



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

JUHA-MATTI AHLGREN

Prosessien mallintaminen ja mittaa- minen kuljetusyrityksessä

LOGISTIIKAN KOULUTUSOHJELMA
2020

Tekijä(t) Ahlgren, Juha-Matti	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Heinäkuu 2020
	Sivumäärä 38	Julkaisun kieli Suomi
Julkaisun nimi Prosessien mallintaminen ja mittaaminen kuljetusyrityksessä		
Tutkinto-ohjelma Logistiikan koulutusohjelma		
Tiivistelmä <p>Tämän tutkimuksellisen kehitystyön kohteena oli kohdeyrityksen yksi ydinprosessi. Kohdeyritys ei ollut vielä ottanut käyttöön prosessiajattelua. Tämän työn tarkoituksena oli tuoda tietoisuutta prosessiajattelusta sekä mallintaa yksi kohdeyrityksen ydinprosessi sekä asettaa tälle mittaristo. Kohdeyrityksen ydinprosessin toiminta kartoitettiin työpaikassa käytyjen keskusteluiden pohjalta. Tämän jälkeen valittu case-prosessi mallinnettiin valittuja työkaluja ja metodeja käyttäen. Mallinnetulle case-prosessille luotiin mittaristo mahdollistamaan case-prosessin toiminnan kehittämisen tulevaisuudessa.</p> <p>Työn teoriaosuudessa käsitellään prosessijohtamista sekä sen käsitteitä. Osuudessa esitellään jatkuvan kehittämisen malleja ja niihin liittyviä työkaluja. Työhön pyrittiin valitsemaan paras mahdollinen malli case-prosessin mallintamista silmällä pitäen. Case-prosessin mallintamisessa käytettiin kolmea eri työkalua, jotka olivat SIPOC-diagrammi, prosessikortti ja prosessin kulun kuvaus. Prosessille asetettu mittaristo muodostui neljästä eri mittarista, jotka olivat on time in full, asiakastyytyväisyys, reklamaatiot ja selvitystyö sekä toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan.</p> <p>Työn tuloksena yksi kohdeyrityksen ydinprosessista mallinnettiin ja sille asetettiin mittaristo. Työn on tarkoituksena toimia mallina yrityksen muiden ydin- ja tukiprosessien mallintamiselle. Kohdeyrityksen johdon ajatuksena on tulevaisuudessa sertifioida toimintansa ISO 9001-standardin mukaiseksi. Myös tästä syystä prosessiajattelun käyttäminen ja sisäistäminen yrityksen toiminnassa ja päätöksenteossa on siis tärkeässä osassa.</p>		
Asiasanat Prosessiajattelu, prosessijohtaminen, prosessien kehittäminen, mallintaminen, mittaaminen		

Author(s) Ahlgren, Juha-Matti	Type of Publication Bachelor's thesis	Date July 2020
	Number of pages 38	Language of publication: Finnish
Title of publication Modeling and measuring processes in a transport company		
Degree programme Degree Program in Logistics		
Abstract <p>The subject of this research and development work was one of the core processes of the target company. The target company had not yet adopted process thinking. The purpose of this work was to bring awareness of process thinking and to model one of the core processes of the target company and to set a metric for it. The operation of the target company's core process was mapped based on discussions in the workshop. The selected case process was then modeled using the selected tools and methods. A process metrics was created for the modeled case process to enable the development of the operation of the case process in the future.</p> <p>The theoretical part of the thesis deals with process management and its concepts. The section presents continuous development models and related tools. The work aimed to select the best possible model to model the case process. Three different tools were used to model the case process, which was the SIPOC diagram, the process card, and the process flow description. The metrics set for the process consisted of four different metrics, which were on time in full, customer satisfaction, complaints and inquiries, and the delivery of delivery receipts to the system on time.</p> <p>As a result of the work, one of the target company's core processes was modeled and a set of indicators was set for it. The purpose of this work is to serve as a model for modeling other core and support processes of a company. The idea of the target company's management is to certify its operations by the ISO 9001 standard in the future. For this reason, too, the use and internalization of process thinking in the company's operations and decision-making is therefore an important part.</p>		
Key words Process thinking, process management, process development, modeling, measurement		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
1.1 Työn tarkoitus ja tausta	6
1.2 Työn toteutus ja menetelmät	7
1.3 Työn rakenne ja rajaukset.....	8
2 PROSESSIAJATTELU	10
2.1 Prosessiajattelun lähtökohdat	10
2.2 Mitä ovat prosessit.....	12
2.3 Prosessijohtaminen.....	14
2.4 Prosessien kuvaaminen ja mallintaminen.....	15
2.4.1 Prosessikuvauksen tasot.....	16
2.5 Miksi prosesseja mitataan	18
2.6 Millä tavoin prosesseja voi mitata.....	19
2.7 Jatkuva parantaminen	20
2.7.1 Työkaluja jatkuvaan parantamiseen.....	21
3 CASE PROSESSIN NYKYTILA– YÖNYLIKULJETUS.....	24
3.1 Toimintaprosessin tausta	24
3.2 Case-prosessin kartoittaminen: Yönylikuljetus kohdeyrityksessä	24
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	26
5 TULOKSET	27
5.1 Prosessin kartoittaminen ja mallintaminen.....	27
5.2 Prosessin mittaaminen	28
5.2.1 On Time In Full (OTIF).....	29
5.2.2 Asiakastyytyväisyys.....	30
5.2.3 Reklamaatiot ja selvitystyö	31
5.2.4 Toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan.....	31
6 TULOSTEN TARKASTELU	33
6.1 Mallinnettu case-prosessi	33
6.2 Asetettu mittaristo	34
7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	36
LÄHTEET	37
LIITTEET	

1 JOHDANTO

”Prosessiajattelu ja prosessien kehittäminen on ollut ISO 9001:2000 -standardien julkaisemisesta saakka keskeisessä roolissa toimintajärjestelmissä” (Moisio 2017). Monet yritykset ovat lähteneet kuvaamaan prosessejaan, mutta kuitenkin niiden johtaminen ja jatkuva kehittäminen on jäänyt vaiheeseen. Jotta prosessiajattelu ja prosessien kehittäminen saadaan toimimaan yrityksessä, on yrityksen johdon oltava täysillä mukana siinä eikä vain jättää sitä kehityspäälliköiden harteille. Jotta olisi järkevää aloittaa yrityksen prosessien kartoittaminen ja kuvaaminen, on koko yrityksen ”Mind Setin” muututtava kohti prosessiajattelua. (Moisio 2017)

Prosessiajattelun avulla yrityksen on tarkoitus parantaa kilpailukykyään, tämä tapahtuu tarjoamalla asiakkaille parempaa palvelua kustannustehokkaammin. Jokaisessa yrityksessä on omat prosessinsa, on eri asia, ollaanko selvillä, mitä ne ovat, mitä ne pitävät sisällään ja miten ne toimivat. Prosessiajattelu on uusi tapa katsoa yrityksen toimintaa vanhaan perinteiseen funktionaaliseen työnjakoon verrattuna. Funktionaalissa organisaatiossa samanlaiset toiminnot on sijoitettu omiin yksikköihinsä, joiden suorituskykyä mitataan ja tutkitaan kuten esimerkiksi myynti ja asiakaspalvelu, kun taas prosessiajattelussa katsotaan yhden kokonaisuuden esimerkiksi tuotteen tai palvelun koko matkaa yrityksen läpi omana toimintaprosessinaan. Esimerkiksi voidaan ottaa yksi yrityksen tarjoama palvelu, joka katsotaan yhdeksi kokonaisuudeksi. Prosessi käynnistyy asiakkaan tilauksesta ja jatkuu, kunnes päättyy jälleen asiakkaaseen. (Logistiikan Maailman www-sivut 2020)

Prosessien mallintamisella luodaan yrityksessä ymmärrystä organisaation toiminnasta, sekä kyetään asettamaan tavoitteita eri toimintaprosesseille toiminnan parantamiseksi. Hyvin mallinnetuilla prosesseilla helpotetaan työntekijöiden perehdyttämistä ja oikeiden työtapojen ja menetelmien tuomista koko henkilöstön tietoon. Prosessien mallintamisella myös selkeytetään toiminnan vastuualueita, joka luo selkeyttä kaikille prosessiin osallistuville. (Hirvonen 2018)

Kohdeyrityksenä tässä työssä on vuonna 2005 perustettu kuljetusyritys. Kyseisen yrityksen organisaatio rakenne on funktionaalinen ja yrityksen johto on kiinnostunut siirtymään yrityksessä prosessiajatteluun ja haluaa kartoittaa mahdollisuuksiaan myös tulevaisuudessa hankkia ISO-standardeja. ISO 9001-laatustandardi kannustaa prosessiajatteluun, joten ensiaskel yritykselle siirtyä prosessiajatteluun. Prosessien kehittäminen perustuu jatkuvaan kehittämiseen, joka on hyödyksi yritykselle sekä sen asiakkaille. Kuljetusyritykselle on tärkeää kannattavuuden säilyttämiseksi vähentää kaikkea epäoleellista ja ylimääräistä, jonka kautta toiminnan tehokkuus saadaan nousemaan.

Tässä työssä keskitytään prosessien mallintamiseen ja mittaamiseen. Työ keskittyy käsittelemään yrityksen yhtä ydinprosessia, ja kartoittamaan sen toiminnan, sekä mallintamaan ja asettamaan sille mittariston, jonka avulla sen suorituskykyä kyetään mittaamaan tulevaisuudessa. Työn on tarkoitus toimia samalla myös eräänlaisena mallina ja oppaana yrityksen muiden prosessien mallintamista varten, jotta tulevaisuudessa yrityksen kaikki ydinprosessit sekä tukiprosessit saadaan mallinnettua samalla tavalla.

1.1 Työn tarkoitus ja tausta

Kohdeyritys on erikoistunut kappaletavarajakeluun. Yritys on kasvanut nopeasti, ja kaipaa liikevaihdon ylittäessä 20 miljoona euroa vuodessa uudistusta toiminnan hallintaan ja johtamiseen. Yrityksen toimitusjohtaja on kiinnostunut siirtymään prosessi-johtamiseen ja haluaa, että yrityksen ydinprosessit kartoitetaan ja mallinnetaan, jotta niiden toimintaa voitaisiin arvioida ja kehittää. Yrityksen toiminnan runkona ovat isot logistiikkayritykset, joille tämä kyseinen yritys suorittaa kappaletavarajakelua kolmelle alueelle Suomessa. Nämä alueet ovat Pirkanmaa, Varsinais-Suomi ja Satakunta. Jakelu toteutetaan asiakkaan toiveesta myös muualle Suomessa ja Eurooppaan, kumppaneiden kautta.

Tämän työn tarkoituksena on keskittyä yrityksen yhteen ydinprosessiin, joka on yönylitoimitukset Suomessa. Työssä on tarkoituksena kartoittaa edellä mainitun prosessin eri vaiheet ja osalliset. Tämän jälkeen tavoitteena on mallintaa kyseinen prosessi, samalla luoden yritykselle toimintamalli prosessien kuvaamiselle. Lisäksi työn

tavoitteena on toimia mallina ja oppaana kohdeyrityksessä, yrityksen ydin- ja tukiprosessien mallintamiselle. Prosessin mallintamisen jälkeen prosessille luodaan sopiva mittaristo sen toimivuuden ja tehokkuuden seuraamiseksi.

Yrityksen johto haluaa tulevaisuudessa mahdollisesti ISO9001-sertifiointiin, joka pohjautuu jatkuvaan kehittämiseen ja kannustaa prosessiajatteluun. Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda yritykseen tietoisuutta prosessiajattelusta ja malli toimintaprosessien mallintamiseen. Näin päästään lähemmäksi mahdollisuutta kyseisen standardin mukaiseen sertifiointiin. Pelkästään prosesseja mallintamalla ja soveltamalla jatkuvan kehittämisen mallia, kyetään osoittamaan asiakkaille, että toimintaa pyritään parantamaan jatkuvasti, asiakkaiden toiveita ja odotuksia kunnioittaen.

1.2 Työn toteutus ja menetelmät

Tämä työ muodostuu teoreettisesta sekä empiirisestä osasta. Teoreettisen osion on tarkoitus kerätä tietoa ja näkemyksiä prosessien mallintamisesta sekä prosessiajattelusta ja johtamisesta. Empiirinen osio on rajattu käsittelemään yrityksen johdon valitsemaa case-prosessia. Kuljetusyrityksen näkökulmasta valitaan parhaiten soveltuva mallinnustekniikka, joka palvelee yrityksen toimintaa, myös tulevaisuutta silmällä pitäen. Valittua mallinnustekniikkaa käyttämällä case-prosessi mallinnetaan ja sille määritetään mittaristo, jonka avulla valitun prosessin suorituskykyä kyetään seuramaan, sekä sen toimintaa kehittämään.

Työn teoreettinen osuus perustuu prosesseja ja niiden johtamista käsittelevään kirjallisuuteen, artikkeleihin sekä erinäisten internet-lähteiden tarjoamiin näkemyksiin prosessien mallintamisen ja mittaamisen eri malleista. Lähestymistapana työssä käytetään kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta, jonka avulla kerätään yrityksen hiljaista tietoa sen prosessin mallintamista varten.

Empiirisessä osiossa kerätään tietoa yrityksen valitsemasta case-prosessista haastatteluiden avulla. Haastattelut suunnataan valittuun prosessiin osallistuville henkilöille sekä yrityksen johdolle, jotta saadaan laaja käsitys siitä, mitä prosessiin kuuluu ja mitä

prosessin on saatava aikaan, jotta prosessin tuotos olisi paras mahdollinen. Tarkoituksena on saada työntekijöiltä näkemys prosessin vaiheista ja johdolta näkemys siitä, mitä prosessin odotetaan saavan aikaan. Tämän jälkeen työpajan muodossa voidaan kerätä tapoja ja keinoja mitata kyseisen prosessin toimintaa. Kaikki prosessiin vaikuttavat henkilöt pääsevät antamaan ideoita ja näkemystä siitä, miten prosessia voitaisiin mitata tavalla, jolla sitä olisi mittausten tulosten perusteella helppoa kehittää.

1.3 Työn rakenne ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa ja mallintaa kohdeyrityksen yksi ydinprosessi tavalla, jolla se on helppoa esitellä esimerkiksi yrityksen sisällä. Yrityksen ydinprosessit tarvitsevat myös mittareita, joilla niiden toimintaa voidaan arvioida ja kehittää. Opinnäytetyön tarkoituksena on valita yksi ydinprosessi, jonka toiminta kartoitetaan tarkasti ja prosessille asetetaan mittareita toiminnan arvoimiseksi ja kehittämiseksi.

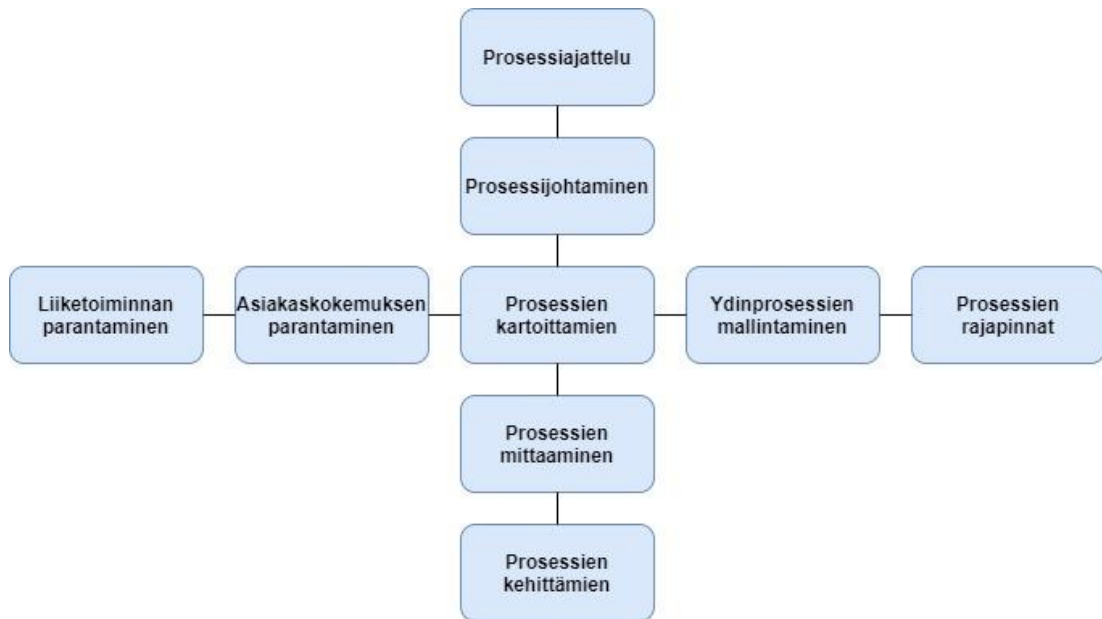
Tutkimuksen on tarkoitus vastata seuraaviin kysymyksiin:

Miten prosessiajattelua voidaan soveltaa kohdeyrityksessä?

Millä tavoin case-prosessi voidaan mallintaa?

Millä tavoin case-prosessia voidaan mitata?

Vastaukset näihin kysymyksiin luovat käsitystä siitä, mitä on prosessiajattelu ja miten se tuodaan toimivaksi osaksi yrityksen arkea. On tärkeää saada yrityksessä yhtenäinen käsitys prosessiajattelusta ja tyylistä, jota käytetään prosessien kuvaamisessa ja mallintamisessa.



Kuvio 1. Teorettinen viitekehys

Tutkimuksen teorettisessa osuudessa pyritään rajaamaan kerätty tieto kuljetustoiminnan prosesseihin sopivaan teoriaan. Empiirisessä osiossa keskitytään yrityksen yhden ydinprosessin mallintamiseen sekä mittareiden asettamiseen. Työn teorettinen viitekehys on havainnollistettu kuviossa 1.

2 PROSESSIAJATTELU

Tässä luvussa avataan prosessiajattelua ja sen käsitteitä. Lisäksi luvussa käsitellään jatkuvaa kehittämistä ja työkaluja sen toteuttamiseen. Luvun tarkoituksena on avata prosessiajattelua ja sen käsitteitä henkilöille, joille prosessiajattelu on vielä vieras käsite. Luvussa käsitellään myös erilaisia tapoja mitata prosessin toimintaa. Mittarit on valittu silmällä pitäen case-prosessia ja sen mittaamiseen sopivuutta.

2.1 Prosessiajattelun lähtökohdat

Perinteinen organisaatiomalli rakentuu funktionaaliseen ajatteluun, jossa samat toiminnot ryhmitellään samaan toimintayksikköön esimerkiksi tuotanto tai asiakaspalvelu. Prosessiajattelussa puolestaan ideana on käyttää toiminnan ohjaamisen ja suunnittelun perustana toimintaprosessia. Toimintaprosessia tarkastellaan asiakkaan näkökulmasta ja pyritään tarjoamaan asiakkaalle arvoa prosessin tuloksena. Hyvän prosessin tulee tuottaa lupaamansa lopputulos mahdollisimman tehokkaasti niin, että toimintaprosessi ei sisällä ylimääräistä resurssien käyttöä eli hukkaa. Hyvällä prosessilla on olemassa mittarit, joiden avulla prosessin toimintaa voidaan arvioida ja kehittää jatkuvasti. Keskeinen lähtökohta prosessien kehittämisessä on tuoda mukaan prosessin todelliset asiantuntijat eli ne työntekijät, jotka osallistuvat prosessin toteuttamiseen. Hyvä prosessi minimoi virheiden määrän toiminnassa ja on rakenteeltaan yksinkertainen. (Logistiikan Maailman [www-sivut](http://www.sivut) 2020)

Moni yritys haluaa nykypäivänä sertifioida toimintansa ISO 9001-standardin mukaiseksi. Standardi kannustaa prosessiajatteluun ja sen perustana toimii sen perustana. Jos yritys haluaa tulevaisuudessa sertifioida toimintansa ISO 9001-laatustandardin mukaiseksi, täytyy sen omaksua laadunhallinnan perusteet, joiden ympärille kyseinen standardi perustuu. Laadunhallinnassa ensiarvoisen tärkeää on vastata asiakkaiden tarpeisiin ja vaatimuksiin sekä luoda lisäarvoa asiakkaalle. Yrityksen laadunhallinnassa on erittäin tärkeää, että johto on mukana kehityksessä, sekä luomassa luottamusta, että yhteistyöhenkeä läpi organisaation. Laadunhallinnan yhtenä kulmakivenä on saada mukaan kaikki organisaatioon kuuluvat henkilöt, niin, että he kaikki tietävät ja ym-

märtävät yrityksen laatutavoitteet. ISO 9001-standardi ajaa toimintaa kohti prosessi-
maista toimintamallia, joka on johdonmukainen läpi yrityksen. ISO 9001-standardin
vaatimuksena on, että yrityksen prosessien kehitys on jatkuvaa ja, että sen prosessien
toiminnasta, sekä kehityksestä on olemassa näyttöä. Päätöksentekoprosessien paranta-
miseksi yrityksessä, päätöksenteko perustetaan datan ja informaation analysoinnin
pohjalta saatuihin tuloksiin. Viimeisenä näkökohtana standardissa on suhteiden hal-
linta. Jatkuvan menestyksen saavuttamiseksi on tärkeää, että yritys hallitsee ja ylläpi-
tää kaikkia suhteitaan niin toimittajiin kuin yhteistyökumppaneihinkin. (Suomen Stan-
dardisoimisliitto 2019)

ISO 9001-standardin ensimmäinen julkaisu on ollut vuonna 1987, jolloin se on ollut
puhtaasti tuotannon käyttöön ja dokumentaatioon perustuva standardi, perustuen Yh-
dysvaltain armeijan toisesta maailman sodasta lähtien käyttämiin standardeihin. Stan-
dardin ensimmäinen suuri kehitysaskel tuli vuonna 2000, kun keskittyminen siirtyi jat-
kuvaan kehitykseen, asiakastyytyväisyyteen, johtajuuteen ja prosessien hallintaan. Sa-
malla standardista saatiin jo hieman joustavampi ja soveltuvampi muillekin, kuin vain
tuotantoa harjoittaville organisaatioille. Seuraava suuri harppaus ja tällä hetkellä vii-
meisin tuli vuonna 2015. Standardi otti jälleen askeleen pois päin juuriltaan ja muuttui
enemmänkin organisaatioiden johtamisen ja kehittämisen malliksi, ollen loistava ke-
hitys pitkän tähtäimen kehityksessä ja asiakastyytyväisyydessä. (Cochran, C. 2015, 2)

Ajatellen mahdollista sertifiointia tai sertifiointivalmiutta, kannattaa yrityksen toimin-
taansa kehittäessään ja uudistaessaan ottaa huomioon halutun standardin vaatimukset,
sekä niiden pohjalta rakentaa oma, kuitenkin uniikki malli omalle organisaatiolle.
Koska prosessiajattelun ja jokaisen prosessin lähtökohtana on asiakas, on tärkeää ke-
rätä palautetta, mielipiteitä ja tietoa palvelun laadusta ja asiakastyytyväisyydestä.
Nämä kerätyt tiedot toimivat pohjana prosessien kehittämiseksi. Tärkeintä asiakkaalle
on yleisesti se, että hänelle on toimitettu se, mitä on pitänytkin silloin, kun on sovittu.
Asiakkaat arvostavat luotettavaa ja vuorovaikutteista kumppanuutta, jossa heidän tar-
peitaan kuunnellaan ja niihin vastataan, sekä ne pyritään ylittämään. Sisäisiä proses-
seja kehittämällä ja optimoimalla voidaan tuotteen tai palvelun kustannuksia tuoda
alas, ja näin ollen tarjota asiakkaille heidän tarpeensa täyttävä tuote tai palvelu edulli-
semmin. Innovointi sekä tuotteiden, palvelujen ja toimintaprosessien uudistaminen luo

ja ylläpitävät elintärkeää kilpailuetua. (Cochran, C. 2015, 3; Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009, 25; Santalainen, T. 2017, 135)

2.2 Mitä ovat prosessit

Prosessiajattelun periaatteena toimivat erilaiset toimintojen ketjut, joiden avulla yritys luo asiakkaalleen haluttua arvoa, näitä ketjuja kutsutaan siis prosesseiksi. Tärkeää tässä ajattelumallissa on siis tunnistaa yrityksessä nämä arvoa luovat ketjut ja mallintaa ne tavalla, jolla ne ovat koko yritykselle selkeät. Tärkeää on voida luoda näille tapahtumien ketjuille tavoitteita, joiden saavuttamiseksi prosessia on voitava mitata tavalla tai toisella. Asettamalla mittareita ja tavoitteita prosesseille pystytään kehittämään niin asiakkaalle luotua arvoa, kuin yrityksen saamaa taloudellista hyötyä. Taloudellinen hyöty saavutetaan prosessien tehostamisella ja toimintojen, jotka eivät tue prosessia tai tuo siihen lisäarvoa, poistamisella. (Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009, 10)

Mitä siis ovat prosessit, Kai Laamanen (2001, 19) on määritellyt kirjassaan ”Johda liiketoimintaa prosessien verkkona”, että ”Liiketoimintaprosessi on joukko toisiinsa liittyviä toistuvia toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavat resurssit, joiden avulla syötteet muunnetaan tuotteiksi.”. Samoin Laamanen (2001, 19) on määritellyt, että ”Toimintaprosessi on joukko loogisesti toisiinsa liittyviä toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavia resursseja, joiden avulla saadaan aikaan toiminnan tulokset.”

Kun lähdetään kehittämään prosessia, on aina hyvä aloittaa kartoittamalla, kuka on kyseisen prosessin asiakas, eli kuka hyötyy prosessin tuotoksesta. Tämän jälkeen on kartoitettava, mitkä ovat prosessin asiakkaan odotukset tai vaatimukset prosessin tuotoksesta. Pohtiessa prosessia on myös hyvä lopettaa pohdiskelu asiakkaaseen, ja siihen onko asiakas saanut haluamansa, prosessin tuotoksena. (Pesonen, H. 2007, 129)

Voidaan siis todeta, että prosessin tarkoitus on muuntaa sen saama syöte halutuksi lopputulokseksi. Esimerkiksi kahvin keittäminen voidaan ajatella prosessina, jossa on syöte eli vesi ja kahvinporot, lisäksi prosessi tarvitsee kahvinkeitin ja kahvinkeitäjän. Prosessin haluttu lopputulos on kahvi, ja asiakkaan eli kahvinjuojan odotus kah-

vin laadusta ja mausta ovat ratkaisevassa osassa. Onko keitetty kahvi prosessin asiakkaan mielestä hyvää, vai täytyykö prosessia muokata jotenkin, jotta saadaan aikaan parempi lopputulos ja asiakkaan odotukset täytettyä. (Laamanen, K. 2001, 20)

Yrityksen prosesseja tulisi luokitella muutamiin eri tasoihin, koska kaikkia prosesseja yrityksessä ei ole järkevää kuvata. Prosessit, jotka yrityksen tulee kuvata, ovat avainprosessit. Avainprosessit sisältävät yrityksen ydinprosessit sekä ne tukiprosessit, jotka ovat tärkeitä ja voivat vaikuttaa organisaation toimintaan negatiivisesti toimiesaan huonosti. Ydinprosessit ovat yrityksen prosesseja, jotka ovat yhteydessä ulkoisiin asiakkaisiin ja niitä ajatellessa prosessi alkaa ja päättyy kyseiseen asiakkaaseen. Ydinprosessien lähtökohtana on luoda arvoa asiakkaalle ja niissä kehitetään asiakkaalle annettavaa tuotetta tai palvelua. (Laamanen, K. 2001, 55; Pesonen, H. 2007, 131)

Tukiprosessit puolestaan ovat prosesseja, jotka luovat edellytyksiä ydinprosessien tehokkaalle toiminnalle ja nimensä mukaisesti tukevat niitä. Tukiprosessit ovat organisaation sisäisiä prosesseja ja ne eivät ole ydinprosessien tavoin yhteydessä suoraan ulkoiseen asiakkaaseen. Tukiprosessien asiakkaat ovat siis sisäisiä asiakkaita ja ne luovat palveluita ydinprosessien käytettäväksi. (Laamanen, K. 2001, 56; Pesonen, H. 2007, 131; Tuominen, K. 2010)

Prosesseja kartoittaessa yrityksessä on hyvä kiinnittää huomiota prosessien nimeämiseen tavalla, jolla niistä on selkeästi ymmärrettävissä, mikä on prosessin tavoite, tarkoitus tai haluttu tulos. Jos todetaan, että prosessilla ei ole yhtään asiakasta, voidaan se lopettaa. Organisaatioissa saatetaan tehdä monenlaista päivittäistä raportointia. Tarkemmin tutkiessa voi olla, että organisaatiossa kukaan ei tarvitse tai hyödynnä kaikkea tehtyä raportointia. Jos todetaan, että kerätty tieto ei ole tarpeellista, ei ole järkevää käyttää siihen aikaa ja resursseja, vaan kohdentaa ne johonkin, missä ne luovat arvoa asiakkaalle tai yritykselle. (Laamanen, K. 2001, 59; Pesonen, H. 2007, 140)

2.3 Prosessijohtaminen

Prosessijohtamisen lähtökohtana on asiakas. Prosessijohtamisen ajatusmallin mukaan, kun yritys luo riittävästi arvoa asiakkaalle suhteessa kustannuksiin syntyy mahdollisuus menestyvään liiketoimintaan. (Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009, 10) Tärkeimpänä tehtävänä johtajalle prosessiorganisaatiossa voidaan nähdä toimivan työyhteisön luominen sekä kommunikaation ylläpitäminen ja parantaminen (Murto, K. 1992).

Johdon tehtävänä on luoda edellytykset prosessijohtamiselle ja toimia esimerkkinä koko organisaatiolle osallistumalla prosessien kehittämiseen (Tuominen, K. 2010).

Kommunikaatio ja tiimityöskentely ovat tärkeässä osassa prosessijohtamisessa. Toimiva työyhteisö tuo tuloksia ja kehitystä mukanaan. Tiimityöskentely on oltava jatkuvaa, jäsenillä on oltava aikaa pysähtyä ja auttaa toinen toistaan ideoimaan ja kehittämään toimintaa. (Harrington, H. J. & Voehl, F. 2012, 193)

On tärkeää, että visio, tavoitteet ja strategia ovat kaikkien tiedossa. Tiedonkulun tulee olla saumatonta yrityksessä kaikkien tasojen välillä. Yrityksellä ei ole varaa pitää palveluksessaan esimiehiä, jotka ovat kuin mustia aukkoja. Tällaiset esimiehet imevät itseensä tietoa, mutta tiedon kulku pysähtyy heihin. Toinen skenaario on, että tietoa pidätellään niin pitkään, että siitä ei ole mitään hyötyä asianosaisille, jotka vastaavat kyseiselle esimiehelle. (Harrington, H. J. & Voehl, F. 2012, 192)

Prosessijohtamiseen siirryttäessä puhutaan koko organisaation laajuisesta muutoksesta, joka tarvitsee vahvaa johtamista. Muutosjohtamisessa voidaan katsoa olevan kaksi eri puolta. Henkinen muutos tarvitsee arvostetun johtajan, joka on vuorovaikutuksessa yrityksen kaikkien tasojen kanssa ja luo yhteistä ymmärrystä muutoksesta. Toisena puolena johtamisessa on tekninen muutos. Tekninen muutos liittyy kehityksen rakenteen luomiseen ja järjestelmien muuttamiseen. Tekninen muutos tarvitsee kehitysammattilaisen yrityksen sisältä, joka osaa luoda tarvittavat toimintamallit ja kehykset muutoksen suorittamista varten. Tärkeänä lähtökohtana prosessiajattelussa ja prosessijohtamisessa on tavoitteiden luominen. ”Ilman tavoitteita kaikki kelpaa ja organisaatio on tuuliajolla.” (Laamanen, K. 2001, 263; Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009, 13)

2.4 Prosessien kuvaaminen ja mallintaminen

Tarkat ja yhtenäiset prosessikuvaukset auttavat organisaation kaikkia jäseniä saamaan yhtenäisen ymmärryksen yrityksen prosesseista ja niiden työvaiheista. Hyvin tehtyjen prosessikuvausten pohjalta on helppoa aloittaa prosessien tutkiminen ja kehityskohteiden etsiminen. Selkeät prosessikuvaukset auttavat myös yhteistyössä muiden organisaatioiden kanssa. Organisaation eri tasot käyttävät prosessikuvauksia eri tavoin. Yrityksessä esimiehet kykenevät selkeyttämään vastuualueita, perehdyttämään uusia työntekijöitä sekä seuraamaan prosessin toimintaa ja sen tuloksia. Johdolle prosessikuvaukset toimivat suunnittelun ja päätöstentoon apuvälineenä. Työntekijät hyötyvät selkeistä työnkuvauksista, joita tarkkaan kuvatut prosessit tuovat mukanaan. (JUHTA 2012)

Prosessien kuvaaminen alkaa prosessien tunnistamisella. Yrityksen johto määrittelee yrityksen prosessit ja määrittää myös näille prosesseille omistajat. Prosessin omistajan tehtävä on määritellä prosessien alku- ja loppupiste, sekä prosessin sisältämät vaiheet. (JUHTA 2012)

Prosessin toiminnasta ja sen kehittamisestä vastaa prosessin omistaja. Prosessin omistajan johdolla prosessia tehostetaan ja kehitetään jatkuvasti. Prosessin omistaja raportoi prosessin toiminnasta ja kehityksestä organisaation johdolle. Prosessin omistaja on vastuussa oman prosessinsa poikkeamiin reagoimisesta, työmenetelmien suunnittelusta ja osaamisen kartoittamisesta. (Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009, 127)

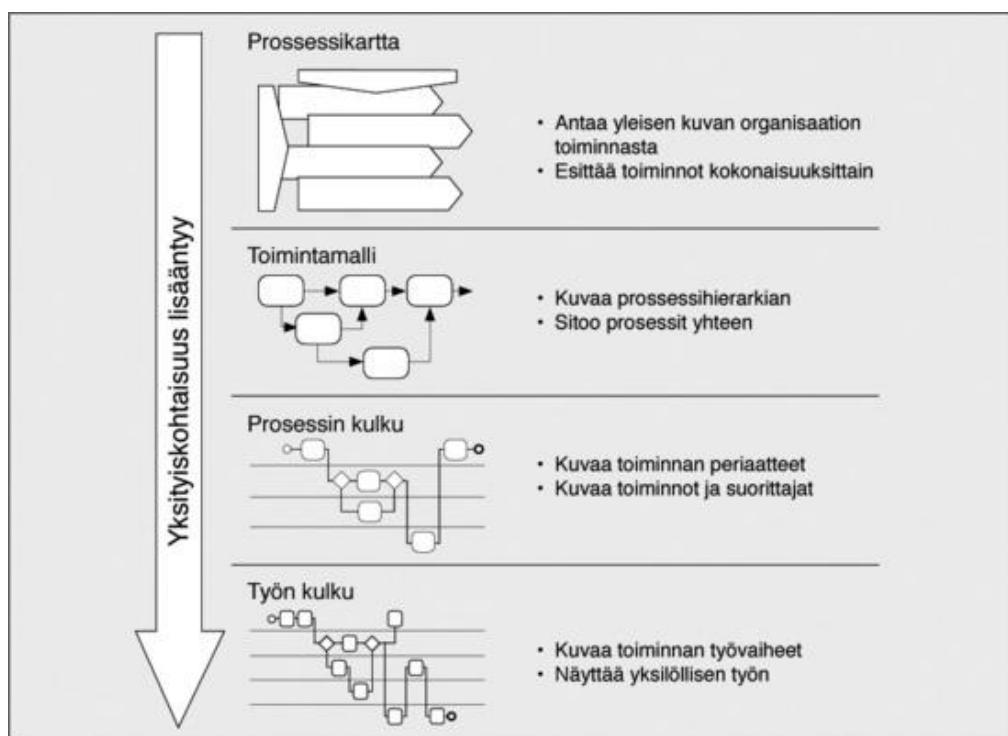
Prosessien mallintamisella tarkoitetaan yksinkertaista kuvausta prosessin toiminnasta ja sen eri vaiheista. Mallintamisella pyritään saamaan yhtenäinen ja riittävä ymmärrys prosessin toiminnasta ja sen eri kehitysmahdollisuuksista. Prosesseja mallinnettaessa on suunniteltava, kuinka tarkasti prosessi on tarpeen mallintaa. Yrityksen avainprosessit on hyvä olla mallinnettu tarkasti, jotta niiden kehittämisessä päästään pureutumaan kaikkiin prosessin eri vaiheisiin. (Luukkonen, I., Mykkänen, J., Itälä, T., Savolainen, S. & Tamminen, M. 2012, 21)

Prosesseja kehitettäessä jokainen prosessi käsitellään omana projektinaan. Näissä projekteissa prosessille määritellään rajaukset ja sen sisältö määritellään sekä kuvataan.

Projektissa myös määritellään, miten prosessi on yhteydessä yrityksen muihin prosesseihin, ja miten ne vaikuttavat toisiinsa. (Tuominen, K. 2010, 39)

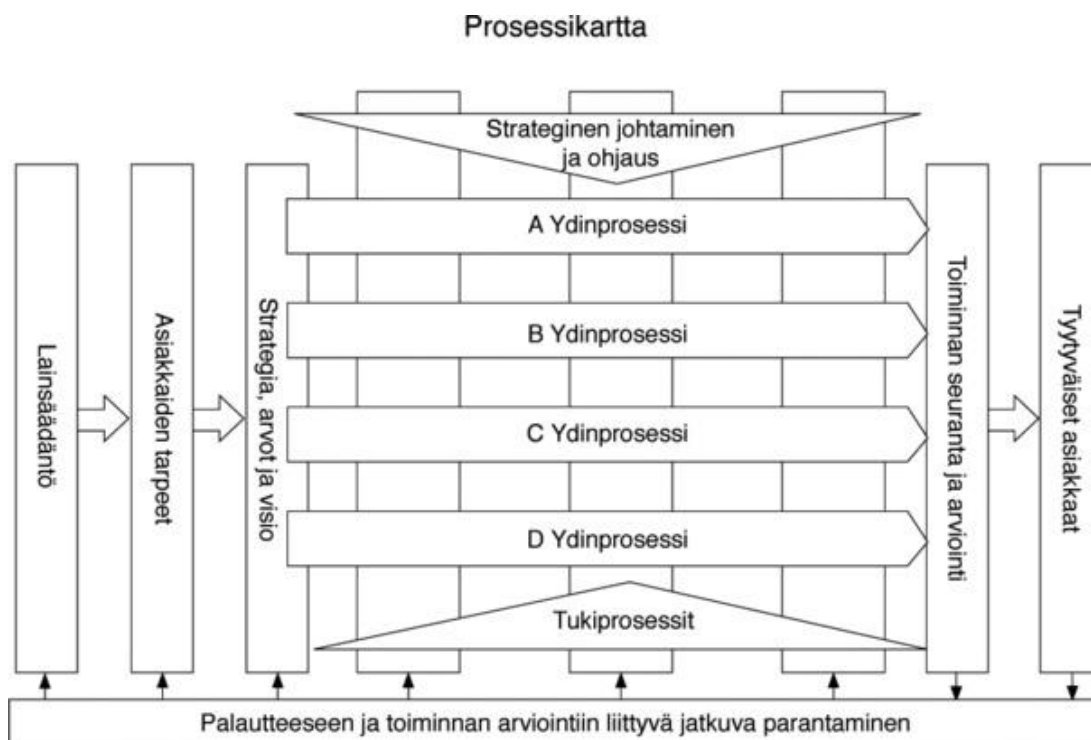
2.4.1 Prosessikuvauksen tasot

Prosessien kuvaamisessa on eri tasoja. Kuvausta tehdessä on tärkeää määrittellä, minkä tasoinen kuvaus on kyseessä. Kuviossa 2, voidaan nähdä prosessikuvauksen tasot visualisoituna. (JUHTA 2012)



Kuvio 2. Prosessien kuvaustasot (JHS 152, JUHTA, kuva 3, 2012, 6)

Prosessien kuvaamisen ylin taso on prosessikartta. Prosessikartta kuvaa organisaation toimintaa ja sen tärkeimmät ydin- ja tukiprosessit. Prosessikartta on visualisoitu kuviossa 3. (JUHTA 2012)



Kuvio 3. Esimerkki prosessikartasta (JHS 152, JUHTA, kuva 5, 2012, 7)

Prosessien kuvaamisen toisella tasolla, jota kutsutaan nimellä ”toimintamalli”, prosessit jakautuvat osaprosesseiksi. Toimintamallitasolla kuvataan prosessien jakautumista osaprojekteiksi, joista käytetään myös nimitystä prosessihierarkia. Tällöin tulee määrittää prosessien omistajat, tavoitearvot sekä mittarit. Lisäksi prosessien väliset riippuvuudet, vuorovaikutus ja rajapinnat muuhun ympäristöön kuvataan toimintamallitasolla. (Luukkonen et al. 2012, s.34)

Kolmannella tasolla prosessien kuvaamisessa siirrytään jo yksityiskohtaisempaan kuvioon. Tätä tasoa kutsutaan nimellä ”prosessin kulku”. Tämä taso tuo esiin prosessin eri työvaiheet ja niistä vastuussa olevat osa-alueet. Tämän tason kautta löydetään ongelmat prosessin kulussa, sekä turhat työvaiheet. (JUHTA 2012)

Prosessien kuvaamisen neljäs ja viimeinen taso on nimeltään ”työn kulku”. Tällä tasolla mennään edellistä tasoa syvemälle prosessin eri osa-alueiden työvaiheisiin. Tämä taso toimii apuvälineenä prosessien kehittämisessä sekä työohjeena ja perehdytyksen apuvälineenä. Työn kulku kaaviossa otetaan huomioon tiedonkulku eri vaiheiden ja muiden prosessien tai osaprosessien välillä. (JUHTA 2012)

2.5 Miksi prosesseja mitataan

Jotta prosessien suorituskyvystä ja niiden kehityksestä saadaan tietoa, on niitä pystyttävä mittaamaan. Pesonen (2007, 154) kertoo kirjassaan, että vanhan sloganin mukaan ”sitä saat, mitä mittaat”. Eli, kun johonkin toimintoon aloitetaan kiinnittämään huomiota, alkaa sen suorituskyky parantumaan henkilöstön ymmärtäessä, että kyseistä toimintoa ja sen tuotosta pidetään tärkeänä ja sitä seurataan. Vaikka ajatellessamme mittareita, tulee mieleen nopeasti vain konkreettisia mittareita, kuten esimerkiksi nopeusmittari. Prosessien suorituskykyä mitatessa keskitytään enemmänkin toiminnan havainnointiin, kuin tarkkaan numeraaliseen mittaamiseen. (Pesonen, H. 2007, 154)

Prosessien mittaaminen on turhaa ilman tavoitteita. Prosessien kehitykselle on määriteltävä realistiset tavoitteet, jotka tuodaan kaikkien prosessiin vaikuttavien osapuolten tietoon. Tavoitteiden saavuttaminen luo onnistumisen tunteen kaikille sen osallisille. Tavoitteet luovat prosessiin osallistuville tahtotilan saavuttaa tavoitteet ja osoittaa osaamisensa. (Pesonen, H. 2007, 155)

Jokaista prosessia on kyettävä mittaamaan jollain tavoin. Jos prosessia ei kyetä mittaamaan millään tavoin, ei voida tietää, että toimiiko prosessi oikein. Prosessin mittaria on aina hyvä lähteä hakemaan prosessin asiakkaasta, mitä asiakas odottaa prosessilta. Analysoimalla sitä, onko asiakas saanut, mitä on odottanut vai ei, kyetään mittaamaan toimiiko prosessi niin kuin sen odotetaan toimivan. Prosessin mittareita kartoitettaessa on mietittävä, miksi prosessi on olemassa ja mikä on sen tarkoitus sekä mitä prosessien asiakkaat odottavat prosessilta ja mitä he tarvitsevat. (Pesonen, H. 2007, 156)

On myös otettava huomioon, että prosessien mittaaminen voi saada osakseen vastustusta. Laamasen (2001, 150) mukaan mittaamista voidaan organisaatiossa vastustaa kahdesta eri syystä. Ensimmäinen syy on, että monet ihmiset eivät osaa tulkita numeroita. He eivät välttämättä ymmärrä, mitä mittaustulokset kertovat ja mitä ne eivät kerro. Toinen syy voi olla se, että henkilöstöä ahdistaa heihin kohdistuva objektiivinen arviointi. Mittareita ja numeroita käytettäessä selittelyille ei jää tilaa. Myös organisaatio saattaa liiallisesti syyllistää henkilöstöään pelkkien numeroiden pohjalta selvittämättä syvempää syytä saaduille tuloksille. Täytyy huolehtia, että prosessien tavoitteet

ovat realistisia, eikä odoteta ihmeiden tapahtuvan yhdessä yössä. (Laamanen, K. 2001, 150)

2.6 Millä tavoin prosesseja voi mitata

Prosessin mittarit on asettava prosessikohtaisesti ja mittaaminen asiakkaan näkökulmasta on tärkeää. Usein asiakkaat jo itse arvoivat toimijan toimintaa. On tärkeää puuttua asiakastyytyväisyyteen vaikuttaviin tekijöihin yrityksen sisällä ennen asiakkaan antamaa negatiivista palautettava tai pahimmassa tapauksessa sopimuksen katkaisua. (Laamanen, K. 2001, 15)

Esimerkiksi ”On Time In Full (OTIF)”, on yksi keino mitata prosessia asiakkaan näkökulmasta. Onko asiakas saanut sen, mitä on tilannut täydellisessä kunnossa, ja onko hän saanut sen silloin, kun on toivonut sen saavansa. Tässä laskukaava on seuraavanlainen: (Tilaukset, jotka täyttävät kaikki kriteerit) / (Kaikki tilaukset). Eli jos yrityksen sadasta hoitamasta tilauksesta yhdeksänkymmentä on onnistunut täyttämään kaikki kriteerit, voidaan todeta, että onnistumisprosentti tarkkailtavalle prosessin mittarille on 90 %. (QPR Software [www-sivut](http://www.qpr.com) 2020)

Mittareita asetettaessa on tärkeää käyttää aikaa miettiessä, mitä on tarpeellista mitata ja mitä ei. Tämä tulee tarkoittamaan tulevaisuudessa selkeyttä ja ajansäästöä, kun prosessia ei mitata kuin niillä mittareilla, joiden tuloksia oikeasti hyödynnetään. On tärkeää ymmärtää ja tuntea prosessin asiakkaan tarpeet ja odotukset, jotta ne voidaan täyttää ja niiden täyttymistä osataan mitata niin, että kaikkia asiakkaan odotusten ja toiveiden toteutumista pystytään seuraamaan. Mittareita kannattaa miettiä tavoitteiden kautta. On muistettava, että mittareiden tavoitteiden on oltava konkreettisia ja niiden on oltava mitattavissa. (Holma 2016)

Yleisimpiä tunnuslukuja prosessien mittaamisessa ovat virtaus, tehokkuus, hävikki ja poikkeamat. Virtausta tarkastellaan vertaamalla määrän ja ajan suhdetta. Esimerkiksi seurattavia asioita voivat olla myytyjen tuotteiden määrä kuukaudessa, palvelutapah- tumien määrä päivässä, teholliset työtunnit kuukaudessa tai reklamaatioiden määrä

kuukaudessa. Toisena tärkeänä tunnuslukuna on tehokkuus. Tehokkuudessa tarkastellaan saatujen tulosten suhdetta käytettyyn panokseen, esimerkiksi suoritteiden määrän suhde kustannuksiin tai työajan suhde kokonaiskustannuksiin. Kolmantena tunnuslukuna on hävikki. Hävikki sisältää turhat kustannukset, joita ei pitäisi syntyä, jos kaikki toimii optimaalisesti eikä virheitä synny. Esimerkiksi hävikkinä voidaan nähdä tarpeeton kuljettaminen, odottaminen ja liikkuminen. Lean ajattelun perustana on vähentää hävikkiä, eli poistaa prosessista kaikki turha, mikä ei luo arvoa prosessin lopputulokselle. Neljäntenä tunnuslukuna toimii poikkeamat. Poikkeamilla tarkoitetaan virheitä, esimerkiksi jos ei pysytä toimitusaikataulussa tai laskutusprosessissa tapahtuu virheitä, joka tarkoittaa lisätyötä. Ajatuksena on päästä eroon poikkeamista, koska on halvinta tehdä asiat kerralla oikein. Mittaamalla näitä tunnuslukuja on tarkoitus päästä kartalle, mikä prosessissa luo turhia kustannuksia, jotta niistä voidaan päästä eroon. (Laamanen, K. 2001, 159)

2.7 Jatkuva parantaminen

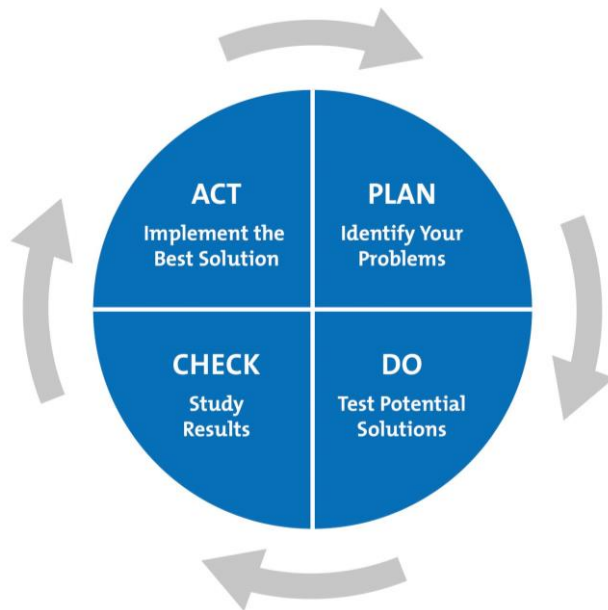
Prosessiajattelun lähtökohtana on prosessien jatkuva parantaminen. Monissa pienissä ja keskisuurissa yrityksissä syyllistytään ajattelutapaan ”näin on aina tehty”. Prosessiajattelussa kuitenkin ajatuksena on, että ei riitä, että prosessi pelkästään kuvataan, jotta kaikki näkisivät, mitä siinä tapahtuu. Tarkoitus on, että prosessin toimintaa mitataan ja mittaustuloksia analysoidaan. Näiden analysointien pohjalta tehdään kehityksiä ja päätöksiä prosessiin liittyen, tarkoituksena parantaa prosessin toimintaa. Tämä kehitysmalli toimii ympyränä, joka pyörii pikkuhiljaa koko ajan. Eli ei vain kehitetä kerran, vaan heti kehityksen jälkeen ryhdytään jälleen mittaamaan ja analysoimaan toimintaprosessin tuloksia sekä toimintaa. Jälleen uudella kierroksella analysoinnin perusteella tehdään muutoksia tai hienosäätöjä prosessiin. Jatkuvan parantamisen tarkoituksena on tehdä yrityksen prosesseista mahdollisimman virtaviivaisia ja tehokkaita. (Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010; Sekki, A. & Niemi, M. 2016, 239)

Näin ollen prosesseille onkin kehitettävä seurantajärjestelmä, jonka tarkoituksena visualisoida prosessin toiminta selkeästi. Mittaus- ja seurantajärjestelmää prosessille kehitettäessä on otettava huomioon, että sen tulee olla helposti ylläpidettävä ja ettei sen

ylläpito kuluttasi prosessin resursseja. Prosessin mittaristojen pääasiallisena tehtävänä on auttaa prosessin jokapäiväisessä toiminnassa. Prosessin omistaja kykenee mittariston avulla ohjaamaan prosessin toimintaa parempaan suuntaan ja tarvittaessa käynnistämään suuremman kehityshankkeen prosessin ympärille. Prosesseille asetetaan tavoitteita, joita kohti mittariston ja jatkuvan kehittämisen kanssa suunnataan. Tavoitteita voivat olla esimerkiksi läpimenoajan pieneminen tai resurssien tehokkaampi käyttö. (Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010)

2.7.1 Työkaluja jatkuvaan parantamiseen

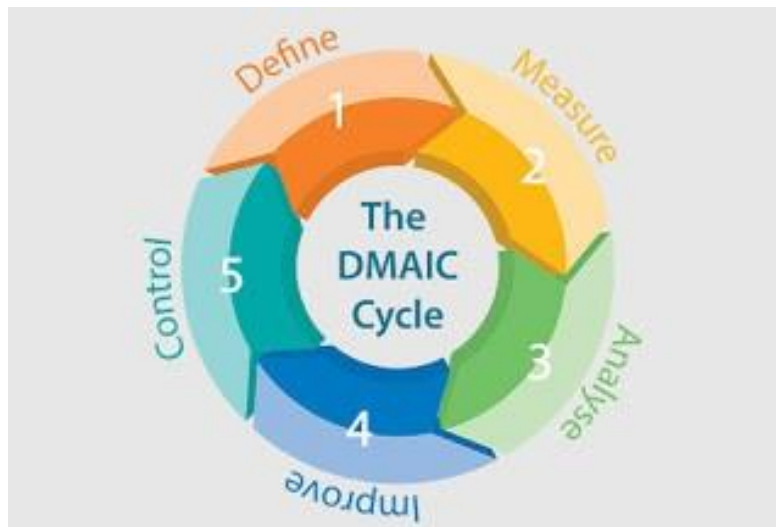
PDCA (Plan-Do-Check-Act) ja PDSA (Plan-Do-Study-Act) ovat ajatusmalleja prosessien kehittämiseen. Nämä ajatusmallit toimivat LEAN-metodologian rakenteena. Käytännössä nämä kaksi mallia eroavat vain kolmannessa kohdassa. PDSA mallissa halutaan tehdä selväksi, että tarkoitus on oppia tehdessä ja tätä kautta kehittyä. Nämä ajatusmallit voivat toimia yhtenä pohjana jatkuvalla parannukselle. Kyseisissä malleissa ajatuksena on, että vaiheita toistetaan jatkuvasti, tekemällä pieniä testejä ja toimimalla niiden pohjalta. Plan, eli suunnitteluvaiheessa tarkoituksena on tunnistaa ja ymmärtää prosessin ongelmat, jonka jälkeen kehitetään kokeilu ongelmien poistamiseksi. Do, eli käytännön toteutusvaiheessa tarkoituksena on kokeilla pienin kokein, edellisessä vaiheessa kehitettyjä parannussuunnitelmia. Tässä vaiheessa ei ole tarkoituksena ajatella liian laajasti, vaan suorittaa pieniä kokeiluja, niin ettei kyseisestä vaiheesta tule liian aikaa vievä tai hintava. Check, eli tarkistusvaiheessa tarkkaillaan käytännön kokeilusta saatuja tuloksia. Jos esimerkiksi huomataan tässä vaiheessa, että käytännön kokeilua on hienosäädettävä, voidaan palata takaisin edelliseen vaiheeseen ja suorittaa se uudelleen. Viimeiseen kohtaan act, siirrytään vain, jos aikaisemmissa vaiheissa on saatu positiivisia tuloksia, joiden perusteella voidaan todeta mahdollisen muutoksen olevan hyödyllinen ja toimiva ratkaisu. Jos todetaan, että kokeiltu muutos tai uudistus on toimiva, voidaan se implementoida uudeksi prosessin toimintamalliksi. Tällöin tehty uudistus muuttuu uudeksi lähtökohdaksi, jonka jälkeen uusien kehitysten ja parannusten etsiminen aloitetaan alusta. Kuviossa 4 voidaan nähdä PDCA ajatusmalli visualisoituna. (MindTools 2020; Torkkola, S. 2015, 39)



Kuvio 4. Plan-Do-Check-Act Cycle (mukaiillen Mind Tools Ltd:n www-sivut 2014)

DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control), on ajatusmalli, joka toimii SixSigma-metodologian runkona. Tässä metodologiassa peruseriaatteena on, että kaikki on oltava jollain tapaa mitattavissa. Tämä malli on raskaampi verrattuna PDCA-malliin. DMAIC on ongelmanratkaisu metodologia, joka muodostuu viidestä eri vaiheesta. Kuviossa 5 voidaan nähdä DMAIC-ajatusmalli visualisoituna. Ensimmäinen vaihe on määrittely (define). Tämän vaiheen on tarkoitus vastata kysymykseen: Mikä tarkalleen on se ongelma, jolle halutaan lähteä etsimään ratkaisua? Tarkoituksena on saada selkeä kuva ongelmasta, jota lähdetään selvittämään, sekä selkeä kartoitus tuloksista, joita odotetaan saavutettavan ongelman ratkaisulla. Seuraavassa vaiheessa, joka on mittaus (measure), etsitään vastausta kysymykseen: Kuinka suuri ongelma on? Tässä vaiheessa tarkoituksena on kartoittaa prosessi ja sen toiminta tarkasti. Kartoittamalla ja mittaamalla prosessin toimintaa, on tarkoitus selvittää ongelman laajuus ja vaikutus koko prosessin toimintaan. Kolmannessa vaiheessa, joka on analysointi (analyze), etsitään vastausta kysymykseen: Mitkä ovat ongelma perimmäiset syyt? Tässä vaiheessa selvitetään syytä siihen, miksi ongelma on olemassa ja mistä se johtuu. Neljäntenä vaiheena tässä metodologiassa toimii kehitys (improve), joka vastaa kysymykseen: Mitä ovat parhaat ratkaisut, ongelman perimmäisten syiden poistamiseksi? Tarkoituksena tässä vaiheessa on löytää keinot ongelman perimmäisten syiden poistamiseksi. Viimeinen vaihe on kontrollointi (control). Tässä vaiheessa halutaan vastaus kysymykseen: Miten ratkaisun kestävyys taataan? Vaiheessa haetaan keinoja ja tapoja

ylläpitää kehitettyjä parannuksia tulevaisuudessakin, niin etteivät ongelman perimmäiset syyt palaa heti selän käännyttyä. (Meran, R. & Lunau, S. 2013; Tan 2019)



Kuvio 5. DMAIC Cycle: 5 Phases (Mukaillen Tan 2019)

SIPOC on työkalu, joka kuuluu SixSigma metodologiaan. Työkalun avulla yksinkertaistetaan prosessin muuttujat viiteen eri segmenttiin. Nämä segmentit ovat toimittaja (supplier), tulo (input), prosessi (process), ulostulo (output) ja asiakas (customer). SIPOC-diagrammi toimii nopeana yhteenvetona prosessista ja sen vaiheista ja siitä ilmenee suhde eri prosessivaiheiden välillä. (What is sixsigma www-sivut. 2019)

Lisäksi prosessille on hyvä luoda prosessikortti. Prosessikortista ilmenee esimerkiksi prosessin tiedot ja sen tavoitteet. Prosessikortti on hyvä lisä prosessin kulun kaaviolle. Prosessikortissa on myös määritelty prosessin omistaja. Prosessin omistaja vastaa prosessin toiminnasta ja sen jatkuvasta kehittämisestä. (Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009, 127)

3 CASE PROSESSIN NYKYTILA– YÖNYLIKULJETUS

Tässä luvussa kuvataan valitun case-prosessin toimintaa. Tämä prosessin nykytilan kuvaus on luotu työpajassa käytyjen keskusteluiden perusteella. Saadut tiedot prosessin kulusta koostuvat ajojärjestelyn, terminaalin, myynnin ja laskutuksen edustuksen näkemyksistä.

3.1 Toimintaprosessin tausta

Kohdeyrityksen johto valitsi case-prosessiksi yönylikuljetukset. Yönylitoimituksilla tarkoitetaan tässä tapauksessa yrityksen itse myymiä toimituksia, jotka luvataan toimittaa ovelta ovelle seuraavaksi arkipäiväksi. Suurin osa yrityksen liikevaihdosta muodostuu alihankinnasta, jota suoritetaan isoille maailmanlaajuisille logistiikka-alan yrityksille. Alihankintana suoritettavien kuljetusten tieto liikkuu yrityksen asiakkaiden omissa toiminnanohjausjärjestelmissä. Isot asiakkaat tarjoavat kohdeyrityksen käyttöön omat laiteensa kuten tietokoneet sekä kuljettajien käsipäätteet eli ns. skannerit. Näiden alihankintana suoritettavien kuljetuksien tiedot eivät siirry kohdeyrityksen omaan toiminnanohjausjärjestelmään.

Tämä case-prosessi sisältää siis kuljetukset, jotka kohdeyritys myy pienemmille asiakkailleen ovelta ovelle yönylitoimituksena oman toiminnanohjausjärjestelmänsä kautta. Nämä toimitukset ovat jääneet yrityksessä pienemmälle huomiolle, ja niiden onnistumisen seuranta sekä analysointi on lähes olematonta. Kohdeyrityksen johto toivoo tämän työn kautta saavansa työkaluja toimintaprosessin seurantaan, sekä kehittämiseen tulevaisuudessa. Seuraavassa, prosessin nykytilan kuvaus on luotu työpajassa suoritettujen keskusteluiden perusteella. Saadut tiedot prosessin kulusta koostuvat ajojärjestelyn, terminaalin, myynnin ja laskutuksen edustuksen näkemyksistä.

3.2 Case-prosessin kartoittaminen: Yönylikuljetus kohdeyrityksessä

Kohdeyritys tarjoaa Suomen sisäisesti yönylikuljetuksia asiakkailleen. Yritys hoitaa itse pääasiassa noudot sekä toimitukset Pirkanmaan, Varsinais-Suomen ja Satakunnan

alueilla. Muissa osissa Suomea kohdeyritys käyttää yhteistyökumppaneitaan. Vakioasiakkaat voivat tehdä tilaukset suoraan yrityksen toiminnanohjausjärjestelmään, josta ne siirtyvät automaattisesti ajojärjestelyn hoidettavaksi. Tilaukset on myös mahdollista tehdä käyttämällä verkkosivuilta löytyvää tilauslomaketta, sähköpostitse tai puhelimitse, jolloin asiakaspalvelu syöttää tilauksen toiminnanohjausjärjestelmään manuaalisesti. Asiakkaan tilaus ohjautuu postinumeron mukaan tietyn alueen terminaaliin ja sen ajojärjestelyyn. Jos tilaus on oman toiminta-alueen ulkopuolella ja ajojärjestely toteaa, että omalla kalustolla ei kyetä hoitamaan tilausta, siirtävät he tilauksen noudon tai jaon tiedot järjestelmässä kumppaniyritykselle.

Ajojärjestelyn saatua tilauksen järjestelmään, hoitavat he noudot ilmoittamalla siitä kuljettajalle. Tämä voi tapahtua siirtämällä tieto noudosta järjestelmästä kuljettajan käsipäätteeseen. Jos kuljettajalla ei ole käsipäätettä mukana, ajojärjestely soittaa kuljettajalle ja informoi noutotilauksesta. Kuljettaja suorittaa noudon ja palatessaan terminaaliin, toimittaa lähetyksen saapuvien lähetysten paikalle. Tältä paikalta terminaalin henkilökunta tarkistaa pakkauksen ja osoitetietojen olevan kunnossa ja lajittelee lähetyksen postinumeron mukaan lähtemään oikeaan runkoautoon tai mahdollisesti jäämään saman terminaalin jakelualueelle. Illalla runkokuljettaja lastaa kaikki hänen paikalleen asetetut lähetykset autoon. Runkoauto saapuu määräterminaaliin illan/yön aikana. Määräterminaalissa runkoauto puretaan ja lähetykset lajitellaan postinumeroiden mukaan ennen aamua. Kyseisen alueen kuljettaja lastaa kaikki hänen alueensa lähetykset kyytiinsä ja lähtee reitilleen. Kuljettaja jakaa lähetykset tehokkaimmassa mahdollisessa järjestyksessä. Saapuessaan määräosoitteeseen kuljettaja toimittaa lähetyksen asiakkaalle ja ottaa tältä toimituskuittauksen lähetyksestä. Toimituskuittauksen ottaminen tapahtuu joko käsipäätteellä eli ns. skannerilla tai rahtikirjalla manuaalisesti. Jos toimituskuittauksen ottaminen tapahtuu käsipäätteellä, kuittaus liikkuu välittömästi järjestelmään ja sitä kautta asiakkaan nähtäväksi. Jos toimituskuittaus otetaan rahtikirjalla, kuljettaja palauttaa rahtikirjan päivän päätteeksi ajojärjestelyyn, jossa otettu kuittaus syötetään manuaalisesti järjestelmään ja se siirtyy tiedoksi asiakkaalle vasta tässä vaiheessa. Tämän jälkeen, kun lähetys on saanut toimituskuittauksen, se siirtyy laskutettavaksi.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämän työn tutkimuksen toteuttaminen tapahtui työpaja muodossa. Työpaja järjestettiin kahdessa eri osassa. Työpajaan kerättiin mukaan henkilöt, jotka ovat tekemisissä kyseisen case-prosessin kanssa ajojärjestelystä, terminaalista, myynnistä sekä laskutuksesta. Heidän lisäksi työpajaan osallistui yrityksen toimitusjohtaja omalla panoksellaan sekä näkemyksellään. Esittelin työpajassa keräämääni teoriaa ja työkaluja prosessin kartoittamiseen sekä mallintamiseen. Mallien soveltuvuus yrityksen prosessien mallintamiseen hyväksyttiin.

Työpajan ensimmäisessä osassa aloitettiin keräämällä kaikkien osapuolten tietämystä ja näkemystä kyseisestä prosessista sekä sen toiminnasta. Eri tietojen sekä näkemysten pohjalta työpajassa alettiin rakentamaan SIPOC-diagrammia. Diagrammin rakentaminen aloitettiin määrittämällä prosessin asiakas ja prosessin käynnistävä tekijä. Työpajassa luotu SIPOC-diagrammi on nähtävissä liitteessä 1. Seuraavaksi työpajassa SIPOC-diagrammin vierelle aloitettiin rakentamaan prosessikorttia. Prosessikortille määritettiin yhdessä esimerkiksi prosessin nimi, prosessin omistaja, prosessin tavoite ja prosessin käynnistäjä. Työpajassa luotu prosessikortti on nähtävissä liitteessä 2.

Keräsin muistiinpanoja prosessin toiminnasta ja sen eri vaiheista. Kysyin työpajassa erikseen jokaiselta prosessiin liittyvältä taholta, mikä oli heidän osuutensa prosessissa. Keräämieni tietojen sekä luodun SIPOC-diagrammin ja prosessikortin pohjalta rakensin työpajan jälkeen kuvauksen prosessin kulusta, joka on nähtävissä liitteessä 3.

Työpajan toisessa osassa esittelin luomani prosessin kulun kuvauksen, sekä puhtaaksi tehdyn SIPOC-diagrammin ja prosessikortin. Näiden pohjalta työpajan toisessa osassa aloimme pohtimaan prosessin mittaristoa. Esittelin keräämääni teoriaa prosessien mittaamisesta, ja sen pohjalta teimme päätöksen valita prosessille neliosaisen mittariston. Prosessin mittarit määritettiin ja valittiin. Lisäksi yhdessä vielä täydennettiin prosessikorttiin prosessin mittarit ja niiden tavoitteet. Tämän jälkeen käytiin vielä yleinen loppukeskustelu prosessista ja todettiin yhdessä hyväksi aikaan saatu malli prosessien mallintamiselle.

5 TULOKSET

Tämän työn tulokset on kerätty työpaja muodossa. Työpajassa kerättiin ajojärjestelyn, terminaalien, myynnin, laskutuksen ja yrityksen johdon näkemyksen pohjalta tietoa. Kerättyä tietoa hyödynnettiin erilaisten työkalujen avulla. Case-prosessin tapauksessa prosessin asiakas ei ole vakio. Prosessin asiakas on yrityksen asiakas, joka tekee tilaukset case-yrityksen toiminnanohjausjärjestelmään suoraan, tai verkkosivujen kautta lomakkeella, puhelimitse tai sähköpostin kautta. Tämä tarkoittaa, että asiakkaan tarpeita ja toiveita voidaan ajatella tällä hetkellä vain hypoteettisesti, ainakin toistaiseksi asiakaspalautteen keräämisen puuttuessa. Jatkossa prosessille voidaan kehittää asiakaskysely ja asiakastyytyväisyystutkimus selvittämään, mitä odotuksia tämän prosessin asiakkailta on sen tuloksista.

5.1 Prosessin kartoittaminen ja mallintaminen

Hyvä keino lähteä kartoittamaan prosessia ja sen toimintaa on SIPOC-malli. Liitteessä 1 on nähtävissä kyseisestä prosessista tehty SIPOC-malli prosessin konkreettisista vaiheista. SIPOC on tässä tapauksessa luotu toiminnan sivustaseurannan ja työpajassa käydyn keskustelun kautta. Liitteessä 2 on nähtävissä kyseiselle case-prosessille kehitetty ja täytetty prosessikortti. Prosessikortti sisältää prosessin tiedot ja tavoitteet.

Sen jälkeen, kun case-prosessi on kartoitettu, voidaan se mallintaa. Prosessin mallintamisessa on monia eri tasoja. Prosessin mallintamisen eri tasot on kuvattu tämän työn luvussa 2.4.1. Tähän työhön on valittu prosessin kulun kuvaus, joka on sopiva työkalu prosessin kuvaamiseen, sen riittävän yksityiskohtaisuuden vuoksi. Prosessin pohjalta rakennettu SIPOC sekä liitteessä 2 oleva prosessikortti antavat hyvän pohjan lähteä rakentamaan prosessin kulkua. Prosessin kulun kuvaukseen on tuotu mukaan se, miten toiminnanohjausjärjestelmä toimii prosessissa. Kaaviossa on haluttu tuoda esiin myös, kuinka työvaiheet lisääntyvät, jos kuljettajalla ei ole käsipäätettä tai se ei toimi. Nykypäivänä asiakkaat odottavat yhä parempaa seurantaa lähetyksilleen. Jos tiedonsiirto ei toimi järjestelmässä tai kuljettajan käsipäätteellä, lähetyksen seuranta jää olematto-

maksi ja paikkaansa pitämättömäksi. Prosessien mallintaminen auttaa prosessin ”jätteen” eli esimerkiksi turhien työvaiheiden löytämiseen. Prosessin kulku on kuvattu liitteessä 3.

5.2 Prosessin mittaaminen

Case-prosessin mittariston kehittäminen suoritettiin työpajan muodossa, jossa käytiin läpi tärkeitä asioita prosessin onnistumisen kannalta. Prosessille asetettiin neljä eri mittaria, joiden tuloksia myöhemmin analysoimalla voi prosessin omistaja kehittää prosessia tehokkaammaksi ja luotettavammaksi. Seuraavissa luvuissa esitetään valitut mittarit prosessille.

OTIF-mittariin päädyttiin koska kyseessä olevan palvelun tärkein ominaisuus on nopeus. Monille asiakkaille tärkein ominaisuus tässä palvelussa on, että he saavat läheyksensä vastaanottajalle seuraavaksi päiväksi. On myös sanomattakin selvää, että lähettäjät vaativat tuotteiden olevan moitteettomassa kunnossa, kun ne saapuvat vastaanottajalle. Nopeasta toimituksesta tulee turha, jos tuote on vastaanottovaiheessa käyttökelvoton.

Asiakastyytyväisyysmittari valikoitui yhdeksi prosessin mittariksi, koska sillä saadaan asiakkaiden todellinen mielipide palvelun tasosta näkyviin. Voi olla, että sisäisesti mitattuna kaikki näyttää hyvältä, mutta asiakas on silti tyytymätön. Tästä syystä ajoittaisella ja laajalla asiakastyytyväisyyden mittauksella pystytään arvioimaan prosessin toimivuutta asiakkaan näkökulmasta.

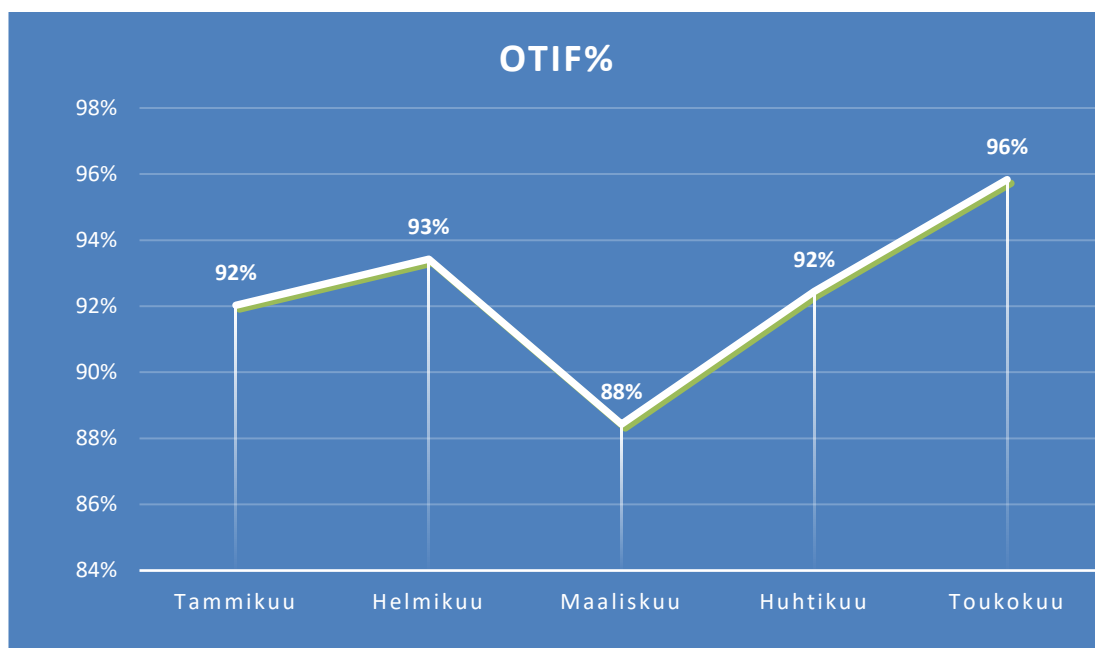
Kolmanneksi mittariksi tälle prosessille valittiin reklamaatiot ja selvitystyö-mittaristo. Selvitystyö ja reklamaatiot kuormittavat prosessia turhaan. Tästä syystä niihin halutaan puuttua, jotta prosessin käytössä olevat resurssit ovat täysillä mukana prosessin toiminnanohjauksessa sekä sen kehittämisessä, turhan selvitystyön sijaan.

Neljäs mittari prosessi on toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan. Lähetysten seurattavuuden säilyttämiseksi ja toimitusten sulkemiseksi on toimituskuit-

tausten siirryttävä järjestelmään mahdollisimman nopeasti. Nykytilassa saattaa kuitauksia jäädä välillä puuttumaan ja toisinaan niiden tallentaminen saattaa kestää päiviä. Tätä tullaan seuraamaan jatkossa ja uusien laitehankintojen kautta toimituskuittausten sähköistymistä lisätään.

5.2.1 On Time In Full (OTIF)

OTIF mittari on varmasti yksi tärkeimpiä logistiikkayrityksille. Tästä mittarista voidaan myös puhua kuljetusyrityksissä nimellä toimitusvarmuus. Luvussa 2.6 Millä tavoin prosesseja voi mitata, on käsitelty tämän mittarin toiminta. Mittarin peruseriaate on mitata toimitusten onnistumista sovitussa aikataulussa, niin että ne ovat moitteettomassa kunnossa. Käytettävä laskukaava tälle mittarille on: $(\text{Tilaukset, jotka täyttävät kaikki kriteerit}) / (\text{Kaikki tilaukset})$. (QPR Software www-sivut 2020)

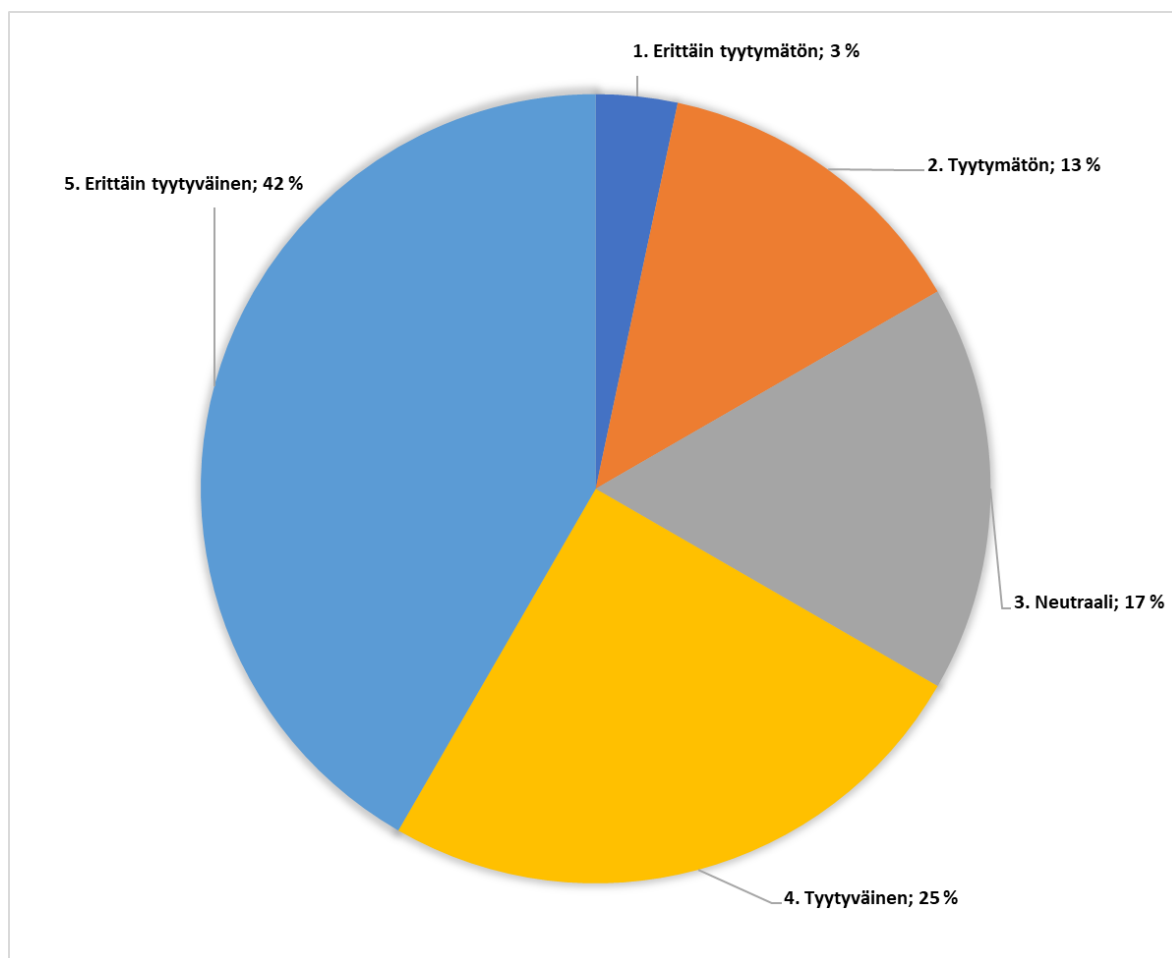


Kuvio 7. OTIF Mittariston seuranta kuukausi tasolla

Prosessin seuranta toteutetaan ottamalla toiminnanohjausjärjestelmästä raportti, josta voidaan tarkistaa, kuinka moni lähetys on toimitettu seuraavana päivänä kuljetustilauksesta/noudosta. Tämän lisäksi otetaan raportti kuljetusvaraumista, jota myös käytetään, kun lasketaan todellista onnistuneiden kuljetusten määrää. Kuviossa 7 on esitetty graafisesti kuljetusten OTIF-prosentti kuukausitasolla.

5.2.2 Asiakastyytyväisyys

Toiseksi mittariksi valikoitui asiakastyytyväisyys. Tällä hetkellä case-yrityksellä ei ole järjestelmää, jolla he keräisivät asiakaspalautetta tai teettäisivät asiakastyytyväisyyskyselyitä. Tätä varten käynnistetään yrityksessä projekti, jonka tuloksena on tarkoitus saada aikaan järjestelmä, joka kerää tietoa asiakkaiden tyytyväisyydestä ja kokemuksesta palvelun käytön jälkeen.



Kuvio 7. Asiakastyytyväisyysmittari kuukausitasolla

Erilaisten kyselyiden ja asiakastyytyväisyysmittausten kautta saadaan paljon arvokasta informaatiota prosessin kehittämistä varten. Analysoimalla asiakkailta saatua palautetta, voidaan etsiä prosessista se vaihe tai vaiheet, joka vaikuttaa annetun palautteen perimmäiseen syyhyn. Kun prosessista on löydetty vaihe, joka kaipaa korjausta voidaan sitä tarkastella tarkemmin. Kuviossa 7, voidaan nähdä yksinkertaisen asiakastyytyväisyys kyselyn tulokset. Kysely on suunnattu case-prosessin palvelua käyttäville

asiakkaille. Tämän kuvion tulokset ovat fiktiiviset, ja kyselyn kysymys on: asteikolla 1-5 kuinka tyytyväinen olitte käyttämäänne palveluun? Tarkoitus on tulevaisuudessa rakentaa ja kehittää asiakastyytyväisyyskysely palvelua käyttäneille asiakkaille.

5.2.3 Reklamaatiot ja selvitystyö

Kolmannen mittarin on tarkoitus mitata aiheutuneen selvitystyön ja reklamaatioiden määrää kokonaislähetyksiin suhteutettuna. Tämän mittarin tiedon kerääminen on asiakaspalvelun vastuulla. Tämä voi aluksi kuormittaa asiakaspalvelua jonkin verran, mutta tarkoituksena on, että kun kaikki selvitykset ja reklamaatiot raportoidaan selkeästi yhteen, prosessin omistaja voi näiden tietojen pohjalta etsiä syitä reklamaatioiden ja selvitystöiden syntymiseen. Useasti selvitystyötä aiheuttavat syyt ovat muun muassa lähetyksen hukkuminen, lähetyksen myöhästyminen tai lähetyksen vahingoittuminen. Sukeltamalla syvemmälle asiakaspalvelun informoimiin ongelmiin voi prosessin omistaja etsiä ja poistaa perimmäiset syyt näille virheille.

Taulukko 1. Selvitykset ja reklamaatiot

Kuukausi	Lähetyksiä	Selvityksiä	Selvityksiä %	Reklamaatiot	Reklamaatioita %
Tammikuu	4321	27	0,62 %	2	0,05 %
Helmikuu	4123	31	0,75 %	3	0,07 %
Maaliskuu	4231	61	1,44 %	1	0,02 %
Huhtikuu	3921	17	0,43 %	4	0,10 %
Toukokuu	4621	21	0,45 %	0	0,00 %

Taulukko 1 on esimerkki yleisestä kirjanpidosta, jonka avulla voi seurata kehitystä kuukausitasolla. Tämä ei kuitenkaan ole toimiva työkalu syiden etsimiseen, joten asiakaspalvelun on kerättävä tarkempi loki siitä, mitä selvitykset ovat koskeneet ja mikä on ollut selvityksen lopputulos. Myös reklamaatioista on kerättävä lokitietoa ja katsottava, missä perimmäinen syy reklamaatiolle on. Esimerkiksi onko kyseessä terminaalikäsitteilyssä johtuvat vauriot, vai onko syy kuljettajissa.

5.2.4 Toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan

Case-prosessin neljäs mittari mittaa toimituskuittausten siirtymistä järjestelmään ajallaan. Tähän mittaristoon kerää tietoa ajojärjestelyssä toimiva henkilö, jonka vastuulla

on tarkistaa päivän päätteeksi avonaiset lähetykset. Vastuuhenkilö kirjaa päivittäin taulukkoon kyseisen päivän kuittausten määrän, joita ei ole saapunut iltaan mennessä takaisin ajojärjestelyyn. Vastuuhenkilö täyttää taulukkoa, jota prosessin omistaja voi myöhemmin analysoida (Taulukko 2).

Taulukko 2. Avonaisten kuittausten kirjaus

Päivämäärä	Lähetysten määrä	Avonaiset
22.6.2020	198	17
23.6.2020	234	26
24.6.2020	221	31
25.6.2020	257	21
26.6.2020	184	17

6 TULOSTEN TARKASTELU

Tämän työn tarkoituksena oli luoda malli kohdeyrityksen prosessien mallintamiselle, kartoittamalla ja mallintamalla sen yksi ydinprosessi. Tämän lisäksi kyseiselle case-prosessille asetettiin työssä mittaristo, jotta sen toimintaa voidaan tulevaisuudessa kehittää. Tässä luvussa tarkastellaan työssä saatuja tuloksia.

6.1 Mallinnettu case-prosessi

Työn case-prosessiksi yrityksen johto valitsi yönylikuljetukset. Tietoa yönylikuljetuksista kerättiin työpajan sisällä käydyillä keskusteluilla. Keskusteluiden pohjalta prosessista tehtiin SIPOC-diagrammi, joka löytyy liitteestä 1. Lisäksi työlle aloitettiin työpajassa rakentamaan prosessikorttia, johon täytetään tiedot prosessista sekä sen tavoitteista. Prosessista tehty prosessikortti löytyy liitteestä 2. Lopuksi prosessin kulku kuvattiin liitteestä 3 löytyvässä kaaviossa. Nämä kolme liitettä tulevat toimimaan jatkossa mallina kohdeyrityksen muiden prosessien mallintamisessa. Tämän työn teoriaosuuden on tarkoitus tuoda riittävää ymmärrystä prosessiajattelusta yrityksen henkilöstölle, jotka ovat osana johtamassa prosessien kulkua.

Case-prosessin omistajaksi on asetettu myyntipäällikkö. Tämä siitä syystä, että myyntipäällikön myymät kuljetukset rakentuvat pitkälti tämän prosessin ympärille. Myyntipäällikkö on useimmissa tapauksissa jonkinlaisessa vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa jossakin vaiheessa. Myyntipäällikön tehtäviin tulee siis jatkossa kuulumaan case-prosessin mittariston valvonta ja prosessin kehittäminen.

Työpajassa suoritetun suullisen arvioivan keskustelun perusteella prosessin mallintaminen on onnistunut. Aikaan saatu malli kuvaa hyvin prosessin toimintaa. Mallia voidaan tulevaisuudessa kehittää, jos sille nähdään tarvetta, mutta näillä näkymin tässä työssä luotu malli prosessien mallintamiselle on sopiva.

6.2 Asetettu mittaristo

Työssä case-prosessille asetettiin mittaristo. Asetettu mittaristo koostui neljästä eri mittarista. Prosessin mittarit sekä niiden tavoitteet on kirjattu liitteestä 2 löytyvään prosessikorttiin. Lähtötilanteessa prosessin toiminnalla ei ollut minkäänlaista seuranta-a. Ainoastaan prosessin epäonnistuesssa täyttämään asiakkaan toiveet, saatettiin asiakkailta saada negatiivista palautetta, jota ei varsinaisesti kirjattu mihinkään. Negatiivisen palautteen tullessa asiakkaalta, toimittiin kohdeyrityksessä siten, että tilanne saatiin sillä hetkellä korjattua. Nyt kun prosessille on asetettu mittaristo, pystytään sen toimintaa seuraamaan. Jotta prosessia voidaan kehittää, on ensin kerättävä tietoa prosessin toiminnasta mittareiden avulla. Tulevaisuudessa asetetun mittariston avulla tullaan yrityksessä kehittämään case-prosessin toimintaa.

Ensimmäinen mittari, joka prosessille asetettiin, on OTIF-mittari. Tämä mittari mittaa prosessin suoriutumista. Mittarin avulla on tarkoitus selvittää esimerkiksi syyt lähetysten myöhästymiselle asiakkaiden kanssa sovitusta aikataulusta. Jatkossa mittariston tueksi voidaan kehittää erilaisia lokeja, joita analysoimalla päästään syvemmälle prosessin ongelmiin.

Toinen prosessille asetettu mittari on asiakastyytyväisyys. Tyytyväiset asiakkaat ovat yritykselle elinehto. Tarkoituksena on tulevaisuudessa mitata asiakastyytyväisyyttä kahdella eri tasolla. Ensimmäinen taso olisi yksinkertainen kysely vastaanottajalle hänen vastaanotettuaan lähetys. Kysely olisi yksinkertainen kysymys, kuinka tyytyväinen olit saamaasi palveluun? Tämä toteutettaisiin asteikolla 1-5. Toinen taso olisi kohdistettu jatkuvasti lähetäville vakio asiakkaille. Heille suunnattaisiin laajempi kysely käyttämästään palvelusta kerran vuodessa. Asiakastyytyväisyyskyselyt ja asiakastyytyväisyyden mittaaminen antavat tärkeää tietoa prosessin kehittämistä varten. Sen lisäksi asiakas saattaa tuntea, että häntä kuunnellaan ja hänen mielipiteellään on merkitystä, joka luo puolestaan kestäviä asiakassuhteita.

Kolmas mittari, joka asetettiin prosessille, on reklamaatiot ja selvitystyö. Tämä mittarin tuo esiin prosessin pahimmat ongelmat. Mittarin tueksi on oltava myös loki, johon kirjataan reklamaatiot ja selvitystyöt sekä niiden syyt. Mittarin sekä sen mukana tule-

van lokin avulla päästään kiinni prosessin todellisiin syihin, jotka kuormittavat prosessia. Nykyisellään kohdeyrityksessä selvitystyötä on jonkin verran johtuen seurannan ja skannausten puutteellisuudesta. Jatkossa prosessia kehitettäessä tähän tullaan puuttumaan kehitettyä mittaristoa apuna käyttäen.

Neljäs asetettu mittaristo prosessille on toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan. Tähän kaivataan case-prosessissa parannusta. Kuittauksia saattaa jäädä puuttumaan päivittäin lukuisia ja lähettävät asiakkaat eivät voi olla varmoja ovatko heidän lähettämät lähetykset menneet perille asiakkaalle vaiko eivät. Tähän tullaan jatkossa puuttumaan prosessia kehitettäessä. Kehitetyn mittariston avulla pystytään seuraamaan tämän ongelman ratkaisun kehitystä.

Prosessille asetettu mittaristo on luotu niin, että sitä olisi helppo ylläpitää. Prosessiin osallisena olevat tahot ohjeistetaan tekemään tarvittavaa mittariston ylläpitoa ja siitä raportointia prosessin omistajalle. Prosessin mittaristoa kehitetään prosessin mukana tulevaisuudessa.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli mallintaa yksi kohdeyrityksen ydinprosesseista ja asettaa sille mittaristo. Mallinnetun prosessin on tarkoituksena toimia mallina kohdeyrityksen muiden tuki- ja ydinprosessien mallintamiselle. Lisäksi työn on tarkoitus tuoda yritykseen tietoisuutta prosessiajattelusta ja prosessijohtamisesta. Työn teoriaosuudessa on avattu prosessiajattelua ja sen perusteita. Näiden kerättyjen tietojen pohjalta on toteutettu case-prosessin kartoittaminen ja mallintaminen. Lähtötilanteessa kohdeyrityksessä vallitsi case-prosessin ympärillä tietämättömyys. Prosessin vaiheet olivat hiljaisena tietona prosessiin osallistuvien henkilöiden päässä. Prosessin mallintamisen avulla tämä hiljainen tieto saatiin muutettua visuaaliseksi kuvaukseksi case-prosessin toiminnasta. Case-prosessille asetettiin mittaristo, jonka avulla mahdollistettiin prosessin seuranta ja sen kehittäminen tulevaisuudessa.

Kohdeyritys on kasvanut viime vuosina nopeaan tahtiin, mutta samalla se meinaa kompastua kasvun tuomiin haasteisiin. Henkilöstön kasvaessa huomattavasti on yrityksen hiljaista tietoa saatava tallennettua niin, että se on tarvittaessa kaikkien organisaation jäsenten saatavilla. Prosessiajattelun myötä yrityksessä saadaan osallistuvien henkilöiden hiljainen tieto siirrettyä näkyväksi ja kaikkien tarvitsijoiden saataville. Tämä helpottaa uusien työntekijöiden perehdyttämistä ja toiminnan kehittämistä.

Teoriaosassa on pyritty tuomaan esiin prosessiajattelun lähtökohdat niin, että ne ovat helposti sisäistettävissä. Kuitenkin, jos prosessiajatteluun halutaan perehtyä syvemmin, on tarjolla paljon uutta ja vanhaa kirjallisuutta siihen liittyen. Henkilöstön ajatusmaailman muuttaminen prosessiajatteluun ei tule olemaan helppoa ja siihen tarvitaan täysi tuki yrityksen johdolta. Prosessiajattelun mukana tuodaan jatkuva kehittäminen, jonka tulee koskea prosessien lisäksi niiden mallintamista, mittaamista ja dokumentointia. Lopputuloksena työssä saatiin kohdeyrityksen valitsema case-prosessi mallinnettua ja asetettua sille mittaristo. Mallinnuksessa käytettyjen työkalujen avulla on prosessin toiminnan esittely ja tutkiminen helppoa. Mittariston avulla prosessin suorituskyvystä saadaan todellista näyttöä ja tietoa prosessin kehittämistä varten.

LÄHTEET

- Cochran, C. 2015. ISO 9001: 2015 in plain english. Chico, CA: Paton Professional.
- Harrington, H. J. & Voehl, F. 2012. The organizational master plan handbook: A catalyst for performance planning and results. Boca Raton: CRC Press.
- Hirvonen 2018. 'Prosessien mallintaminen ja hyödyntäminen kehitystyössä'. Qpr-blogi. 18.12.2018. Viitattu 13.4.2020. <https://www.qpr.com/fi/blogi/prosessien-mallintaminen-ja-hy%C3%B6dynt%C3%A4minen-kehitysty%C3%B6ss%C3%A4>
- Holma 2016. 'Sitä saa mitä mittaa – Tavoitteenasetannan viisi kultaista sääntöä'. Blinkhelsinki-blogi. 28.10.2016. Viitattu 12.4.2020. <https://www.blinkhelsinki.fi/blogi/sita-saa-mita-mittaa-tavoitteenasetannan-5-kultaista-saantoa>
- JUHTA – Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2012. JHS 152 Prosessien kuvaaminen. Viitattu 29.3.2020. <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS152/JHS152.pdf>
- Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet: Terms and concepts in business process management. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.
- Laamanen, K. 2001. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona: Ideasta käytäntöön. Helsinki: Laatuokeskus.
- Logistiikan Maailman www-sivut 2020. Viitattu 22.3.2020. <http://www.logistiikan-maailma.fi/tuotanto/prosessien-kehittaminen/>
- Lunau, S. 2013. Six Sigma+Lean toolset: Mindset for successful implementation of improvement projects (2nd ed.). Berlin ; New York: Springer.
- Luukkonen, I., Mykkänen, J., Itälä, T., Savolainen, S. & Tamminen, M. Toiminnan ja prosessien mallintaminen. 2012. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto ja Aalto-yliopisto. Viitattu 29.3.2020. <https://www.uef.fi/documents/677096/736588/SOLEA-Luukkonen-ym-Prosessien-ja-toiminnan-kuvaaminen.pdf/b8e58ae0-2e53-48d0-97ef-512ee74b526e>
- Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Viitattu 4.6.2020. https://tutcris.tut.fi/portal/files/2098668/prosessien_mallintaminen.pdf
- MindTools www-sivut 2020. Viitattu 4.6.2020. https://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_89.htm
- Moisio 2017. 'Prosessien kehittäminen - Onko vielä toivoa?'. Arter-blogi. 14.07.2017. Viitattu 13.4.2020. <https://www.arter.fi/prosessien-kehittaminen-onko-viela-toivoa/>
- Murto, K. 1992 Prosessin johtaminen: Kohti prosessikeskeistä työyhteisön kehittämistä. Jyväskylä: Jyväskylän koulutuskeskus.
- Pesonen, H. 2007. Laatu!: Asiantuntijaorganisaation laatuopas. [Helsinki]: Infor.

QPR Software www-sivut 2020. Viitattu 12.4.2020.

<https://www.qpr.com/kpi/otif-on-time-in-full>

Santalainen, T. 2017. Strateginen ajattelu & toiminta. Helsinki: Alma Talent.

Sekki, A. & Niemi, M. 2016. Menesty yrittäjänä: 68 käytännön ohjetta. Helsinki: Talentum Pro.

SFS – Suomen Standardisoimisliitto. 2019. Laadunhallinnan periaatteet: ISO 9000 -sarja. Viitattu 4.6.2020. https://www.sfs.fi/files/8179/9001_SFS_esite_A5_web.pdf

Tan 2019. '5 minutes cheatsheet on Six Sigma and DMAIC Green Belt (from an experienced Black Belt)'. Amicademy-blogi. 18.3.2019. Viitattu 4.6.2020. <https://amicademy.blogspot.com/2019/03/what-is-six-sigma-and-DMAIC.html>

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

Tuominen, K. 2010. Tehoa ja laatua prosessien ja virtauksen kehittämiseen: Mikä erottaa menestyjät keskinkertaisista? Helsinki: Readme.fi.

What is sixsigma www-sivut. 2019. Viitattu 4.7.2020. <https://www.whatis-sixsigma.net/sipoc/>

Liite 1

SIPOC MALLI YÖNYLIKULJETUKSISTA

Supplier	Input	Process	Output	Customer
Lähtettäjä/Asiakas	Tekee kuljetustilauksen	Tilauksen vastaanotto	Vastaanottaa tilauksen	Ajojärjestely
Ajojärjestely	Järjestää noudon kuljetukselle	Noutotilaus kuljettajalle	Noutotilaus ilmoitetaan kuljettajalle	Noutokuljettaja
Noutokuljettaja	Vastaanottaa noutotilauksen	Lähetyksen nouto asiakkaalta	Noudettu lähetykset toimitetaan lähtöterminaaliin	Lähtöterminaali
Lähtöterminaali	Vastaanottaa ja tarkistaa tilauksen	Terminaalikäsittely	Tilaus siirretään rungopaikalle	Runkoliikenne
Runkoliikenne	Toimittaa kuljetuksen määräterminaaliin	Runkokuljetus	Tilaus puretaan määräterminaaliin	Määräterminaali
Määräterminaali	Käsittelee saapuvat lähetykset	Lajittelu	Tilaus lajitellaan oikealle reitille	Kuljettaja
Kuljettaja	Lastaa lähetyksen kyytiinsä	Lähetyksen toimitus	Kuljettaja toimittaa lähetyksen	Lähetyksen vastaanottaja
Lähetyksen vastaanottaja	Vastaanottaa ja kuittaa lähetyksen	Toimituskuittaus	Toimituskuittaus siirtyy asiakkaalle	Lähtettäjä/Asiakas

Liite 2

PROSESSIKORTTI

PROSESSI	Yönylikuljetukset
PROSESSIN OMISTAJA	Myyntipäällikkö
PROSESSIN TAVOITE	Prosessin tavoite on toimittaa asiakkaan tekemä kuljetustilaus seuraavaksi arkipäiväksi vastaanottajalle.
PROSESSIN KÄYNNISTÄJÄ	Prosessin käynnistää asiakkaan tekemä kuljetustilaus. Asiakas voi tehdä kuljetuksen suoraan sähköiseen järjestelmään, verkkosivujen kautta lomakkeella, sähköpostin kautta tai puhelimitse.
PROSESSI PÄÄTTY	Prosessi päättyy kun toimituskuittaus on järjestelmässä ja tieto on siirtynyt laskutukseen, joka laskuttaa tilauksen asiakkaalta.
PROSESSIN ASIAKAS	Prosessin asiakas on pääsääntöisesti B-to-B yritys, mutta se voi myös olla esimerkiksi B-to-C tai vaikka C-to-C toimintaa.
PROSESSIN VAATIMUKSET	Prosessin vaatimuksena on vastata asiakkaan tarpeisiin ja toiveisiin sekä toimittaa vastaanotetut kuljetustilatukset ajallaan vastaanottajalle, niin että ne eivät vahingoitu kuljetuksen aikana.
PROSESSIN MENESTYSTEKIJÄT	Prosessin menestys tulee ajallaan ja moitteettomassa kunnossa toimitetuista lähetyksistä. Asiakas tuntee että hänen tarpeisiinsa ja toiveisiinsa on vastattu, ja hän kokee hinnan olevan edullinen palvelun laatuun nähden.
PROSESSIN MITTARIT	<ul style="list-style-type: none">• On Time In Full (OTIF%)• Asiakastyytyväisyys 1-5• Reklamaatioiden ja selvitystyön määrä• Toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan.

**PROSESSIN
MITTAREIDEN
TAVOITEET**

- OTIF % tavoite taso on 99%
- Asiakastyytyväisyys 1-5, tavoite on on 4,5
- Reklamaatioiden ja selvitystä aiheuttavien lähetysten määrä kaikista lähetyksistä, tavoite taso on max. 0,5% selvityksissä ja 0% reklamaatioissa.
- Toimituskuittausten siirtyminen järjestelmään ajallaan, tavoitetaso on 98%

PROSESSIN RESURSSIT

Resurssit joita prosessin toimiseen tarvitaan ovat toiminnanohjausjärjestelmä, kuljettajan käsipääte, ajojärjestelyn osaaminen ja tietotaito, kuljettajan osaaminen ja tietotaito, terminaalihenkilökunnan osaaminen ja tietotaito, terminaalitilat, kalusto, polttoaine, laskutuksen osaaminen ja tietotaito.

**YHTEYDET MUIHIN
PROSESSEIHIN**

Kyseinen prosessi elää rinnan muiden yrityksen ydinprosessien kanssa. Prosessi käynnistää päätyessään laskutusprosessin. Uusien asiakkaiden kohdalla prosessi käynnistyy myyntiprosessista. Lisäksi asiakaspalveluprosessi auttaa asiakasta tarvittaessa ja selvittää esimerkiksi lähetyksien sijainteja ja reklamaatioita tarvittaessa.

**PROSESSIN
KEHITTÄMINEN**

Prosessin kehittäminen tapahtuu seuraamalla mittaristoja. Prosessin omistaja käy mittaristot läpi viikokopalaverissa ajojärjestelyn ja työnjohdon kanssa. Prosessiin etsitään keino kerätä asiakaspalautetta, jota analysoimalla prosessin kehitystä suunnitellaan.

