyvinkin yksinkertaisen kysymysten avulla: Miksi? Miksi jotakin tehdään niin kuin nyt tehdään?

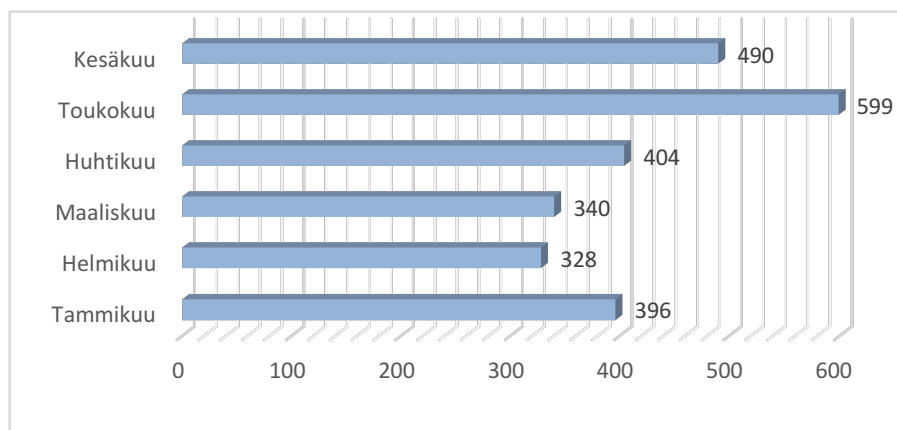
5.2 Työn luotettavuus

Luotettavuuden tarkastelu kehittämistutkimuksessa on haasteellista, sillä se ei ole itsessään täydellinen tutkimusote. Kehittämistutkimus on kooste laadullisista ja määrällisistä tutkimuksista, jotka on muodostettu tutkimuskohteen ongelman ratkaisun löytämiseksi. Näin ollen luotettavuus arvioidaan niiden menetelmien mukaan, joita tutkimuksessa on käytetty, eli tässä tapauksessa havainnointia ja havainnoinnin tueksi tehtyä haastattelua. Näiden menetelmien luotettavuutta voidaan tarkastella kahden eri käsitteen näkökulmasta: reliabiliteetti ja validiteetti. (Kananen, 2015, s. 112)

Kehittämistutkimuksen havainnointi osuus oli ajallisesti melko pitkä, mutta takasi hyvän lähtöasetelman luotettavan kehittämissuunnitelman tekemiseksi. Huolella ja ajan kanssa tehty havainnointi takasi myös laadukkaan otannan. Voidaan siis todeta, että saadut havainnot olivat tämän kehittämistyön kohdalla valideja. Validiteetilla tarkoitetaan, että tutkimuksessa on tutkittu oikeita asioita. (Kananen, 2015, s. 112)

Reliabiliteetti puolestaan kertoo sen, olivatko tulokset luotettavia siinä suhteessa, että ne olivat pysyviä. Pysyvyydellä tarkoitetaan sitä, etteivät tulokset johdu millään tavoin sattumasta. Pysyvyyden voi todeta uusimalla tutkimuksen. Mikäli tulokset ovat samat, ovat tulokset pysyviä ja näin ollen reliabiliteetti on hyvä. (Kananen, 2015, s. 112) Tässä tutkimuksessa tilausten käsittelyajan mittaustulokset saavuttivat hyvän reliabiliteetin sen toistettavuuden ansiosta.

Mittaustulosten luotettavuutta katsottiin myös tilausten määrän perusteella. Jos tilausten määrä olisi huomattavasti vähäisempi kuukausina, jolloin tilausten käsittely olisi ollut nopeampaa, oltaisiin voitu sanoa sen vaikuttavan tuloksiin, jolloin luotettavuus laskisi. Alla olevasta kaaviosta näkyy tilausten saapuminen määrällisesti kuukausittain.



Kuva 1. Käsiteltyjen tilausten määrä vuonna 2017 tammi-kesäkuun aikana

5.3 Seuranta ja kehitysehdotukset

Vaikkakin muutoksella saatiin hyviä tuloksia, on tärkeää, että mittausta ja seuranta tehdään toimeksiantajan yrityksessä jatkossakin. Mittaus tulee ottaa osaksi yrityksen perustoimintoja. TTK:n (2017) julkaiseman artikkelin mukaan jatkuvan kehittämisen toimintatapa on tulevaisuuteen varautumista. Sen avulla organisaatio voi huomioida toimintaympäristön ja asiakkaiden muuttuvat tarpeet. Mittaus onkin näin tärkeä osa jatkuvaa kehitystä, jotta yrityksessä tiedetään missä mennään. Suorituskykyä mittaamalla voidaan selvittää, jonkin toiminnon tila liiketoiminnan eri osa-alueissa. Mittauksen avulla pystytään tunnistamaan menestystekijöitä tai käyttämään siitä saatavaa tietoa kyseisten alueiden kehittämisessä. Mittaus on toiminnan ohjauksen kannalta tärkeä tekijä, sillä sen avulla voidaan viestittää työntekijöille mitkä asiat ovat yrityksen toimintojen kannalta kriittisimpiä. (Lönnqvist, Kujansivu & Antikainen, 2006, s. 11) Toimeksiantajan tulevaisuuden kehitysehdotukset on jaettu neljään osa-alueeseen: prosessien standardisointi, henkilöstön kannustaminen ja kouluttaminen, järjestelmiin panostaminen, sekä johdon merkitys jatkuvassa kehityksessä.

5.3.1 Prosessin standardisointi

Kehittämistutkimuksen aikana nousi esiin prosessien standardoimattomuus, joka aiheutti sekaannusta toimeksiantajayrityksen eri toiminnoissa. Tilausten käsittelyn, optimoinnin ja kuormituksen proseduurien kirjoittaminen aloitettiin, mutta tutkija ei ole varma ymmärrettiinkö niiden tarkoitusta todella. Tästä syystä tutkija on valinnut standardisoinnin yhtenä tärkeimpänä kehityskohteenä yrityksessä. Proseduureja ei vain tule tehdä, vaan niitä tulee käydä yhdessä työntekijöiden kanssa läpi jatkuvasti ja päivittää sen mukaan, kun muutoksia prosesseissa tehdään. Koko yrityksen henkilöstön tulee ymmärtää niiden tarkoitus, miksi niitä tehdään ja mistä

syystä ne ovat yrityksen toimintojen kannalta tärkeitä. On hyvä myös antaa konkreettisia esimerkkejä ja käydä tapahtumia läpi, jos niistä poiketaan.

Transvallin kehitysjohtaja Vesa Rinne kirjoittaa julkaisussa (2017), että kehityksen kivajalka on standardisointi. Vaikka prosessi on kuvattu, mutta ei mennä riittävän tarkalle tasolle, voi jäädä huomaamatta, että prosessista poiketaan säännöllisesti. Tai, että prosessi on kuvattu liian ylätasolla, jolloin se ei ota kantaa työnkulkuun. On olemassa myös työntekijäkohtaisia toimintatapaeroja, jotka aiheuttavat hajontaa prosesseihin. Tehokkuus, läpimenoaika ja laatu-elementit vaihtelevat ilman, että prosessin suorituskyvystä voidaan vetää johtopäätöksiä. Johtopäätöksiä ei voida tehdä, koska syyt johtuvat työntekijäkohtaisista satunnaismuuttujista.

Standardisoitua prosessit tarkasti ja tiedon saavuttaessa kaikki yrityksen työntekijät uudesta toimintatavasta, on mahdollista lähteä analysoimaan prosessia tarkemmin. Analyysin lopputuloksena saadaan havaintoja, joiden perusteella voidaan oikeasti kehittää prosessia. Luotettavien havaintojen perusteella voidaan arvioida, mihin suuntaan standardia tulee viedä. Kyseistä muutosta voidaan myös testata niin, että muutoksen vaikutusta voidaan arvioida luotettavasti. (Rinne, 2017)

5.3.2 Henkilöstön kannustaminen ja kouluttaminen

Lassi Santala (2017) sanoo artikkelissa, että henkilöstön kouluttaminen on yritykselle investointi, joka tuottaa ja näkyy myös tuloksessa. Kun kehittäminen tehdään pitkäjänteisesti ja suunnitelmallisesti, yksilöiden osaaminen vie myös yritystä eteenpäin. Motivoituneet työntekijät selviytyvät paremmin päivittäisestä työstään, mutta myös lisäävät yrityksen aineetonta pääomaa. Sitoutunut henkilöstö onkin kilpailuetu, jota ei voi kopioida. Työympäristö, jossa henkilöstö kokee olevansa arvostettu ja kuultu, varmistaa työntekijöidensä sitoutuneisuuden. (Page, 2015)

Ehdotuksena on toteuttaa kehityskeskusteluja henkilöstölle kahdesti vuodessa, jossa arvioidaan edellisen jakson ajalle asetetut tavoitteet ja asetetaan uudet tavoitteet. Tarkoituksena olisi toteuttaa keskustelut tavalla, joka haastaa ja motivoi työntekijää omassa työssä. Kehityskeskustelujen aikana tulisi paneutua yksilön omiin heikkouksiin ja vahvuuksiin, jotta mahdollinen koulutustarve voidaan selvittää. Myös yksilön työtehtäviä tulisi tarkastella tämän vahvuuksien mukaan. Esimiesten tulisi pohtia olisiko resurssien siirtäminen joihinkin muihin työtehtäviin työntekijän vahvuuksien perusteella kannattavaa. Näin ollen yritys voi tehostaa jo olemassa olevia resurssejaan tehokkaammin ja samalla osoittaa merkityksellisyyttä työntekijän osaamista kohtaan.

5.3.3 Järjestelmät ja automatisointi

Resurssien kohdistaminen järkevästi ja tehokkaasti on yksi tärkeä tekijä nykyaikaisessa toimintaympäristössä ja siihen toimeksiantajan tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota. Tämän vuoksi panostaminen automatiikkaan ja laadukkaisiin järjestelmiin kannattaa, vaikka kulu saattaa tuntua suhteettomalta siinä heti havaittaviin hyötyihin nähden. Jotta työntekijät voivat keskittyä laadukkaan työn tekemiseen, eli siihen työhön josta asiakas on valmis maksaa, muu ”perustyö” kannattaa pyrkiä automatisoimaan niin pitkälle kuin mahdollista. Jos omasta organisaatiosta ei löydy riittävää osaamista asiaan liittyen, kannattaa kääntyä alan ammattilaisen puoleen.

Nykyaikana on olemassa paljon erilaisia ohjelmistorobotteja, eli RPA-järjestelmiä (Robotic Process Automation). Mustosen (2017) mukaan RPA-järjestelmien käyttö yrityksissä on yleistynyt viime vuosina voimakkaasti. Tällaisen ohjelmistorobotiikan avulla pystytään automatisoimaan usein toistuvaa ja manuaalista työtä, joita työntekijä normaalisti tekee erilaisissa tietojärjestelmissä. Kuitenkaan kokonaisvaltaiseen liiketoimintaprosessien automatisoimiseen RPA ei sovellu. (Mustonen, 2017)

Robotiikan avulla automatisoitavat prosessit mallinnetaan tietojärjestelmiin niin, niin että robotille (sovellus tai koodi, joka ohjaa toimintoja jo olemassa olevien sovellusten päällä) opetetaan mitä sen tulee tehdä ja tämän jälkeen se ajastetaan tai aktivoidaan suorittamaan haluttua toimintoa. (McKinsey, 2017) Tällainen prosessien automatisointi helpottaisi toimeksiantajan toimintoja niin tilausten käsittelyssä, taloushallinnossa tai jopa myynnin tehtävissä. Esimerkiksi myynnissä robotiikalla voidaan saada helpotusta tarjouslaskentaan tai CRM-kannan päivityksessä.

Robotiikasta voi saada apua esimerkiksi asiakaspalveluun, taloushallintoon tai muihin loogisiin ja toistuviin toimintoihin yrityksessä. Esa Reilio (2018) kirjoittaa Kauppalehden julkaisemassa artikkelissa, että siinä missä prosessiautomaation kehittäminen on prosessi- ja järjestelmäkeskeistä tekemistä, on robotiikka puolestaan ihmiskeskeistä tekemistä. Virtuaalinen asiakaspalvelija voi ottamaan tehtäväkseen sellaisia ihmisen hoidettavaksi jääneitä rutiineja, joita ei ole alun alkaen tunnistettu tai ei ole osattu ottaa huomioon. Tai esimerkiksi sellaisia päivittäisiä perustehtäviä, jotka ovat vaihe kerrallaan syntyneet työympäristön muuttuessa. Tällaiset työt saattavat olla määrämuotoisia, prosessimaisia ja usein toistuvia, mutta eivät ehkä toistu kuitenkaan niin useasti, että niiden hoitamiseksi pitäisi heti pystyttää uusi järjestelmäprojekti. Esimerkiksi tällainen virtuaalinen asiakaspalvelija voi auttaa silloin, kun muuten moni asiakaspalvelija toistuvasti tuottaa samoja rutiineja päivittäin. Kuten vastaamaan samanlaisiin sähköpostitiedusteluihin tai etsimään asiakkaalle sopivia aikoja lääkärin vastaanotolle. Tällainen robotti pystyy myös päivittämään tai siirtämään väsymättä ja virheettömästi suuria määriä dataa eri järjestelmien välillä. (Reilio, 2018)

Prosessiautomaatio ja siihen liitetty robotiikka voivat luoda tehokkaan alustan, jossa automaatti tekee rutiinit halutusti. Työ helpottuu ja asiakas-kohtaamisen laatu paranee. Tukiälyllä voidaan puolestaan tukea, ennakoita ja rikastaa asiakaskohtaamisia. (Reilio, 2018)

5.3.4 Johdon merkitys jatkuvassa kehityksessä

Muutostyössä ja jatkuvassa kehittämisessä voidaan menestyä, kun sitoutuminen, yhteistyö ja kommunikointi ovat organisaatiossa kunnossa. Näin ollen johdon rooli nousee hyvin tärkeäksi. Ratkaisevaa on asettaa tavoite ja saada henkilöstö sitoutumaan siihen. Yrityksen johdon sitouduttua muutokseen ja on elävänä esimerkkinä, on myös muiden yrityksen työntekijöiden se helpompi omaksua. Vaikka tavoitteen asettaminen on ratkaisevaa, yhtä tärkeässä asemassa on myös henkilöstön osallistaminen muutoksen suunnitteluun ja toteutukseen. Ainakin jossakin määrin. (Luoma & Arikoski, 2006, s. 124-125)

Kehitystutkimuksena aikana tutkija koki positiivisena tekijänä mahdollisimman läpinäkyvän toiminnan. Työntekijöiden kanssa keskusteltiin avoimesti ja kaikki oleelliset henkilöt pidettiin ajan tasalla muutoksen edetessä. Kuu-kausipalaverit vakinaistettiin ja niissä käytiin läpi myös muita mahdollisia ongelmaksi muodostuneita asioita, mutta myös onnistumisia. Tutkijan mielestä yhteisiä tai tiimin sisäisiä kokoontumisia pitäisi järjestää yrityksessä useammin, sillä se antaa paljon työntekijöille ja myös yritykselle. Kun asioista keskustellaan avoimesti, monen henkilön kanssa, saattaa keskustusten seurauksena olla uusia kehitysehdotuksia tai ongelmanratkaisuja, jotka eivät muuten olisi käyneet ilmi. Työntekijät ovat tärkeä tietolähde yritykselle, koska he ovat oman osa-alueensa asiantuntijoita ja sitä tietoa toimeksiantajan tulisi toiminnassaan hyödyntää enemmän.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Toiminnot, kuormitus ja optimointi, uudelleen sijoitettiin lähemmäksi tilausten käsittelyä. Näin ollen prosessi ei vaikuta yhtenäiseltä vain paperilla, vaan on sitä myös todellisuudessa. Jotta tiivis työskentely ja toimintojen keskeinen sujuvuus voitiin toteuttaa halutulla tavalla, oli toiminnot tuotava lähemmäksi toisiaan. Samalla poistettiin yksiköiden liiallinen itsenäinen toiminta. Vaikka muutos ei koko työyhteisöltä kannustusta saanutkaan, tuloksista voidaan todeta, että muutos oli tarpeellinen.

Uuden mittausperiaatteen myötä, prosessista voi ennustaa keskiarvon tai vaihtelun välin. Näin ollen ei kuitenkaan ole mahdollista tietää, kuka asiakasta tulee tekemään tilauksen huomenna tai millainen tämän pyyntö tulee yksityiskohtaisesti olemaan. Mittaamisen avulla voidaan jatkossa kuitenkin ennustaa, kuinka paljon keskimäärin asiakkailta saapuu ja, että näiden pyyntöjen määrä vaihtelee esimerkiksi 300 ja 400 välillä. Ennuste toimii kuitenkin systeemissä vain, jos mikään olennainen asia ei muutu. Tällainen merkittävä asia voi olla työntekijän sairastuminen, irtisanoutuminen tai vaikka tietojärjestelmän pitkä käyttökatko. (Torkkola, 2015, s. 151-152)

Kehitysehdotukset koskettavat yrityksen monia toimintoja ja niitä on mahdollonta lähteä toteuttamaan samanaikaisesti. Toimeksiantajan tuleekin priorisoida sen tarpeet ennen kuin lähtee tekemään toimenpiteitä.

Kehittämistutkimuksen havainnointijakson aikana toimintojen itsenäisyys yllätti. Se miten itsenäisiä ja omaa etuaan ajavia toiminnot olivat, oli suuressa roolissa läpimenoajan kannalta. Muutossuunnitelma aloitettiin visualisoimalla nykyinen prosessi ja huomioimaan mahdolliset pullonkaulat jokaisen toiminnon kohdalla. Tarpeellisuus osoitettiin yrityksen johdolle prosessikartan avulla ja lupa toimintatapojen muuttamiseksi sen myötä myönnettiin. Prosessikarttoja hahmotettiin kaksi erilaista. Ensimmäinen kuvasi nykytilannetta ja toisessa oli hahmoteltu haluttu muutos. Toiminnot, eli tilausten käsittely, kuormitus ja optimointi tuotiin lähelle toisiaan. Tarkoittaen, että kiinteät työpisteet, jotka olivat ketjussa riippuvaisia keskenään, siirrettiin samaan paikkaan. Samoin työtehtäviä harmonisoitiin ja turhat työvaiheet poistettiin kokonaan. Automatisoinnilla pyrittiin helpottamaan manuaalista ja toistuvaa työtä, jonka avulla myös virheiden mahdollisuus pieneni tilausten käsittelyn kannalta. Ketteräksi prosessi ei vielä kokonaan muuttunut, mutta suunta on ainakin oikea.

Muutoksen jälkeen mitattu läpimenoaika puhui myös muutoksen puolesta. Viitteen kuvaan 7. sivulla 45. ensimmäisen viiden kuukauden aikana läpimenoaika oli keskiarvoltaan 4,04 päivää per tilaus. Kun taas heinäkuusta joulukuuhun keskiarvo oli 1,57 päivää per tilaus. Ajan hukkaa pystyttiin vähentämään tällä aikavälillä keskiarvallisesti melkein 2 ja puoli päivää per tilaus. Muutoksella saavutetun hyödyn voidaan todeta olevan erittäin huomattava, kun pohditaan, paljonko aikaa säästyy vuodessa. Muutos

toteutettiin kesäkuussa, joten sen mittaustulosta 6,02, ei ole murrosvaiheen vuoksi otettu huomioon.

Toimeksiantajan haasteena on etenkin vahvan yrityskulttuurin muuttaminen ja sen vieminen kohti ketterämpiä toimintatapoja. Markkina-alue on haastava ja aika on todellinen kilpailuetu nykypäivän yrityksissä. Asiakkaat vaativat nopeampaa ja joustavampaa palvelua lyhyellä varoitusaikalla, joten toimeksiantajan on pystyttävä vastaamaan jatkuvasti muuttuvan toimintaympäristön tarpeisiin. Tämä vuoksi toimeksiantajan tulee jatkossakin tarkastella toimintojaan, varsinkin ajan käytön kannalta.

Tavoitteiden priorisointi ja prosessien selkeyttäminen luo tehokkaamman tavan toimia, sekä motivoi työntekijöitä onnistumaan. Onnistumisen tunne alati hetkessä työympäristössä on tärkeää laadun ja kehityksen kannalta.

Opinnäytetyö on työelämälähtöinen, sillä se on rinnastettu toimeksiantajan organisaation toimintaan. Aihe ja tavoite olivat realistisia, sekä mahdollisia toteuttaa kummankin osapuolen näkökulmasta, niin toimeksiantajan kuin tutkijankin.

LÄHTEET

Arantola, H. (2006). Customer insight. Uusi väline liiketoiminnan kehittämiseen. Helsinki: WSOY.

Blogin. (n.d.) What are procedures and why you need them?. Haettu 15.11.2018 osoitteesta: <http://blogin.co/blog/what-are-procedures-and-why-you-need-them-39/>

Erämetsä, T. (2003). Myönteinen muutos. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Finortec Oy. (2019). Precut toiminnanohjausjärjestelmä. Haettu 14.11.2018 Osoitteesta <http://www.finortec.fi/>

Graban, Mark. (2012). Lean hospitals: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Engagement. Boca Raton: Taylor & Francis group.

Hannus, J. (1994). Prosessijohtaminen: Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. 2. uudistettu painos. Espoo: HM & V Research 1993.

Heikkilä, P. (2012). Rovaniemen koulutuskuntayhtymä: Ammattikoulutuksen tuloksellisuus ja tuloksellisuuden arviointi. Julkaistu 12.12.2012. Haettu 17.01.2018 osoitteesta <http://www.redu.fi/loader.aspx?id=faed1e7f-5cc5-4d4c-b0cb-9b5db125e5c7>

Hämäläinen, H. (2016) Oikeasti ketterä organisaatio. Julkaistu 30.3.2016. haettu 25.2.2019 osoitteesta <https://contribyte.fi/2016/03/30/oikeasti-kettera-organisaatio/>

Järvinen, P. Ruotsalainen, P. & Rantala, J. (2016). Johda suoritusta. Helsinki: Talentum pro.

Kananen, J. (2014). Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona: miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun Liiketoimintayksikkö.

Kananen, J. (2015). Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Juvenis print.

Kananen, J. (2017). Kehittämistutkimus interventiotutkimuksen muotona: opas opinnäytetyön ja pro gradun kirjoittajalle. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Karrus, K. (2001). Logistiikka. 3. uudistettu painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Kauhanen, J. (2018). Esimies tuottavuuden kehittäjänä. Helsinki: Kauppa-kamari.

Kokonaho, A. (2008). Voimaannuttava Johtaminen. Ammattimaisesti käyt-täytyvä ja toimiva organisaatio. Helsinki: Aksios.

Komulainen, V. (2016). Läpi kasvun lasikaton. Kustantaja: Gordionpro Oy

Kortesuo, K. (2010). Sano Se Someksi. Vantaa: Hansaprint Oy.

Kuusela, P. (2005). Realistinen toimintatutkimus? Toimintatutkimus, työ-organisaatiot ja realismi. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Lean5-sanomat. (2016). Ilman standardoituja prosesseja pakattu lasku-varjo – Hyppäisitkö?. Julkaistu 3.1.2016. Haettu 23.3.2019 osoitteesta <https://www.lean5.fi/ilman-standardoitua-prosessia-pakattu-laskuvarjo-hyppaisitko/>

Lecklin, O. (2006). Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

Lemonsoft. (2018). Taloushallinnon ohjelma. Haettu 14.11.2018. Osoit-teesta <https://www.lemonsoft.fi/ratkaisu/taloushallinto/>

Luoma, J. & Arikoski, J. (2006). Menestystä ja hyvinvointia organisaation muutoksessa. Teoksessa:

Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. (2006). Suorituskyvyn mittaa-minen. Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. 2. uudis-tettu painos. Helsinki: Oy Nord Print Ab.

Luomala, A. (2008). Muutosjohtamisen ABC. Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos. Tampereen yliopiston kauppakorkeakoulu. Haettu 15.11.2018 osoitteesta <http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/oppaat/muu-toskirja.pdf>

Lönnqvist, A., Kujansivu, P. & Antikainen, R. (2006). Suorituskyvyn mittaa-minen. Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Hel-sinki: Edita Publishing Oy.

Martinsuo, M. & Blomqvist, M. (2010). Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudel-linen tiedekunta. Haettu 02.10.2017 osoitteesta https://tutcris.tut.fi/por-tal/files/2098668/prosessien_mallintaminen.pdf

McGrath, C. (2011). What is an intranet? The definitive explanation. Haettu 13.11.2018 osoitteesta <http://www.thoughtfarmer.com/blog/what-is-an-intranet-definitive-explanation/>.

McKinsey & Company. (2017). The value of robotic process automation. Haettu 22.8.2018 osoitteesta <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/ourinsights/the-value-of-robotic-process-automation>

Miettinen, P. (2014). Mitä on ketteryys?. Julkaistu 10.9.2014. Haettu 25.2.2019 osoitteesta <https://blog.kauppalehti.fi/uuden-tyon-dna/mita-on-tyoelaman-ketteryys>

Mikkonen, T. (2017). Lean Office -koulutus. 02.11.2017. Helsinki: Business Meeting Park.

Modig, N. & Åhlstrom, P. (2013). Tätä on lean: ratkaisu tehokkuuspradoksiin. Tukholma: Rheologica publishing.

Mustonen, V-P. (2017). Mitä on ohjelmistorobotiikka? – implementaatiot ja tulevaisuus. LinkedIn. Blogijulkaisu 1.6.2017. Haettu 28.8.2018 osoitteesta <https://www.linkedin.com/pulse/mit%C3%A4-ohjelmistorobotiikka-implementaatiot-ja-veli-pekka-mustonen>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. (2014). Kehittämistyön menetelmät. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Page, M. (2015). 5 way to boost employee engagement. Julkaistu 7.2.2015. haettu 11.3.2019 osoitteesta: <https://www.michaelpage.com.au/advice/management-advice/engagement-and-retention/5-ways-boost-employee-engagement>

Reilio, E. (2018). Mitä eroa on prosessin automatisoinnilla ja robotiikalla asiakaspalvelussa? Julkaistu 8.3.2018. Haettu 25.2.2019 osoitteesta <https://blog.kauppalehti.fi/asiakaspalvelun-uusi-aika/mita-eroa-on-prosessien-automatisoinnilla-ja-robotiikalla-asiakaspalvelussa>

Rinne, V. (2017). Kehityksen kivijalka. Haettu 11.2.2019 osoitteesta <https://www.transval.fi/2017/08/24/kehityksen-kivijalka-lean/>

Rostetter, C. (2018). 4 critical factors of digital process automation Julaksitu 30.07.2018 haettu 16.11.2018 osoitteesta <https://www.pega.com/insights/articles/4-critical-factors-digital-process-automation>

Santala, L. (2019). Henkilöstön koulutus on investointi joka tuo tulosta. Haettu 11.2.2019 osoitteesta <https://promaintlehti.fi/Tutkimus-ja-koulutus/Henkiloston-koulutus-on-investointi-joka-tuo-tulosta>

Sakki, J. (2003). Tilaus- toimitusketjun hallinta. 6. uudistettu painos. Jouni Espoo: Sakki Oy.

Sakki, J. (2003). Tilaus-toimitusketjun hallinta Logistinen B-to-B –prosessi. Kuudes painos. Espoo: Hakapaino Oy.

Salesforce. (2018). Blogi <https://www.salesforce.com/blog/2013/01/what-is-crm-your-business-nerve-center.html>

Sampo. Yritysvastuuraportti. (2017). Haettu 11.2.2019 osoitteesta file:///C:/Users/J7521981/Downloads/sampo_yritysvastuuraportti_2017.pdf

Six Sigma. (2019). Lean ja Johtaminen. Haettu 29.3.2019 osoitteesta <http://www.sixsigma.fi/fi/lean/yleinen/lean-ja-johtaminen/>

Tambest (n.d). Perustiedot yrityksestä. Haettu 15.09.2017 osoitteesta <http://tambest.fi/yritys/>

Torkkola, S. (2015). Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Helsinki: Talentum Pro 2015.

Tuominen, K. (2010). Tehoa ja laatua prosessien ja virtauksen kehittämiseen. Jyväskylä: WS Bookwell Oy.

Tuominen, K. (2010). Lean käytännössä. 1.painos. Juva: WS Bookwell Oy.

Tuominen, K. (2010). Tehoa ja laatua siisteyden ja järjestyksen kehittämiseen – 5S. Helsinki: Readme.fi.

Tuominen, K. (2016). Muutoksen johtaminen. Turku: Oy Benchmarking Ltd.

Työturvallisuuskeskus. (2017). Jatkuva kehittäminen työpaikalla. Haettu 10.2.2019 osoitteesta https://ttk.fi/ajankohtaista/teemat_2017/jatkuva_kehittaminen_tyopaikalla.7487.news

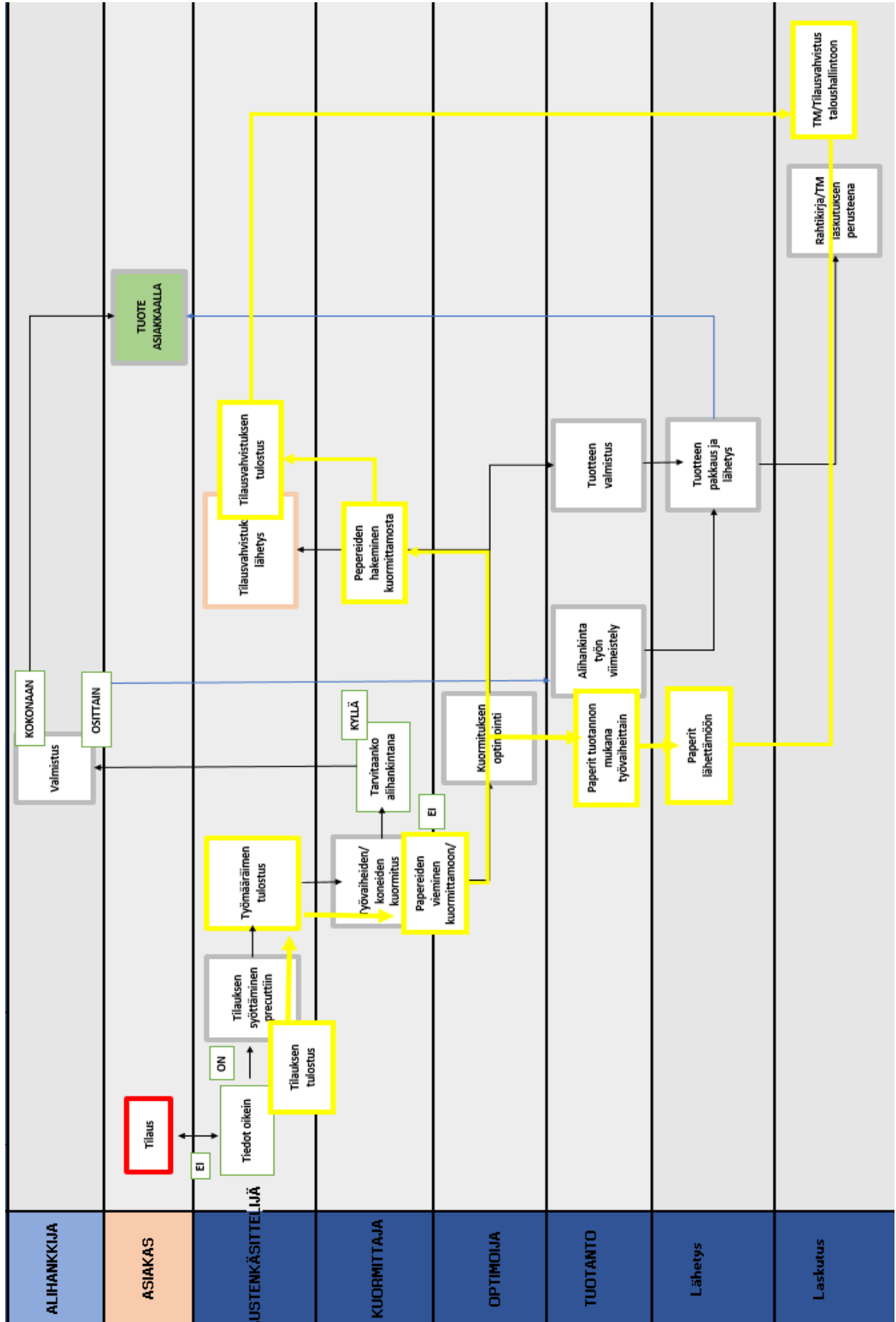
Valli, R. Aaltola, J. (2015). Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. PS-Kustannus 2015. Juva: Bookell Oy.

Valtiovarainministeriö. (2016). Organisaation toimintaympäristö. Haettu 15.11.2015 Osoitteesta: <https://www.vahtiohje.fi/web/guest/4-organisaation-toimintaymparisto>

Vilka, H. (2015). Tutki ja kehitä. Juva: Bookwell Oy


Tilauksesta tilausvahvistukseksi ennen muutosta

Liite 1



Tilauslomake

Liite 2

Leikepöytä	Fontti	Tasaus	Numero	Tyylit	Solut	M			
M54									
	A	B	C	D	E	F			
	G	H	I	J					
1									
2	TAMBEST								
3	glass solutions								
4	Tilauslomake								
5									
6	Asiakasnumero:								
7	Asiakkaan nimi:								
8	Laskutus osoite:								
9									
10	Toimitusosoite:								
11									
12									
13	Tilauksen nimi tai merkki:		Koko tilauksen neliöt yhteensä:		1,56				
14									
15									
16	Tuote	Rakenne	Merkki	Määrä	Leveys mm	Korkeus mm	M2	Leima	Työstöt
17	Esimerkki lasi	4 + 4 laminoitu kirkas	Talo 4, 3 krs	15	1023	1522	1,56	Ei leimaa laseihin	Poraus, kuva liitteenä
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									

Hyvä asiakas, täytä vain sinisellä pohjalla ovet kohdat.

Jos tilauksesi sisältää suunnittelukuvia tai työstöjen kuvia, liitäthän ne myös tilaukseen.

Asiakkaan mahdolliset lisätiedot tilauksesta:

Koko tilauksen neliöt yhteensä: 1,56

Tilauksesta tilausvahvistukseksi muutoksen jälkeen

Liite 3

