



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

PEKKA KÖTTÖ
LAADUNHALLINTA PALVELUYRITYKSESSÄ
PROSESSIJOHTAMISEN KEINAIN

Diplomityö

Tarkastaja: Associate Professor Minna Lanz
Tarkastaja ja aihe hyväksytty
Teknisten tieteiden tiedekuntaneuvoston ko-
kouksessa 4. toukokuuta 2016

TIIVISTELMÄ

Pekka Köttö: Laadunhallinta palveluyrityksessä prosessijohtamisen keinoin

Tampereen teknillinen yliopisto

Diplomityö, 100 sivua, 7 liitesivua

Toukokuu 2016

Automaatiotekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma

Pääaine: Tuotantotekniikka

Tarkastaja: Associate Professor Minna Lanz

Avainsanat: Prosessijohtaminen, BPM, johtamisjärjestelmä, laatujohtaminen, LEAN, muutosjohtaminen

Tässä työssä tutkimuksen keskiössä on kautta aikain laadunhallintamenetelmiä yhdistänyt käsite eli prosessi. Tavoitteena on löytää kohdeyritys Relacom Finland Oy:n käyttöön parhaita käytäntöjä kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen toteuttamiseksi osana palvelu- ja urakointiyrityksen johtamisportfoliota ja luoda kestävä perusta strategialähtöiselle kannattavalle ja kasvavalle liiketoiminnalle.

Kirjallisuusselvityksessä kootun teorian perusteella muodostettua prosessijohtamisen viitekehystä hyödynnetään työn toisessa vaiheessa kohdeyritykseen liittyvässä tapaustutkimuksessa, jonka ensimmäisessä osassa arvioidaan kohdeyrityksen dokumentoitua laadunhallinta-aineistoa. Arvioinnissa hyödynnetyt prosessijohtamisen osakokonaisuudet ovat prosessiarkkitehtuuri, prosessien omistajuus ja näkyvyys, prosessien kehittäminen sekä prosessien mittaaminen. Tapaustutkimuksen toisessa osassa esitetään, kuinka yksittäinen ydinprosessi ja siihen liittyvät kehitysalitteet voidaan kytkeä osaksi kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen viitekehystä ja strategisia tavoitteita. Yksittäiseen prosessiin kohdistuvassa tutkimuksessa hyödynnettiin Lean -toimintatavan käsitteistöä ja ajatusmallia.

Tapaustutkimus osoittaa, että kohdeyrityksen on mahdollista vahvistaa prosessijohtamisen vaikuttavuutta yksinkertaisilla joskin johdon sitoutumista vaativilla toimenpiteillä. Tutkimuksen perusteella ehdotetaan ensisijaisesti ydin- tuki- ja ohjausprosessi -käsitteiden sekä liiketoimintaprosesseihin liittyvän hierarkkisuuden systemaattista hyödyntämistä ja kohdeyrityksen prosessiarkkitehtuurin uudistamista yhtenäistä käsitteistöä hyödyntäen. Nämä toimenpiteet luovat pohjan muille työssä ehdotetuille toimenpiteille, jotka ohjaavat organisaatiota kohti syvempää laatukulttuuria.

Tapaustutkimuksen yksittäisenä esimerkkiprosessina käytettiin tilaus-toimitusprosessia, joka mallinnettiin karkealla tasolla osana prosessiarkkitehtuuria. Kohdeprosessin läpimenoaikojen ja kannattavuuden syy-seuraussuhteita tutkittiin data-analyysissä kvantitatiivisin menetelmin ja havaittiin yhteys pitkäikäisen työkannan suuren prosenttiosuuden sekä heikon kannattavuuden välillä. Havaintoa ja aluekohtaisia eroja on mahdollista hyödyntää tulevaisuudessa juurisyiden ja korjaavien toimenpiteiden arviointiin sekä prosessimittauksen kehittämiseen.

ABSTRACT

Pekka Köttö: Quality Management of a Service Company by the means of Business Process Management

Tampere University of Technology

Master of Science Thesis, 100 pages, 7 Appendix pages

May 2016

Master's Degree Programme in Automation engineering

Major: Production engineering

Examiner: Associate Professor Minna Lanz

Keywords: Business Process Management, BPM, Quality Management, Lean Management, change management

In this study process as concept is put to center of focus. The aim is to find best practices of how holistic approach of Business Process Management (BPM) can be used as a part of case company Relacom Finland's management portfolio in creating sustainable foundation for strategy based profitable growth.

Based on the theory of literary review a Business Process Management framework is constructed and used to analyze case company. In the first part of the case study, quality management material of case company is evaluated based on application components of BPM which are process architecture, process ownership and visibility, process development and process measurement. In the second part of the case study development initiatives of a single core process of the case company are brought together with a strategy based holistic approach of BPM. Paradigms and concepts of Lean Management methodology are used in case study considering the single core process.

Case study indicated that effectiveness of BPM at case company can be strengthened with relatively simple actions which however need commitment on executive level of organization. Study suggests that description of process architecture at case company is revised by using systematically process category concepts such as core process, support process, steering process, and also hierarchical essence of business processes. Although these initiatives are not enough to impact the entire organization as single actions, they create foundation for the rest of procedures suggested in the study.

Order-to-Delivery process is used as subject in case study's second part and it was modelled as a component of the suggested revised version of case company's process architecture. Causal study of relation between cost center profitability and lead times of the Order-to-Delivery process showed that long lead times had negative correlation with profitability. It's suggested that the remark about cost center lead time performance differences can be used as input for root cause analyses, planning corrective actions, and in development of process performance measurement.

ALKUSANAT

Vaikka työn toteutus kesti karkeasti ottaen kuusi vuotta, on koko työprosessi ollut mielenkiintoinen ja kehittävä. Oppina voin suositella kaikille aloitteleville diplomityön kirjoittajille tutustumista Lean-toimintatavan ajatusmalliin ja logiikkaan jonkun teoksen kautta. Tähän suosittelen esimerkiksi helppolukuista Niklas Modigin ja Per Åhlströmin teosta ”Tätä on Lean” (englanninkielinen alkuperäisteos ”This is Lean”).

Yksi mainitun teoksen ja Lean-toimintatavan, jota tässäkin työssä käsitellään, kantava ajatus on, että prosessin virtauskappaleeseen (eli diplomityöhön) kohdistuva arvon tuotto tulisi maksimoida suhteessa läpimenoaikaan poistamalla hukkatyötä ja odotusaikoja prosessista. Työn puitteissa todistin empiirisesti itselleni ja lähipiirilleni, että kyseinen logiikka toimii erinomaisesti myös opinnäytetyön kirjoittamisessa. Läpimenoajan pidentyminen ja kuukausien mittaiset tauot kirjoitusprosessissa todella söivät tehokkuutta ja arvoa ei todellakaan syntynyt työhön muuta kuin muutamana ensimmäisenä ja viimeisenä kirjoituskuukautena.

Työn valmistumisesta saan kiittää avovaimoani Jaanaa sekä vanhempiani, jotka auttoivat opiskeluni ajan erilaisin keinoin ja tukivat päätöstäni saattaa kirjoitusprosessi loppuun keskittymällä yksinomaan opiskeluun. Tyttäremme Pihla on toiminut erinomaisena terapeuttina päivittäisessä arjessa huolehtien hyvinvoinnistani kysymysvirtansa ja temperamenttinsa avulla.

Iso kiitos kuuluu myös Relacom Finland Oy:n työntekijöille, joiden kanssa on ollut ilo jakaa niin yhteiset onnistumiset kuin myös epäonnistumiset. Erityiskiitos kuuluu Antti Kirjavaiselle yhteistyöstä, kannustamisesta ja kommentteista työn loppuvaiheiden osalta.

Tampereella, 19.5.2016

Pekka Köttö

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO	1
1.1.	Tutkimuskysymykset	2
1.2.	Tapaustutkimuksen vaiheet	2
2.	PROSESSIT JOHTAMISVÄLINEENÄ	4
2.1.	Liiketoimintaprosessien käsitteet	4
2.1.1.	Prosessien kategorisointi	5
2.1.2.	Prosessien hierarkkisuus	6
2.2.	Laatukeskeisyys liiketoiminnassa	7
2.2.1.	Laadun ja kannattavuuden yhteys	7
2.2.2.	Laatu yritysten välisessä palveluliiketoiminnassa	9
2.3.	Prosessikeskeiset käsitteet, johtamismallit ja kehitystyökalut	12
2.3.1.	Kokonaisvaltainen laadunhallinta – Total Quality Management... 12	
2.3.2.	Laatujärjestelmät, -sertifikaatit ja palkintomallit	13
2.3.3.	Kevyt ja joustava toimintatapa – Lean Management..... 15	
2.3.4.	Toimitusketjun hallinta – Supply Chain Management	18
2.3.5.	Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu – Business Process Re-engineering	18
2.3.6.	Prosessien standardointi	19
2.3.7.	Vertailujohtaminen – Benchmarking	22
2.3.8.	Prosessien jatkuvan parantamisen malleja	24
2.4.	Nykykäsitys prosessijohtamisesta	26
2.4.1.	Strategisen laadunhallinnan toteuttaminen prosessijohtamisen avulla 33	
2.4.2.	Prosessiarkkitehtuuri	35
2.4.3.	Prosessin näkyvyys ja omistajuus	35
2.4.4.	Prosessien mittaaminen	36
2.4.5.	Prosessien kehittäminen	37
2.4.6.	Prosessijohtamisen kypsyystason arviointi	39
3.	KOKONAISVALTAINEN PROSESSIJOHTAMINEN KOHDEYRITYKSESSÄ 41	
3.1.	Kohdeyrityksen ja toimintaympäristön kuvaus	41
3.2.	Nykytila: Prosessiarkkitehtuuri	44
3.2.1.	Ydinprosessit	45
3.2.2.	Tukiprosessit	48
3.2.3.	Ohjausprosessit	49
3.2.4.	Yhteenvedo kohdeyrityksen prosessiarkkitehtuurista..... 51	
3.3.	Nykytila: Prosessien näkyvyys ja omistajuus	52
3.3.1.	Organisaatio	53
3.3.2.	Roolit.....	54

3.3.3.	Viestintä ja tiedonhallinta	55
3.4.	Nykytila: Prosessien mittaaminen	56
3.5.	Nykytila: Prosessien kehittäminen	57
3.5.1.	EFQM Excellence -mallin käyttö kohdeyrityksessä.....	59
3.5.2.	Benchmarking kohdeyrityksessä.....	61
3.6.	Toimenpide-ehdotukset kohdeyrityksen prosessijohtamisen hyötysuhteen parantamiseksi	62
3.6.1.	Prosessikäsitteiden yhdenmukaistaminen organisaatiossa.....	65
3.6.2.	Prosessiarkkitehtuurin uudistaminen	65
3.6.3.	Prosessien systemaattinen standardointi	70
3.6.4.	Prosessit yritysviestinnän keskiöön	71
4.	PROSESSIJOHTAMINEN YKSITTÄISEN KOHDEPROSESSIN NÄKÖKULMASTA	73
4.1.	Lean Management osana kohdeyrityksen prosessijohtamista.....	73
4.2.	Kohdeprosessin valinta	76
4.3.	Tilaus-toimitusprosessin yleiskuvaus.....	77
4.4.	Data-analyysin toteutus	79
4.5.	Data-analyysin tulokset	80
5.	TULOSTEN ARVIOINTI JA YHTEENVETO	86
5.1.	Prosessijohtamisen vahvistaminen kohdeyrityksessä	87
5.2.	Prosessien suorituskyvyn parantaminen.....	89
5.3.	Ehdotukset jatkotutkimuksiksi	93
	LÄHTEET	95
	LIITTEET	101

LIITE A: Toyotan tuotantojärjestelmän 14 periaatetta

LIITE B: Teemoja organisaation prosessorientaation arviointiin

LIITE C: Kohdeyrityksen liiketoimintayksiköiden rakenne

LIITE D: Kohdeyrityksen prosessiluettelo

LIITE E: Tilaus-toimitusprosessi osana prosessiarkkitehtuuria

LIITE F: Power ja Telecom -liiketoimintojen viiankorjausprosessin läpimenoaikajakauma

LIITE G: Power ja Telecom -liiketoimintojen Rakentamisprosessin läpimenoaikajakauma

LYHENTEET JA MERKINNÄT

Avainprosessit	Yrityksen menestykselle erityisen tärkeitä prosesseja, joihin kehitystyö tulisi ennen muuta kohdistaa
BPS	Business Process Standardization (suom. prosessien standardointi) tarkoittaa liiketoimintaprosessien yhdenmukaistamista jossakin rajatussa systeemissä kuten yrityksessä
CRM	Customer Relationship Management, (suom. asiakkuudenhallinta)
Data	Rakenteettomia tosiasioita, kuten vaihteleva kokoelma merkkijoukkoja sekä numeroita, joka toimii raaka-aineena informaatiolle ja tiedolle
EFQM	Voittoa tavoittelematon organisaatio, joka ylläpitää EFQM Excellence -mallia, jolla arvioidaan yrityksen laatutasoa ja luoda perusrakenne johtamisjärjestelmälle
ERP-järjestelmä	Tietojärjestelmä, jonka toiminnallisuus kattaa yrityksen toiminnan kaikki osa-alueet (engl. Enterprise Resource Planning System)
Informaatio	Rakenteellista dataa, jota on jalostettu liittämällä siihen merkitys sekä tulkintaa
ITIL	ITIL on erityisesti IT-toimialoille suuntautunut maailmanlaajuisesti tunnustettu ja käytetty palvelun laadunhallintaan ja toiminnan kehittämiseen tarkoitettu viitekehitys
JIT	Just-in-Time on yksi toimitusketjun hallinnan ja Lean -toimintatavan keskeisiä ajatuksia, jossa periaatteena on optimoida prosessi vastaamaan asiakkaan tarpeisiin siten, että tuotoksia toimitetaan asiakkaalle juuri kun ne tarvitaan ja juuri sen verran kuin niitä tarvitaan
Johtamisjärjestelmä	Tiivis kuvaus, joka pitää sisällään esimerkiksi tietoa yrityksen kokonaistavoitteista, merkittävimmistä asiakirjoista, ylätason vastuunjaosta, avainmittareista sekä toiminnan seurantakäytännöistä
Kompleksisuus	Systeemeihin liittyvä ominaisuus, jolla tarkoitetaan kokonaisuuden koostuvan useista toisiinsa vaikuttavista osista, joiden vaikutukset toisiinsa ja ympäristöön ovat vaikeasti selitettäviä
Lean	Johtamisfilosofia, joka tähtää resurssien tehokkaaseen käyttöön hukkaa poistamalla ja minimoimalla

Laatujärjestelmä	Laadun aikaansaamiseksi käytössä olevat organisaation osat, vastuunjako, proseduurit, prosessit ja resurssit
Makroprosessit	Prosessiarkkitehtuurin ylimmän tason prosessit
MBNQA	Malcolm Baldrige National Quality Award on Yhdysvaltalainen vuosittain jaettava laatupalkinto
Ydinprosessit	Prosessit, jotka tuottavat arvoa asiakkaalle
Tukiprosessit	Prosessit, jotka mahdollistavat ydinprosessien toiminnan
Läpimenoaika	Aika, joka kuluu prosessin toteuttamiseen ensimmäisen työtehtävän alkamisesta ja päättyen viimeisen tehtävän lopettamiseen
PDCA -sykli	Prosessien jatkuvaan parantamiseen tähtäävä neljän askeleen toistettava syklimuotoinen kehitysmalli
Prosessi	Toistettavissa oleva horisontaalinen toimintojen sarja, joka muuttaa resurssien avulla panokset tuotoksiksi, jotka vastaavat asiakkaiden tai jonkun muun sidosryhmän tarpeita
Prosessijohtaminen	Käsite vastaa englannin kielen käsitettä Business Process Management (BPM) ja jolla viitataan kokonaisvaltaiseen organisaation prosessien johtamiseen sekä suppeampaan prosessien parantamiseen ja uudistamiseen
Prosessivariantti	Määritellyn prosessin erikoistapaus, jossa yksi tai useampi vaihe poikkeaa prosessin standardikuvauksesta
Pääprosessit	Prosessiarkkitehtuurin ylimmän tason prosessit
SCOR	Toimitusketjunhallintamalli, jossa yhteen linkittyvät liiketoimintaprosessit, suorituskyky mittarit, käytännöt ja ihmisten osaaminen muodostaen yhtenäisen kokonaisuuden
Six Sigma	Kokonaisvaltainen laadunhallintamenetelmä, joka tähtää variaation minimoimiseen koko organisaatiossa
Tietämys	Inhimillistä tietoa, joka yleensä perustuu oppimiseen, kokemukseen sekä omaksumiseen ja jonka synnyttämisessä voi olla apua sopivassa muodossa ja saatavilla olevasta informaatiosta
TPS	Toyota Production System on japanilaisen autovalmistajan käyttämä kokonaisvaltainen laadunparantamismenetelmä ja -filosofia, joka perustuu arvoa tuottamattoman hukkatyön systemaattiseen poistamiseen

1. JOHDANTO

Tämän työn avainsanana on prosessijohtaminen, joka vastaa englanninkielistä käsitettä Business Process Management (BPM). Kyseistä käsitettä käytetään lukemattomissa erilaisissa yhteyksissä tarkoittaen monia erilaisia kokonaisuuksia. Tämän diplomityön on tarkoitus antaa lukijalleen kattava teoriatason kuvaus käsitteestä ja siihen kytkeytyvistä käsitteistä. Teorian pohjalta kuvataan tapaustutkimuksen kautta toteutusmahdollisuuksia siirtää teoriatieto käytäntöön.

Tutkimuksen kohdeyrityksenä toimiva tietoliikenne- ja sähköverkkoalan toimija Relacom Finland Oy painii työvoimavaltaisessa palveluliiketoiminnassa, jossa toimintaympäristöön liittyvät kiinteänä osana yksikkökustannusperusteinen tiukka kilpailu ja sitä kautta jatkuva tarve tuottavuuden parantamiseen prosesseja kehittämällä ja uusia toimintamalleja käyttöönottamalla.

Yrityksen tavoitteiden eli omistajia tyydyttävän kannattavuustason sekä hallitun kasvun saavuttamiseksi on tehty viime vuosien ajan kehitystyötä prosessien saamiseksi entistä tehokkaammiksi ja yhtenäisemmiksi. Tämän diplomityön tavoitteena on tukea kohdeyrityksen kokonaisvaltaista laadunhallintaa ja prosessilähtöistä liiketoiminnanjohtamista tapaustutkimuksen avulla. Tutkimuksen analyysikehyksenä käytetään prosessijohtamista kokonaisvaltaisena menetelmänä, jossa prosessienhallinta ja -parantaminen ovat keskeisessä roolissa yrityksen strategian toteuttamisen kannalta. Kirjallisuusselvityksen ensisijaisena merkityksenä oli muodostaa ajantasainen kuva siitä, miten prosessijohtamista toteutetaan käytännössä ohjaamaan liiketoimintaa.

Prosessijohtamiseen teoriataustaan sekä laadunhallinnan erityispiirteisiin palveluympäristössä syvennyttäen luvussa 2. Kirjallisuusselvityksessä teoriatausta kuvataan alkaen käsitteistä, jonka jälkeen esitellään joukko johtamismenetelmiä ja prosessien jatkuvaan parantamiseen suuntautuneita viitekehyksiä, jotka ovat vaikuttaneet nykyiseen laatu- ja prosessiajatteluun tutkimuksessa sekä yritysten arjessa. Keskeistä oli muodostaa kokonaiskuva, miten laatuajattelu ja erilaiset menetelmät ovat menneisyydessä syntyneet ja mitä yhteisiä piirteitä ja lähtökohtia erilaiset laadunhallintamenetelmät pitävät sisällään. Palveluiden laadunhallintaan syvennyttäen erikseen, koska laatujohtaminen palveluorganisaatiossa vaatii osittain toisenlaisten näkökulmien ymmärtämistä verrattuna valmistavan teollisuuden tuotantoon kun tarkastelun kohteena ovat asiakastarpeet ja niiden muodostuminen.

1.1. Tutkimuskysymykset

Kohdeyrityksen kannalta työn tavoitteena on löytää keinoja kannattavuuden parantamiseen syventämällä yrityksen prosessi- ja laatuajattelua ja siten saada uusia eväitä systemaattiseen johtamiseen ja -kehittämiseen. Kirjallisuusselvityksen tavoitteena oli löytää teorian viitekehys tukemaan kohdeyritystä koskevaan tapaustutkimusta. Vastauksia haettiin seuraaviin kysymyksiin:

1. *Miten prosessijohtamista voidaan käytännössä hyödyntää liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamiseksi?*
2. *Millä toimenpiteillä ja rakenteilla yritys voi vahvistaa prosessijohtamisen vaikuttavuutta?*

Kirjallisuusselvityksen perusteella prosessijohtamista on mahdollista eri näkökulmista katsottuna harjoittaa sekä yritystason kokonaisvaltaisena menetelmänä että yksittäisten prosessien parantamiseen. Tämän havainnon pohjalta kohdeyritystä koskevan tapaustutkimuksen tutkimuskysymyksiksi muodostuivat seuraavat:

3. *Mikä on kohdeyrityksen prosessijohtamisen kypsyytaso tarkasteltaessa käsitettä kokonaisvaltaisena johtamiskehyksenä?*
4. *Mitkä prosessilähtöiset laadunparantamismenetelmät tai -viitekehykset soveltuvat parhaiten kohdeyrityksen prosessijohtamisen työkaluiksi yksittäisten prosessien kehittämisessä ja kuinka näiden hyödyntäminen käytännössä voidaan toteuttaa?*

1.2. Tapaustutkimuksen vaiheet

Kohdeyritykseen kohdistuvat tapaustutkimus toteutettiin kahdessa vaiheessa. Ensimmäisen vaiheessa toteutettiin kvalitatiivinen analyysi kohdeyrityksen prosessijohtamisen nykytilasta käyttäen tutkimusmenetelmänä dokumenttitutkimusta, jossa yrityksen sisäiseen laadunhallintaan liittyvää aineistoa arvioitiin prosessijohtamisen analyysikehyksestä. Tässä tutkimuksen vaiheessa, joka esitellään työn luvussa 3, toteutettiin seuraavat toimet:

1. Kvalitatiivisen aineiston kerääminen Intranetistä ja sähköisiltä verkkolevyiltä
 - Laatuksikirja liitteineen
 - Koostetut EFQM- aineistot
 - EFQM- sisäiset auditointiaineistot
 - ISO-9001-auditointiaineistot
2. Aineiston liittäminen prosessijohtamisen osakokonaisuuksiin
3. Kohdeyrityksen prosessijohtamisen eri osa-alueiden vertailu suhteessa kirjallisuusselvityksen antamiin lähtötietoihin
4. Kehitysehdotusten listaus, priorisointi ja kuvaaminen prosessijohtamisen hyötysuhteen parantamiseksi

Tapaustutkimuksen toisessa osiossa toteutettiin kvantitatiivinen analyysi yksittäisestä tutkimuskohteeksi valikoituneesta ydinprosessista. Ensimmäisenä toteutetun kvalitatiivisen tutkimuksen osakokonaisuuden vaiheen 4 päätelmiä käytettiin hyödyksi datapohjaisessa kvantitatiivisessa analyysissä. Toisessa vaiheessa, joka esitellään luvussa 4, toteutettiin seuraavat toimenpiteet:

5. Lähtödatan määrittely
6. Lähtödatan hankinta toiminnanohjausjärjestelmän tietokannasta
7. Lähtödatan jalostaminen
8. Datan kuvaaminen, vertailu ja arviointi
9. Tulosten kirjaaminen ja informaation muodostaminen

Tutkimuksen tuloksia ja tavoitteiden saavuttamista arvioidaan luvussa 5 peilaten tuloksia ja tutkimuksen puitteissa esiin tulleita näkökulmia kirjallisuusselvityksen tietoihin. Lisäksi kyseisessä luvussa esitetään mahdollisia suuntia jatkotutkimukselle niin kohdeyrityksen puitteissa kuin myös yleisesti prosessijohtamiseen liittyen.

2. PROSESSIT JOHTAMISVÄLINEENÄ

2.1. Liiketoimintaprosessien käsitteet

Prosessi esiintyy sanana niin arkikielessä kuin yritysmaailman päivittäisessä keskustelussa jatkuvasti, vaikka ei moni sen ahkerimmista käyttäjistäkään ole välttämättä jäsentänyt sanan sisältöä mielessään. Seuraavien määritelmien tarkoituksena on selventää, miten prosessi käsitteenä voidaan määrittää palvelemaan yritysten johtamis- ja kehittämistarpeita.

Zairin (1997) mukaan prosessi voidaan määritellä toisiinsa liittyvien tehtävien sarjaksi, jota ohjataan halutun tavoitteen saavuttamiseksi ja joka muuntaa panokset niiden arvoa lisäämällä tuotoksiksi. Prosessilla on siis oltava ennustettavat ja määritellyt panokset sekä ennustettavat ja tavoitteita vastaavat tuotokset. Lisäksi prosessissa on oltava lineaarinen ja looginen virtaus tai sarja toimintoja ja yksittäiset vaiheiden ja toimintojen tulee olla selkeästi määriteltyjä.

Biazzo ja Bernardi (2003) puolestaan muotoilevat prosessin määritelmän seuraavasti: Prosessi on panoksia resurssien avulla tuotoksiksi muuttava tehtävistä koostuva systeemi, joka on subjektiivisesti tunnistettu, jotta sen kokonaisvaltainen hallinta olisi mahdollista. Kyseinen määritelmä tuo hyvin esiin, että yrityksen toiminnan kuvaaminen prosessien tunnistamisen avulla perustuu inhimilliseen päättelyyn.

Laamanen ja Tinnilä (2009) määrittelevät prosessin joukoksi toisiinsa liittyviä toimintoja ja niiden toteuttamisessa vaadittavia resursseja, joiden avulla syötteet muutetaan tuotoksiksi. Vaikka määritelmä on suppeampi kuin Biazzon ja Bernardin (2003), niin kirjoittajat toteavat myös, että mikä tahansa kehityskulku tai toiminta voidaan kuvata prosessina. Näin ollen myös he huomioivat prosessien määrittelyyn ja kuvaamiseen liittyvän tulkinnanvaraisuuden.

Palmbergin (2009) mukaan prosessi on toistettavissa oleva horisontaalinen toimintojen sarja, joka muuttaa resurssien avulla panokset tuotoksiksi, jotka vastaavat asiakkaiden tai jonkun muun sidosryhmän tarpeita. Kyseinen määritelmä vastaa pääpiirteissään edellä esitettyjä, mutta korostaa, että prosessit ovat toistuvia tai toistettavissa olevia toimintojen sarjoja eivätkä ainutkertaisia kokonaisuuksia kuten projektit. Kyseinen määritelmä on synteesi perustuen useisiin lähteisiin ja tätä voidaan perustellusti käyttää myös tässä työssä prosessin määritelmänä.

Prosessien käyttämiseen johtamisvälineenä liittyy kiinteänä osana mallintaminen. Kuvaamisen suhteen on hyvä pitää mielessä Modigin & Ahlströmin (2013) näkökulma, että prosesseja on organisaatioissa aina olemassa, olivatpa ne sitten yksiselitteisesti määriteltäviä ja kuvattuja tai eivät. Tästä syystä kuvatut prosessit ovat aina yritysten subjektiivisia näkemyksiä todellisuudesta.

Hannukainen et al. (2006) puolestaan korostavat, että mikäli prosessit onnistutaan määrittelemään ja mallintamaan hyödyllisellä tavalla, edesauttaa se organisaation toiminnan systemaattista ja

tehokasta kehittämistä. Kehitys ei kuitenkaan tapahdu pelkän prosessien kuvaamisen avulla, vaan prosessien kuvaukset ovat apuvälineitä, joita käytetään dialogissa, joka koskee organisaatiolle kriittisiä työtehtäviä. Kuvaamisessa tulee välttää tarkkaa teknistä kuvaamista ja pyrittävä korostamaan asiakasnäkökulmaa sekä muistettava, että kuvaukset eivät toteuta prosesseja vaan ihmiset, joten on varmistettava sovittujen mallien mukaan toimiminen.

2.1.1. Prosessien kategorisointi

Prosesseja voidaan luokitella ja jakaa osiin useilla eri tavoilla. Ensimmäkin prosessit voidaan jakaa sellaisiin, jotka käynnistyvät tarpeen mukaan loppuen jonkin ajan kuluttua ja niihin, jotka ovat jatkuvasti käynnissä (Lee & Dale 1998). Esimerkki jatkuvakäyntisestä prosessista on yrityksen strategian suunnittelu- ja jalkautusprosessi, jonka läpimenoaika saattaa olla esimerkiksi kolme vuotta. Tarpeen mukaan käynnistyvästä prosessista toimii hyvänä esimerkkinä tilaus-toimitusprosessi, joka käynnistyy tilauksen saapuessa asiakkaalta ja päättyy tuotteen tai palvelun onnistuneeseen toimitukseen asiakkaalle.

Kvist et al. (1995) jakavat prosessit horisontaalisiin ja vertikaalisiin. Jako perustuu organisaation ydinosaamiseen eli yrityksen tietoon tai kykyyn, jota pidetään korkeatasoisena esimerkiksi kilpailijoihin verrattuna. *Horisontaaliset prosessit* muuttavat ydinosaamisen asiakkaiden arvoksi, joka johtaa kilpailijoita parempaan asiakastytyvyyteen. Horisontaaliset prosessit vastaavat liiketoimintaprosesseja eli prosesseja, joiden asiakkaat ovat organisaation ulkoisia asiakkaita. Tästä huolimatta myös sisäisen asiakkuuden tarkastelu prosessin sisällä on usein kannattavaa. *Vertikaaliset prosessit* puolestaan liittyvät yrityksen johtamiseen. Niiden tehtävänä voidaan pitää johtamisen lisäksi ydinosaamisen kehittämistä ja ylläpitämistä. Esimerkkejä vertikaalisista prosesseista voivat olla muun muassa strategian muuttaminen toimintayksikkökohtaisiksi tavoitteiksi, budjetointi- tai koulutusprosessi.

Eräs kaikista käytetyimmistä jakotavoista, joka esiintyy useissa lähteissä, on erotella toisistaan yrityksen ydin- ja tukiprosessit. *Ydinprosesseja* ovat kaikki ne prosessit, jotka tuottavat asiakkaalle arvoa ja *tukiprosessit* puolestaan luovat edellytykset ydinprosessien toiminnalle (Laamanen ja Tinnilä 2009).

Hannuksen (1994) mukaan ydinprosesseille on tunnusomaista, että ne leikkaavat yrityksen funktionaalisia rajapintoja ja ulottuvat myös yrityksen ulkopuolelle vaatien asiakkaiden, alihankkijoiden ja muiden sidosryhmien toimintojen osallistumista prosessin läpivientiin. Laamanen ja Tinnilä (2009) käyttävät ydin- ja tukiprosessien ohessa myös pää- ja avainprosessi- käsitteitä, jotka kumpikin viittaavat yrityksen kannalta erityisen kriittisiin prosesseihin, joihin myös kehitystyön tulisi ensisijaisesti suuntautua.

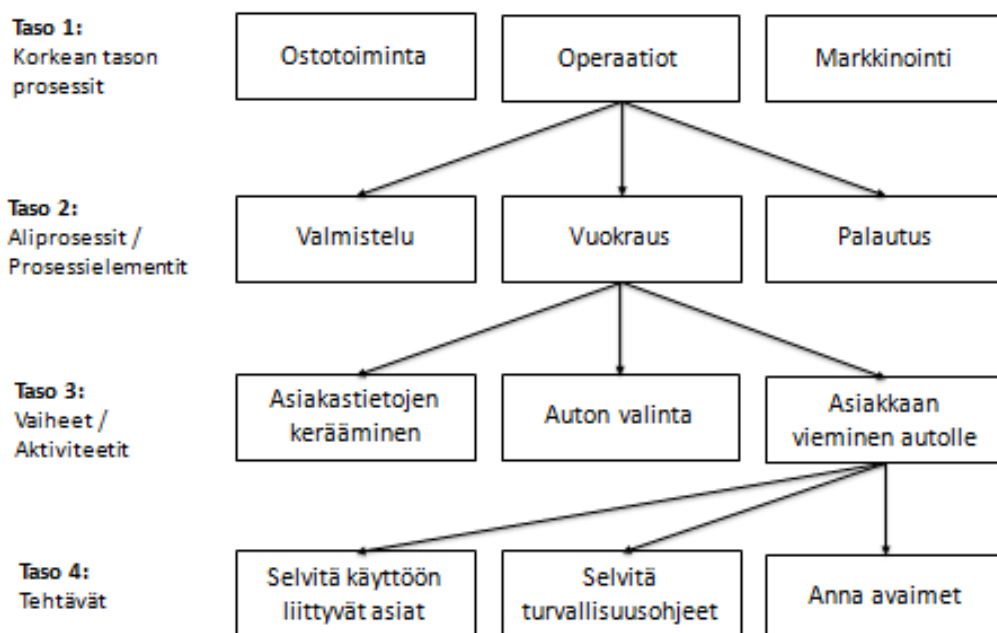
Dias ja Saraiva (2004) esittävät edellisistä hieman poikkeavan näkökulman prosessityyppien jaotteluun. Keskeisin makroprosessityyppi on heidän mukaansa *arvoketju*, joka pitää sisällään toiminnan asiakasrajapinnan kanssa ja joka määrittää, miten organisaatio toimii saavuttaakseen halutun asiakastytyvyydestason. *Tukiprosessit* kuvataan vastaavasti kuin edellä eli ne mahdollistavat tuotteiden ja palveluiden tuottamisen asiakkaalle tukien arvoketjun toimintoja ilman

kontaktia ulkoiseen asiakasrajapintaan. *Kehityssyklin toteutusprosessit* muodostuvat toiminnoista, joita organisaation on ylläpidettävä soveltaessaan PDCA-syklin mukaista jatkuvan parantamisen toimintatapaa kehitystyössä.

Palmberg (2009) esittelee useampiin lähteisiin perustuen kolme prosessienkategoriaa, joista ensimmäinen on *strategisen johtamisen prosessit*, johon kuuluvien prosessien tarkoitus on muodostaa strategia ja suunnitella sen toteutus- ja valvontatavat. *Operatiiviset toimitusprosessit* puolestaan tuottavat ulkoisille sidosryhmille eli käytännössä asiakkaille näiden tarpeita vastaavia palveluja tai tuotteita. Kolmas kategoria eli *tukiprosessit* on määritelty kuten edellä.

2.1.2. Prosessien hierarkisuus

Prosessien keskinäisen jaottelun lisäksi yksittäisiä prosesseja voidaan jakaa pienempiin osiin niiden hierarkkisen luonteen vuoksi. Prosesseja voidaan jakaa edelleen aliprosesseihin, vaiheisiin ja tehtäviin. Näistä alimmalla hierarkiatasolla ovat tehtävät tai toiminnot, jotka ovat yleensä yksilön tai ryhmän suorittamia käytännön toimenpiteitä. Vaiheet puolestaan koostuvat joukosta tehtäviä, joiden avulla saadaan aikaan tietty tulos. Laajat prosessit voidaan jaotella pienempiin kokonaisuuksiin eli aliprosesseihin. (Armistead 1996; Palmberg 2009). Kuvassa 1 havainnollistetaan prosessien hierarkiatasoja autojen vuokraustoimintaan liittyvällä esimerkillä.



Kuva 1. *Prosessien hierarkiataso autovuokrausyrityksessä (Muokattu lähteestä Armistead 1996, s.50)*

Modigin ja Åhlströmin (2013) mukaan määriteltyjen ja kuvattujen prosessien määrä organisaatiossa on riippuvainen ennen kaikkea prosesseille asetetuista rajoista eli alku- ja loppupisteestä sekä prosessien kuvaamisen tasosta eli siitä kuvataanko kaikki prosessit tehtävätasolle asti. Samoin Lillrank (1998) korostaa, että prosessi on erittäin suhteellinen käsite, joka liikeyrityksen tapauksessa voi korkeimmalla tarkastelutasolla vastata myöhemmin tässä työssä esiteltävän Porterin arvoketjun mukaista makrotason prosessikuvausta. Mikäli makrotason prosessit kuvataan tehtävätasolla, saadaan helposti aikaan liian tarkka kuvaus, joten tarkastelu ja kuvaustasoa on aina harkittava tarpeen mukaan.

Idenin (2012) mukaan laatujärjestelmille, joita käsitellään myöhemmin luvussa 2.3.2, on ominaista kolmitasoinen prosessidokumentaatio, jossa korkeimman tason muodostaa prosessikartta, jossa kuvaa yrityksen makrotason prosessit ja niiden väliset vuorovaikutussuhteet. Toisella tasolla dokumentaatiossa ovat prosessien arvoketjun muotoisen kuvaukset ja kolmannen matalimman tasolla kuvataan prosessien työkulkua tehtävätasolla. Tätä kolmitasoisista dokumentaatiota tuetaan tarkastuslistojen ja muiden vastaavien dokumenttien avulla.

2.2. Laatu keskeisyys liiketoiminnassa

Laatu käsitteenä tuo jokaiselle oman mielikuvansa. Philip B. Crosby (1979) sanoin ”laatu on todettua yhdenmukaisuutta vaatimusten kanssa”. Määritelmä antaa juuri oikean kuvan laadun tulkinnanvaraisuudesta ja suhteellisuudesta, mutta jättää toisaalta huomiotta jotain äärimmäisen oleellista. Grönroos (1998), kuten lukuisat muutkin tutkijat ja laatutyön ammattilaiset, nostaa laadun määritelmässä asiakkaat keskeiseen rooliin toteamalla, että ”laatu on sitä, mitä asiakkaat kokevat”. Johto tai mikään muukaan tuottajaorganisaation taho ei voi päättää siitä, mitä laatu on, vaan sen määrittelyn tulee perustua asiakkaan tarpeisiin, toiveisiin ja vaatimuksiin. Laatu käsitellessä on tästä syystä aina kriittistä muistaa, että laatu ei ole sitä, mitä pyritään objektiivisesti suunnittelemaan vaan sitä, mitä asiakkaat subjektiivisesti kokevat.

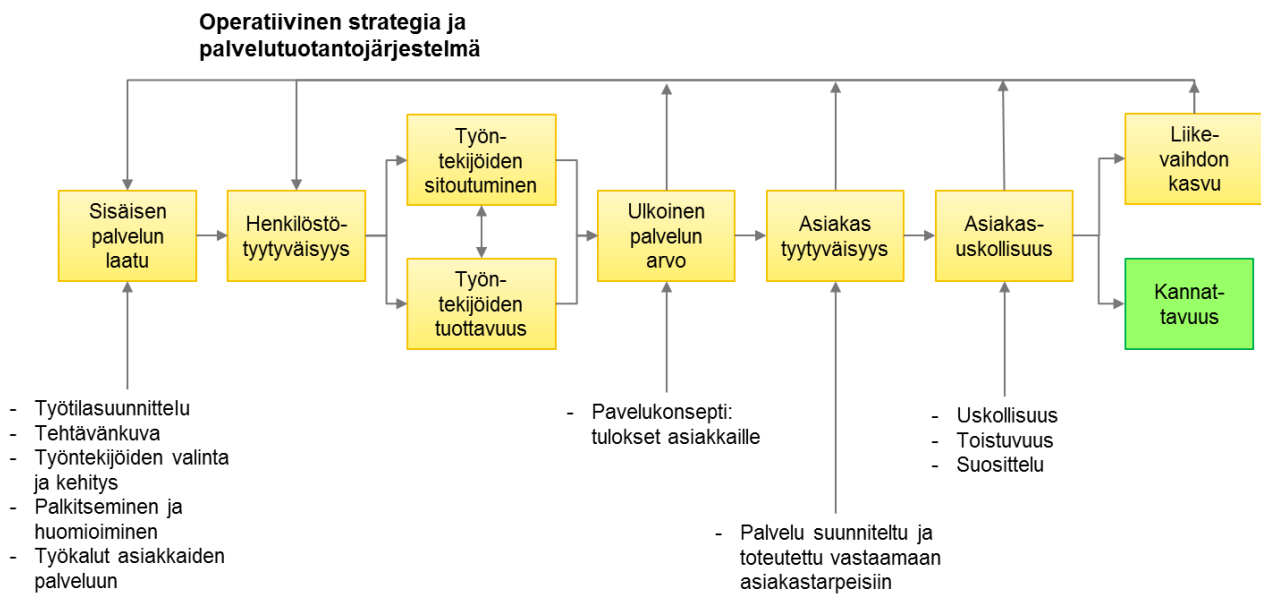
Juranin & Grynan (1993) mukaan laatu rakentuu kahdesta osatekijästä; ominaisuuksista ja laatu puutteista. Ominaisuudet viittaavat asiakkaan tuotteelle tai palvelulle kohdistamiin odotuksiin. Se kuinka hyvin yritys pystyy ymmärtämään asiakkaidensa tarpeet ja huomioimaan nämä tarpeet myös tuotteissaan tai palveluissaan, määrää sen kuinka tyytyväisiä asiakkaat ovat saamiinsa tuotoksiin. Toinen puoli laadun synnyssä ovat puutteet, jotka nostavat kustannuksia, joita kertyy tuotteen tai palvelun syntyprosessissa. Laatu puutteiden vähentäminen onkin yrityksen kannattavuuden kannalta yhtä merkittävässä roolissa kuin asiakastarpeiden ja -vaatimusten täyttäminen oikeiden ominaisuuksien avulla.

2.2.1. Laadun ja kannattavuuden yhteys

Naumann ja Hoisington (2001) esittävät, että yrityksen kannattavuus on pohjimmiltaan seurausta laaduntuottokyvystä eli kyvystä täyttää asiakkaan asettamat vaatimukset. Kyky saavuttaa asiakkaiden asettamat vaatimukset johtaa tyytyväisyyteen ja sitä kautta uskolliseen suhteeseen. Uskollisuuden puolestaan on osoitettu olevan yhteydessä markkinaosuuden kehitykseen.

Markkinaosuuden taasen on jo vuosia uskottu olevan erinomainen kannattavuuden ennustaja useimmilla toimialoilla.

Heskett et al. (1994) ovat esittäneet, että palveluiden tuotannossa korostuvat henkilöstötyytyväisyys ja siitä seuraavat tuottavuus ja sitoutuminen. Ajatus on kiteytettynä, että tyytyväiset työntekijät tuottavat parempaa laatua ja sen myötä tyytyväisempiä asiakkaita, jotka ovat uskollisia, todennäköisesti toistavat hankintansa ja parhaassa tapauksessa jopa suorittelevat palvelua eteenpäin. Palvelun kannattavuusketjun syy-seuraussuhteet on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Palvelun kannattavuusketju (muokattu lähteestä Heskett et al. 1994)

Rust et al. (1995) mukaan laadun parantamisen vaikutus kannattavuuteen on moniulotteisempi, sillä pelkkä markkinaosuuden ja liikevaihdon kasvattaminen ei takaa kannattavuutta pitkällä aikavälillä. Kannattavuus riippuu liikevaihdon lisäksi yrityksen kustannustehokkuudesta, jonka eteen joudutaan tekemään töitä erityisesti markkinaosuuden ja tuotantovolyymien sitä kautta kasvaessa. Järvelin et al. (1992) mukaan taas asiakkaat ovat valmiita maksamaan korkeampaa hintaa suoritteista, joiden laadun he kokevat kilpailijoita parempana. Toisaalta kirjoittajat muistuttavat hinnan nostamisen ja markkinaosuuden kasvattamisen ovat useimmissa tapauksissa toisensa poissulkevia strategiaan liittyviä valintoja.

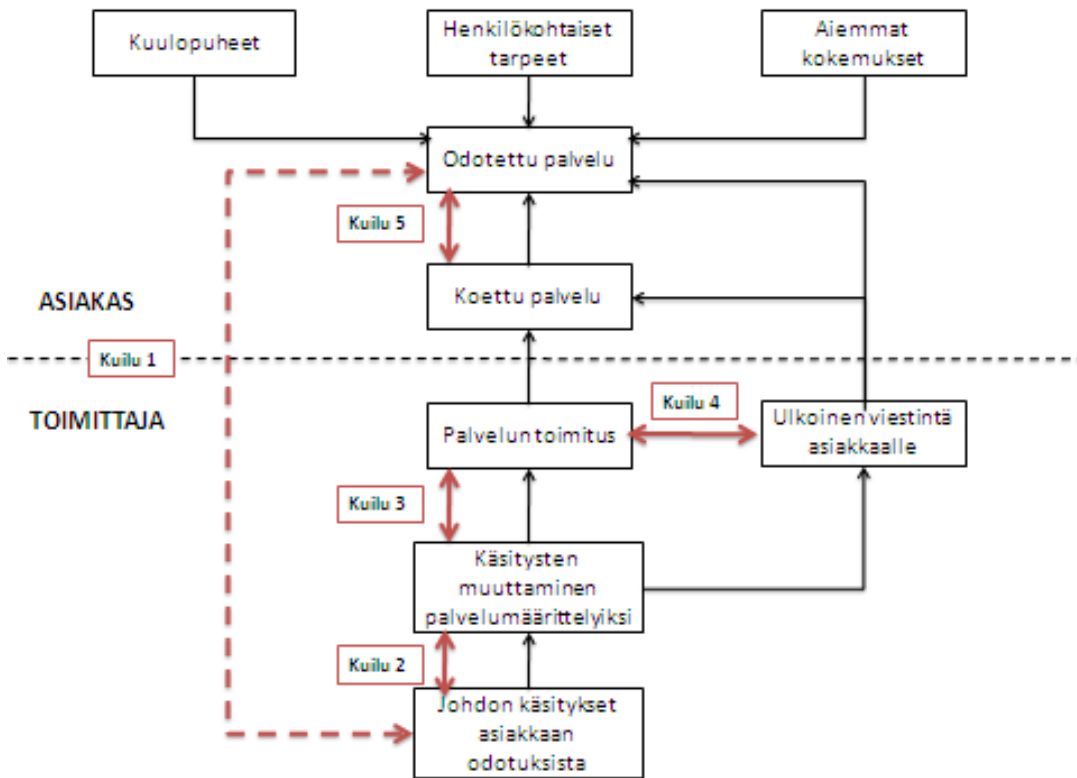
2.2.2. Laatu yritysten välisessä palveluliiketoiminnassa

Laadun tarkastelu palveluliiketoimintaa harjoittavassa yrityksessä vaatii monin tavoin erityyppistä käsittelyä kuin tavaratuotantoharjoittavan yrityksen laadun arviointi. Palvelutuotanto poikkeaa usealla tavalla perinteisestä aineellisten hyödykkeiden tuottamiseen tähtäävästä toiminnasta ja tämän ymmärtäminen on kriittistä monilla toimialoilla. Grönroosin (1998) mukaan useimpiin palveluihin liittyvät seuraavat neljä peruspiirrettä:

1. Palvelut ovat enemmän tai vähemmän aineettomia.
2. Palvelut ovat tekoja tai tekojen sarjoja eivätkä asioita.
3. Palvelut tuotetaan ja kulutetaan ainakin jossain määrin samanaikaisesti.
4. Asiakas osallistuu tuotantoprosessiin ainakin jossain määrin.

Grönroos (1998) korostaa, että palvelun laatu muodostuu pohjimmiltaan kahdesta ulottuvuudesta, jotka ovat tekninen lopputulosulottuvuus eli se, mitä asiakas saa ostaessaan palvelun, ja toiminnallinen prosessiulottuvuus eli se, miten asiakas saa hankkimansa palvelun. Siinä missä lopputulosulottuvuus on monissa tapauksissa mitattavissa, on tilanne toinen prosessiulottuvuuden kohdalla. Palvelun tuotantoprosessi vaatii yleensä asiakkaalta osallistumista, jolloin myös vuorovaikutustilanteita syntyy useita ennen kuin lopputulosta voidaan arvioida.

Laadun tuottokyvyn tutkimiseen tarkoitettut mallit ovat perinteisesti olleet suunnattuja tavaratuotantoa harjoittaville yrityksille. Palvelutuotannon merkityksen kasvaessa on kuitenkin kehitetty myös erityisesti palvelun laadun kuvaamiseen tarkoitettuja malleja. Eräs näistä on Berryn, Parasuraman ja Zeithamlin palvelun laatukuiluja kuvaava malli, joka on esitetty kuvassa 3. (Järvelin et al 1992)

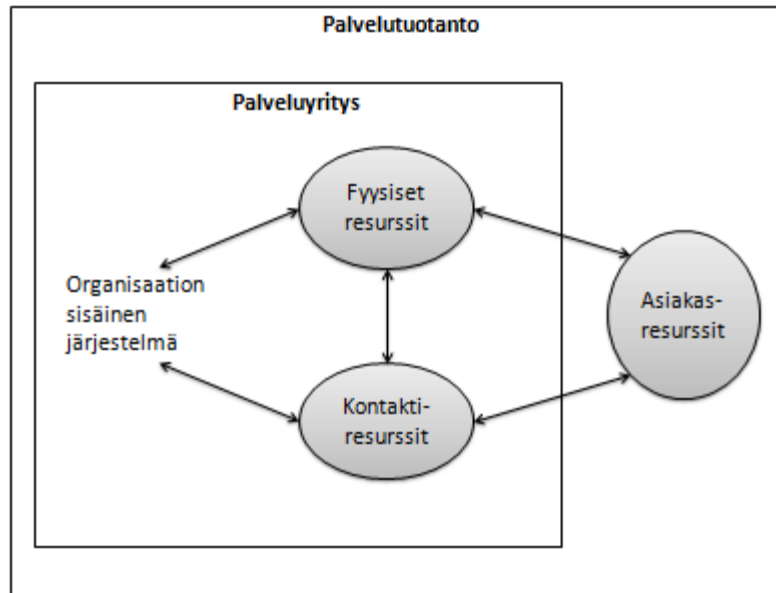


Kuva 3. *Palvelun laatukuilut (Muokattu lähteestä Berry, Parasuraman & Zeithaml 1985)*

Berry et al. (1985) kuilumalli tuo esiin asiat, jotka yrityksen on huomioitava kehittäessään palveluliiketoimintaansa asiakkaan näkökulmasta laadukkaampaan suuntaan. Malli kuvaa kuilut, jotka yrityksen on kyettävä ylittämään tai joiden syntymistä on vältettävä, jotta asiakas kokisi tarjotun palvelun laadukkaana. Ensimmäinen kuilu syntyy, kun yritysjohton käsitykset asiakkaan odotuksista eivät syystä tai toisesta vastaa todellisuutta. Toinen kuilu on seurausta yrityksen kykenemättömyydestä muuttaa johdon käsityksiä palvelumäärittelyiksi esimerkiksi puutteellisten resurssien, markkinaolosuhteiden tai välinpitämättömyyden ansiosta. Poiketen kahdesta ensin mainitusta kuilusta, jotka koskettavat lähinnä palvelujen suunnittelua, liittyy kolmas kuilu palvelun käytännön toteutukseen. Kolmas kuilu on seurausta yrityksen kykenemättömyydestä toimia asetettujen palvelumäärittelyjen mukaan. Palvelun toteutus vaatii lähes poikkeuksetta yrityksen henkilöstön osallistumista palveluprosessiin, jolloin suorituskyvyn standardointi on inhimillisten tekijöiden vuoksi erittäin haastavaa ja palvelun toimitukseen aiheutuu vaihtelua. Neljäs kuilu kuvaa eroa asiakkaalle viestittyjen lupauksen ja todellisen palvelun toimituksen välillä. Berryn ym. mukaan asiakastytyvääsyyttä voi lisätä myös toimittajan sisäisten laatupyrkimysten viestiminen asiakkaan tietoisuuteen. Viides kuilu syntyy neljän muun kuilun seurauksena. Asiakastytyvääsyyys on pohjimmiltaan seurausta odotusten saavuttamisesta tai ylittämisestä ja tätä myös viides kuilu kuvaa. Kun koettu palvelu ei vastaa odotuksia, on seurauksena asiakastytyvääsyyden aleneminen. (Berry et al. 1985)

Laadun kehitystyön keskiössä on yrityksissä perinteisesti ollut tuotanto. Järvelin et al. (1992) mukaan palveluyrityksissä tuotanto ei ole yhtä helposti hahmotettavissa kuin perinteisissä

teollisuusyrityksissä, joissa tuotteen valmistusprosessi on yleensä hyvin havaittavissa. Tästä johtuen palvelutuotanto voi olla vaikeasti hahmotettava niin käsitteenä kuin käytännön tekemisenäkin. Palvelutuotanto voidaan kuitenkin havainnollistaa yleisellä tasolla kolmen resurssikokonaisuuden avulla. Palveluyrityksen muodostuessa sisäisestä järjestelmästä sekä *fyysisistä resursseista* ja *kontaktiresursseista* tarvitaan palvelutuotantoon lisäksi myös kolmasresurssikokonaisuus eli *asiakasresurssit*. (Järvelin et al 1992)



Kuva 4. *Palvelutuotannon osatekijät (Muokattu lähteestä Järvelin ym. 1992)*

Palvelutuotannossa asiakasresurssien osallistuminen prosessin eri vaiheisiin voi vaihdella aktiivisesta aina palvelusuoritteen pelkäästään vastaanottavaan osallisuuteen. Palvelun vastaanottaminen onkin asiakkaan ensisijainen rooli, mutta esimerkiksi valintamyymälässä tavaroita ostokoriinsa keräävä asiakas on koko prosessin sujuvuuden kannalta avainasemassa. Kontaktiresursseilla tarkoitetaan ihmisiä, tietojärjestelmiä ja laitteita, joiden kanssa asiakas on suorassa kanssakäymisessä palvelutuotannossa. Asiakaskokemus syntyy kontaktiresurssien välityksellä, koska ne edustavat palvelun tuottavaa yritystä asiakkaalle. Kolmantena kokonaisuutena palvelutuotantoprosessiin liittyvät fyysiset resurssit, jotka koostuvat tavaroista, fyysisestä ympäristöstä ja välineistä, joilla palvelutuotanto toteutetaan. (Järvelin et al. 1992)

Järvelin et al. (1992) mukaan laadun mittaaminen on pohjimmiltaan sama asia kuin asiakastytyvyyden mittaaminen, koska asiakkaat ovat yrityksen merkittävin sidosryhmä ja heidän kokemuksen ratkaisee yrityksen laaduntuottokyvyyden. Asiakas on tyytyväinen, kun tämän kokemukset ovat samaa tasoa tai ylittävät tuotteelle tai palvelulle asetetut odotukset. Odotus-kokemus-yhtälöön liittyy kuitenkin yritysten välisissä palveluissa tekijöitä, jotka erottavat ne kuluttajamarkkinoista. Tilauksilla on yritysten välisessä kaupassa tyypillisesti useita asiakkaita, koska palvelun ostaja, maksaja ja käyttäjä voivat olla eri henkilöitä. Näin ollen asiakasyrityksessä erilaisissa rooleissa toimivien henkilöiden odotukset ovat erilaiset ja voivat olla jopa ristiriidassa keskenään. Asiakkaat muodostavat usein ketjun, jossa seuraava toimija myy tavaran edelleen, jolloin loppukäyttäjään voi olla matkaa useita portaita ja eri portaita on keskenään erilaisia ja ristiriitaisia odotuksia.

2.3. Prosessikeskeiset käsitteet, johtamismallit ja kehitystyökalut

Prosessien kehittämisen ja laadunhallinnan perustana on 1900-luvun alkupuolella syntynyt tilastollinen laadunhallinta, jonka syntyyn ja kehitykseen ovat vahvasti vaikuttaneet F.W. Taylor, W.A. Shewhart sekä W.E. Deming. Tilastollinen ja mekaaninen ajattelu liittyen prosessienhallintaan ja laatuun oli länsimaissa vallalla aina 1980-luvulle asti. Tuolloin muun muassa organisaatioteorian sekä johtamisteorian kehitys ja tehokkaiksi havaitut kokonaisvaltaiset laadunhallinta menetelmät Japanissa saivat aikaan sysäyksen, joka johti myös länsimaissa humanistisempaan ja kokonaisvaltaisempaan laatuajatteluun. (Dahlgaard-Park, 2008)

Erilaisia lähestymistapoja, filosofioita sekä työkaluja yritystoiminnan kehittämiseen ja johtamiseen löytyy kirjallisuudesta lukemattomia. Kaikkien eri vaihtoehtojen esittely on mahdotonta ja tässä kappaleessa keskitytäänkin vain tunnetuimpiin prosessilähtöisyyttä korostavista johtamis-, parantamis- ja toimintamalleihin.

2.3.1. Kokonaisvaltainen laadunhallinta – Total Quality Management

Kokonaisvaltainen laadunhallinta eli TQM pohjaa tietonsa laatugurujen kuten W. Edwards Demingin, Joseph Juranin ja Philip Crosby'n työlle ja ajatuksille. Näiden amerikkalaisten lisäksi japanilaiset kuten Genichi Taguchi, Taiichi Ohno ja Kaoru Ishikawa ovat olleet merkittäviä vaikuttajia laatutyökalujen ja -ajattelun kehittäjiä. Kokonaisvaltainen laadunhallinta nähdään yrityksen toimintaan kokonaisuudessaan vaikuttavana lähestymistapana, jossa painopiste on asiakkaiden tarpeiden täyttämässä. Laatujohtaminen ja aito asiakaslähtöisyys edellyttävät enemmän kuin laadun hallintaa asiakasrajapinnassa ja siinä tapahtuvissa totuuden hetkissä. Todellinen laadukkuus vaatii, että koko arvoa tuottava prosessi on viritetty huippukuntoon myös varsinaisen asiakasrajapinnan toisella puolen eli asiakasta palvelevan tai tälle tuotteita valmistavan yrityksen sisällä. (Hannus 1994)

Toteutuksessa käytettyjä menetelmiä ovat kokonaisvaltaisessa laatujohtamisessa muun muassa laatutiimit, tilastollinen laadunhallinta, laatujärjestelmät, ongelmanratkaisutyökalut ja jatkuva parantaminen. Niin sanotuista pehmeistä käsitteistä kokonaisvaltaiseen laatujohtamiseen liittyvät kulttuuri, kommunikaatio ja sitoutuminen koko organisaatiossa, jotka kaikki ovat vähintään yhtä isossa roolissa kuin ajattelumallin toteutuksessa käytetyt konkreettisemminkin työkalut. Kokonaisvaltainen laatujohtaminen korostaakin koko organisaation sitoutumista laatutyöhön ylimmästä johdosta tuotantoketjun viimeiseen lenkkiin asti. (Oakland, 2003)

Biazzo ja Bernardi (2003) ovat tutkineet kokonaisvaltaiseen laadunhallintaan liittyviä piirteitä ISO 9001:2000-laatujärjestelmän, eurooppalaisen lautupalkintomallin (EFQM) ja amerikkalaisen lautupalkintomallin (MBNQA) perusteella. Heidän mukaansa taulukossa 1 mainitut piirteet yhdistävät näitä kaikkia.

Taulukko 1. Kokonaisvaltaisen laadunhallinnan avainosa-alueet

Laadunhallinnan osa-alue	Tarkennus
Asiakaskeskeisyys	Organisaatiot ovat riippuvaisia asiakkaistaan ja näin ollen asiakkaiden nykyiset sekä tulevat tarpeet tulisi ymmärtää ja pystyä täyttämään tai ylittämään
Johtajuus	Johtajien tulee edistää yhteisen päämäärän saavuttamista ja mahdollistaa ilmapiiri ja ympäristö, jossa jokainen työntekijä voi osallistua yrityksen tavoitteiden saavuttamiseen
Osallistuminen	Kaikilla tasoilla työskentelevät ihmiset ovat tärkeä resurssi missä tahansa yrityksessä ja heidän osallistumisensa toiminnan kehittämiseen mahdollistaa heidän kykijensä täyden hyödyntämisen yrityksen etujen saavuttamiseksi
Prosessilähtöinen lähestymistapa	Haluttu tulos on saavutettavissa tehokkaammin, kun toimintaa ja siihen liittyviä resursseja hallitaan prosesseina
Systeemipohjainen lähestymistapa	Toisiinsa liittyvien prosessien määrittely, ymmärtäminen ja johtaminen systeeminä edesauttavat organisaatiota saavuttamaan asettamansa tavoitteensa tehokkaasti
Jatkuva parantaminen	Yrityksen suorituskyvyn jatkuvan parantamisen tulisi olla koko organisaation pysyvä tavoite
Tosiasioihin perustuva päätöksenteko	Tuloksia tuottavat päätökset perustuvat olemassa olevan tiedon analysointiin ja ratkaisut tehdään tiedon perusteella
Molemminpuolinen hyöty tilaaja-toimittajasuhteessa	Tilaaajaorganisaatio ja sen toimittajat ovat toisistaan riippuvaisia ja kumpaakin osapuolta hyödyttävä suhde edistää kummankin tahon arvontuottokykyä

Tilastolliselle laadunhallinnalle ja kokonaisvaltaiselle laatujohtamiselle on käsitteinä syntynyt lukuisia uusia kaupallisia ja vähemmän kaupallisia johtamismenetelmiä. Yksi näistä on Six Sigma, jonka tausta on elektroniikkavalmistaja Motorolan laadun parantamisessa toteutettuihin projekteihin. Six Sigma lähtökohtainen keskittymiskohta on prosesseihin liittyvän variaation minimoimisessa ja sen perusta on vahvasti tilastollisessa laadunhallinnassa ja toisaalta asiakaslähtöisyyden korostamisessa. (Summers 2005)

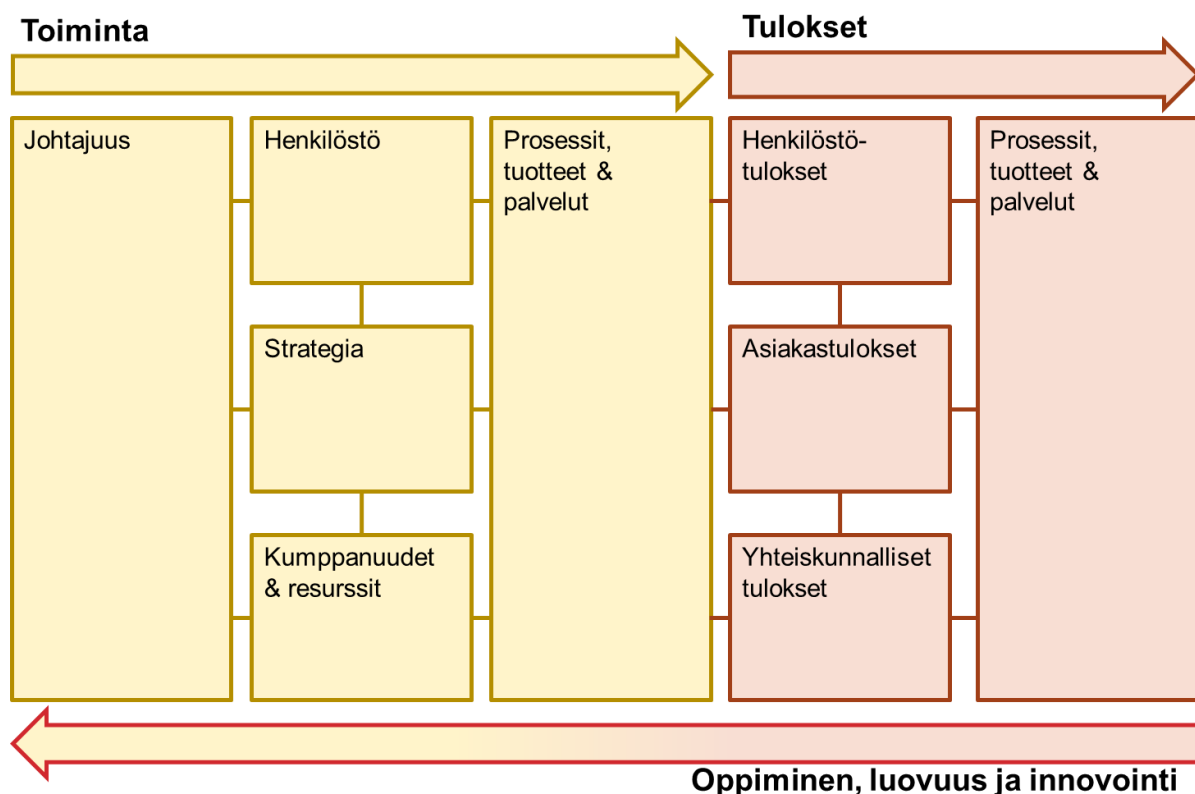
2.3.2. Laatu järjestelmät, -sertifikaatit ja palkintomallit

Laatu järjestelmä on käsite, joka useasti yhdistetään TQM- konseptiin. Laatu järjestelmä tarkoittaa laadun aikaansaamiseksi käytössä olevia organisaation osia, vastuunjakoa, toimintamalleja ja resursseja. Kaikilla organisaatioilla on olemassa jonkinlainen laatu järjestelmä, vaikka sitä ei olisikaan tietoisesti määritelty. Laatu järjestelmä voi siis pohjautua päivittäisessä toiminnassa hankittuun näppituntumaan tai se voi yhtä hyvin olla tarkasti määritelty ja dokumentoitu käsikirjasto tai mitä vain tältä väliltä. Laatu järjestelmän kehittäminen puolestaan tarkoittaa organisaation keskeisten toimien ja prosessien parhaiden suoritustapojen standardointia, systemaattista kuvausta sekä toimintaa kyseisten menetelmien mukaisesti. (Lillrank 1998)

Laatupalkintomallit ovat yksi keino arvioida ja kehittää yrityksen laadunhallintaa kokonaisvaltaisesti. EFQM Excellence -malli on yksi näistä laatutyökaluista ja sen viitekehys on hyödynnettävissä yrityksen johtamis- ja laatujärjestelmiä luotaessa ja niiden jatkuvassa parantamisessa. Näihin arviointialueisiin linkittyvät seuraavat toimialariippumattomat erinomaisuuden tunnuspiirteet, jotka rakentavat perustan kestäväälle menestykselle (EFQM 2010):

1. Tasapainoisten tulosten saavuttaminen
2. Arvon tuottaminen asiakkaille
3. Visionäärinen, innostava ja vastuullinen johtajuus
4. Prosessijohtaminen
5. Henkilöstö menestyksentekijänä
6. Luovuuden ja innovoinnin vaaliminen
7. Kumppanuuksien rakentaminen
8. Vastuu kestävästä tulevaisuudesta

EFQM Excellence- mallissa kantavana ajatuksena on tarjota viitekehys, jossa arvioinnin kohteena ovat organisaation toiminta ja tulokset, joita arvioidaan yhdeksän osakokonaisuuden kautta. Arviointiin kytkeytyvät edellä listatut erinomaisuuden kahdeksan tunnuspiirrettä ja malli korostaa tuloksista oppimista. EFQM Excellence- malli on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. EFQM Excellence- malli

Laatujärjestelmistä puhuttaessa tarkoitetaan puheessa usein sertifioituja laatujärjestelmiä, jotka ovat läpäisseet, jonkin ulkoisen tahon suorittaman auditoinnin. Euroopassa yleisiä ovat ISO-alkuiset sertifikaatit, joita monet yritykset vaativat yhteistyökumppaneiltaan ennen asiakassuhteen aloittamista. Sertifioidut laatujärjestelmät ovat saaneet paljon kritiikkiä muun muassa niiden määrittämien tavoitteiden matalasta tasosta, toimintatapojen sekä prosessien kuvauksen työläydestä ja vertailukelpoisen dokumentaation tekemisen vaivalloisuudesta. Kritiikkiä voidaan kuitenkin pitää monin paikoin aiheettomana, sillä esimerkiksi tavoitetason saa vapaasti asettaa korkeammalle kuin sertifiointi edellyttää. Sertifiointin tarkoitus onkin vain osoittaa, että yrityksen toiminta saavuttaa perustason vaatimat edellytykset. Lisäksi dokumentointiin liittyvää vaivaa voisi usein helpottaa miettimällä kannattaako jo hallinnassa olevia prosesseja kuvata aina vain eksplisiittisemmin vai keskittää resurssit hallitsemattomiin prosesseihin. Näin onkin helppo todeta, että laatukäsikirjan sivujen lisääminen ei luonnollisestikaan vaikuta suoraan ylläpidetyn laatujärjestelmän hyötyihin ainakaan positiivisessa mielessä. (Lillrank 1998)

Idenin (2012) tutkimuksen mukaan sertifioidun laatujärjestelmän ylläpito ei suoraan johda prosessien johtamiseen ja laatujärjestelmistä ei monestikaan oteta niiden mahdollistamaan hyötyä irti. Tutkimuksen mukaan huolestuttavin piirre osallistuneissa yrityksissä oli, että toiminta ei ollut kuvatus laatujärjestelmän mukaista. Syiksi tälle arvioitiin, että prosessin käsitteen suhteellisuudesta ei ollut täyttä ymmärrystä ja että dokumentoitu laatujärjestelmä nähtiin ainoastaan sertifiointia varten luotuna kokonaisuutena eikä työkaluna.

2.3.3. Kevyt ja joustava toimintatapa – Lean Management

Liker (2004) on käsitellyt Lean management- toimintatavan perustana olevaa Toyotan tuotantjärjestelmää (Toyota Production System) ja siihen liittyviä menetelmiä 14 periaatteen kautta. Ensimmäisenä periaatteena (1.), joka on myös koko TPS:n perusta, on rakentaa yrityksen päätöksenteko ja johtaminen kaikissa olosuhteissa pitkän aikavälin vaikutusten näkökulmasta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että päätökset tehdään tarvittaessa lyhyen aikavälin taloudellisten tulosten kustannuksella. Seuraavat seitsemän (2.-8.) Taiichi Ohnon työhön perustuvaa periaatetta liittyvät prosessien kehittämiseen. Käytännössä lähtökohtana on ajatus, että oikeanlaiset prosessit tuottavat oikeita tuloksia ja erona perinteiseen prosessien parantamiseen on keskittyminen erityisesti hukkan minimointiin arvoa tuottavien vaiheiden kehittämisen sijaan. Prosessiajattelun tulee rakentua pitkäjänteisen johtamisfilosofian varaan ja liitteessä 1 kuvatut prosessien kehittämisen periaatteet toimivat operatiivisen toiminnan kehittämisessä taktisen aikavälin kehitystyökaluina.

TPS:n kolmas kokonaisuus, johon kuuluvat periaatteet 9.-11., koskee henkilöstön ja kumppanien johtamista. Tämän kokonaisuuden periaatteiden kulmakivet ovat ihmisten ja ulkoisten kumppanien kunnioittaminen ja toisaalta vaatimus yhä parempaan laatuun sekä uuden oppimiseen. Osa tätä ajatusmaailmaa on, että yrityksen työntekijät ovat parhaita lähteitä prosessien kehittämiseksi ja näiden ongelmanratkaisukykyä tulee hyödyntää sen sijaan, että ratkaisuja pyrittäisiin löytämään yrityksen ulkopuolelta. Toisaalta periaatteena on myös, että suhteet ulkopuolisiin kumppaneihin perustuvat yhteiseen pitkän tähtäimen etuun. Neljäntenä osakokonaisuutena Toyotan tuotantjärjestelmässä on ongelmanratkaisukeskeisyys ja jatkuva parantaminen. Ongelmien

ratkaisussa ja kehittämisessä lähtökohtana on aina kohdistaa korjaavat toimenpiteen juurisyihin, hankkia paras mahdollinen ymmärrys tilanteesta, toteuttaa muutokset vasta yhteisymmärryksen syntyessä ja toteuttaa muutoksen nopeasti. Toyotan tuotantojärjestelmän 14 periaatetta on kuvattu lyhyesti liitteessä 1.

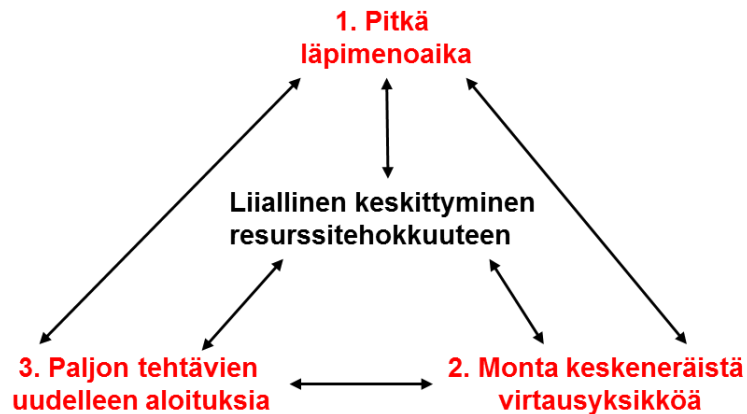
Puhuttaessa Lean managementista on huomion arvoista, että Liker (2004) tekee eron Lean managementin yleisen käsityksen ja Toyotan tuotantojärjestelmän. Erona on, että TPS on alun perin laajempi kokonaisvaltainen lähestymistapa yrityksen johtamiseen, johon kuuluvat ihmisten rohkaiseminen jatkuvasti parantamaan prosessia, jonka parissa työskentelevät ja tätä tukeva pitkäjänteinen strategisen aikavälin päätöksenteko. Lean puolestaan monissa organisaatioissa on muuntautunut tarkoittamaan ainoastaan siihen liittyvien työkalujen kuten imuohjauksen ja tuotannon tasapainottamisen. Vaikka TPS on syntynyt tehdasmaisessa tuotantoympäristössä toimivat sen periaatteet yhtäläillä myös palvelutuotannon tai tuotekehityksen parissa.

Lean-toimintatapa korostaa virheettömyyttä ja välitöntä puuttumista havaittuihin ongelmiin. Jokaisella työntekijällä on laatuvastuu ja työ organisoidaan usein tiimipohjaiseksi. Asiakkaalle aikaansaattava arvo on laatujohtamisen tapaan toimintaa ohjaava lähtökohta. Valmistustoiminnassa siirrytään usein perinteisestä tuotelinja- ja tuoteverstasmalleista solutuotantoon. Koska Lean-toimintatapaan kuuluu esimerkiksi tuotannon imuohjaus todellisen tarpeen perusteella, tulee myynnin olla vahvasti linkitetty valmistuksen kanssa. Samoin on myös alihankkijoiden kohdalla, koska näiden on pystyttävä vastaamaan tarpeeseen nopealla vasteella, jotta varastotasot pystytään pitämään alhaisella tasolla. Imuohjaus on Lean-ajattelussa keskeisenä käytännön organisointikeinona (Hannus 1994)

Vaikka Lean -toimintatavan juuret ovat valmistavasta teollisuudesta peräisin, on siitä tullut yhä enemmän käytetty lähestymistapa myös palveluliiketoiminnassa. Palveluliiketoiminnassa arvontuotto kohdistuu hyvin usein suoraan ihmiseen eli asiakas itse toimii niin sanottuna virtausyksikkönä prosessissa. Tässä tapauksessa palveluntuotantoprosessiin kohdistuu sekä ensisijaisia että toissijaisia tarpeita kuten esimerkiksi lentomatkestuksessa, jossa ensisijaisena tarpeena on siirtyminen paikasta toiseen ja toissijaisina tarpeina matkustuskokemuksen miellyttävyyden sekä turvallisuudentunne. (Modig ja Åhlström, 2013)

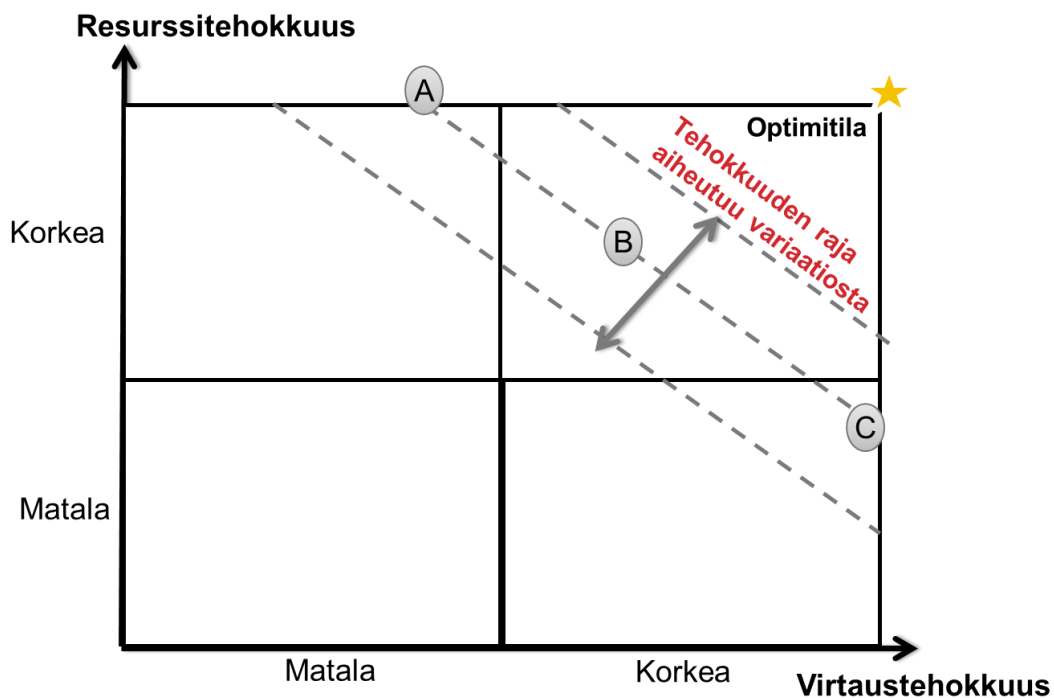
Modig ja Åhlström (2013) esittelevät käsitteenä tehokkuusparadoksin, joko esiintyy kaikissa tuotanto-organisaatioissa niin teollisuudessa kuin palvelutuotannossakin. Tehokkuusparadoksin aiheuttaa ristiriita virtaustehokkuuden ja resurssitehokkuuden välillä. Resurssitehokkuudella tarkoitetaan, että resurssin virtauskappaleeseen kohdistuvaa arvoa tuottavaa aikaa maksimoidaan tietyllä aikavälillä. Virtaustehokkuus puolestaan tarkoittaa, että virtauskappale kuten palvelua vastaanottava ihminen saa arvoa tuottavaa aikaa mahdollisimman suuren osan suhteessa prosessin kokonaisläpimenoaikaan. Tehokkuusparadoksi tarkoittaa kiteytettynä, että pelkkä resurssien käyttöasteeseen maksimointi resurssitehokkuutta korostamalla johtaa useissa tapauksissa ennen pitkää kokonaistyömäärän kasvuun ja sitä kautta suhteellisesti alhaisempaan arvontuottoon suhteessa läpimenoaikaan. Prosessiin läpivientiin vaadittu kokonaistyömäärä nousee, koska kuvassa 6 esitetyt toisiinsa kytkeytyvät asiat synnyttävät prosessiin toissijaisia tarpeita, joiden

tyydyttämiseen tuotanto- tai palveluorganisaation panokset jatkuvasti voimistuen kuluvat ja syntyy negatiivinen kierre.



Kuva 6. Liiallisen resurssitehokkuuden aiheuttamat seuraukset

Modig ja Åhlström (2013) käyttävät organisaation operatiivisen tehokkuuden esittämiseen tehokkuusmatriisia. Matriisi on jaettu neljään lohkokseen, jotka kuvaavat tilannetta resurssitehokkuuden ja virtaustehokkuuden suhteen pisteiden A, B ja C ollessa eräitä mahdollisia sijainteja organisaatiolle. Kuvassa 7 esitetty tehokkuuden raja puolestaan kuvaa variaatiota, joka estää organisaatiota pääsemästä optimitilaan. Tehokkuusmatriisi korostaa, että variaatiota hallitsemalla tehokkuuden rajaa voidaan siirtää. Se, minne kohtaan matriisia yritys pyrkii, riippuu liiketoimintastrategiasta ja sen painotuksissa.



Kuva 7. Tehokkuusmatriisi (muokattu lähteestä Modig ja Åhlström 2013)

Organisaation tavoitetilana tulisi Modigin ja Åhlströmin (2013) mukaan siis olla sekä korkea resurssitehokkuus että korkea virtaustehokkuus. Juurisyy, joka estää tavoitetilan saavuttamisen on variaatio, jota esiintyy sekä asiakastarpeessa että tarpeen tyydyttämiseen saatavilla olevissa resursseissa. Organisaatio voisi näin ollen saavuttaa käytännössä tavoittamattomissa olevan tavoitetilan ainoastaan, mikäli sillä olisi käytössään täydellinen tieto siitä, mitä prosessin pitäisi tuottaa, milloin ja miten paljon. Edes tämä ei kuitenkaan riitä tavoitetilan saavuttamiseen, vaan kysyntätiedon vastapainona pitäisi olla resurssit jotka olisivat täydellisen joustavat osaamiseltaan ja määrältään. Lisäksi koko tuotantojärjestelmän olisi oltava sata prosenttisen luotettava eli henkilöstö ei koskaan saisi sairastua, tietokoneet eivät saa koskaan hidastella väärään aikaan, toimittajien pitää pystyä täydelliseen toimitusvarmuuteen ja niin edelleen.

2.3.4. Toimitusketjun hallinta – Supply Chain Management

Toimitusketjun hallinnan tavoitteena on johtaa kumppaniverkosta ja hankintaa verkostona perustuen valittuun strategiaan, joka voi esimerkiksi keskittyä kustannustehokkuuteen tai joustavuuteen. Näkökulma toimitusketjun hallinnassa on yleensä vahvasti globaalin verkoston hallinnassa sekä kehittämisessä. Yksi merkittävän päätöksen tekijä toimitusketjun kannalta on päättääkö yritys tuottaa määrätyn tuotteen tai palvelun itse vai ostaa ulkopuoliselta kumppanilta. (Heizer ja Render 2006)

Toimitusketjun hallinta termi on noussut pintaan ensimmäisen kerran 1980-luvun alussa. Toimitusketjun hallinta pohjautuu markkinoinnin, logistiikan, organisaatioteorioiden ja toiminnanohjauksen parissa tehtyihin tutkimuksiin ja kehitystyöhön, joiden päämääränä on ollut ratkaista ongelmia, jotka liittyvät toimitusketjun funktionaalisten osien välisiin konflikteihin. Asiakslähtöisyys, yritysten välinen kommunikaatio, kehittynyt toiminnan suunnittelu, prosessilähtöisyys ja nykyaikaiset tietojärjestelmät ovat kaikki asioita, joiden avulla useista yrityksistä koostuva verkosto-organisaatio pyritään saamaan toimivaksi kokonaisuudeksi. Tämän verkoston toimivuuden saattaminen samalle tasolle, kuin kyseessä olisi yksittäinen yritys, on toimitusketjun hallinnan päällimmäinen haaste. Vaikka toimitusketjun hallinnalla yleensä viitataan useista itsenäisistä yrityksistä koostuvan verkoston tai ketjun hallintaan, käytetään sen menetelmiä apuna myös kansainvälisten suuryritysten osien integroinnissa toisiinsa. (Stadtler & Kilger 2008)

2.3.5. Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu – Business Process Re-engineering

Kuten kokonaisvaltaisessa laadunhallinnassa, myös liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelussa (eng. Business Process Re-engineering, BPR) ovat keskiössä prosessit ja niiden uudistaminen. Kehitystyö pyritään tekemään prosesseissa, joissa vaikutukset ovat mahdollisimman laajat organisaation menestyksen kannalta eli yleensä yrityksen ydinprosesseissa. Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu tarjoaa jatkuvaan parantamiseen pienin askelin tähtäävän kokonaisvaltaisen laadunhallinnan rinnalle konseptin, jonka tarkoituksena on ravistella organisaatiota radikaalin kehitysprojektin muodossa. (Childe et al 1994)

BPR oli ajankohtainen puheenaihe erityisesti 1990-luvun loppupuolella, jolloin kyseinen toimintamalli oli yritysmaailmassa ahkeran sovelluksen kohteena ja sai myös paljon akateemista huomiota. Kyseessä ei ole samankaltainen yrityksen jatkuva toimintamalli kuin kokonaisvaltainen laadunhallinta, toimitusketjun hallinta tai Lean-toimintatapa, vaan se on yksittäisenä projektina toteutettava hanke. Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelun veturina tai mahdollistajana toimii useissa tapauksissa yrityksen tietojärjestelmien kehittäminen, joka tyypillisesti toteutetaan konsulttivetoisesti. (Smart et al 2009)

Brocken ja Rosemannin (2010) mukaan BPR pohjautuu Michael E. Porterin 1985 esittämiin ajatuksiin kilpailukyvyn parantamisesta yrityksen arvoketjuissa. Yritykset näkivät toiminnanohjausjärjestelmien mukanaan tuomat mahdollisuudet arvoketjun ja prosessien uudistamiseen ja sitä kautta erottautumiseen kilpailijoista. BPR- projektit omalla tavallaan ohjasivat yritysten johtoa kohti ajattelua, jossa tietojärjestelmiä ja tietoa ei enää nähty pelkästään tukevassa roolissa vaan mahdollisuutena uudistaa kokonaisia prosesseja ja sitoa niitä toisiinsa.

Yritysten into prosessien radikaaliin uudelleen suunnitteluun ehti laantua ennen 2000-luvun alkua yhtä nopeasti kuin se oli aikanaan kasvanutkin. Useat yritykset kokivat BPR- hankkeet suuriksi pettymyksiksi, jotka pikemminkin lisäsivät ongelmia kuin korjasivat niitä. Syitä ongelmiin on havaittu useita. Ensinnäkin yrityksillä on taipumusta mitoittaa BPR- projekti liian mittavaksi, sillä sen sijaan, että radikaalin uudistamisen kohteena olisi yksi merkittävä ydinprosessi, saatetaan samaa kokonaisvaltaista uudistamista tehdä samanaikaisesti myös usealle muulle yrityksen prosessille. Toisin sanoen resursseja ei kohdisteta oikein ja pyritään liian suuriin muutoksiin yhdellä kertaa. Kun rajun muutoksen kohteena on useita yrityksen prosesseja, koko uudistamisprojektin läpivientiaika ja sitä myötä kustannukset kasvavat. Tätä ei helpota myöskään se, että monesti osaprojektina radikaaliin prosessien uudistamiseen liittyy, kuten edellä on mainittu, uusien tietojärjestelmien käyttöönotto, joka laajentaa projektin vaikutusaluetta entisestään. Yhdeksi ongelmaksi on havaittu myös, että prosessien ja teknologian rooli korostuu projekteissa ja muutosten vaikutuksia ei huomioida henkilöstön näkökulmasta, jolloin hyötyjen realisoituminen hankaloituu entisestään muutosvastarinnan ja hitaasti kehittyvän oppimiskäyrän vuoksi. (Harrington 1998)

2.3.6. Prosessien standardointi

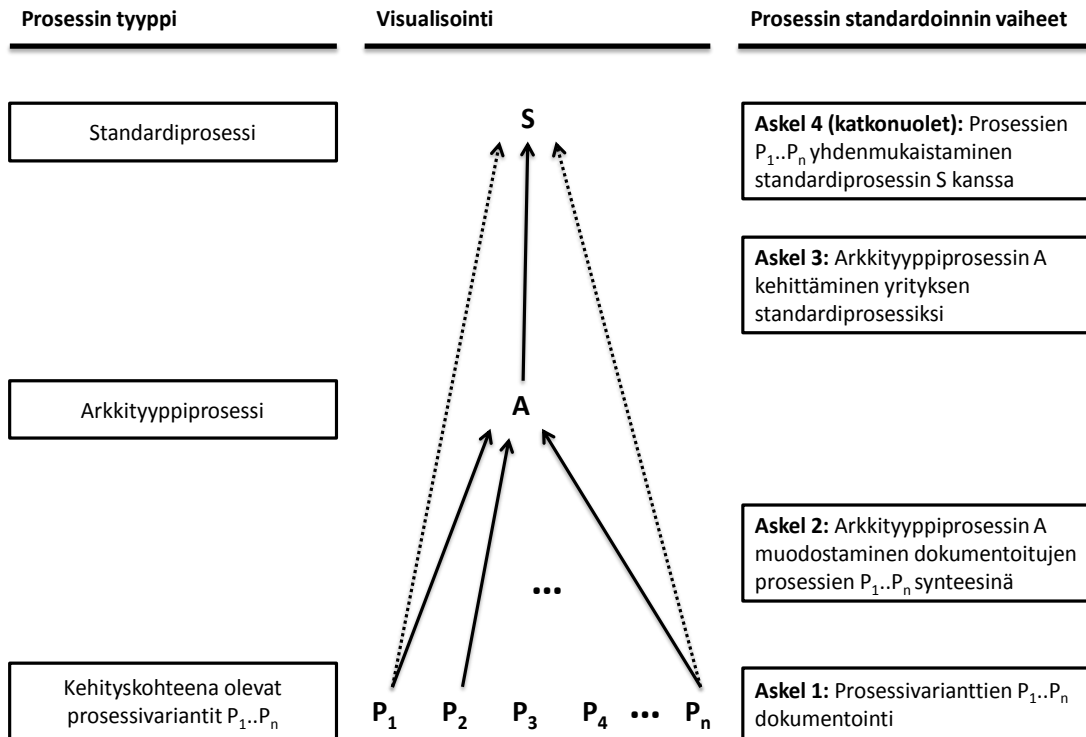
Standardoinnista puhutaan hyvin monissa yhteyksissä ja jopa eri merkityksissä. Ennen kuin siirrytään prosessien standardointiin, on syytä tarkastella standardoinnin merkitystä myös yleisemmin. De Vries (1999) näkee standardoinnin toimintana, jonka avulla olemassa olevien tai potentiaalisten ongelmien ratkaisuvaihtoehtojen määrä rajataan eri osapuolten tarpeita tasapainottamalla. Ratkaisuvaihtoehdot rajataan hyödyttämään standardoinnissa mukana olevia osapuolia tai osapuolta, jonka jälkeen rajalliset ratkaisuvaihtoehdot vakiinnutetaan ja dokumentoidaan. Syntynyt standardi on hyväksytty kuvaus jonkin ongelman ratkaisusta tai rajatusta joukosta ratkaisuja ja standardit on tarkoitettu noudatettavaksi määrättyksi ajaksi niiden osapuolten toimesta, joiden käyttöön ne on määritelty.

Vaikka standardit yhdistetään usein vain puhtaasti teknisiin ratkaisuihin liittyvinä määritelminä, niiden käytön voidaan katsoa edistävän myös organisaatioiden toimintaa. Yritysten kehittäessä toimintaansa yhä prosessisuuntautuneemmaksi prosessien yhtenäistäminen tai standardointi voidaan nähdä yhtenä keinona vaikuttaa yritystoimintaan positiivisesti. Aihealueena prosessien standardointi liittyy olennaisena osana prosessijohtamiseen ja onkin saanut kasvavaa huomiota tutkijoiden keskuudessa. (Münstermann et al. 2010)

Münstermannin ja Weitzelin (2008) mukaan prosessien standardointi voidaan käsitteellistää seuraavien neljän määritelmän ja niitä seuraavien kriteerien avulla:

1. Prosessi P, joka on standardoinnin kohteena, on määritelty joukkona loogisesti riippuvia tehtäviä ennalta määritellyn lopputuloksen aikaansaamiseksi.
2. Arkkityyppiprosessi A on prosessi, joka toimii kehitettävän prosessin prototyypinä.
3. Prosessin P yhdenmukaistamista arkkityyppiprosessin A kanssa kutsutaan prosessin homogenoimiseksi.
4. Prosessia P kutsutaan standardiprosessiksi, jos se toteuttaa seuraavat kriteerit:
 - a. **Prosessi on dokumentoitu.**
 - b. **Prosessi on modularisoitu** eli jaettu mielekkäisiin aliprosesseihin sekä vaiheisiin analyysin perusteella. Se, miten pieniin vaiheisiin asti tarkastelu ulotetaan, riippuu tapauskohtaisesti prosessista, yrityksestä ja sen toimialasta.
 - c. **Prosessista on poistettu erikoistapaukset.** Tällä tarkoitetaan niiden vaiheiden ja aliprosessien poistamista, jotka eivät ole yhteisiä prosessivarianteille P_1 - P_n .
 - d. **Prosessin erinomaisuus on varmistettu** parhaiden käytäntöjen ja ratkaisujen hyödyntämisellä.

Ensimmäinen määritelmistä on linjassa jo edellä esitetyn prosessin määritelmän kanssa. Arkkityyppiprosessi puolestaan, joka mainitaan määritelmässä 2, on yrityksen sisäisten parhaiden käytäntöjen ja ratkaisujen pohjalta mallinnettu prototyypiprosessi. Yrityksen prosessien standardointi tapahtuu kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa yrityksen prosessit yhtenäistetään arkkityyppiprosessin kanssa, jonka jälkeen tapahtuu standardointi, jonka toteuttamisessa on kaksi mahdollista ratkaisua; joko arkkityyppiprosessia kohennetaan ja tehdään siitä yrityksen standardiprosessi tai standardiprosessi valitaan yrityksen ulkopuolelta. Kuvassa 8 on esitetty organisaatiossa olevien saman prosessin erilaisten prosessivarianttien standardointi askeleittain.



Kuva 8. Askeleet prosessien standardoimiseksi (Muokattu lähteestä Münstermann & Weitzel 2008)

2.3.7. Vertailujohtaminen – Benchmarking

Sana ”benchmark” viittaa englanninkielen teknisenä käsitteenä maanmittauksessa käytettyyn täsmällisesti määritettyyn kiintopisteeseen, joka ilmaistaan kolmen ulottuvuuden eli pituusasteen, leveysasteen ja korkeuden avulla. Käsitettä on liiketaloustieteessä lainattu kuvaamaan toimintamallia, jonka pyrkimyksenä on saavuttaa jokin asetettu tavoite tai normi eli jokin tavoittelemisen arvoisena pidetty kiintopiste. Yleisen käsityksen mukaan vertailujohtamisen käytön aloitti Xerox Corporation, joka 1970-luvulla huomasi sen vuosia ylläpitämien tuottavuustavoitteiden olevan japanilaisia kilpailijoitaan merkittävästi alhaisemmalla tasolla. Tästä johtuen yritys oli polkenut paikallaan tavoitteiden ollessa liian alhaisella tasolla, kun kilpailijat puolestaan olivat pystyneet ylittämään Xeroxin tuottavuustason selkeästi. Kun yritys pystyi asettamaan tavoitteensa kilpailutilanteen vaatimalle tasolle, alkoi kehitys. (Karlöf et al .2003)

Benchmarking eli vertailujohtaminen tarkoittaa toimialan parhaiden käytäntöjen etsintää ja kyseisten käytäntöjen hyödyntämistä poikkeuksellisen suorituskyvyn saavuttamiseksi (Camp 1989, s). Tämä oli yksi ensimmäisistä määritelmistä, jotka vertailujohtamisesta on tehty. Kumar et al. (2006) ovat puolestaan esittäneet, että vertailujohtaminen on ulospäin suuntautunut prosessi, jossa tunnistetaan ja arvioidaan organisaatioiden huipputaso käytäntöjä ja sovitetaan ne omaan käyttöön suorituskyvyn kehittämiseksi.

Vertailujohtamisen pyritään edistämään oppimista ja ymmärrystä liittyen organisaatioon ja sen prosesseihin. Se mahdollistaa kehitystarpeessa olevien avainprosessien tunnistamisen organisaatiossa sekä tukee ratkaisujen löytämistä prosesseissa esiintyviin ongelmiin. Vertailujohtamista käsittelevästä kirjallisuudesta on löydettävissä yhtenäinen linja, jonka perusteella voidaan erottaa viisi yleistä vaihetta, jotka ovat suunnittelu, analysointi ja tiedon keruu, vertailu ja tulosten käsittely, muutoksen toteutus sekä varmistus ja kypsyys. Näihin vaiheisiin liittyviä tehtäväkokonaisuuksia esitellään alla taulukossa 2. (Fernandes et al. 2001)

Taulukko 2. *Vertailujohtamisen toteutusvaiheet ja tehtävät (Muokattu lähteestä Fernandes et al. 2001)*

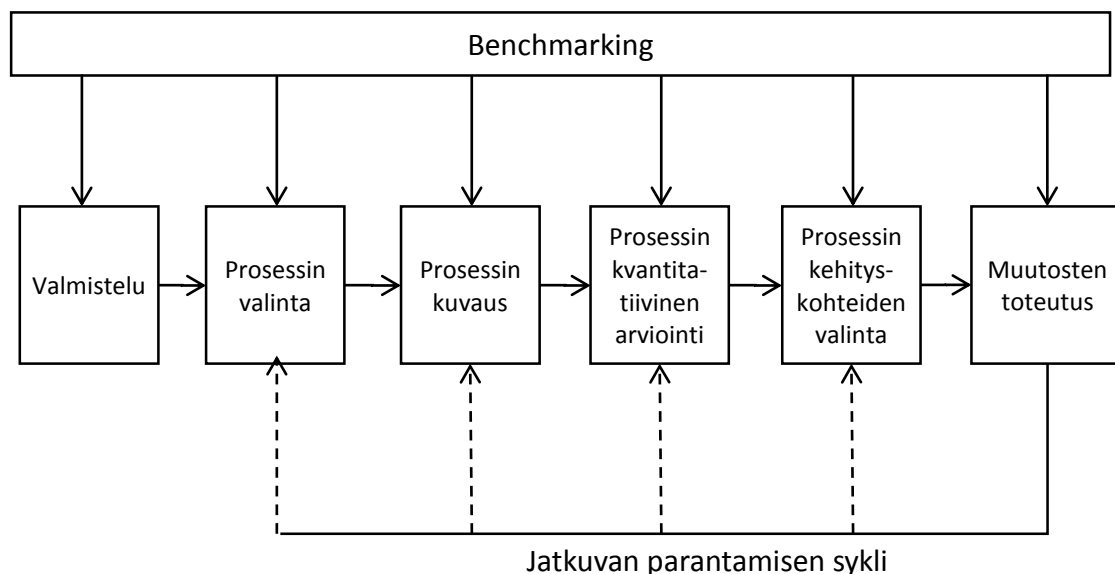
Nro	Toteutusvaihe	Tehtäviä
1.	Suunnittelu	<ul style="list-style-type: none"> - Kohdeprosessin tai -funktion valinta - Projektin laajuuden määrittely - Sitoutumisen varmistaminen ja vertailukohteiden valinta
2.	Analyysointi ja tiedon keruu	<ul style="list-style-type: none"> - Olennaisten mittareiden valinta - Tiedon keräystavan valinta - Tavoitteiden asettaminen - Prosessin seuranta ja suorituskykykuilujen analysointi - Suorituskykykuilujen juurisyiden selvittäminen - Tiedon kerääminen ja analysointi - Benchmarking- kumppaneiden tunnistaminen
3.	Vertailu ja tulosten käsittely	<ul style="list-style-type: none"> - Käytäntöjen soveltuvuuden arviointi - Kulttuuristen tekijöiden selvittäminen - Tiedon kerääminen benchmarking- kumppaneilta - Tulevaisuuden suorituskykytason arviointi
4.	Muutoksen toteutus	<ul style="list-style-type: none"> - Muutoksen suunnittelu ja toteutus - Benchmarking- kumppaneiden prosessitiedon analysointi ja vertailu - Parhaiden käytäntöjen valinta - Muutosten vaikutusten seuranta - Yritysympäristön muokkaaminen - Työmaavierailut, haastattelut ja tietojen uudelleen arviointi
5.	Varmistus- ja kypsyysvaihe	<ul style="list-style-type: none"> - Tulosten arviointi ja takaisinmaksulaskennan suorittaminen - Benchmarking- vertailun jatkaminen - Uusien toimintatapojen täydellinen integroiminen prosessiin - Toiminnan jatkuva kehittäminen

Karlöf et al. (2003) laajentavat vertailujohtamisen toimintamallia vertailuoppimiseksi, sillä heidän mukaansa ensin mainitun ongelmana on, että se korostaa tehokkuuden tavoittelua prosessien uudistamisen tai toimintamallien muutosten avulla, mutta jättää liian pienelle tai olemattomalle huomiolle oppimisen. On huomattu, että tavoitehakuinen vertailujohtaminen vetoaa ylisuorittajiin ja saa nämä helposti puolelleen, mutta esimerkiksi valtakeskeiset henkilöt pyrkivät välttämään paljastumista toiseksi parhaiksi ja toisaalta suhdekeskeiset henkilöt kokevat vertailun ihmissuhteita häiritseväksi. Vertailuoppimisen avulla puolestaan korostetaan oppimisnäkökulmaa eli sitä, kuinka henkilöstö saadaan ymmärtämään asioiden välisiä vaikutussuhteita ja oppimaan sekä omasta että muiden toiminnasta. Huomatessaan voivansa tehdä työnsä entistä menestyksekkäämmin muuttaessaan toimintatapojaan, ihmisten on erittäin vaikea puolustaa vallitsevaa tilannetta ja vastustaa muutosta.

2.3.8. Prosessien jatkuvan parantamisen malleja

Yksittäisten prosessien kehitystyön tueksi löytyy lukuisia erilaisia malleja sekä kehitysprojektien pohjaksi että jatkuvaan parantamiseen. PDCA- sykli on ehkäpä tunnetuin näistä malleista ja se toimiikin useampien jatkuvaan parantamiseen tarkoitettujen kehitysmallien peruslähtökohtana. PDCA- sykliä kutsutaan myös sekä Demingin että Shewhartin ympyräksi. Syklin ajatuksena on, että kehitystyön tulisi rakentua neljän vaiheen ympärille ja näitä vaiheita tulisi toistaa kerta toisensa jälkeen jatkuvan parantamisen aikaansaamiseksi. Syklin mukaan toimittaessa toimintaa, palvelua tai tuotetta ensin kehitetään suunnitteluvaiheessa (Plan), sen jälkeen toteutusvaiheessa (Do) muutokset viedään käytäntöön, jonka jälkeen muutosten vaikutuksia arvioidaan (Check) ja lopuksi toteutuksen onnistuminen varmistetaan (Act). (Hannukainen 2006)

Elzinga (1997) esittää yhden prosessikehitysmallin, jonka perustana on edellä kuvailtu PDCA-sykli. Kehitysmallin läpivienti tapahtuu kuudessa vaiheessa, joiden lisäksi malli korostaa myös prosessien jatkuvaa kehitystä ja vertailujohtamisen eli benchmarkingin hyödyntämistä. Vaikka kuvan 9 prosessijohtamismalli korostaakin yksittäisten prosessien kehittämistä, ensimmäisenä läpivietävä vaihe liittyy kokonaisvaltaiseen prosessijohtamiseen, sillä sen tarkoituksena on varmistaa, että prosesseja kehitetään koko yrityksen tarpeiden mukaan ilman ristiriitaisia tavoitteita.



Kuva 9. *Prosessien kehitysmallin vaiheet (Muokattu lähteestä Elzinga 1995)*

Kehitysmallin ensimmäinen vaihe on *valmistelu*, joka tehdään ennen kohdeprosessin valintaa. Valmisteluvaiheen tarkoituksena on varmistaa, että yksittäisten prosessien parissa tehtävä kehitystyö on linjassa koko yrityksen suunnan kanssa. Yrityksen visio, missio ja niiden pohjalta määräytyvät tavoitteet sekä kriittiset menestystekijät ovat kaikki tekijöitä, joiden määrittelyyn valmistelu vaiheella tähdätään. Valmisteluvaiheessa on syytä myös kiinnittää huomiota prosessikehityksen vastuisiin ja organisointiin prosessitiimien avulla. (Elzinga 1995)

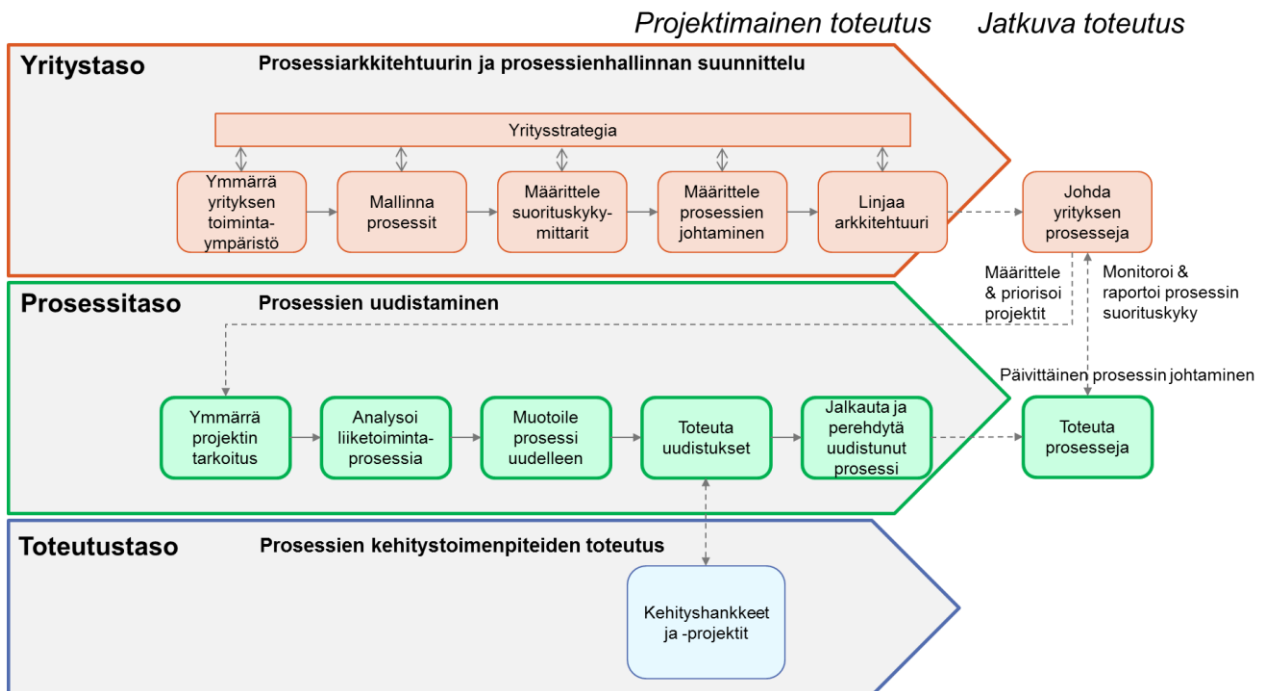
Prosessin valinta seuraa valmisteluvaihetta. Elzingan mallissa kohdeprosessi valitaan yrityksen prosessien joukosta ylimmän johdon tai laatutyöryhmän toimesta. Valinta tehdään priorisoinnin perusteella ja erilaisia ideointi- sekä analyysityökaluja hyödyntämällä. Kolmannessa vaiheessa tehdään *Prosessin kuvaus* kvalitatiivisin menetelmin eli tarkoituksena on rajata prosessin sisältö, jotta saavutetaan yhteinen ymmärrys, mihin asioihin kehitystyössä otetaan kantaa ja mitä jätetään tarkastelun ulkopuolelle. Tuloksena kuvausvaiheesta saadaan perinteisten laatutyökalujen kuten vuokaavion ja syy-seuraus-kaavion avulla prosessia koskeva dokumentaatio. (Elzinga 1995)

Kun prosessi on analysoitu ja dokumentoitu kvalitatiivisesti ja sen sisältö ymmärretään, siirrytään seuraavaan vaiheeseen eli *prosessin kvantitatiiviseen arviointiin*. Prosessin nykyisen suorituskyvyn analysointi kvantitatiivisesti voidaan tehdä lukemattomilla tavoilla ja myös työkaluja liittyen tähän on olemassa lukuisia. Prosessin kvantitatiivisessa arvioinnissa voidaan hyödyntää myös simulointia, kun pyritään esimerkiksi prosessin vaihe-aikojen optimointiin. Tämän vaiheen tarkoituksena on varmistaa, että kohdeprosessin suorituskyyä arvioidaan tosiasioiden ja tiedon perusteella eikä mielipiteiden tai tuntemusten. Sekä prosessin kuvausvaiheen, joka edustaa kvalitatiivista analyysiä, että prosessin kvantitatiivisen arvioinnin perusteella tehdään viides vaihe eli *prosessin kehityskohteiden valinta*. Kehityskohteiden valinta perustuu pääasiassa kohdeprosessin toimintojen aiheuttamiin kustannuksiin ja arvontuottoon. Lisäksi kehityskohteiden joukossa voi olla myös ”helposti kerättäviä hedelmiä”, joiden korjaaminen on hyvin helppoa ja edut saadaan käyttöön heti. Nämä kehityskohteet paljastuvat yleensä jo prosessin kuvausvaiheessa, joka tuottaa kvalitatiivista tietoa prosessin suorituskyvystä. Kehityskohteiden valinnan jälkeen on vuorossa toteutusvaihe. *Toteutuksessa* hyödynnetään prosessin tavoitekuvausta, joka muodostuu kun kehityskohteet on valittu. Uuden tavoiteprosessin myötä tehdään tässä vaiheessa myös suorituskyytavoitteiden uudelleen määrittely ja muutos tulisi pystyä perustelemaan rahallisten hyötyjen avulla. Toteutuksen onnistuminen on aiempien vaiheiden aikana tehtyjen ratkaisujen lisäksi voimakkaasti riippuvainen myös henkilöstöstä, jonka muutosjohtamiseen on kiinnitettävä tässä vaiheessa erityistä huomiota. (Elzinga 1995)

Elzingan (1995) prosessijohtamismallissa kuutta päävaihetta tukevat *vertailujohtaminen* ja *jatkuvan parantamisen sykli*. Jatkuva parantaminen tapahtuu joko valitsemalla jokin uusi prosessi kehityskohteeksi tai jatkamalla jo kehityskohteena olleen prosessin kehittämistä alkaen prosessin kuvaamisesta ja toistamalla taas sitä seuraavat askeleet. Näin syntyy PDCA- syklin mukainen kehityskulku, jolla varmistetaan kehityksen jatkuminen. Syklin iterointikierröksillä mallin päävaiheiden työmäärä pienenee, kun suuri osa tietämyksestä on jo olemassa. Vertailujohtamisprosessin rooli prosessijohtamisen tukena on ymmärtää, mitä kannattaa vertailla, mikä tavoite vertailun pohjalta asetetaan, miten tavoitteeseen on mahdollista päästä ja arvioida mitkä muutoskeinot ovat toteuttamisen arvoisia. Ulkopuolisten vertailukohteiden käytöllä on mahdollisuus varmistaa, että yritys pysyy jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä kehityksen mukana.

Harmon (2007) esittelee yhtenä prosessijohtamisen ja jatkuvan parantamisen mallina BPTrends kolmitasoisesta viitekehyksestä, joka helpottaa systemaattisen prosessijohtamisen toteuttamista. Kyseisestä kuvassa 10 esitetystä mallista löytyy yhtäläisyyksiä edellä läpikäytyyn Elzingan (1995) prosessijohtamismalliin. BPTrends mallissa prosessijohtamisen lähtökohdaksi nostetaan

prosessiarkkitehtuurin muodostaminen ja prosesseihin kohdistuvan johtamisen suunnittelu ennen yksittäisten prosessien parantamiseen tähtäävien projektien toteutusta.



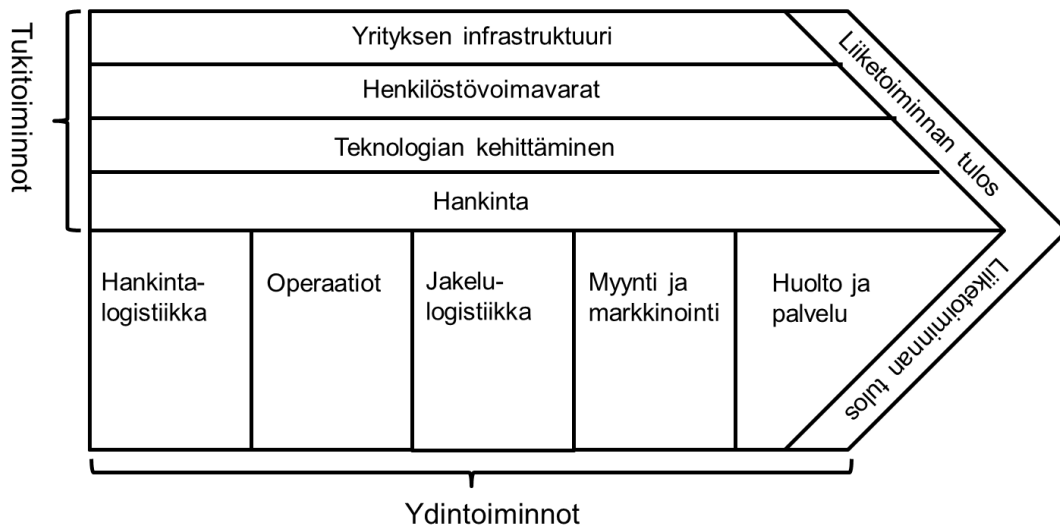
Kuva 10. BPTrends yritystason prosessiviitekehys (muokattu lähteestä Harmon 2007)

Kuvassa 10 esitetystä mallista prosessijohtamisen toteuttaminen on yhteydessä yrityksen strategia prosessiin. Strategia ja siinä tapahtuvat muutokset kytkeytyvät prosessijohtamisjärjestelmään yritystasolla, jossa myös prosessijohtamisjärjestelmä muokkautuu strategiaprosessista tulevien syötteiden perusteella. (Harmon, 2007)

2.4. Nykykäsitys prosessijohtamisesta

Tässä kappaleessa pyritään löytämään määritelmä ja sisältö sille, mitä *prosessijohtamisen (BPM, Business Process Management)* tulisi kokonaisvaltaisena toimintamallina yritystoiminnassa pitää sisällään. Lähteestä riippuen määritelmässä on selkeitä eroja ja prosessijohtamisen sisältöäkään ei voida pitää yksiselitteisenä, mutta myös yhteisiä nimittäjiä on löydettävissä ja näiden perusteella on muodostettavissa ajantasainen kuva siitä, miten prosessijohtamista ja sen osa-alueita voidaan hyödyntää yrityksen laatujohtamisen apuvälineinä.

Michael E. Porterin arvoketju on yksi ensimmäisistä konsepteista, jotka korostavat strategian ja prosessien yhteyttä toisiinsa. Kantavana ajatuksena on, että yrityksen kilpailuetu syntyy arvoketjussa joukosta toimintoja, jotka eroavat kilpailijoista ja jotka on suunniteltu strategianmukaisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Kuvassa 11 on esitetty arvoketjun konsepti, jossa ydintoimintojen ketju synnyttää arvoa asiakkaalle. Ydintoimintojen vaativat tukitoimintoja. Arvoketjuun liittyen voitaisiin ydin- ja tukitoimintojen sijasta yhtä hyvin puhua ydin- ja tukiprosesseista. (Brocke ja Rosemann 2010)



Kuva 11. Arvoketju (muokattu lähteestä Porter 1985)

Prosessiajattelun ja -johtamisen korostaminen liiketoiminnassa voidaan nähdä perusteltuna, sillä Zairin (1997) mukaan lähes kaikkea yrityksissä tapahtuvaa toimintaa voidaan tarkastella prosessimuotoisena, jolloin toiminnan järjestäminen tehokkaasti vaatii funktionaalisen organisaation rajapintojen ylittämistä. Yritysten funktionaalisen rakenteen rajapinnat ovat alttiita kommunikaatio-ongelmille sekä mahdollisuuksille osaoptimoida toimintaa ja ratkaisuna näihin ongelmiin voidaan nähdä prosessijohtaminen.

Hammerin (2007) mukaan yksi merkittävimmistä prosessijohtamisen eduista on, että prosessikeskeisyyden avulla reagoitua pystytään nopeuttamaan, koska perinteisessä organisaatiossa muutoksiin ja toimenpiteisiin ryhdytään vasta kun ne näkyvät taloudellisissa tuloksissa. Tämän lisäksi prosessijohtaminen antaa yrityksen parantamistoimenpiteitä varten yhteisen viitekehyksen, jonka avulla voidaan estää ristiriitaistavoitteiden synty eri kehitysprojekteihin. Jotta yritykseen voi syntyä tehokkaita prosesseja, on taulukossa 3 esitettyjen mahdollistavien tekijöiden oltava kunnossa.

Taulukko 3. *Tehokkaiden prosessien mahdollistajat (muokattu lähteestä Hammer, 2007)*

Mahdollistaja	Tarkennus
Prosessien suunnittelu	Jos prosesseja ei ole hallitusti määritelty ja kuvattu, on seurauksena kaaos ja systemaattinen kehittäminen ei ole mahdollista
Prosessien mittaus	Tarvitaan asiakkaan tarpeisiin ja yritystason tavoitteisiin kytketyt mittarit, jotka eivät saa kätkeä negatiivisia muutoksia muissa prosesseissa
Prosessien toteuttajat	Ihmisillä, jotka prosesseja toteuttavat, on oltava ymmärrys kokonaisprosessista sekä sen tavoitteista, tiimityökykyä ja itseohjautuvuutta
Prosessi-infrastruktuuri	Prosessien toteuttajien työtä on pystyttävä tukemaan IT- ja HR-järjestelmien avulla
Prosessien omistajat	Prosesseihin ja niiden johtamiseen tosissaan suhtautuvassa yrityksessä on prosesseilla omistajat, joilla on aidosti valta ja vastuu prosessista koko organisaatiossa

Hammer (2007) nostaa esiin neljä kriittistä organisaation kyvykkyyttä, jotka vaaditaan prosessijohtamisen hyödyntämiseen. Ensimmäinen kyvykkyys on *johtajuus*, jota ilman kokonaisvaltaista lähestymistapaa on mahdoton saavuttaa. Prosessijohtamisen käynnistäminen ja ylläpito vaativat ylimmän johdon aidon sitoutumisen, jotta rakenteelliset ja resursointikysymykset pystytään ratkaisemaan. Toinen kyvykkyys on *kulttuuri*, jonka ytimessä on, että yrityksen kaikilla tasoilla henkilöstö asettaa asiakkaan ykköseksi, toimii tiimilähtöisesti, ottaa vastuun lopputuloksista ja suhtautuu muutoksiin positiivisesti. Mikäli kulttuuri ei vastaa näitä, on johtajuuden avulla muutettava sitä. Kolmas kyvykkyys on *hallinnointi*, joka viittaa prosessilähtöisten rakenteiden kuten prosessien johtoryhmän luomiseen ja ylläpitoon. *Asiantuntijuus* on neljäs kyvykkyys, jolla viitataan konkreettiseen osaamistarpeeseen liittyen esimerkiksi prosessien suunnitteluun, käyttöönottoon, muutosjohtamiseen sekä prosessien parantamistekniikkoihin.

Prosessijohtamisesta puhutaan joissakin tapauksissa esimerkiksi yksittäistä prosessia kehitettäessä, kuten esimerkiksi BPR- konseptin tapauksessa. Toisaalta englannin kielen käsitettä BPM käytetään myös markkinoitaessa IT-työkaluja prosessien hallintaan, kehittämiseen ja mittaamiseen liittyen. Prosessijohtaminen tulisi kuitenkin edellä mainituista kapeista näkökulmista huolimatta nähdä isompana kokonaisuutena, jossa työkalujen lisäksi huomiota kiinnitetään niin yksittäisten prosessien kehittämiseen kuin myös johtamisnäkökulmiin sekä prosessien välisiin yhteyksiin ja vaikutussuhteisiin. (Smart et al. 2009)

EFQM Excellence -malli korostaa prosessijohtamisen merkitystä nostamalla sen yhdeksi kahdeksasta erinomaisuuden tunnuspiirteestä ja linkittää sen näin mallin arviointikriteereihin. Prosessijohtamisella tarkoitetaan erinomaisissa organisaatioissa, että päätökset perustuvat tosiasioihin ja toimintaa johdetaan prosesseina, jotka ovat strategian mukaisia ja tuottavat

tasapainoisia ja kestäviä tuloksia. Tiivistettynä seuraavat asiat kuvaavat erinomaisten organisaatioiden toimintaa kun tarkastellaan näiden prosessijohtamista käytännössä (EFQM 2010):

1. Prosessit ovat määriteltyjä sekä strategian mukaisia ja niitä johdetaan prosessien verkkona
2. Prosessit tuottavat todellista lisäarvoa sidosryhmille ja ovat tasapainossa tehokkuuden ja vaikuttavuuden suhteen
3. Prosesseja analysoidaan, luokitellaan ja priorisoidaan
4. Prosesseille määritellään mielekkäät suorituskyvyn mittarit ja niihin liittyvät tulokset, jotka on selkeästi yhdistetty strategisten tavoitteiden mittausprosessiin
5. Päätökset perustuvat asiapohjaiseen, luotettavaan tietoon, jolla tulkitaan keskeisten prosessien nykyistä ja ennakoitua suorituskykyä
6. Prosessien suorituskykytietoa käytetään innovaatioiden tunnistamiseen
7. Henkilöstö otetaan mukaan prosessien tehokkuuden ja vaikuttavuuden jatkuvaan arviointiin, parantamiseen ja optimointiin
8. Sidosryhmille luodaan varmuutta ja luottamusta arvioimalla ja hallitsemalla tarkoituksenmukaisesti kaikkien prosessien riskejä
9. Arvoketjuja johdetaan sekä organisaation sisällä että ulkopuolella halutun suoritustason ja tuloksien aikaansaamiseksi

Organisaatioiden funktionaalisten rakenteiden ongelmiin ovat kiinnittäneet huomiota erilaiset johtamismallit kuten toimitusketjun hallinta sekä Lean-toimintamalli ja vaikka niillä on pintapuolisia eroja, niiden ydin on prosessilähtöisessä toiminnan kehittämisessä. Jestonin (2008) mukaan erilaisten johtamis- ja kehittämismallien evoluutiossa prosessijohtaminen on uusin tulokas, joka seuraa muun muassa kokonaisvaltaista laadunhallintaa ja liiketoimintaprosessien radikaalia uudelleen suunnittelua. Elzingan (1995) mukaan prosessijohtaminen on menetelmä, jonka avulla yrityksen laadunhallinta järjestetään. Tämän näkemyksen mukaan yrityksen tapa toteuttaa prosessijohtamista määrää sen, kuinka kokonaisvaltainen laadunhallinta tai toimitusketjun hallinta viedään käytäntöön.

Prosessijohtamisen määritelmää ei voida nykyhetkellä pitää täysin vakiintuneena, vaan toisistaan huomattavastikin poikkeavia määritelmiä löytyy useita. Prosessijohtaminen on määritelty ajan saatossa useilla laajuudeltaan vaihtelevilla tavoilla. Taulukossa 4 on esitelty eri kirjallisuuslähteissä esiintyneitä prosessijohtamisen määritelmiä.

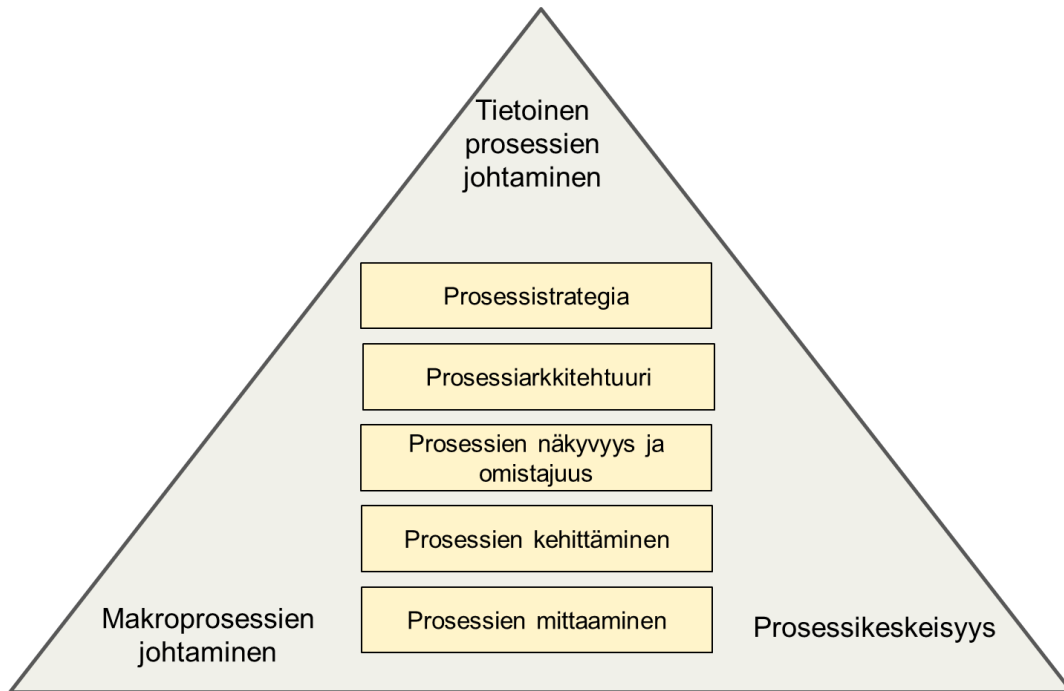
Taulukko 4. *Prosessijohtamisen määritelmiä kirjallisuudessa*

Lähde	Määritelmä
Hannus, 1994	Prosessijohtaminen tarkoittaa ydinprosessien uudistamista ja sen kautta tapahtuvaa yrityksen suorituskyvyn parantamista
Elzinga, 1995	Prosessijohtaminen on systemaattinen lähestymistapa prosessien analysointia, parantamista, hallintaa sekä johtamista varten, jonka tavoitteena on kehittää tuotteiden ja palvelujen laatua
Zairi, 1997	Prosessijohtaminen on jäsenelty lähestymistapa yrityksen olennaisen toiminnan kuten valmistuksen, markkinoinnin, viestinnän ja muiden pääelementtien analysoimiseksi ja kehittämiseksi
Kiiskinen et al. 2002	Prosessijohtamisella tarkoitetaan organisoitumista prosesseittain ja määriteltyjen organisaation ydin- ja tukiprosessien johtamista
Laamanen, 2005	Prosessijohtamisessa on kyse tärkeiden prosessien tunnistamisesta, kuvaamisesta, mittaamisesta, työkalujen ja osaamisen kehittämisestä, arvioinnista ja parantamisesta
American Productivity & Quality Center, 2005	Prosessijohtaminen on johtamismalli, jossa hallitaan yli organisaation funktiorajojen kulkevia työvirtoja
Palmberg, 2009	Prosessijohtaminen on yksittäisen prosessin analysoinnissa ja jatkuvassa kehittämisessä käytettävä systemaattinen lähestymistapa tai kokonaisvaltainen menetelmä johtaa kaikkia liiketoiminnan ulottuvuuksia ja määrittää organisaation tehokkuus

Prosessijohtaminen esitetään siis vaihtelevasti kirjallisuudessa sekä yksittäisten prosessien kehittämiseen liittyvänä toimintana tai kokonaisvaltaisena johtamistapana. Näistä jälkimmäistä suuntausta eli kokonaisvaltaista systeemislähtöistä johtamismallia ovat tutkineet muun muassa Biazzo & Bernardi (2003), joiden mukaan prosessijohtamisen neljä strategisen tason päätöksentekoaletta ovat *prosessiarkkitehtuuri*, *prosessien läpinäkyvyys*, *seurantamekanismit* ja *kehittämismekanismit*.

Myös Smart et al. (2009) näkevät prosessijohtamisen kokonaisvaltaisena menetelmänä ja jakavat siis saman näkemyksen Biazzon & Bernardin (2003) kanssa. He pohjaavat näkemyksen aiemmin tehtyyn työhön (mm. Elzinga 1995; Armistaed 1996; Zairi 1997; Lee & Dale 1998), jonka pyrkimyksenä on ollut luoda määritelmä ja sisältö käsitteelle prosessijohtaminen. Prosessijohtaminen rakentuu heidän näkemyksensä mukaan seuraavien viiden soveltamiskomponentin ympärille. Kyseiset soveltamiskomponentit on esitetty kuvassa 12 keltaisella pohjalla. Näitä ympäröivät kuvan kolmiossa organisaation kulttuuriin ja prosessikyvykkyyteen liittyvää kolme teemaa, jotka muodostavat aidon kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen perustan. *Tietoinen prosessien johtaminen* viittaa yrityksen kykyyn ymmärtää prosessien perusluonnetta ja sitä kautta tehdä päätös, mille systemaattisuuden asteelle prosessien johtaminen viedään. *Makroprosessien johtamisella* tarkoitetaan, että organisaatiolla on oltava ymmärrys prosessien hierarkkisuudesta. Makroprosessiajattelun ytimessä on ymmärtää, että prosessijohtaminen ei ole yksittäisten prosessien tai

aliprosessien virittämistä ja kontrollointia, vaan kokonaisen toisiinsa kytkeytyvän prosessiverkoston hallintaa, jossa huomioidaan prosessien väliset vuorovaikutussuhteet. *Prosessikeskeisyys* puolestaan tarkoittaa, että prosessit asetetaan organisaatiossa keskiöön ja prosessikehitys nähdään päättymättömänä matkana, jossa organisaatiossa edistetään ajattelua, jossa organisaatio on toiminnan keskiöön asetetun asiakkaan näkökulmasta juuri niin hyvä kuin sen prosessit ovat.



Kuva 12. Kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen viitekehys (muokattu lähteestä Smart et al. 2009)

Paim et al. (2008) esittävät, että ohjatakseen organisaatiota prosessilähtöiseen toimintaan on myös käytäntöjen tuettava tätä ja luotava tilaa prosessikeskeiseen kommunikaatioon ja päätöksentekoon. Näin ollen esimerkiksi Lean-toimintatavan mukaisten prosessien suunnittelumenetelmien käyttöönotto yksistään ei riitä, vaan myös organisaation ja sen johtamismallin on uusiuduttava. Kirjoittajien mukaan organisaatioiden prosessilähtöisyyttä voidaan edistää muun muassa seuraavien käytäntöjen avulla:

1. Toimintoja poikkileikkaavat prosessit on tunnistettu ja julkistettu.
2. Organisaatorakenteissa yksiköiden viralliset vastuut kytkeytyvät prosessien johtamiseen tai prosesseille nimetään työryhmät, jotka hallinnoivat prosesseja alusta loppuun.
3. Asiakstarpeet kytketään lähtökohdaksi poikkileikkaavien prosessien parantamisessa.
4. Tietojärjestelmät suunnitellaan, kehitetään ja otetaan käyttöön pohjautuen toimintoja poikkileikkaaviin prosesseihin.
5. Suorituskyvyn arviointi ja palkitsemisjärjestelmät perustuvat toimintoja poikkileikkaavien prosessien lopputuotoksiin.

6. Budjetoidut resurssit allokoidaan perustuen toimintoja poikkileikkaaviin prosesseihin.
7. Palkkauksessa, eduissa ja urapoluissa huomioidaan positiivisesti toimintoja poikkileikkaaviin prosesseihin liittyvä ymmärrys ja osaaminen.

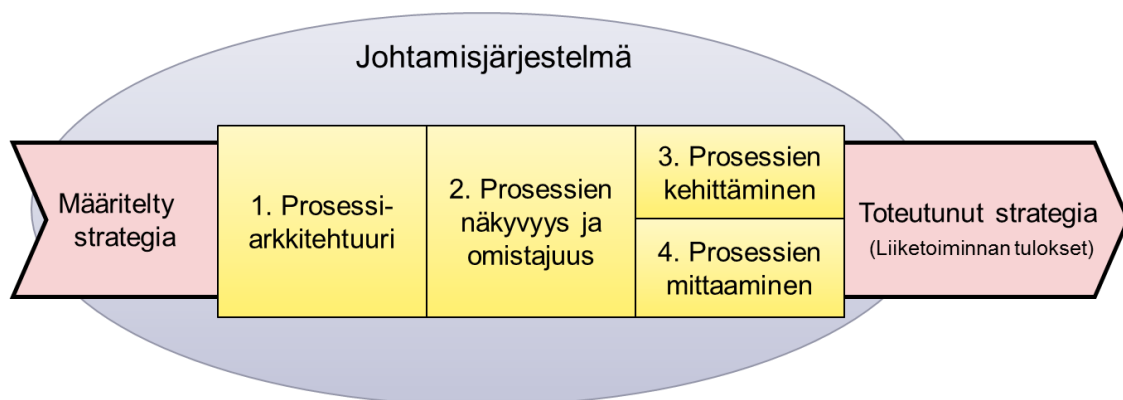
Palmbergin (2009) mukaan tekniset ja käytännönläheiset prosessijohtamisen työkalut ja menetelmät tukevat ennen kaikkea yksittäisten prosessien hallintaa ja kehittämistä. Sen sijaan kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan, jossa prosessit toimivat strategian toteuttajina ja jossa yrityksen toimintaa pyritään hahmottamaan systeemilähtöisen ajattelun avulla, ei löydy vastaavia selkeitä menetelmiä tai työkaluja.

2.4.1. Strategisen laadunhallinnan toteuttaminen prosessijohtamisen avulla

Porterin (1996) mukaan pitkäntähtäimen kilpailuetu voidaan saavuttaa vain erottamalla kilpailijoista. Tämä tarkoittaa käytännössä strategian valintaa ja valinnan perusteella tehtävää toimintojen erilaistamista suhteessa kilpailijoihin. Pelkästään arvoketjun yksittäisten toimintojen suunnittelu strategianmukaisia tavoitteita toteuttamaan ei riitä vaan on tärkeää, että arvoketjun ydintoiminnot vahvistavat toisiaan luoden näin kilpailijoista erottuvan tuotoksen.

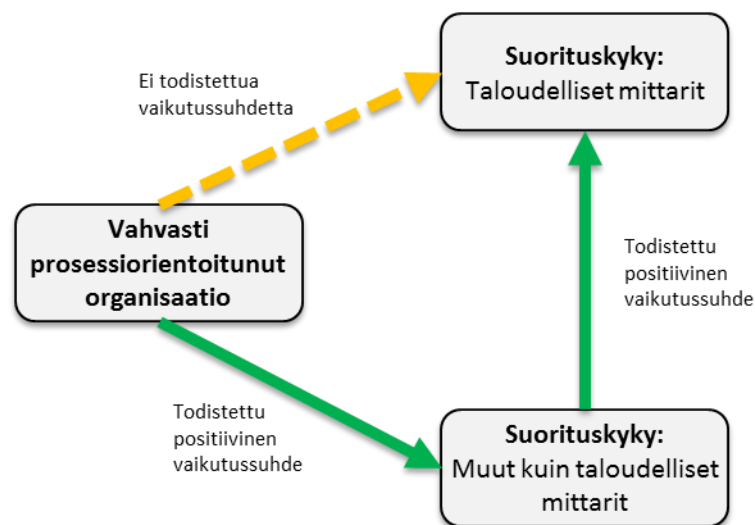
Murto (1998) lähestyy organisaatioiden prosessikeskeistä kehittämisstrategiaa kahden avainperiaatteen kautta. Ensimmäinen on alhaalta ylöspäin suuntautuvaa toiminnan kehittäminen ja toinen on kokonaisvaltainen lähestymistapa. Näistä kokonaisvaltaisuuden suhteen huomio kuitenkin kiinnitetään erityisesti tekemiseen kaikilla organisaatiotasoilla ja pyritään luomaan edellytykset vuorovaikutukselle ja läpiorganisaation kulkevalle ymmärrykselle yhteisön toiminnasta ja tavoitteista. Prosessiohjausstrategia poikkeaa tässä suhteessa muun muassa resurssi- ja tulosohjauksesta, jotka ovat ennen muuta vahvasti ylhäältä alaspäin suuntautuvia tapoja edistää strategian toteutusta.

Smart et al. (2009) näkevät yritysstrategian toteuttamisen apuvälineenä. Tämä vaatii johdonmukaisen päätöksenteon noudattamista liittyen neljään muuhun prosessijohtamisen osatekijään eli prosessiarkkitehtuuriin, prosessien omistajuuteen, mittaamiseen sekä kehittämiseen. Nämä neljä yhdessä mahdollistavat yritysstrategian toteutumisen yrityksen operatiivisessa toiminnassa. Seuraavissa kappaleissa tullaan prosessijohtamisen osakokonaisuuksiin syventymään näiden neljän kokonaisuuden kautta. Kuvassa 14 on esitetty tässä työssä jatkossa käytettävä analyysikehys, jota käytetään myös hyväksi tapaustutkimuksessa.



Kuva 13. Prosessijohtaminen strategian toteuttajana (koostettu lähteiden Smart et al. 2009 sekä Biazzo & Bernardi 2003 perusteella)

Prosessijohtamisen ja korkean prosessikeskeisen orientaation mahdollisia positiivisia vaikutuksia yritysten tuloksiin on arvioitu Škrinjar et. al (2008) toimesta. Kroatiassa ja Sloveniassa toteutetun tutkimuksen perusteella ei pystytty todistamaan yritysten korkeamman prosessorientaation suoraan positiivista syy-seuraussuhdetta yritysten taloudellisiin tuloksiin. Sen sijaan muihin kuin taloudellisiin mittareihin tutkimuksella, johon osallistui 405 yritystä, löydettiin positiivinen vaikutus. Vastaavasti tutkimuksessa löydettiin vielä voimakkaampi yhteys hyvien ei-taloudellisten mittareiden ja taloudellisten mittareiden välillä. Yhdeksi syyksi voidaan nähdä, että prosessorientaation vahvistaminen vaikuttaa ensin muihin kuin taloudellisiin mittareihin ja vasta sen jälkeen vaikutukset ovat todennettavissa taloudellisissa mittareissa. Tutkimuksen tulokset on tiivistetty kuvaan 13. Ei-taloudellisia mittareita, joita tutkimuksessa käytettiin, olivat esimerkiksi sairauspoissaolot, asiakasmaine, henkilöstön vaihtuvuus, reklamaatioiden määrä ja niiden käsittelynopeus.



Kuva 14. *Prossessorientaation vaikutus yrityksen mittareihin (Muokattu lähteen Škrinjar et al. 2008 perusteella)*

Muitakin prosessorientaatiota käsitteleviä tutkimuksia löytyy ja esimerkiksi Hellströmin ja Erikssonin (2008) ovat tutkineet sairaalaorganisaatiossa henkilöstön kokemusta ja toivetilaa prosessorientaation suhteen organisaatorakenteen kannalta. Organisaatiossa, jossa prosessorientaatiota on syvennetty, oli tutkimukseen osallistuneen henkilöstön toiveena yhä vahvemmin prosessilähtöinen organisaatio. Tutkimukseen osallistuneista 121 sairaalan työntekijästä neljä viidestä koki organisaationsa prosessorientaation olevan riittämätön. Vastaajat arvioivat vastauksissaan sekä toivetilaa että kokemaansa nykytilaa vastaushetkellä viiden organisaation prosessorientoitumista kuvaavaan tilan perusteella joista matalimmalla tasolla organisaatio on puhdas linjaorganisaatio, jossa prosesseista ei edes keskustella. Korkeimmalla tasolla organisaatiota johdetaan täysin prosessiperusteisesti ja linjaorganisaation perinteisessä mielessä voidaan katsoa hävinneen. Huomionarvoista oli, että yksikään vastaaja ei toivonut suunnaksi perinteistä linjaorganisaatiota.

2.4.2. Prosessiarkkitehtuuri

Monet yritykset keskittyvät liiketoimintaprosesseita analysoidessaan ja kehittäessään kokonaisuuden sijaan ainoastaan yksittäisiin prosesseihin. Vaikka organisaatiot usein muodostavatkin monia prosesseja sisältävän korkean tason prosessikuvauksen, saattaa prosesseja toisiinsa integroivien fyysisten materiaaliavirtojen ja aineettomien informaatiovirtojen tunnistaminen jäädä vaillinaiseksi. Tämä voi johtaa horisontaalisten siilojen muodostumiseen. Tällöin organisaatorakenne ei ole sen tehokkaampi, kuin aiempi funktionaalista siiloista koostunut. (Smart et al 2009)

Systeemiajattelu tarjoaa näkökulman, jonka avulla voidaan välttää kapea kokonaisuuden unohtava yksittäisiin prosesseihin keskittyvä johtamismalli. Prosessiarkkitehtuurilla tarkoitetaan tarkasteltavan systeemin rakennetta ja siihen kuuluvat prosessien kehittämisessä käytettävät käsitteet, mallit, roolit ja tunnistetut prosessit. Johtamisnäkökulmasta prosessiarkkitehtuuri on rakenne, joka ohjaa ajattelua, päätöksentekoa ja toimintaa. (Laamanen & Tinnilä 2009)

Prosessiarkkitehtuurin rakentamiseen liittyy olennaisesti yrityksen olemassa olevien prosessien tunnistaminen ja selvittäminen. Tämä ei useinkaan ole yksiselitteinen asia, sillä prosessien määrittely perustuu aina subjektiiviseen näkemykseen oikeasta toiminnasta. Prosessiarkkitehtuuri toimii tukijalkana koko prosessijohtamisjärjestelmälle eikä sen rakennusvaihetta ja yrityksen prosessien tunnistamista voi siitä syystä vähätellä. (Biazzo & Bernardi 2003)

Yrityksen arvon luonti asiakkaalle tapahtuu niin sanotuissa ydinprosesseissa, jotka alkavat asiakkaasta ja päättyvät asiakkaaseen. Prosessiarkkitehtuurin luominen ja siihen liittyvä ydinprosessien tunnistamisen tärkeyttä voidaan perustella niin sanotun prosessiparadoksin avulla. Prosessiparadoksi viittaa Peter G.W. Keenin havaintoon, jonka mukaan yritykset, jotka ovat onnistuneet esimerkiksi BPR- hankkeiden avulla saavuttamaan läpimurtoja yksittäisten prosessiensa suorituskyvyssä, eivät kuitenkaan ole pystyneet parantamaan liikutulostaan. Joissakin tapauksissa yksittäisten prosessien kehittäminen on johtanut jopa yrityksen taloudellisen tuloksen laskuun. Syy prosessiparadoksin olemassa oloon on ilmeinen: prosessikehitys on tehty asiakasarvoa lisäämättömille prosesseille. Vaikka prosessikehitys tarjoaa monesti hyötyä esimerkiksi pienentyneiden kustannusten tai jonkin muun tunnusluvun muodossa, tämä ei tarkoita automaattista tuotteen tai palvelun arvon nousua asiakkaan silmissä. Jotta, kehityskohteeksi valitaan oikeat prosessit, on yrityksen ymmärrettävä toimintaansa systeeminä, jossa arvo asiakkaalle muodostuu ja tunnistettava ne prosessit, joissa arvo syntyy ja joita kehittämisellä tuota arvoa voidaan nostaa. (Keen 1997)

2.4.3. Prosessin näkyvyys ja omistajuus

Prosessien omistajuus on prosessijohtamisen teema, joka mainitaan useissa aihetta käsittelevissä julkaisuissa. Prosessin omistajat ovat henkilöitä, jotka ovat vastuussa prosessin suorituskyvystä (Smart et al 2009). Armistead (1996) puolestaan nimeää yhdeksi prosessin omistajan tärkeimmistä

tehtävistä oman prosessin rajapintojen toimivuuden varmistamisen, jotta integroituminen toisiin prosesseihin mahdollistuu.

Prosessinomistajan tehtäviin kuuluu varmistaa osana kyseistä prosessia työskentelevien ihmisten riittävä koulutustaso ja huolehtia että palkitsemiskäytännöt ovat yhteydessä prosessin tuloksiin. Prosessinomistaja saattaa joutua myös käsittelemään konflikteja, jotka aiheutuvat prosessin ja funktionaalisen johdon välisistä epäselvyyksistä. Prosessilähtöisen organisaation muodostumisen kannalta prosessin omistajien nimeäminen on yksi tärkeimmistä tehtävistä. Tiimityö eri muodoissaan liittyy kiinteästi prosessijohtamisen periaatteisiin ja prosessinomistajan johtamana voidaan prosesseille nimetä myös omat prosessitiiminsä. Prosessien kehittäminen, ongelmien ratkaisu ja määriteltyjen prosessien mukaan toimiminen vaativat tiimityötä, jossa vetovastuuta kantaa prosessinomistaja riippumatta siitä onko prosessille nimetty erillistä prosessitiimiä. (Smart et al 2009)

Syy prosessien omistajuuden tarpeelle ja nimeämiselle on, lähteen Armistead et al. (1999) mukaan selkeä; Omistaja saa ja ottaa täyden vastuun prosessistaan ja vastaa sen kehittämisestä sekä hallitsemisesta, jotta sovitut asiat saadaan toteutettua. Pritchardin ja Armistaedin (1999) Eurooppalaisille yrityksille tekemän tutkimuksen perusteella käytännöt prosessin omistajien nimitysten suhteen vaihtelevat. Tutkimus osoittaa, että pidemmälle prosessijohtamisessa edenneissä yrityksissä suurimmalle osalle tunnistetuista prosesseista nimetään myös omistaja.

2.4.4. Prosessien mittaaminen

Muun muassa Sinclair & Zairi (1995) korostavat prosessien mittaamisen merkitystä johtamisvälineenä. Käsitellessään kokonaisvaltaista laadunhallintaa (TQM) ja siihen liittyvää prosessien mittaamista he ovat nimenneet seitsemän ulottuvuutta joihin mittaamisen avulla on mahdollista vaikuttaa. Nämä ulottuvuudet ovat toiminnan suunnittelu, hallinta ja arviointi, muutoksen johtaminen, kommunikointi, toiminnan kehittäminen, resurssien kohdistaminen, motivointi sekä pitkäjänteiseen fokukseen ohjaaminen.

Prosessien mittaamisen ensisijaisena tehtävänä on linkittää yrityksen strategia prosessien tavoitteisiin. Näin ollen mittareiden valintaan vaikuttavat strategiset päätökset kuten pyrkiminen asiakaskeskeisyyteen tai kustannustehokkuuteen ja rahallisten mittareiden rinnalla tulisikin pitää myös muita mittareita. Palveluprosesseista puhuttaessa huomio voidaan mittaamisen suhteen kohdistaa perinteisen valmistusprosessin tapaan lopputuloksen vaihteluun määritetyistä asiakasvaatimuksista. Merkittävin asia prosessien mittaamisessa kuitenkin on, että se tarjoaa mahdollisuuden päästä kiinni kehityskohteisiin. (Smart et al. 2009)

Prosessin suorituskyvyn arvioinnin tulisi perustua kolmeen osa-alueeseen; laaduntuottokykyyn, tehokkuuteen ja mukautuvuuteen. Laaduntuottokyky kuvaa prosessin tuotosten vastaavuutta suhteessa asiakkaan odotuksiin. Tehokkuus puolestaan tarkoittaa prosessin tuotoksen ja sen aikaansaamiseksi käytettyjen resurssien suhdetta. Kolmas osa-alue eli muokkautuvuus tarkoittaa

prosessin kykyä sopeutua sen ulkopuolisiin muutoksiin ilman, että laaduntuottokyky ja tehokkuus kärsivät. (Gardner 2001)

Se, kuinka prosessin suorituskykyä mitataan käytännössä, riippuu yrityksen rakentamasta mittausjärjestelmästä. Neely et al. (2000) ovat tiivistäneet kirjallisuustutkimuksensa perusteella yrityksen mittausjärjestelmältä yleisesti toivottavia tai jopa vaadittavia ominaisuuksia, joiden toteutumisella voidaan edesauttaa tavoitteiden saavuttamista yrityksessä. Seuraavat asiat nostettiin kyseisen tutkimuksen perusteella esiin:

1. Suorituskykymittareiden tulisi mahdollistaa tai tukea benchmarkingia
2. Suhteelliset mittarit ovat suositeltavia verrattuna puhtaisiin lukuarvoihin
3. Suorituskyvyn arvioimisperusteiden tulisi olla arvioinnin kohteena olevan organisaation osan vaikutusmahdollisuuksien piirissä
4. Mittariston tulisi sisältää myös ei-rahallisia mittareita
5. Mittareiden tulee olla ymmärrettäviä ja helppokäyttöisiä
6. Mittareiden tulisi tarjota välitöntä palautetta
7. Mittareiden tulisi kannustaa/johtaa jatkuvaan parantamiseen pelkän seurannan sijaan

Prosessien mittaamisen merkitys prosessijohtamisessa voidaan kärjittää seuraavasti: Ilman prosessien mittaamista ei ole prosessijohtamista ja ilman prosessijohtamista ei prosessien kehityksen ylläpito ole mahdollista. Mittaaminen voidaan kuitenkin kokea haastavaksi yrityksissä, joissa prosessijohtamisessa ollaan vasta alkuvaiheessa. Tällaisissa tapauksissa kehitystyön kohteeksi voidaan valita juuri mittauksen ja suorituskyvyn arvioinnin kehittäminen. (Gardner 2001)

2.4.5. Prosessien kehittäminen

Prosessijohtamisessa kokonaisvaltaisena toimintamallina korostuu, että kehittäminen voi tapahtua kaikilla organisaatiotasolla ja kaikessa toiminnassa. Toinen merkittävä havainto on, että kehittämistoimintaan liittyvät tavoitetasot voivat vaihdella suurestikin. Parannustavoitteet voivat selkeästi joko mullistavia kuten radikaalissa prosessien uudelleen suunnittelussa tai pienin askelin tapahtuvaan jatkuvaan parannukseen tähtääviä kuten kokonaisvaltaisessa laatujohtamisessa.

Kvist et al. (1995) korostavat, että yrityksen tulee valita omaan tilanteeseensa sopiva kehitystaso, sillä mitä korkeammalle prosessijohtamisen tasolle yritys siirtyy, sitä suurempi on muutos. Ensimmäisellä kehitystasolla yritys keskittyy yhteistyön syventämiseen sekä sisäisten organisaatioyksiköiden välillä että yrityksen varsinaisten asiakkaiden ja toimittajien kanssa. Toisella tasolla yritystä johdetaan asiakkaan vaatimusten mukaisina prosesseina ja parannetaan sekä funktioiden sisäisiä että funktiorajat ylittäviä prosesseja. Yritys siirtyy kolmannelle kehitystasolle suunnitellessaan prosessiensa rakenteet uudelleen (BPR -toimintamalli esitelty kappaleessa 2.2.5). Korkeimmalla eli neljännellä tasolla perinteisestä funktiokeskeisestä organisaatorakenteesta siirrytään ydinprosessien mukaiseen tiimikeskeiseen horisontaaliseen organisaatioon.

Harrington et al. (1997) puolestaan erottavat toisistaan prosessien uudelleen muotoilun ja prosessien uudelleen suunnittelun, joista jälkimmäinen vastaa laajuudeltaan ja toteutukseltaan BPR- konseptia. Prosessien uudelleen muotoilu puolestaan kohdistaa kehityksen olemassa oleviin prosesseihin tähdäten vaatimattomampaan parannukseen. Näin ollen sen hyödyntäminen on suositeltavaa, kun kohteena oleva prosessi toimii vähintään kohtuullisen hyvin. Uudelleen muotoilussa korostuvat muun muassa seuraavat prosessikeskeiset teemat ja tavoitteet:

1. Byrokratian eliminointi
2. Kaksinkertaisen työn eliminointi
3. Yksinkertaistaminen
4. Läpimenoajan lyhentäminen
5. Virheanalyysit eli nykyisten ongelmien kartoitus
6. Prosessien standardointi
7. Toimittajayhteistyö

Armistaed et al. (1999) esittävät Texas Instrumentsin käyttämän prosessien kehitysmallin, joka toimii kolmella tasolla, joissa kussakin hyödynnettävät työkalut eroavat toisistaan. Näistä ensimmäinen taso on prosessien stabilisointi, joka toteutetaan esimerkiksi tilastollisen laadunhallinnan avulla. Toinen kehittämistaso on jatkuva parantaminen, jossa käytetään ongelman ratkaisuun tarkoitettuja laatutyökaluja. Kolmantena tasona on radikaali muutos, joka perustuu projektipohjaisesti toteutettavaan ydinprosessien radikaaliin uudelleen suunnitteluun eli BPR-toimintamalliin. (Armistaed et al 1999)

Gardner (2001) esittää, että prosessien kehittämiseen tähtäävä toiminta on tilanteesta riippuen joko ongelman ratkaisua, prosessien jatkuvaa parantamista tai prosessi-innovointia. *Ongelman ratkaisulla* pyritään poistamaan käytännön toimintaa häiritseviä asioita. Prosessijohtamisessa varhaisessa kypsyysvaiheessa olevissa organisaatioissa ongelman ratkaisua ja tarkemmin sanottuna juurisyy-analyysiä voidaan hyödyntää selvitetessä prosessien suorituskyvyssä vaihtelua aiheuttavia tekijöitä. Siinä missä ongelman ratkaisun avulla korjataan prosessin rikkiäisiä osia, *prosessien jatkuva parantaminen* tähtää pienin askelin tapahtuvaan kehitykseen ilman riskinottoa. Tavallisia kehitystapoja prosessien jatkuvassa parantamisessa ovat esimerkiksi vaihtelun vähentäminen, hukkan eliminointi ja standardisointi. *Prosessi-innovoinnissa* muutokselle asetettava tavoitetaso on huomattavasti korkeammalla, kun verrataan prosessien ongelman ratkaisuun ja jatkuvaan parantamiseen. Aivan kuten edellä mainittu Texas Instrumentsin kehitysmallin kolmas taso eli radikaali muutos, myös prosessi-innovointi perustuu ydinprosessien radikaaliin uudelleen suunnitteluun.

2.4.6. Prosessijohtamisen kypsyystason arviointi

Organisaatioiden kypsyys prosessijohtamisen soveltamisessa vaihtelee rajusti ja useat tutkijat ovat pyrkineet löytämään tasoja, joiden avulla yritysten vertailu on mahdollista. Kypsyysmallit tähtäävät nimenomaan nykytilan arviointiin ja toisaalta antavat yksinkertaistettuja suuntaviivoja kehitysteemoista, joiden avulla yritykset pystyvät kriittisen tarkastelun jälkeen löytämään muutoskohteita, jolloin prosessorientaatiota voidaan organisaatiossa entisestään syventää.

Röglinger et al. (2012) ovat koonneet yhteen useita kypsyysmalleja muodostaakseen koosteen eri lähteissä esitetyistä malleista. Heidän mukaansa on havaittavissa, että eri tutkijat nostavat esiin samoja piirteitä, jotka ovat tyypillisiä organisaatioille, joissa prosessijohtaminen ei ole vahvalla pohjalla. Myös prosessijohtamisen kypsyysmallien toiseen äärilaitaan sijoittuvia vahvasti prosessorientoituneita organisaatioita kuvaavia tekijöitä on myös mainittu. Prosessorientaation luomisessa alkuvaiheessa olevien ja pitkälle edenneiden organisaatioiden ominaispiirteitä on listattu taulukossa 5.

Taulukko 5. *Alimman ja ylimmän kypsyystason organisaatioiden piirteitä (koottu lähteestä Röglinger et al. 2012)*

Matalan kypsyystason yritysten piirteitä	Korkean kypsyystason yritysten piirteitä
Prosessijohtamista viedään eteenpäin puhtaasti yksilöiden toimesta	Prosessit ovat ydinosa strategista ja operatiivista johtamista
Onnistuminen on voimakkaasti riippuvaista yksittäisistä osajista	Prosesseilla on omistajat, joita palkitaan prosessin suorituskyyyn mukaan
Johtaminen pohjautuu tulipalojen sammuttamiseen ja prosessien jatkuva seuranta sekä kehittäminen ovat puutteellista	Työntekijöillä on kyky ymmärtää prosesseja
Kiinnostus prosessilähtöistä johtamista kohtaan on kova	Kehitys tehdään prosessitiimeissä
Prosesseja ei ole määritetty ja kuvattu	Prosesseja mitataan, mittareiden tieto on luotettavaa ja mittareita seurataan aktiivisesti
Prosesseja tukevat sirpaloituneet IT-järjestelmät	Prosessin suorituskyyvystä saatua tietoa käytetään aktiivisesti hyväksi kehitystyössä
Organisaatorakenteet ovat puhtaasti toimintoperusteisia	Organisaatorakenteet pohjautuvat prosesseihin
Ryhmät työskentelevät optimoidakseen oman osa-alueensa toimintaa, jolloin sekä toiminta että informaatio ja tietämys ovat lokeroituneet	Kehitystyö on ennakoivaa, ennaltaehkäisevää ja jatkuvaa
	Prosessit ovat yhteen sovitettuja asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa

Yksi käytännön esimerkki organisaatioiden jakamisesta kypsyystasoihin on esitetty Rummler-Brache Groupin (2004) toimesta. Kyseinen Prosessiensuorituskykyindeksi (Process Performance Index) perustuu 10 kriittisen menestystekijän nykytilan arviointiin. Arviointi tehdään asteikolla 1-5 ja kohdeorganisaatio kategorisoidaan jollekin kolmesta tasosta saadun kokonaispistemäärän pohjalta. Tasot ovat prosessijohtamisen aloitus (initiation, 10-25 pistettä arvioinnista), kehitys (evolution, 26-40 pistettä arvioinnista) ja hallinta (mastery, 41-50 pistettä arvioinnista). Kymmenen prosessijohtamisen kriittistä menestystekijää on esitetty taulukossa 6.

Taulukko 6. *Prosessien avainmenestystekijät*

Avain menestystekijät	Kuvaus
1. Yhteys strategiaan	Liiketoimintaprosessit ovat suoraan yhteydessä organisaation strategiaan ja kriittisiin menestystekijöihin
2. Kokonaisvaltainen lähestymistapa	Liiketoimintaprosessit on määritetty ja kuvattu ennen niihin kohdistuvan kehitystyön kuten Lean, Six Sigma, CRM, yms. aloittamista
3. Henkilöstön tietoisuus	Avainhenkilöstö ymmärtää prosessijohtamisen roolin kehitystyössä
4. Prosessiportfolio	Kehityskohteiden valinnat perustuvat priorisointiin prosessien nykytilan ja niihin liittyvien ongelmien suhteen
5. Prosessikehitysmetodologia	Prosessien kehitystiimit käyttävät organisaatiossa standardoitua menetelmää prosessien analysointiin ja suunnitteluun
6. Prosessien mittaaminen	Prosessien suorituskkyä mitataan sekä yksittäisten prosessien että yrityksen tasolla
7. Asiakaskeskeisyys	Prosessien analysointi ja suunnittelu keskittyy asiakasarvon tuottamiseen
8. Prosessien johtaminen	Prosessin omistajat seuraavat mittareita ja prosesseja kehitetään jatkuvasti
9. Tietojärjestelmät	Prosessit ohjaavat kehitystä ja tietojärjestelmät palvelevat prosesseja
10. Muutosjohtaminen	Henkilöstö- ja kulttuurikysymykset otetaan huomioon prosesseja koskevia muutoksia tehtäessä

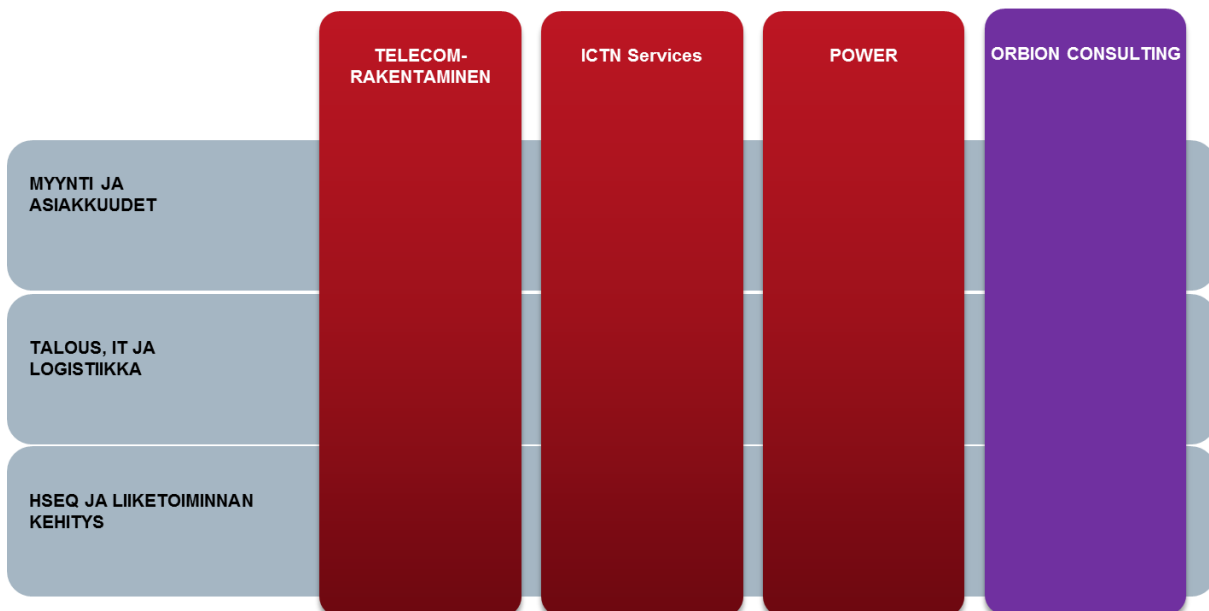
Prosessijohtamisen käyttämistä kokonaisvaltaisena menetelmänä yrityksissä on tutkinut muun muassa Palmberg (2010) kolmen yritysorganisaation osalta. Tutkimuksessa kaikkien kolmen case-yrityksen prosessilähtöisessä kehitystyössä on saanut alkusysäyksen Ruotsin laatupalkinto- kilpailusta ja sen kriteereistä. Jokaisen tutkitun yrityksen osalta organisaatorakenteeksi on muodostunut matriisiorganisaatio, jossa prosessit on kytketty omaksi kerroksekseen funktionaalisen organisaation päälle.

3. KOKONAISVALTAINEN PROSESSIJOHTAMINEN KOHDEYRITYKSESSÄ

Tässä luvussa kohdeyrityksen prosessijohtamista tarkastellaan aiemmin luvuissa 2.4 ja 2.5 esitettyinä kokonaisvaltaisena johtamismallina, joka voidaan kuvata viiden komponentin avulla. Strategian toteuttaminen kytkeytyy prosessijohtamisen neljän muun teeman ja johtamisjärjestelmän ympärille. Tapaustutkimuksen ensimmäisen osan tavoitteena on muodostaa nykykuva kohdeyrityksen tavasta johtaa liiketoimintaa prosessien avulla ja arvioida kehityskohteita prosessorientaation syventämiseen.

3.1. Kohdeyrityksen ja toimintaympäristön kuvaus

Kohdeyritys eli Relacom Finland Oy on osa kansainvälistä ruotsalaislähtöistä Relacom -konsernia. Yritys toimii ICT- ja Sähköverkkoalojen palveluliiketoiminnassa. Toimialueena on koko Suomi ja toiminta on jaettu kolmeen liiketoimintasegmenttiin, jotka ovat Telecom rakentaminen, ICTN palvelut ja Power. Näiden lisäksi osana kohdeyrityksen Suomen maayhtiötä toimii konsultointiin keskittyvä tytäryhtiö Orbion Consulting. Organisaatio on esitetty kuvassa 16. Organisaatorakenteeseen pureudutaan syvemmin prosessorientaation näkökulmasta työn myöhemmissä luvuissa.



Kuva 15. Relacom Finland Oy:n organisaatio (lähteenä yrityksen intranet)

Yhteistä kaikille liiketoiminta yksiköille on, että palvelun tilaavana asiakkaana on lähes aina toinen palvelutuotantoyritys, mutta lopulta palvelun fyysisen hyödyn saa tilaajan asiakas, joka voi olla kuluttaja tai toinen yritys. Tämä aiheuttaa laatu- ja näkökulmasta monitasoisia tarpeita ja vaatimuksia,

jotka on pystyttävä täyttämään. Monissa tapauksissa kohdeyrityksen työntekijä on konkreettisin kontakti, jonka loppuasiakas tapaa tai jonka kanssa tämä on puhelinyhteydessä työn toteutuksesta. Kaikille kohdeyrityksen liiketoiminta-alueille yhteisiä vaikutustekijöitä on esitelty taulukossa 7.

Telecom rakentamisen asiakasyritykset ovat perinteisesti olleet valtakunnallisia ja paikallisia teleoperaattoreita ja muita tietoliikennealan yrityksiä, jotka ovat ulkoistaneet asennus, kunnossapito- ja viankorjaustyönsä kohdeyrityksen vastuulle. Nykyisin merkittävimmät Telecom-liiketoiminnan palvelut liittyvät mobiiliverkon sekä kuituverkon rakentamiseen.

ICTN liiketoiminnan monipuoliseen tarjoomaan kuuluvat esimerkiksi teleoperaattorien liittymäasennukset ja viankorjaus, machine-to-machine ratkaisujen kuten kassalaittejärjestelmien sekä videoneuvottelulaitteiden asennukset ja ylläpitotyöt. Asiakaskenttä on kaikista kohdeyrityksen liiketoiminnoista selvästi monipuolisin.

Power -liiketoiminnan pääasiakkaita ovat Suomessa maan suurimmat sähköverkkoyhtiöt, jotka ovat luopuneet omasta asennus- ja maastosuunnitteluhenkilöstöstään ulkoistusten myötä. Palveluluiden ydin on sähköverkon investointi- ja uudisrakentamisessa, viankorjauksessa ja kunnossapidossa. Kaikkien liiketoimintojen palvelun ytimessä on laadukkaiden ja luotettavien kenttäpalveluluiden tarjoaminen kilpailukykyisellä kustannustasolla.

Kohdeyrityksen liiketoiminta on lähes täysin urakointityötä, jossa palvelusuoritteille tai muille ennalta sovituille työkokonaisuuksille on sovittu asiakkaiden kanssa kiinteät hinnat. Urakka- ja palvelusopimukset sisältävät määritykset vastuun jakautumisesta tilaajan ja toimittajan välillä esimerkiksi erilaisissa ongelmatilanteissa. Palvelusopimukset määritellään yksilöllisesti asiakkaiden kanssa ja ne eroavat monilta osin toisistaan, vaikka niistä on myös löydettävissä monia yhteisiä linjoja. Lisäksi erilaiset sanktiomaksut niin suuruuden kuin maksuperusteidenkin osalta määritellään asiakaskohtaisesti palvelusopimuksissa ja käytännössä ne ovat sidonnaisia palvelutasoihin, jotka määräytyvät pääosin toimitusvarmuuden perusteella.

Taulukko 7. Kohdeyrityksen liiketoimintaan vaikuttavia tekijöitä ulkoisia ja sisäisiä tekijöitä

Toimialalle tyypillisiä vaikutustekijöitä	Kuvaus
Henkilöstöresursseihin perustuva tuotanto	Työvoimavaltaisella palvelutoimialalla ihmisten toiminnan ja laatu- ja kulttuurin merkitys on kriittinen palvelun laadun kannalta
Asiakkaiden odotukset palvelun toiminnallista laatua kohtaan nousevat jatkuvasti	Hyvä tekninen laatu on asiakkaiden laatuksilyksessä minimiönistuminen ja asiakkaiden odotukset painottuvat ennen kaikkea palvelun toiminnalliseen laatuun, asiakassuhteenhallintaan sekä joustavuuteen soviittaa toimittajan prosessit asiakkaiden kanssa yhteensopiviksi
Tietojärjestelmäkritiisyys ja reaaliaikainen tiedonkulku	Käytännössä kaikki tilaustieto saapuu asiakkailta sähköisten tilausra- japintojen kautta ja työt on käsiteltävä järjestelmissä asiakasproses- sien mukaisesti reaaliajassa
Maantieteellisesti hajanai- nen organisaatio	Palvelut tuotetaan aina alueellisesti, joten henkilöstö on vahvasti hajal- laan ympäri Suomea
Kentällä tapahtuva palve- luntoimitus	Palvelun tuottamiseen vaaditut henkilöstö-, materiaali- ja kalustore- surssit ovat liikkuvia ja palvelu tuotetaan vaihtuvissa työkohteissa
Ylläpito- ja projektisopimus- ten kilpailutusyikli 1-5 vuot- ta	Sopimusten kilpailutusyykli vaihtelevat tyypin ja laajuuden mukaan. Sopimuskausien pituudet tuovat mm. investointi- ja hinnoitteluriskin, mutta myös mahdollisuuden vakiinnuttaa toimintaa minimissään muu- tamaksi vuodeksi
Voimakas kilpailutilanne ja kustannuspaine	Tietoliikenne- ja sähköverkon investointi- ja ylläpitytyöt edustavat pe- rinteistä toimialaa, jossa merkittävä osa kilpailusta perustuu kustannus- tehokkuuteen
Uudet liiketoiminta- ja kehi- tysmahdollisuudet	Teollinen internet, Internet of Things (IoT) tuovat mahdollisuuksia niin uuteen liiketoimintaan kuin myös oman organisaation tehostamiseen
Verkostomainen toimin- taympäristö	Palvelun tuottamiseksi vaaditaan yhteistyötä mm. seuraavien tahojen kanssa: asiakkaat ja näiden loppuasiakkaat, aliruokoitsijat, tukkurit ja muut materiaalitoimittajat, kunnat, kaupungit ja viranomaiset

Prosessilähtöisyys ja prosessien kehittäminen ei ole uusi asia kohdeyrityksessä. Yritys on ISO-9001 sertifioitu ja toteuttaa myös EFQM laatupalkintomallin mukaisia itsearviointeja ja tarkoituksena on tulevaisuudessa osallistua myös EFQM -laatupalkintokilpailuun. Prosessikuvauksia löytyy runsaasti. Yksittäisen työntekijän näkökulmasta käytännön ongelmia saattavat kuitenkin aiheuttaa muun muassa ajantasaisen tiedon saatavuus sekä organisaatorakenteen ja prosessiarkkitehtuurin väliset ristiriidat.

Organisaation maantieteellinen hajanaisuus tuo johtamisnäkökulmasta esiin selkeitä haasteita esimerkiksi toimintamallien yhtenäisyyteen ja ohjeiden noudattamiseen liittyen. Tiukka valvontaa yhtenäisyyden varmistamiseksi on mahdotonta ylläpitää ilman kohtuuttomia kustannuksia eikä

myöskään henkilöstön motivaation kannalta tätä voida pitää viisaana ratkaisuna. Näin ollen on selvää, että toimenpiteiden, joilla kohdeyrityksen toimintaa halutaan ohjata yhteiseen suuntaan, on perustuttava täysin muunlaiseen ratkaisuun kuin pelkkään työnjohdon tai prosessinomistajien valvontavastuun lisäämiseen. Tämä ei kuitenkaan poista tarvetta kiinnittää prosesseihin kriittisiä pisteitä, joissa ei soveltamisen varaa ole ja myös kehittää raportointia ja mittareita, jotta onnistumiset ja epäonnistumiset saadaan nostettua esille.

Prosessijohtamisen voidaan nähdä olevan menossa eteenpäin, sillä parin viime vuoden aikana kohdeyrityksessä on otettu askeleita entistä prosessitietoisempaan suuntaan muun muassa määrittelemällä ydinprosessit ja tukiprosessit. Seuraavissa kappaleissa syvennytäänkin entistä tarkemmin kohdeyrityksen prosessijohtamisen nykytilaan ja päädytään esittämään etenemissuunnitelma, jolla yrityksen prosessilähtöisyyttä voidaan entisestään syventää. Analyysissä hyödynnettiin muun muassa Kohlbacherin ja Gruenwaldin (2011) esittämiä organisaation prosessorientaatiosta kertovia konkreettisia indikaattoreita. Kyseiset indikaattorit, joita on 35 kappaletta, esitellään liitteessä B.

3.2. Nykytila: Prosessiarkkitehtuuri

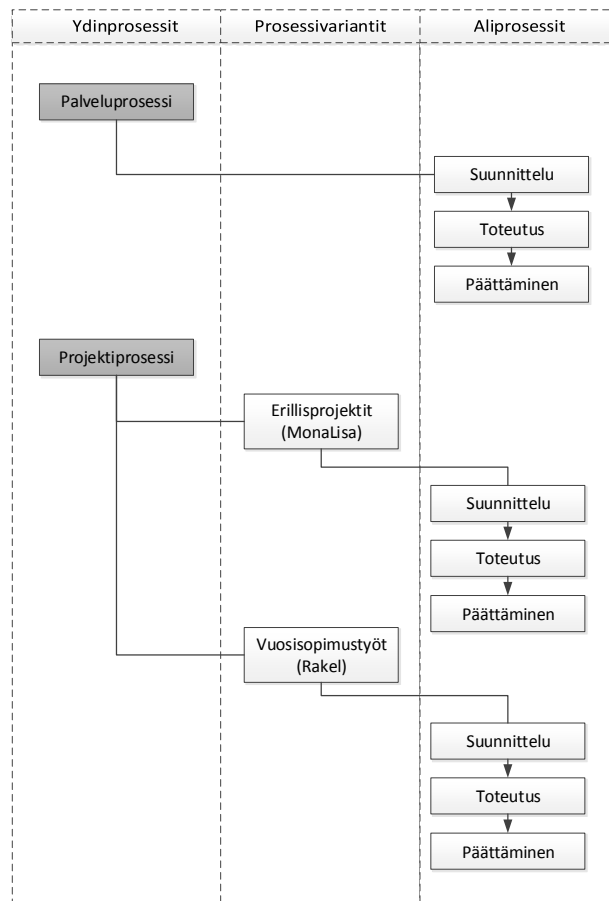
EFQM- arviointien käynnistäminen ja jo sitä edeltäneet panokset laadunhallintaan liittyen ovat edistäneet prosessilähtöistä ajattelutapaa kohdeyrityksessä. Yrityksen laatukäsikirja sekä intranetistä löytyvät muut laatuaineistot viittaavat kirjallisuusselvityksen luvussa 2.1.1 esiteltyihin käsitteisiin ydinprosessi ja tukiprosessi. Näiden prosessikategorioiden lisäksi prosessiarkkitehtuurin arvioinnissa hyödynnetään myös ohjausprosessin- käsitettä, jota voidaan pitää synteessä eri lähteissä esiintyneistä määritelmistä ja tyypeistä kuten strategisen johtamisen prosessi (Palmberg 2009), vertikaalinen prosessi (Kvist et al. 1995) tai kehityssyklin toteutusprosessit (Dias ja Saraiva 2004). Ohjausprosessin käyttö on perusteltua, koska ydin- ja tukiprosessien ohessa laatukäsikirja ja muu laadunhallinta-aineisto nostaa esiin kohdeyrityksen johtamisjärjestelmään ja strategiseen suunnitteluun kytkeytyviä toistuvia prosesseja kuten prosessien johtamispyyrän, joka pohjaa vaiheensa PDCA- sykliin. Seuraavat prosessikategoriat muodostavat näin ollen prosessiarkkitehtuuriin kohdistuvalle analyysille otsikkorungon:

- *Ydinprosesseja* ovat prosessit, joissa syntyy arvoa ulkoiselle asiakkaalle eli alkavat asiakkaasta ja päättyvät asiakkaaseen
- *Tukiprosesseja* ovat prosessit, jotka mahdollistavat ydinprosessien toiminnan
- *Ohjausprosesseja* ovat prosessit, joissa syntyvät yritystä ohjaavat päätökset, tavoitteet, toimenpidesuunnitelmat, jotka johtavat kehitysprojektien toteuttamiseen

Puhuttaessa näistä kolmesta prosessityypistä tarkoitetaan tässä työssä aina prosessiarkkitehtuurin ylimmän tason prosesseja. Prosessiarkkitehtuurin ylätasolla esitetään siis lähtökohtaisesti laajoja yrityksen yksikkörajoja rikkovia prosesseja, jotka sisältävät luvussa 2.1.2 esitetyn kuvan 1 mukaisesti aliprosesseja ja ovat hierarkkisia aina tehtävätasolle asti. Prosessiarkkitehtuurin ylimmän tason prosesseista näkee monissa lähteissä käytettävän myös nimityksiä pääprosessi.

3.2.1. Ydinprosessit

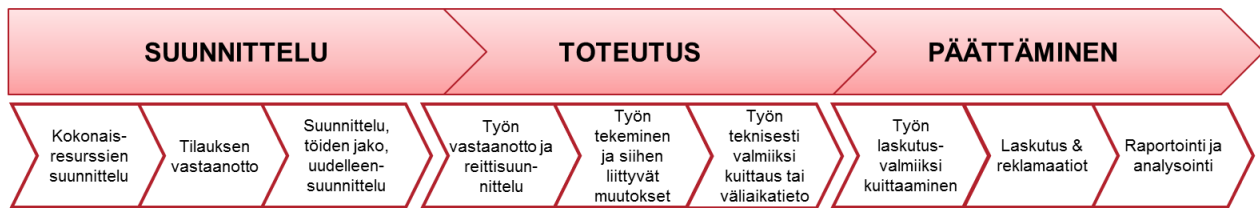
Kohdeyrityksen kuvatus laatujärjestelmän mukaan yrityksestä löytyy kaksi ydinprosessiksi nimettyä prosessia, jotka ovat palveluprosessi ja projektiprosessi. Kummankin määritellyn ydinprosessin ylimmän tason prosessivaiheet ovat suunnittelu, toteutus ja päättäminen. Kuvassa 16 on koostettu nykyisen laatujärjestelmän kuvauksien perusteella yhteenveto kohdeyrityksen ydinprosessista, ydinprosessien prosessivarianteista sekä korkeimman tason aliprosesseista.



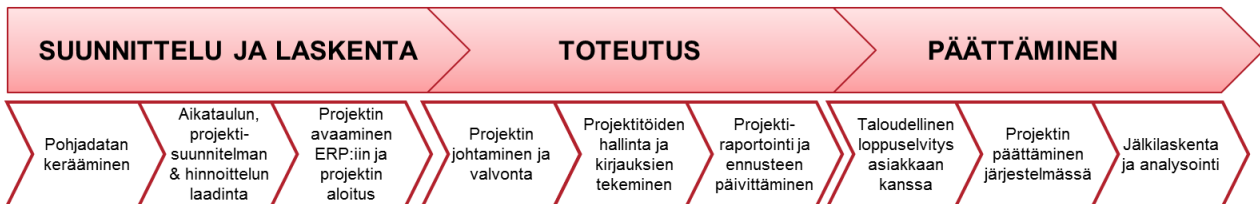
Kuva 16. Yhteenveto kohdeyrityksen Palvelu- ja Projektiprosessin hierarkkisuudesta (synteesi yrityksen laatukäsikirjaan perustuen)

Vaikka kohdeyrityksen laatukäsikirjan ydinprosessien korkeimman tason aliprosessien eli suunnittelun, toteutuksen ja päättämisen ovat palveluprosessi ja projektiprosessissa samat, alkaa variaatiota syntyä tarkasteltaessa kuvauksia yhtä hierarkiatasoa alempana. Merkittävin eroavaisuus ja toisaalta myös epäkohta palvelu- ja projektiprosessien ylitason kuvauksissa on, että virtausyksikkö vaihtelee kuvauksen edetessä; välillä virtausyksikkönä on yksittäinen työtilaus ja välillä taas kokonaistilaukanta. Toinen merkittävä havainto on, että palveluprosessiin on sisällytetty vaiheena laskutus ja reklamaation käsittely. Laatukäsikirjan ydinprosessit, näiden aliprosessit sekä aliprosessien vaiheet esitetään kuvassa 18.

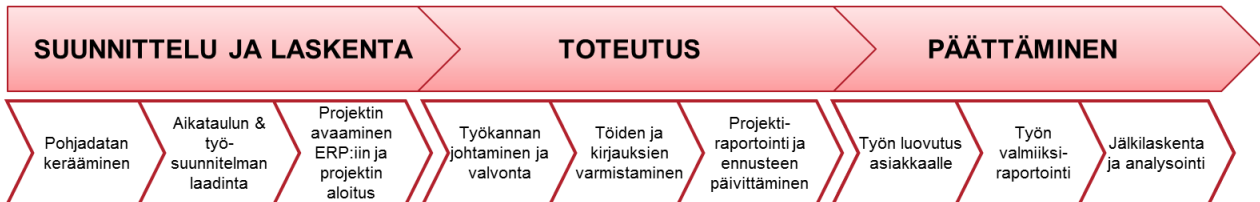
Palveluprosessi



Projektiprosessi – Erilliskilpailutettavat työt



Projektiprosessi - Vuosisopimustyöt

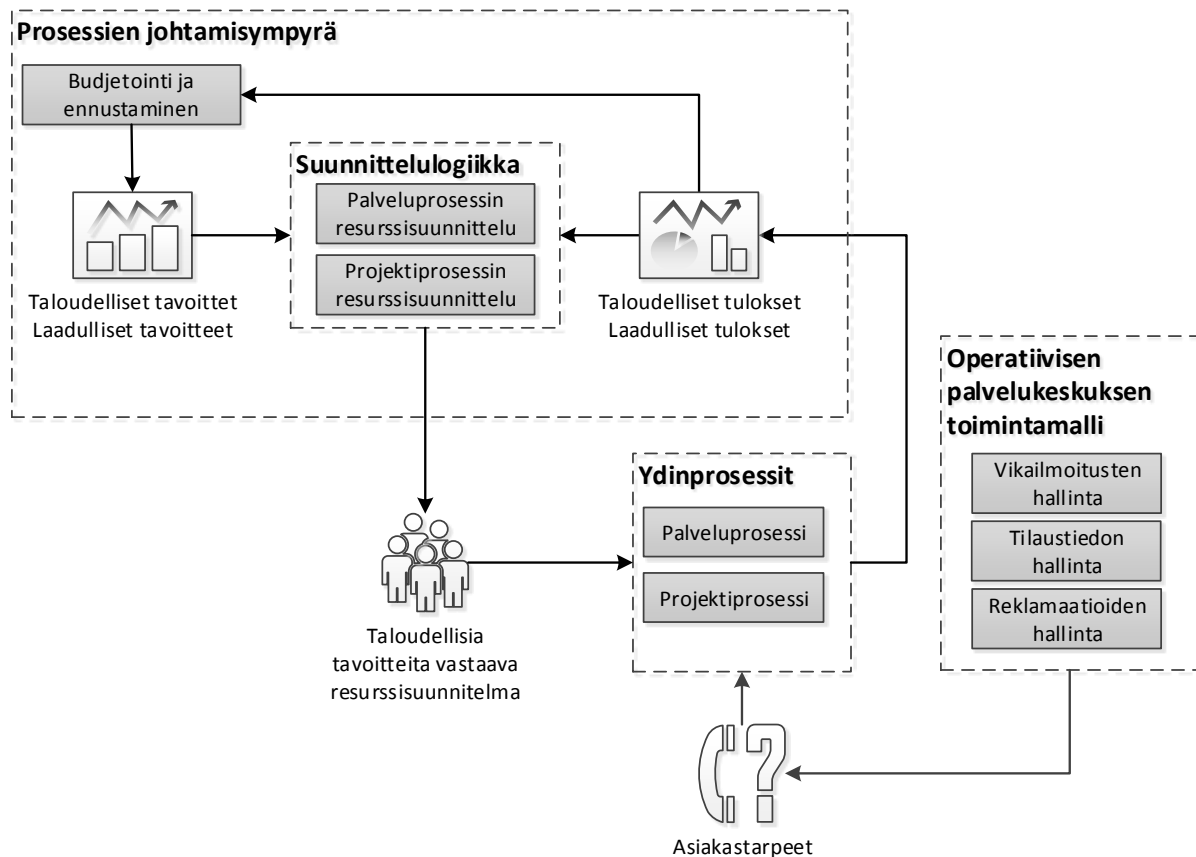


Kuva 17. Kohdeyrityksen ydinprosessien aliprosessit ja prosessivaiheet yrityksen laatukäsikirjasta

Edellä esitettyjä kuvauksia tukemaan löytyy kohdeyrityksen intranetistä runsaasti syventävää materiaalia kuten järjestelmälogiikkaa ja vaiheita kuvaavia liiketoimintayksikkö- ja asiakaskohtaisia uimaratatekniikalla toteutettuja erittäin yksityiskohtaisia prosessikuvia. Kyseisiä ydinprosessien yksityiskohtaisia kuvauksia yhdistävät seuraavat tekijät

- Prosessi käynnistyy tilaajan tilauksesta (toisin kuin kuvan 17 yleiskuvauksissa)
- Virtausyksikkönä on yksittäinen työtilaus
- Asiakkaaseen tai tämän loppuasiakkaaseen kytkeytyvinä vaiheina korostuvat kuvauksissa lähinnä tilaus sekä loppuraportoinnin tarkastus
- Prosessivaiheiden liittyminen ERP-järjestelmään, graafisiin käyttöliittymiin sekä tietokantoihin on esitetty kuvauksissa
- Prosessi päättyy kun työ on raportoitu valmistuneeksi tilaajalle

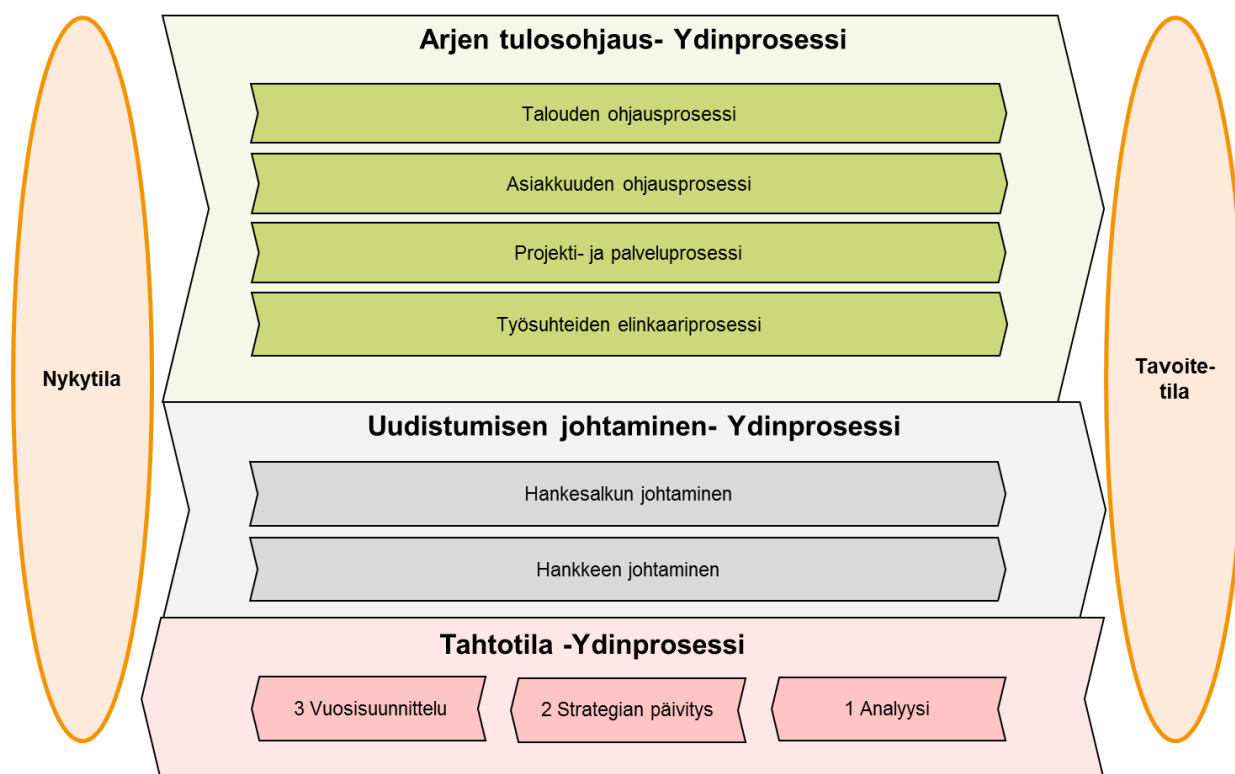
Ydinprosesseihin yhdistyvät kohdeyrityksen laatukäsikirjan kuvauksissa käsitteet prosessien johtamispyyrä, prosessien resurssisuunnittelulogiikka sekä operatiivisen palvelukeskuksen palvelumalli. Kuvaan 19 on koostettu kohdeyrityksen laatukäsikirjan perusteella makrotasonkuvaus prosessien johtamispyyrästä, resurssisuunnittelulogiikan ja operatiivisen palvelukeskuksen liittymisestä toisiinsa.



Kuva 18. Kohdeyrityksen ydinprosessien ohjausmalli (synteesi perustuen yrityksen laatukäsikirjaan)

Kun kohdeyrityksen laatukäsikirjan kuvauksia liittyen ydinprosesseihin peilataan kirjallisuusselvityksen teoriataustaan, voidaan todeta, että kehityskohteita löytyy useita. Yksi tarkastelua vaativa asia on laatukäsikirjan ydinprosessien yltäason kuvausten yhtenäistäminen syötteiden, tuotosten ja virtausyksikköjen osalta, jolloin vertailu mahdollistuisi entistä paremmin. Toisena asiana on tarkempien kuvausten osalta asiakkaan roolin korostaminen kuvauksissa järjestelmien sijasta eli mitkä ovat ensisijaiset ja toissijaiset asiakastarpeet ja miten asiakas osallistuu läpimenoon. Osassa kuvauksissa on kuvattu myös liityntäpinnat muihin prosesseihin ja vastaavaa voi suositella kaikkien prosessien osalta. Erilaisten prosessivarianttien hallinnan osalta yhtenäisten kuvaustapojen sopiminen ja kuvausten säilyttäminen riittävän korkealla tasolla on tärkeää, jotta varianttien määrä pysyy hallinnassa.

Laatukäsikirja ei ole ainoa lähde, josta löytyy materiaalia liittyen prosessiarkkitehtuuriin osana johtamisjärjestelmää vaan myös EFQM -mallin materiaalipankkiin on tallennettu tuoreempia kuvauksia prosessiarkkitehtuurista. Kyseiset kuvaukset ovat huomattavasti jalostuneempia kuin laatukäsikirjan materiaali. Kuvassa 20 on esitetty kohdeyrityksen ydinprosessit osana EFQM -mallin Prosessit, tuotteet ja palvelut -arviointikonaisuutta. Kyseinen kuvaus pitää sisällään kolme ydinprosessiä, jotka koostuvat aliprosesseista. Nämä kolme ydinprosessiä eli Arjen tulosohjaus, Uudistumisen johtaminen ja Tahtotila muuttavat nykytilan tavoitetilaksi.



Kuva 19. Kohdeyrityksen prosessikartta (perustuu yrityksen EFQM -arviointimateriaaliin)

Kun kuvan 20 prosessiarkkitehtuurikuvausta tarkastellaan ydinprosesseittain, nähdään Arjen tulosohtaus -prosessin vastaavan hyvin Porterin arvoketjun logiikkaa. Käytännössä kaikki Porterin arvoketjussa esittämät tuki- ja ydintoiminnot tai -prosessit löytyvät Arjen tulosohtauksen alta, vaikka eivät täsmälleen vastaavasti ole nimettykään. Kaksi muuta ydinprosessia eli Uudistumisen johtaminen ja Tahtotila -prosessi voitaisiin kirjallisuusselvityksen perusteella kategorisoida ohjausprosesseiksi. Käytännössä kohdeyrityksen EFQM -materiaalin perusteella ei siis tukiprosessi -käsitteä ole käytetty, mutta tästä huolimatta selviä tukiprosesseja löytyy aliprosesseina ydinprosessin sisältä.

Aliprosessien kuvauksen on toteutettu kuvaustavan osalta yhtenäisellä logiikalla ja operatiivisen kuvauksen lisäksi on eri prosessien kytkeytyminen johtamisjärjestelmään kuvattu. Kokonaisuudessaan kyseiset kuvaukset esittävät lukijalleen hyvin kohdeyrityksen prosessiarkkitehtuurin. Kuitenkin kun kuvausta peilataan edelleen kirjallisuusselvityksen tuloksiin, voidaan todeta että kuvauksen perusteella ylitason prosesseja voisi olla syytä käsitellä ydin- tuki- ja ohjausprosessi -käsitteiden avulla.

3.2.2. Tukiprosessit

Edellisessä luvussa esiteltyjen ydinprosessien lisäksi kohdeyrityksen laatukäsikirjassa on kuvattu myös muutama tukiprosessi. Laatukäsikirjasta löytyy neljä tukiprosessia joista myyntihanke- ja asiakaspalauteprosessiin esitetään kuuluvaksi kaksi aliprosessia eli myyntihankeprosessi ja reklaamaatioprosessi. Muita esitettyjä tukiprosesseja ovat työsuhteen arvostamisen prosessi,

materiaalien ostoprosessi sekä laskutusprosessi. Kuvauksia tutkittaessa on selvää, että tukiprosessien laajuus ja oletettu läpimenoaika vaihtelevat merkittävästi kuten myös prosesseihin kohdistuva variaatio.

Kuten ydinprosessien kohdalla myös tukiprosessien määrittelyyn ja dokumentointiin liittyen löytyy prosessijohtamisen teoriataustaan verrattuna useita kehityskohteita. Kehityskohteet, jotka tukiprosessien dokumentaation liittyvät ovat hyvin pitkälti yhdenmukaisia ydinprosessien kehityskohteiden kanssa. Merkittävimmät kehityskohteet kuvausten laadun parantamiseksi ja prosessijohtamisen tehostamiseksi ovat

1. Myyntihankeprosessin tyyppin uudelleenarviointi
 - Prosessi täyttää kaikki ydinprosessin tunnusmerkit
2. Nykyisten tukiprosessien ylätasoin kuvausten yhtenäistäminen
 - Syötteet ja tuotokset määritellään nykyistä tarkemmin
3. Asiakkaan (myös sisäisten) roolin korostaminen kuvauksissa järjestelmien sijasta
 - Mitkä ovat ensisijaiset ja mahdollisesti toissijaiset asiakastarpeet?
 - Miten asiakas osallistuu prosessin läpimenoon?
4. Tukiprosessien ja ydinprosessien vuorovaikutuksen esittäminen kaikilla prosessikuvaustasoilla
5. Prosessivarianttien hallinta
 - Yhtenäisten määrittely- ja dokumentointitapojen sopiminen
 - Kuvausten säilyttäminen riittävän korkealla tasolla, jotta varianttien määrä ei kasva
6. Tukiprosessijoukon listaus ja tarvittaessa uudelleen määrittely
 - Selkeitä esimerkkejä puuttuvista tukiprosesseista ovat hankintaprosessi, talouden prosessit, IT-tukiprosessi sekä alihankinnanostoprosessi
 - Osa prosesseista voi vaatia uudelleen nimeämistä sekä hierarkiatasojen uudelleen arviointia (esimerkiksi ostoprosessin variaatioita ovat alihankintaostoprosessi ja materiaaliostoprosessi)

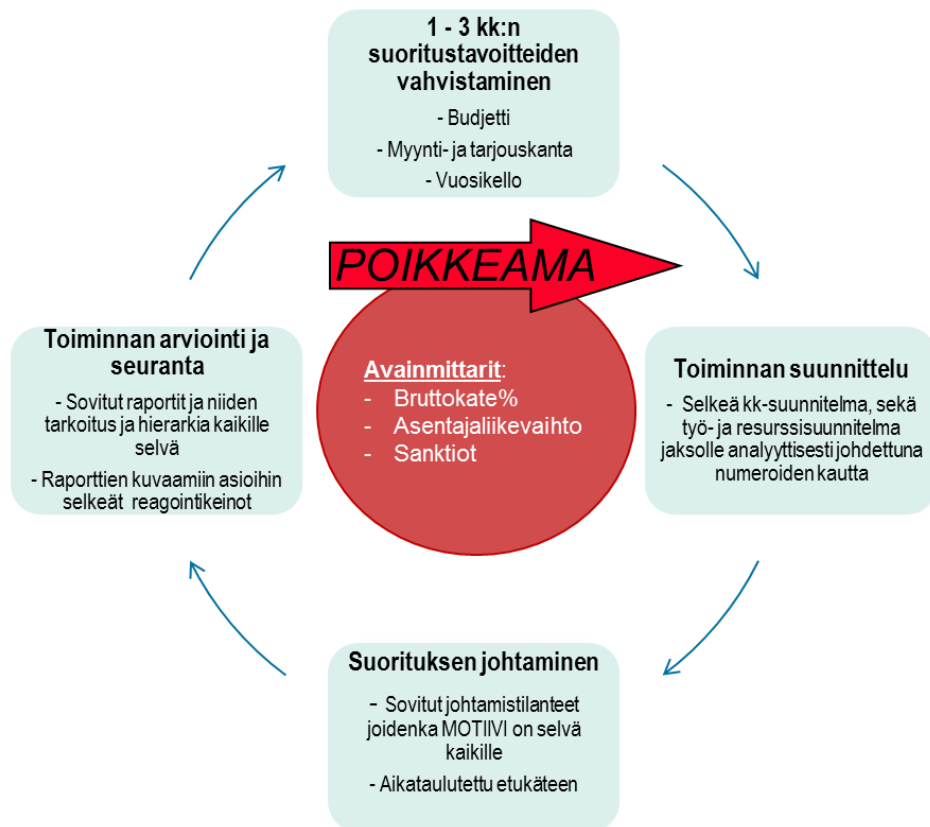
Prosessien monimutkaisuuteen, laajuuteen sekä läpimenoon vaikuttaa keskeisesti prosessien asiakkaiden ja sidosryhmien osallistumisaste tuotoksen syntyyn. Esimerkiksi Myyntihankeprosessissa asiakas voidaan asiakasroolinsa lisäksi nähdä myös prosessin virtausyksikkönä, joka pyritään prosessin kuluessa vakuuttamaan kohdeyrityksen kyvykkyydestä tuottaa palveluita. Tähän verrattuna esimerkiksi Materiaalien ostoprosessiin kohdistuvat variaatioita aiheuttavat tekijät ovat huomattavasti helpommin hallittavissa, koska prosessissa virtausyksikkönä on fyysinen materiaali ja tietovirtoja kontrolloidaan toiminnanohjausjärjestelmän avulla.

3.2.3. Ohjausprosessit

Laatukäsikirjan perusteella selkeimmin tunnistettavat ohjausprosessit ovat prosessien johtamisympeyrä, johon viitattiin myös luvussa 3.2.1, sekä yrityksen vuosi- ja kuukausikellot. Vuosi- ja kuu-

kausikellot voidaan nähdä syklisesti toistuvina prosesseina, jotka sisältävät yritys- ja liiketoimintatason ohjaamisen avaintilanteet ja prosessit kuten budjetoinnin sekä vuosisuunnittelun.

Vuosikelloajattelu tuo pidemmän aikavälin yrityksen johtamiseen luonnollisen ja toistettavan vuosirytmän. Vastaavasti kuukausikello tuo liiketoimintaryhmille omat lyhemmän aikavälin ohjausrytmensä. Sekä vuosi- että kuukausikellon sisällöt koostuvat kohdeyrityksen johtamisjärjestelmässä kuvatuista johtamistilanteista, joiden tavoitteena on tiedonvaihto, toiminnan suunnittelu sekä päätöksenteko. Prosessien johtamispyyrä, joka on esitetty kuvassa 20, puolestaan kuvaa operatiivisen toiminnan suunnittelua erityisesti resurssitehokkuuden varmistamisen näkökulmasta.



Kuva 20. Prosessien johtamispyyrä (lähteenä yrityksen laatukäsikirja)

Kuten kuvassa 20 esitettiin kytkeytyvät prosessien johtamispyyrä ja vuosikello yhteen budjetin sekä tilauskannan kautta. Budjetti toimii pohjalukuna toiminnan resurssisuunnittelulla ja työkanan hallinnalle. Ongelmat avainmittareissa suhteessa tavoitteisiin ovat poikkeamia, jotka edellyttävät mallin mukaan toimintasuunnitelmaan muutoksia.

kohdeyrityksen johtamisjärjestelmän johtamistilanteet, vuosikello, kuukausikello sekä prosessien johtamispyyrä muodostavat loogisen kokonaisuuden, josta pystyy hahmottamaan liiketoiminnan taloudellisen ohjauksen logiikan. Kuvaukset yhdistyvät myös ydinprosesseihin ja tarkemman tason resurssisuunnittelulogiikkakuvausten perusteella. Ohjausprosessien ja johtamisjärjestelmän kuvauksia tarkastelemalla syntyy looginen toimintaketju, jolla ydinprosessien suorituskykyä ohjataan, mutta siitä huolimatta kehityskohteeksi ohjausprosessien osalta nousee kokonaiskuvauksen puute. Toisin sanoen käsitteiden, toimintamallien ja prosessien perusteella nopean kokonaiskuvan

saavuttaminen on nykyisen dokumentaation perusteella haastavaa ja se täytyy synnyttää alhaalta-ylös-periaatteella.

3.2.4. Yhteenveto kohdeyrityksen prosessiarkkitehtuurista

Tarkasteltaessa kohdeyrityksen prosessiarkkitehtuuria eri näkökulmista huomataan nopeasti, että prosessikuvauksia löytyy yrityksestä runsaasti. Merkittävin huomio prosessien kuvaamiseen ja koko johtamisjärjestelmään liittyen on ajantasaisen korkeamman tason prosessikartan puute. Ohjaavat prosessit kytkeytyvät toisiinsa, mutta kokonaisuuden ja siihen liittyvien vuorovaikutussuhteiden arviointi on haastavaa ylätasoinen kuvauksen puuttuessa. Makrotasolla tapahtuvaan prosessien johtamiseen ja hierarkkisuuden ymmärtämiseen viitataan prosessijohtamisen kriittisenä lähtökohdantana lähteessä Smart et al. (2009). Prosessijohtamisen keskeinen ajatus on prosessien välisten vuorovaikutussuhteiden johtamisessa, jota ei voida toteuttaa, mikäli tarkastellaan prosesseja mikrotasolla, jolloin kuvauksien tarkkuuden vuoksi kokonaiskuvaa on mahdoton hahmottaa, kuvata ja arvioida. Vaikka kohdeyrityksen aineistojen joukosta löytyy myös makrotason prosessikarttakuvauksia, ei missään nimessä voi sanoa, että kuvaukset olisivat johdonmukaisia ja ajantasaisia tai että niiden avulla systemaattinen vuorovaikutussuhteiden ymmärtäminen ja kehittäminen olisi mahdollista. Suurin osa prosessikuvauksista on viety jopa työohjeen tasolle tai kuvaamaan järjestelmien toimintaa ja teknisiä vuorovaikutuksia, jolloin niiden avulla pystytään kommunikimaan yksittäisiä käytännön työprosesseihin liittyen, mutta kokonaisuus ja prosessien väliset vuorovaikutussuhteet eivät ilmene selvästi. Ylemmän tason kuvausten puutteeseen liittyvät seuraavat haasteet:

1. Laajemmat tavoitteet linkity kuvauksiin eli strategian ja käytännön toiminnan välinen yhteys jää helposti ymmärtämättä
2. Arvoketju jää epäselväksi eli asiakkaan näkökulma jää helposti puuttumaan kun kuvauksissa keskitytään työohjeisiin, joilla hallitaan käytännön työtä ja järjestelmäkehitystä
3. Tukiprosessien merkitys ja jopa todellinen tarve jää epäselväksi, koska niiden tuotoksia ei ole linkitetty asiakasarvoa tuottaviin ydinprosesseihin
4. Kohtien 1, 2, ja 3 seurauksena yhtenäinen koko organisaation ymmärrys johdon asettamista tavoitteista, johtamisjärjestelmästä sekä yrityksen prosessien muodostamasta kokonaisuudesta jää vajavaiseksi tukitoimintojen, työnjohdolle ja kenttähenkilöstölle

Prosessien yksityiskohtaiset kuvaukset ovat laadukkaita ja palvelevat ohjeistuksina ja sekä järjestelmätoiminnan dokumentaationa hyvin. Näin suhteellisesti suurin hyötysuhde on saavutettavissa parantamalla ylätasoinen prosessidokumentaatiota. Prosessiarkkitehtuurin uudelleen määrittely johtaa myöhemmin väistämättä myös päivitykseen alemman tason prosessikuvauksissa. Ylhäältä alaspäin etenevä prosessien suunnittelu ja kuvaaminen kuitenkin antavat edellytykset johtaa ja priorisoida kehitystyötä ja siihen kohdistuvia resurssipanoksia, jolloin voidaan huolehtia, että dokumentaation parantamiseksi tehtävä työ kohdistuu kriittisimpiin kokonaisuuksiin. Vaikka

yksityiskohtaiset kuvaukset ovat nykyiselläänkin melko laadukkaita, olisi niitä mahdollista parantaa entisestään esimerkiksi noudattamalla seuraavia vaatimuksia:

1. Kuvauksesta on käytävä yksiselitteisesti ilmi prosessin syötteen (perustuen mm. lähteisiin Zairi 1997, Laamanen ja Tinnilä 2009)
2. Kuvaukseen täytyy sisältyä yhteydet muihin prosesseihin (perustuen lähteeseen Smart et al. 2009)
3. Kuvaukseen on sisällyttävä syy prosessin olemassaololle eli mitä syntyy lopputuotoksena (perustuen mm. lähteisiin Zairi 1997, Laamanen ja Tinnilä 2009)
4. Kuvauksen täytyy kertoa, mitä prosessilta odotetaan eli siihen kohdistuvat tarpeet, jotka eivät aina koske pelkästään lopputuotostaan vaan myös prosessin toteuttamista esimerkiksi kommunikaation osalta (perustuen lähteessä Modig & Ahlström 2013 esitettyyn käsitteeseen toissijainen tarve)
5. On ymmärrettävä prosessikuvauksen olevan subjektiivinen näkemys, jotta mallinnus voidaan tehdä palvelemaan haluttua käyttötarkoitusta sopivalla tarkkuudella (perustuen lähteisiin Hannukainen et al. 2006, Modig ja Ahlström 2013,)

Kuten kirjallisuudessa (mm. Iden 2012, Smart et al. 2009) on esitetty, toimii prosessikäsitteistön ja niiden luonteen ymmärtäminen pohjana yritystason prosessien hallinnalle ja prosessiarkkitehtuurin hallinnalle ja sen liittämisen entistä vankemmin osaksi kohdeyrityksen johtamisjärjestelmää. Yhteisen käsitteistön puute voidaan nähdä yhdeksi syyksi kohdeyrityksen nykyisten prosessikuvausten hajanaisuuteen ja kokonaisvaltaisuuden puutteeseen. Yhtenäisen ja ymmärrettävän käsitteistön käyttöönotto toimii näin ollen mahdollistavana toimenpiteenä ennen prosessiarkkitehtuuriin kuvaamista. Verrattaessa aiemmin esitettyjä ydin-, tuki- ja ohjausprosessien kirjallisuusselvityksen tietoihin pohjautuvia määrityksiä nähdään nopeasti ristiriitaisuuksia nykyisissä kohdeyrityksen prosessikuvauksissa. Esimerkkeinä tästä voidaan nostaa esiin vähäinen ja ilmiselvästi puutteellinen määrä tukiprosesseja sekä myyntihankeprosessin määrittely tukiprosessiksi, vaikka kyseessä yksi ilmeisimmistä ydinprosesseista. Kohdeyrityksen prosessit, jotka tulivat esille tutkittaessa yrityksen intranetiä, laatukäsikirjaa, sekä EFQM -itsearviointiaineistoa, on listattu liitteessä D.

3.3. Nykytila: Prosessien näkyvyys ja omistajuus

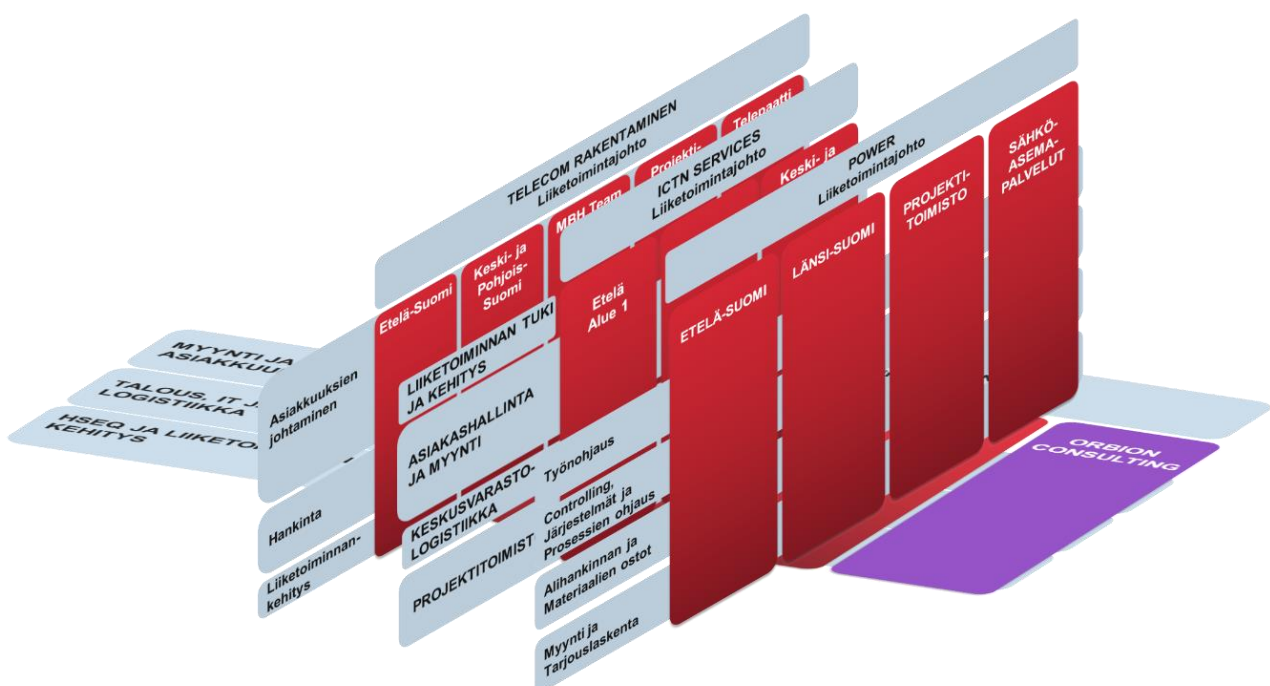
Organisaatorakenteen sekä siihen kytkeytyvien roolien sekä tehtävänkuvien ohjaava vaikutus on merkittävä kun yritys pyrkii vahvistamaan prosessorientaatiotaan. Kohdeyritys toimii matriisiorganisaationa, jonka linjaorganisaatio koostuu kolmesta liiketoimintayksiköstä sekä tytäryhtiö Orbion Consultingista. Organisaatorakenne esiteltiin aiemmin kuvassa 16.

Seuraavissa luvuissa syvennytään tarkemmin organisaation rakenteeseen ja prosessien ohjausmalleihin kohdeyrityksessä sekä prosesseihin liittyvää viestintää ja niihin liittyvää tiedonhallintaa. Prosessinomistajuus on organisaation ja roolien arvioinnissa ensisijaisena näkökulmana, sillä se nostetaan kirjallisuudessa poikkeuksetta yhdeksi kriittisimmistä huomioitavista asioista prosessi-johtamisen toteutuksessa.

3.3.1. Organisaatio

Yritystason organisaatorakennekuvausten perusteella kohdeyrityksen organisaatiota voidaan pitää selkeänä matriisiorganisaationa, jossa divisioonaorganisaation rinnalla on joukko toimintoja. Divisioonat tarkoittavat kohdeyrityksen tapauksessa toimialalähtöisiä liiketoiminta-alueita. Kun yrityksen organisaatorakennetta tutkitaan divisioona eli liiketoimintatasolta havaitaan organisaatorakenteen kompleksisuus ja voidaan nähdä yrityksen rakenteen olevan ennemminkin hybridioorganisaatio kuin puhdasmatriisiorganisaatio.

Kuvassa 22 on havainnollistettu yritystason organisaation päällä kohdeyrityksen liiketoimintojen sisäisiä organisaatioita, jotka ovat matriisimuotoisia ja joissa alueellisten tai prosessilähtöisten tulosyksiköiden taustalla ovat liiketoimintajohtoon alaisuudessa toimivat funktiot kuten Hankinta, Myynti ja tarjouslaskenta sekä Logistiikka. Proessorientaatio korostuu osassa liiketoimintayksiköistä enemmän kuin toisissa. Esimerkkeinä proessorientaation tai prosessien näkyvyyden vaihtelusta organisaatorakenteessa voidaan pitää ICTN- ja Telecom- liiketoimintoja, joissa ensin mainitussa kaikki liiketoiminnallisista tuloksista vastaavat yksiköt ovat puhtaasti alueellisuuteen perustuvia tulosyksiköitä. Telecom- liiketoiminnan organisaatiossa puolestaan kahden alueellisen tulosyksikön rinnalla liiketoiminnantuloksista vastaa Projektitoimisto, jonka vastuulla on ydinprosessiksi määritellyn Projektiprosessin ja nimenomaisesti sen Erilliskilpailutettavien projektien variantin toteutus. Telecomin organisaatiossa poikkeavaa on myös, että tulosvastuullisten yksiköiden joukossa on MBH- tiimi, jolla on vastuualueena yksittäisen suurasiakkaan tilaus-toimitusprosessin suorituskyvyn ylläpito ja parantaminen.



Kuva 21. Kohdeyrityksen liiketoimintakohtainen matriisirakenne (synteesi yrityksen intranetin tiedoista)

Kohdeyrityksen organisaatiossa on nähtävissä viitteitä useista eri organisaatorakenteista ja selkeänä pyrkimyksenä onkin ollut tehostaa resurssien käyttöä ja tiedonsiirtoa luomalla verkostoja yrityksen sisälle. Esimerkiksi yritystason organisaatiossa esillä oleva Myynti ja asiakkuudet -toimintoyksikkö perustuu verkostomalliin, jossa liiketoimintotasolla eri yksiköissä ja tehtävissä työskentelevät henkilöt muodostavat myyntiverkoston. Kohdeyrityksen organisaatiossa on löydettävissä ainakin seuraavia organisaatioyksiköitä ja rakenteita, jotka on esitetty taulukossa 8.

Taulukko 8. Kohdeyrityksen organisaatorakenteet

Organisaatorakenne	Esimerkit
Divisioonayksiköt	Liiketoiminta-alueet eli Telecom, ICTN ja Power
Funktionaaliset yksiköt	Yritystasolla Talous, IT ja Logistiikka -yksikkö sekä liiketoiminta-alueetasolla Powerin työnohjaus
Tulosityksiköt	Alueelliset yksiköt kuten Power Etelä-Suomi ja Telecom Projektitoimisto
Matriisirakenne	Yritystason kuvattu organisaatiomalli, jossa divisioonayksiköitä tukevat funktionaaliset rakenteet
Prosessilähtöiset yksiköt	Telecom ja Power projektitoimistot sekä Telecomin MBH -tiimi
Verkostolähtöiset yksiköt	Yritystason Myynti- ja Asiakkuudet -yksikkö
Projektiorganisaatiot	Käytetään erityisesti laajoissa asiakasprojekteissa sekä sisäisissä kehityshankkeissa

Kohdeyrityksen organisaatorakenteen liiketoimintakohtaiset yleiskuvat on esitetty tarkemmin liitteessä 3. Organisaatorakenteen kuvaukset muodostavat loogisen kokonaisuuden, joka etenee yritystasolta aina alueellisiin palvelutuotantotiimeihin asti. Taulukon 8 osakokonaisuuksista selkeästi isoimmat tarkennuskohteet liittyvät organisaation verkosto- ja prosessilähtöisesti toteutettaviin rakenteisiin ja rooleihin, joiden merkitys korostuu yrityksen muuttuessa jatkuvasti kun asiantuntijatyön jatkuvasti korostuessa. Tätä ajatusta tukevat myös edellä kirjallisuusselvityksen luvussa 2.4.1 esiteltyjen tutkimustulokset (Škrinjar et al. 2008, Hellström ja Eriksson 2008). Prosesseihin ja verkostoihin sidottuja rooleja käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa.

3.3.2. Roolit

Prosessijohtamiseen ja prosessorientoimiseen keskittyvä kirjallisuus korostaa prosessinomistajaroolin merkitystä. Prosessinomistajien nimeämistä ja kyseisen roolin vaikutusvaltaa ja vastuuta pidetään monessa lähteessä (mm. Hammer 2007, Smart et al. 2008, Röglinger et al. 2012) kriittisenä tekijänä toteutettaessa kokonaisvaltaista prosessijohtamista.

Kohdeyrityksessä prosessinomistajuus on nimenomaan työrooli eli yrityksen palkkalistoilta ei löydy prosessinomistajan tehtävänimikkeellä toimivia henkilöitä. Käytännössä prosessinomistajia

kuitenkin löytyy eri tasoilta organisaatiota, vaikka rooli ei tehtävänimikkeen tasolla näyttäydykään. Selkeästi nimettyjä prosessinomistajia löytyy muutamaa eri tyyppiä, mutta kyseisen roolin suhteen ole löydettävissä yhtenäistä määrittelyä eikä sitä suoraan löydy muodollisista organisaatiokuvauksista. Erilaisissa prosessinomistaja -rooleissa toimivia henkilöitä on löydettävissä sekä ydinprosessien että tukiprosessien ja näiden lisäksi asiakaskohtaisten palveluprosessivarianttien osalta.

Kyseisissä rooleissa työskentelevien henkilöiden vastuut vaihtelevat paljon ja osa prosessinomistajista vastaa päätyönään prosessin toiminnasta ja kehittämisestä. Esimerkkejä kokonaisvaltaisesta prosessinomistajuudesta on löydettävissä ainakin osto- ja laskutusprosesseista sekä organisaatiokuvausissa esiintyvän MBH- tiimin osalta. Kyseisen tiimin vastuulla on laaja asiakaskohtainen tilaus-toimitusprosessi, joka voidaan myös kategorisoida yhdeksi projektiprosessin variantiksi. Kyseisellä prosessilla on omistajansa ja prosessin näkyvyyttä ja myös vaikutusvaltaa on korostettu myös organisaatiokuvausten muodossa muista kohdeyrityksen kuvauksista poikkeavalla tavalla. Kirjallisuusselvityksen tietoihin perustuen prosessinomistajuutta tulisi kohdeyrityksessä tarkastella seuraavien seikkojen perusteella:

1. Prosessiarkkitehtuurin määrittelyä on tarkennettava, jotta ymmärretään, mitkä ovat kohdeyrityksen avainprosessit eli ydinprosessit ja tärkeimmät tukiprosessit
2. Prosessinomistaja- roolia on tarkennettava, koska nykyisellään kyseessä on lähes poikkeuksetta toissijainen rooli, jossa vastuuta ei näin ollen ole kuvattu riittävän selkeästi
3. Prosessinomistajilla on oltava valtuudet tehdä muutoksia prosesseihin
4. Prosessinomistajia ja prosessijohtamisen systemaattisesta edistämisestä vastaavia henkilöitä on löydettävä yrityksen johdosta

Määrittelyn puute liittyen prosessinomistajuuteen voidaan nähdä jatkumona sille, että prosessiarkkitehtuurin kuvaamisessa ollaan alkuvaiheessa, jolloin selkeys kohdeyrityksen prosessien muodostamasta kokonaisuudesta on luotava ennen kuin prosesseihin liittyviin vastuujakoihin voidaan ottaa käytännössä kantaa. Tästä huolimatta prosessinomistaja-roolia tulee miettiä rinnakkain kokonaisvaltaisen prosessiarkkitehtuurin kanssa.

3.3.3. Viestintä ja tiedonhallinta

Viestintä tapahtuu kohdeyrityksessä monessa muodossa, joista osa on muodollista yrityksen ja sen eri yksiköiden muutoksiin liittyvää. Prosessijohtamiseen liittyen tarkastellaan erityisesti, kuinka ydin-, tuki- ja ohjausprosessien näkyvyyttä ylläpidetään ja henkilöstön ymmärrystä edistetään. Kohdeyrityksen tärkeimmät työvälineet informaation jakamiseen ovat erilliset koulutukset, perehdytykset ja tietoisikut, johtamisjärjestelmään perustuvat säännölliset johtamistilanteet, intranet sekä verkkolevykansiot.

Tämän työn puitteissa tarkemman tarkastelun kohteeksi otetaan Intranet, joka toimii kohdeyrityksessä sekä informaation ja datan tallennus- ja jakamispaikkana. Informaatio on

pääsääntöisesti tallennettu asiakirjojen, laskentataulukoiden ja videoiden muotoon. Intranetiin sisältöön keskitytään, koska se on tärkein viestintäkanava liittyen yrityksen prosesseihin ja on nimetty yrityksen asiakaskirjojen hallintaohjeessa ensisijaiseksi informaation tallennuspaikaksi.

Kohdeyrityksen intranetin rakenteesta voidaan jo todeta lyhyellä vilkaisulla, että iso osa kokonaisuudesta on jaettu omiin osioihinsa funktionaalisen organisaatorakenteen kuten myynnin, markkinoinnin, talouden, IT:n perusteella. Tämä ratkaisu tukee toimintatapaa, jossa organisaatioyksikön henkilöstö pystyy hallinnoimaan informaatiota liittyen oman toimintonsa asioihin. Toisaalta taas yksikön ulkopuolisten työntekijöiden voi olla äärettömän vaikeaa löytää tarvitsemaansa informaatiota, koska Intranetin rakenne perustuu toimintokohtaisuuteen. Tästä johtuen organisaatiomuutokset edistävät informaation sirpaloitumista ja monistumista samalla hankaloittaen tietämyksen syntymistä.

Vastaavasti Iden (2012) nostaa prosessilähtöisen informaation hallinnan ongelmaksi, että informaatio ja prosessien suorituskykytiedon saatavuus on usein heikko, koska järjestelmät on perinteisesti luotu funktionaalisen rakenteen mukaan. Myös kohdeyrityksen prosesseihin liittyvän informaation hallintaan liittyy olennaisena haasteena uusimman mahdollisen informaation löytäminen, sillä ensin on ymmärrettävä mille funktionaalisen organisaation osalle kunkin prosessin toteuttaminen ja siihen liittyvän informaation hallinta kuuluu. Erityisesti yritystason informaation löytäminen organisaation sisäisiä rajoja rikkovien prosessien kuten asiakkaidenhallinnan osalta on haastavaa. Näihin liittyen prosessi-informaatiota eli kuvauksia ja määrittämiä löytyy laadunhallinta- ja myynti -osioiden alta sekä kunkin liiketoiminta-alueen omista osioista.

3.4. Nykytila: Prosessien mittaaminen

Prosessien mittaamista toteutetaan kohdeyrityksessä varsin laajasti ja laatukäsikirja sisältää selkeän listauksen yrityksen KPI- ja prosessimittareista. Samoin kuin monissa aiemmissakin kohdissa myös prosessien mittaamisen suhteen selkeän prosessiarkkitehtuurin ja avainprosessien määrittelyn puute johtaa vaikeuteen hahmottaa yritystason prosessimittareiden kokonaisuutta.

Yhteensä kohdeyrityksen laatukäsikirja esittää strategiaan sidottuja mittareita 31 kappaletta. Näiden mittareiden joukossa puhtaina taloudelliseen tulokseen viittaavina mittareina ovat liiketulos sekä ja bruttokateprosentit. Näin ollen prosessimittareita on listattu ja nimetty 29 kappaletta. Mittarit vaikuttavat dokumentaation perusteella kohdeyrityksen avainprosesseihin liittyviä, mutta kuvauksista ei käy siitä huolimatta ilmi mihin prosessiin kukin mittari kytkeytyy. Sitä myöten jää epäselväksi, onko kukin mittari aidosti yksittäiseen prosessiin kohdistuva vai ei. Tämä havainto viittaa myös Idenin (2012) esille nostamaan epäkohtaan, että mittarit kytetään yrityksissä lähes poikkeuksetta funktionaaliin organisaatorakenteisiin ja jätetään prosessiulottuvuus huomioimatta, joka myös poissulkee prosessinomistajien läpiviemien kehitystoimenpiteiden vaikuttavuuden mittaamisen.

Kohdeyrityksen prosessisuorituskykymittarien määrittelyn suurin ansio on niiden lähtökohtainen kytkeytyminen yrityksen strategiaan tavoitteisiin. Dokumentaation mukaisen mittariston voi katsoa

täyttävän hyvin luvussa 2.4.4 mainitut lähteeseen Neely et al. (2000) perustuvat prosessimittausjärjestelmän vaatimukset. Tästä huolimatta prosessien mittaamiseen liittyen seuraavat kysymykset kaipaavat mietintää ja tarkennusta kohdeyrityksessä:

1. Ovatko mittarit aidosti käytössä ja tieto saatavilla?
2. Minkä prosessin suorituskyvystä mikäkin mittari kertoo?
3. Mikä on kunkin mittarin tavoitearvo?
4. Onko mittareita liikaa?

Suurin osa dokumentaatiosta löytyvistä prosessimittareista kytkeytyy vahvasti kohdeyrityksen laatujärjestelmässä määriteltyihin ydinprosesseihin eli Palvelu- ja Projektiprosessiin tai vaihtoehtoisesti prosessimittarin tulos syntyy täysin ydinprosessien toteutumisen perusteella. Muita selkeästi prosessimittareihin liittyviä avainprosesseja ovat Myyntihankeprosessi ja Henkilöstön arvostamisen prosessi. Esimerkiksi maksetut sanktiot ovat yksi prosessimittari, jonka toteuman ratkaisee palvelu- ja projektiprosessin onnistuminen, mutta toisaalta sanktioiden suuruuteen voidaan vaikuttaa myös asiakkuudenhallintaan liittyvillä toimenpiteillä sekä myös myyntihankeprosessin kuluessa. Vastaavasti asiakastyytyväisyys on prosessimittari, jonka toteumaan vaikuttavat asiakkuudenhallintaan liittyvät toimenpiteet sekä palvelu- ja projektiprosessin asiakaskohtainen toimivuus.

3.5. Nykytila: Prosessien kehittäminen

Yksi tapa tarkastella kohdeyrityksen laadun parantamista on jakaa kehitystyö viidelle tasolle perustuen kirjoittavan viimeisen viiden vuoden tarkasteluun yrityksen arjessa. Näistä ylimmän tason eli yritystason rakenteellisen kehittämisen on tarkoitus kuvata prosessienkehitykseen kiinteästi liittyviä toimia, joita johdon toimesta toteutetaan, ja jotka luovat mahdollisuuksia ja toisaalta rajoitteita muulle kehitystoiminnalle kohdeyrityksessä. Taulukossa 9 esiteltävät viisi tasoa kuvaavat eri organisaatiotasolla tapahtuvaa kehitystoimintaa kohdeyrityksessä.

Taulukko 9. Kohdeyrityksen kehitystoiminnan tasot

Nro	Kehittämistaso	Toimintakuvaus
1.	Yritystason rakenteellinen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> - Johtamisjärjestelmään kohdistuvat muutokset - Päätökset yrityksen laajuisista johtamis- ja kehittämiskonsepteista (esimerkiksi EFQM) - Organisaatorakenteeseen kohdistuva uudistukset - Strategisen tason kehityshankkeiden ja hankintojen johtaminen ja seuranta - Prosessimittarien ja tavoitearvojen asettaminen - Vastuussa yrityksen johtoryhmä
2.	Yritystason prosessikehitys	<ul style="list-style-type: none"> - Toteutetaan verkostolähtöisesti erikseen muodostettujen asiantuntijatiimien voimin - Tietojärjestelmämuutosten johtaminen ja muutosten jalkautus - Järjestelmäkehitys sisäisten tarpeiden perusteella sekä asiakkaiden vaatimusten mukaan
3.	Liiketoimintatason prosessikehitys	<ul style="list-style-type: none"> - Liiketoimintayksiköiden omien erityistarpeiden ja ideoiden mukainen kehitys, joka sovitetaan yritystason prosessikehitykseen - Useampia asiakkaita palvelevat prosessimuutokset, joilla pyritään täyttämään asiakastarpeita ennakoiden ja akuutisti - Vastuussa ovat pääsääntöisesti liiketoiminnan ohjausryhmän jäsenet
4.	Asiakaskohtainen prosessikehitys	<ul style="list-style-type: none"> - Relacomin ja yksittäisen asiakkaan tietojärjestelmien yhteensovittaminen - Yksittäisiin asiakassuhteisiin liittyvien muutosten hallinta ja asiakaskohtaisen raportoinnin kehittäminen - Vastuussa ovat pääsääntöisesti asiakasvastaavat
5.	Tiimikohtainen prosessikehitys	<ul style="list-style-type: none"> - Alueellisten tiimien paikallisesti toteuttama yritys- ja liiketoimintatason prosessien kehitys - Kehitystyö koskee yleensä prosessien työvaiheiden toteuttamista ja käytettävien työvälineiden soveltamista sekä tiimikohtaisia rooleja - Vastuussa ovat tiimien esimiehet ja näiden alaisina toimivat työntekijät - Tehdään muun muassa osana EFQM -itsearviointeja

Listauksen perusteella voi todeta, että prosessilähtöistä kehittämistä tehdään läpi kohdeyrityksen organisaation. Ideat ja palautteet, jotka toimivat syöteinä prosesseihin liittyville kehitysprojekteille, syntyvät kaikilla organisaatiotasolla. Kehitystoimenpiteiden vaikuttavuus vaihtelee luonnollisesti riippuen siitä, millä tasolla organisaatio se tehdään. Esimerkiksi tiimitasolla toimenpiteet voivat olla esimerkiksi prosessien toimintaa tehostavien työvälineiden hankintaa tai oman tiimin sisäisten vastuujakojen uudistamista. Vastaavasti asiakaskohtaisen prosessikehityksen tarpeet ovat usein lähtöisin asiakkailta ja muutokset vaikuttavat kaikkiin niihin työntekijöihin, jotka kyseisen asiakkaan tilaus-toimitusprosessin parissa työskentelevät. Tätä eritasoilla tapahtuvan kehittämisen vaikuttavuuden ja toisaalta myös käytettyjen tai vaadittavien kehitysresurssien suhdetta on esitelty kuvan 23 kolmiomallissa. Tässä pystyakseli kuvaa vaikuttavuutta ja vaaka-akseli kehittämiseen kuluvia resursseja, jolloin kolmion huipulla tehtävien toimenpiteiden hyötysuhteen voidaan sanoa olevan huomattavasti parempi kuin vaikkapa alimmalla tasolla. Toisaalta vaikuttavuuden ollessa suuri ovat muutoksiin liittyvät riskit suurempia.



Kuva 22. Kohdeyrityksen kehitystoimien tasot, vaikuttavuus ja resurssien käyttö

Kaikkeen kehitystyöhön on johdon toimesta asetettu kaksi selkeää suuntaviivaa, jotka ovat yhtenäisten toimintatapojen luominen sekä jatkuva parhaiden käytäntöjen kopioiminen muilta liiketoimintayksiköiltä ja tiimeiltä. Avuksi yhtenäisten koko organisaatiota koskevien toimintamallien luomisessa on otettu ISO- sertifikaattien vaatimusten lisäksi EFQM Excellence -mallin mukainen toiminnan arviointi ja siitä seuraavat kehitystoimenpiteet. Kuten sisäinen parhaiden käytäntöjen vertailu ja käyttöönotto, myös EFQM -laatupalkintomalli mahdollistaa vertailun oman ja muiden toimialojen yrityksiin.

3.5.1. EFQM Excellence -mallin käyttö kohdeyrityksessä

Relacom on aloittanut EFQM Excellence mallin mukaiset itsearviointit ja henkilöstön kouluttamisen vuonna 2012. Mallin käyttö tukee yrityksen ymmärtämistä erilaisista aineettomista ja aineellisista kokonaisuuksista koostuvana systeeminä antaa mallin tunteville kuvan eri osa-alueiden liittymisestä toisiinsa. EFQM -mallin perusteella tehtyjä tiimiarviointeja suoritetaan ja yritysjohton sekä muutamien muiden avainhenkilöiden toimesta toteutetaan yritystason arviointi. Näin ollen EFQM -malliin perustuvia arviointeja voidaan katsoa hyödynnettäväksi yritystason rakenteelliseen kehittämiseen, yritystason prosessien kehittämiseen sekä tiimikohtaiseen kehittämiseen.

EFQM -arvioinneissa esiin tulleita kehitys- ja muutostarpeita pyritään ratkomaan yritystasolla vuosisuunnitteluun kykeytyvien laajempien kehityshankkeiden avulla ja tiimitasolla toteuttamalla oman alueellisen tiimin kesken korjaavia toimenpiteitä. Tiimikohtaisia arviointeja tehtiin vuonna

2015 yhteensä yhdeksän kappaletta ja näissä tuli esiin yhteensä 187 kappaletta kehityskohteita eli noin 21 kappaletta osallistunutta tiimiä kohden.

EFQM -arviointeihin ja sitä seuraavaan jatkuvaan parantamiseen tähtäävään toimenpideohjelmaan on vuodesta 2012 alkaen osallistunut vuosittain seitsemästä yhdeksään tiimiä. Kokonaisuudessaan tulospaikkoja, joista tässä työssä käytetään nimitystä tiimi, on noin viisikymmentä, joista alle puolet on osallistunut johdettuun yksikköarvointiin kohdeyrityksen EFQM -hankkeen puitteissa. Tiimikohtaisien arviointien perusteella yhteisön eri alueilla toistuvia kehityskohteita ovat muun muassa:

1. Alueellisen toimipisteen logistiset ratkaisut
2. Asiakassopimusten palvelukuvauksien koulutustarve
3. Yleisesti informaationkulkuun ja vuorovaikutukseen liittyvät asiat esimerkiksi asiakkaiden ja johdon osalta molempiin suuntiin
4. Asennus- ja mittaustyövälineet
5. Koulutustarpeet esimerkiksi työvälineiden, asiakassopimusten ja prosessien kuitin myynnin osalta

Tiimitason kehittämisenä kohteena ovat konkreettiset päivittäiseen tekemiseen liittyvät asiat. Yritystason arvioinnissa perspektiivi on luonnollisesti laajempi. Yritystason arvioinnin perusteella esille tulleet kehittämiskohteet ovat huomattavasti laajempia ja liittyvät paljolti johtamiseen. Esimerkkeinä ovat johtamisjärjestelmän integraation keskeneräisyys, strategian viestinnän laajentaminen ja kaksisuuntaistaminen, asiakaslähtöisyyden parantaminen ja prosessien systemaattinen noudattaminen. Toisaalta myös yritystasolla tehdyn arvioinnin perusteella tehtiin havaintoja erittäin konkreettisista kehityskohteista liittyen muun muassa asiakaskohtaisen dokumentaation hallintaan, järjestelmien yhtenäisiin käyttötapoihin sekä datan linkaarenhallintaan.

EFQM Excellence -mallin käyttämisestä yhtenä keskeisenä kohdeyrityksen laadunhallintatyökaluna voidaan tehdä havainnot, jotka on taulukossa 10 jaettu viiteen mallista saatavaan hyötyyn ja kääntöpuolena viiteen nykyisen toimintamallin puutteeseen. Lyhyesti voi todeta, että toimintamallista on selvät hyödyt kun edistetään kokonaisvaltaista laadunhallintaa, mutta toisaalta hyödyllistä olisi miettiä, kuinka kokonaisvaltaista laatuajattelua saataisiin entistä enemmän luonnolliseksi osaksi päivittäistä yhteistyötä läpi organisaation.

Taulukko 10. EFQM Excellence -mallin hyödyt ja haasteet kohdeyrityksessä

Nro	Hyödyt	Puutteet
1.	Arvioinnit lisäävät henkilöstön ymmärrystä yrityksestä omaa yksikköä laajempaan kokonaisuutena	Arviointeja ei toteuteta koskien kaikkia yksiköitä
2.	Arviontien pohjalta listatuille ongelmille syntyy konkreettisia toimenpide-ehdotuksia	Toimenpiteiden vaikutuspiirissä ovat vain alueellisen tiimin jäsenet
3.	Tarvittavat korjaavat toimenpiteet toteutetaan yksikön oman henkilöstön voimin	Osa muutoksista voi olla jopa ristiriitaisia yrityksen linjausten kanssa ja hyvätkään toimintamallit eivät leviä laajemmin organisaatiossa
4.	Arvioinnit ja niitä seuraavat toimenpiteet edistävät laatukulttuurin syntymistä koko organisaatiossa	Toteutus tehdään projektiluonteisesti, jolloin on epävarmaa syntykö pysyvä toimintamalli, jossa epäkohtiin puututaan ja korjataan myös tavallisessa arjessa
5.	EFQM -arviointit ovat yhteydessä johtamisjärjestelmään	EFQM -arviointit eivät ole suoraan vaikuttamassa prosessien kehittämiseen yritys-, liiketoiminta-alue- tai asiakastasolla

Nykyiseen dokumentaatioon perustuen tiimikohtaisesti esiinnousseista kehityskohteista ei oteta täyttä hyötyä käyttämällä niitä systemaattisesti osana laajempaan ylemmän tason kehittämissuunnitelmaa. Jatkuvan parantamisen -kulttuurin juurruttamisen näkökulmasta yksittäiselle tiimille kohdistuvat arviointityöpajat toteutuvat harvakseltaan ja koskevat vuosittain melko harvalukuista joukkoa, jolloin iso osa henkilöstöstä jää kehitystoiminnan ulkopuolelle, mikäli ei muita keinoja käytetä. Tästä huolimatta mallin käyttö nykyiselläkin tavalla on tukenut johtamisjärjestelmän parantamista ja on itsessään vakioitunut osa johtamisjärjestelmää. Kokonaisvaltaisen laadunhallinnan ja prosessijohtamisen näkökulmasta kuitenkin vaikuttaa, että osa prosessidokumentaatiosta on tehty tai ainakin hyödynnetty ainoastaan EFQM -arviointeja silmällä pitäen.

3.5.2. Benchmarking kohdeyrityksessä

Henkilöstöä on rohkaistu kohdeyrityksessä pitkään parhaiden toimintatapojen kopioimiseen yli organisaation sisäisten rajojen ja tiimien sisäisesti. Benchmarking eli vertailujohtaminen on otettu myös entistä systemaattisemmin johdetuksi toimintamalliksi osana tuloksikkaiden taloudellisen suorituskyvyn parantamiseen tähtäävää vuonna 2016 toteutettavaa Hyvästä parhaaksi -hanketta. Kyseinen hanke on toteutettu noudattaen luvussa 2.3.7 esitettyjä vertailujohtamisen toteutusvaihtoehtoja, jotka ovat suunnittelu, analysointi ja tiedon keruu, vertailu ja tulosten käsittely, muutoksen toteutus sekä varmistus ja kypsytys. Hankkeen puitteissa kohdeyrityksen esimiehiltä kerättiin laajasti heidän parhaiksi käytännöikseen kokemia menetelmiä, jotka pyrittiin tätä kautta saamaan laajemmin osaksi yrityksen yhteistä työkalupakkia tulospaikkojen esimiehille. Käytännössä

vertailussa heikommin suoriutuvia tulospaikkoja johdetaan ja ohjataan hyödyntämään kyseisiä parhaita käytäntöjä.

Myös ulkoiseen vertailujohtamiseen on luotu perusteita hyödyntämällä yleisiä toiminnan keskeisiin osa-alueisiin liittyviä mittaustapoja. Esimerkkejä näistä ovat henkilöstön suorituskykyindeksi, joka tarjoaa mahdollisuuden vertailla tuloksia muihin vastaaviin yrityksiin. EFQM Excellence -laatupalkintomallin mukaisesti toteutettu arviointi on toinen vastaava esimerkki kohdeyrityksen toiminnasta, joka luo mahdollisuuksia vertailujohtamisen hyödyntämiselle tulevaisuudessa.

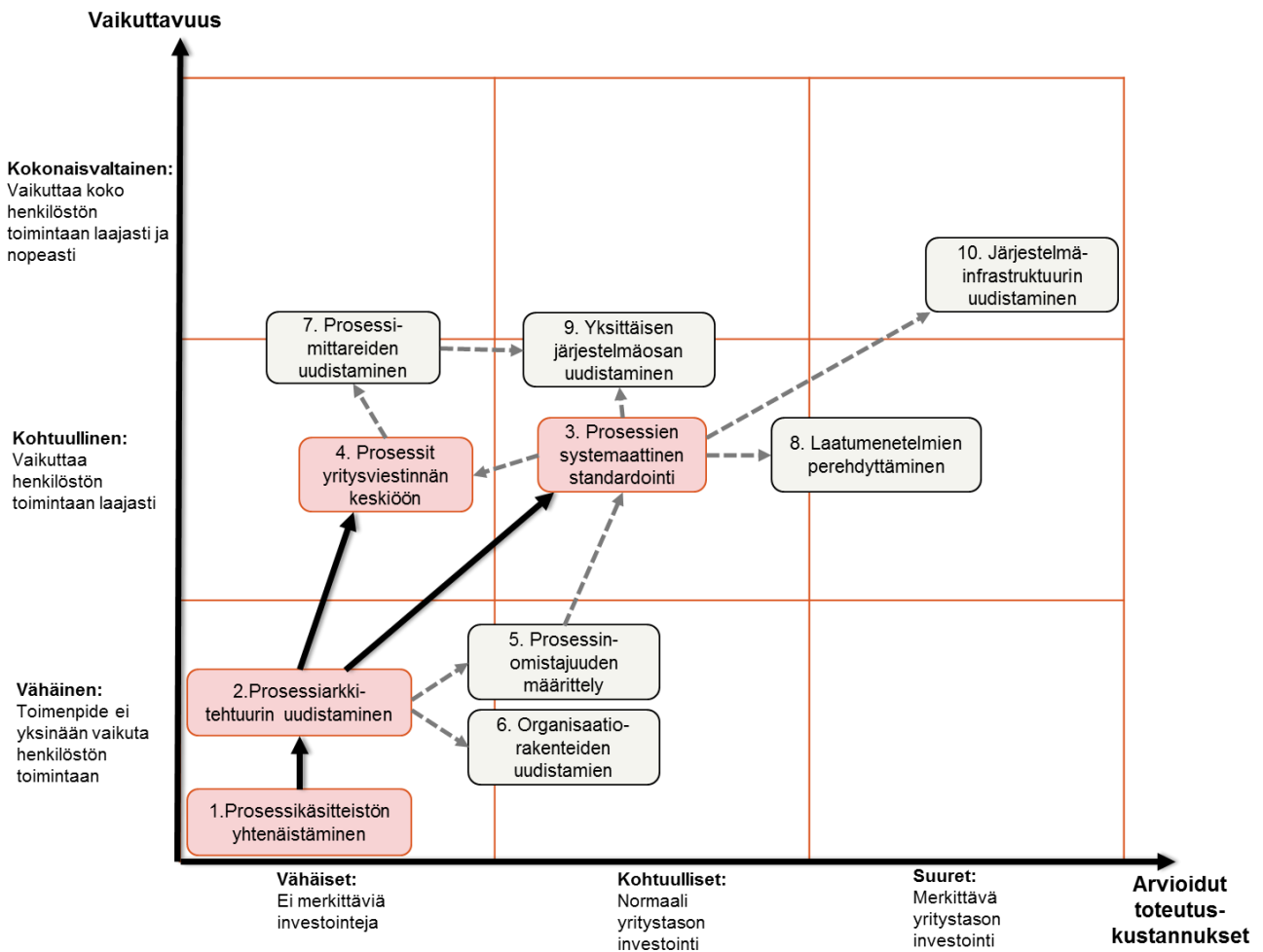
Vertailujohtamisen sijaan kohdeyrityksessä on pääsääntöisesti pyritty ruokkimaan vertailuoppimista, joka esiteltiin kirjallisuusselvityksessä luvussa 2.3.7 lähteeseen Karlöf et al. 2003) perustuen. Vertailuoppimisen avulla korostetaan nimenomaan oppimisnäkökulmaa eli sitä, kuinka henkilöstö saadaan ymmärtämään asioiden välisiä vaikutussuhteita ja oppimaan sekä omasta että muiden toiminnasta. Konkreettisenä esimerkkinä ovat esimerkiksi mentoroinnit, joissa kahden tulospaikan esimiehet toimivat määrätyn jakson parina, joka jakaa kokemuksiaan ja hyviksi havaitsemiaan toimintamalleja vastaavassa roolissa toimivan parinsa kanssa.

3.6. Toimenpide-ehdotukset kohdeyrityksen prosessijohtamisen hyötysuhteen parantamiseksi

Työn yhtenä tavoitteena oli pystyä priorisoimaan kehityskohteita kohdeyrityksen prosessijohtamisen tehostamiseksi. Taulukon 11 neljä ensimmäistä kohtaa voidaan nähdä kriittisimpinä toimenpidealueina nykytilassa, jotta organisaation prosessorientaatio saadaan vahvistettua ja integroitua prosessit kokonaisuudessaan yrityksen strategiseen ohjaukseen. Kuvassa 23 esitetään kehitystoimenpiteiden eteneminen askeleittain lähtien punaisella esitetyistä kriittisistä vaiheista. Toimenpiteiden riippuvuussuhteita toisistaan kuvataan nuolilla, jotka ilmaisevat, onko tietty toimenpide mielekäästä tai edes mahdollista toteuttaa ennen kuin sitä edeltävä toimenpide on toteutettu. Toimenpidekartassa yhtenäiset nuolet kuvaavat vahvaan riippuvuutta eli edellinen toimenpide on toteutettava ennen seuraavaa. Katkoviivanuolet puolestaan kuvaavat, että toimenpiteen hyötysuhdetta voidaan merkittävästi parantaa sitä edeltävät toimenpiteet toteuttamalla.

Taulukko 11. *Toimenpidesuosituksset prosessijohtamisen hyötysuhteen parantamiseksi kohdeyrityksessä*

Nro	Toimenpide	Tarkennus
1.	Prosessikäsitteiden yhtenäistäminen	- Otetaan käyttöön käsitteet ydin-, tuki- ja ohjausprosessi - Hyödynnetään hierarkkisuuutta kuvaamisessa
2.	Prosessiarkkitehtuurin uudistaminen	- Yritystason prosessijoukon yleiskuvausten muodostaminen - Kuvauksien pääpaino on prosessien vuorovaikutussuhteissa toisiinsa - Tavoitteena määrittää pääprosessit (taso 1) siten, että niiden päivitystä ei jouduta tekemään hetkeen uudelleen
3.	Prosessien systemaattinen standardointi	- Tehdään perustuen uudistettuun prosessiarkkitehtuuriin - Harkitaan tarkkaan kuinka yksityiskohtaiselle tasolle yhdenmukaistaminen viedään
4.	Prosessit näkyväksi osaksi yritysviestintää	- Prosessit nostetaan sekä sisäisessä että ulkoisessa viestinnässä avainasemaan - Visuaalisuutta hyödynnetään sanallisten kuvausten sijaan - Prosessimittarit tuodaan esille systemaattisesti ja mahdollisimman reaaliaikaisina
5.	Prosessin omistajien roolin tarkentaminen	- Määritellään yleislinjat vastuusta, vallasta ja tavoitteista - Selkeytetään asemaa organisaatiossa suhteessa linjaesimiehiin
6.	Organisaatorakenteen uudistaminen uuden prosessiarkkitehtuurin näkökulmasta	- Uudistetun prosessiarkkitehtuurin vaikutusten siirtäminen näkyväksi organisaatorakenteeseen mikäli nähdään tarpeelliseksi - Tavoitteena luoda vakaa organisaatorakenne, joka huomioi prosessiarkkitehtuurin
7.	Prosessimittareiden uudistaminen	- Tiivistettyjen ja harkittujen aidosti strategia sidonnaisten suorituskykymittareiden nimeäminen - Mittarien kytkeminen osaksi johtamisjärjestelmää - Mahdollisimman reaaliaikaisen ja oikean tiedon julkaisu
8.	Laatumenetelmien perehdyttäminen	- Laatuajattelun syventäminen Lean -filosofian ja sen käsitteiden kuten hukkatyö, virtaustehokkuus ym. avulla - Opastus laadunparannuksen perustyökalujen käyttöön - Esimerkkeinä kuvaamistekniikat kuten histogrammit, hajontakaaviot, syy-seurauskaaviot, vuokaaviot ja Kanban -taulut
9.	Yksittäisen järjestelmäosan uudistaminen	- Tehdään mikäli prosessiarkkitehtuurin, mittariston tai systemaattisen standardoinnin perusteella on esiin noussut uudistustarpeita - Voi tarkoittaa olemassa olevan järjestelmäosan päivittämistä, korvaamista uudella tai myös poistamista käytöstä - Kustannukset vaihtelevat riippuen toteutuksen laajuudesta
10.	Järjestelmäinfrastruktuurin uudistaminen tukemaan tavoitetilan saavuttamista	- Toteutetaan äärimmäisenä toimenpiteenä, mikäli yrityksen toiminnan nostaminen uudelle tasolla vaatii laajempaa järjestelmämuutosta - Voi tarkoittaa esimerkiksi arkkitehtuurin uudistamista tukemaan tai hyödyntämään paremmin palvelukeskeisyyttä (Service Oriented Architecture, SOA)



Kuva 23. Toimenpidekartta kohdeyrityksen laatukulttuurin ja prosessilähtöisyyden vahvistamiseksi

Taulukon kohdat voidaan toteuttaa toistensa kanssa rinnakkain lukuun ottamatta kohtia 1 ja 2, joiden avulla luodaan perusta muulle kehitystyölle. Näitä seuraavat kohdat 3 ja 4 ovat seuraavaksi merkittävimmät mahdollistajat prosessijohtamisen vaikuttavuuden parantamiseksi. Kehitystoimenpiteet on esitetty kuvan 23 toimenpidekartassa arvioitujen vaikutusten ja toteutuskustannusten suhteessa. Toimenpidekartan ajatuksena on, että syvään laatukulttuuriin ja prosessilähtöisyyteen voidaan päästä ainoastaan useampien toisiaan tukevien toimenpiteiden summana ja toisaalta toteutusjärjestys vaikuttaa siihen, kuinka paljon hyötyä edellistä vaihetta seuraavista toimenpiteistä saadaan. Korkeimman vaikuttavuustason toimenpiteet (7, 9, 10) enemmän tai vähemmän pakottavat henkilöstön muutoksiin tai parantavat muutoksen näkyvyyttä. Tulevaisuuden soveltamisen kannalta on huomioitava, että yksi syy uudistaa esimerkiksi järjestelmäinfrastruktuuri, voi olla prosessiarkkitehtuuriin kohdistuva muutostarve, jolloin muutkin toimenpiteet käytännössä tulisi toistaa uudelleen.

3.6.1. **Prosessikäsitteiden yhdenmukaistaminen organisaatiossa**

Nykyisellään prosessien- ja johtamisjärjestelmän kuvauksessa käsitteet vaihtelevat voimakkaasti. Prosessijohtamista käsittelevässä kirjallisuudessa kuitenkin ovat pitkään toistuneet käsitteet ydin- ja tukiprosessi, joiden voidaan hyvällä syyllä katsoa olevan vakiintuneita. Näiden lisäksi toisiaan vastaavat ohjaus- ja johtamisprosessien käsitteet esiintyvät kirjallisuudessa. Ohjausprosessin käyttö omana käsitteenään on hyödyllinen sillä kyseisten prosessien kautta on helppo kytkeä prosessit osaksi muuta johtamisjärjestelmää.

Smart et al. (2009) sekä Iden (2012) nostavat esiin prosessiarkkitehtuuriin osalta, että erityisesti siihen liittyen prosessijohtamista systemaattisesti soveltavissa organisaatioissa käytännössä nähty tarpeen yhtenäistää käsitteitä ja sitä kautta synnyttää ymmärrys prosesseista sekä niiden perusluonteesta. Yhtenäistettyjen sekä harkittujen käsitteiden voidaan nähdä luovan pohjan kuvassa 12 esitetyille kolmelle kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen kulttuurilliselle ulottuvuudelle eli tietoiselle prosessijohtamiselle, makroprosessien johtamiselle ja prosessikeskeisyydelle.

Kohdeyrityksen käyttöön suositeltavat prosessikäsitteet on esitelty aiemmin lyhyesti luvussa 3.2. Näiden prosessityyppien ohessa prosessien hierarkkisuuden ymmärtäminen on avainasemassa kuvattaessa niin prosessiarkkitehtuuria kuin myös yksittäisiä prosesseja. Mikäli prosessien hierarkkista luonnetta ei ymmärretä ja organisaatiosta puuttuu yleisesti tunnettu prosessiarkkitehtuuri, on yleinen ilmiö, että prosessit kuvaustasot ja tavat eivät palvele tarkoitustaan ja

3.6.2. **Prosessiarkkitehtuurin uudistaminen**

Kun ydinprosesseiksi nähdään ne yrityksen prosessit, jotka tuottavat asiakkaille arvoa, johtaa se muutostarpeeseen kohdeyrityksen kuvatussa prosessiarkkitehtuurissa tarkasteltiinpa, mitä tahansa nykyisistä kuvauksista, joita löytyy erikseen laatukäsikirjan muodossa sekä osana EFQM -arvioinnin tukimateriaalia. Tähän viitaten kohdeyrityksen ydinprosessit ja niihin vuorovaikutussuhteessa olevat tuki- ja ohjausprosessit ovat nykyisessä prosessiarkkitehtuurissa varsin hajanaisesti määriteltyinä.

Pääsääntöisesti ydinprosessit määritellään organisaatioissa laajemmin kuin kohdeyrityksessä tähän asti on tehty. Onhan selvää, että esimerkiksi kuluttajille hyödykkeitä tuottavassa yrityksessä arvoa syntyy asiakkaille tuotantoprosessin lisäksi myös tuotekehitysprosessissa tai vastaavassa, jossa asiakkaiden tarpeisiin kehitetään ratkaisuja. Kun analyysi pohjataan arvoketju ajatteluun, voidaan nopeasti todeta, arvoa syntyvän kohdeyrityksessä tilaus-toimitusprosessien eli projekti- ja palveluprosessin lisäksi toiminnasta, jonka pohjalta yritys kehittää palveluvalikoimaansa. Tämän lisäksi toimintaa, jonka tarkoituksena on asiakasarvon tuottaminen, ovat ainakin asiakassuhteenhoito, kuten myös myyntitoiminta, jossa asiakkaan tarpeet lopulta saavat niiden tyydyttämiseen liittyvän toteutusehdotuksen sekä hintalapun kyseiselle palvelulle. Näkökulmaa edelleen laajentamalla myös kohdeyrityksen tuottavuuden nousuun tähtäävä kehitystyö voitaisiin nähdä asiakkaalle arvoa tuottavana siinä tapauksessa, että tuottavuuden paraneminen siirretään asiakkaiden hintoihin. Kuitenkin, koska hintojen laskulla on negatiivinen vaikutus kannattavuuteen ainakin siinä

tapauksessa, että volyyymi pysyy vakiona, ei kehitystyön hedelmiä ole syytä kääntää asiakkaiden eduksi muuta kuin markkinatilanteen niin pakottaessa. Näiden perusteluiden pohjalta ydinprosessien ehdotetaan jatkossa olevan:

1. *Palveluvalikoiman kehittäminen*
2. *Asiakassuhteenhallinta*
3. *Myyntiprosessi*
4. *Tilaus-toimitusprosessi*

Asiakastarpeita löytyy yritysten välisessä kaupankäynnissä yleensä useammalta kuin yhdeltä tasolta erilaisissa rooleissa asiakasorganisaatioissa toimivien henkilöiden kautta. Näin on myös kohdeyrityksen tapauksessa. Prosessijohtamisen keinoin on mahdollista vahvistaa positiivisen asiakaskokemuksen syntymistä tilaus-toimitusprosessin ohella myös muissa prosesseissa, joiden merkitystä strategian toteuttamisen kannalta voidaan vahvistaa tuomalla ne yrityksen henkilöstölle esille ydinprosesseina.

Esimerkkejä mahdollisista ydinprosesseista löytyy kirjallisuudesta lukuisia, mutta universaaleja ratkaisuja ei ole, vaan jokaisen yrityksen on tarkasteltava asiaa puhtaasti oman toimintansa perusteella. Kuitenkin menestyksellisesti toimintaa prosessijohtamisen avulla hallitseville yrityksille on tyypillistä, että korkeimman tason ydinprosesseja on määritelty yleensä kolmesta viiteen. Tämä lukumäärä olikin yhtenä lähtökohtana tämän työn ehdotukselle.

Palveluvalikoiman kehittäminen alkaa havaitussa mahdollisuudessa uudenlaiseen palveluun tai palvelukokonaisuuteen. Kyseisen prosessin tuotoksena voi syntyä yhtä hyvin yksittäinen suppea palvelusuorite kuin myös laajempi palvelukokonaisuus. Nykytilanteessa uudentyyppisten palvelujen tarjoaminen on jäänyt kohdeyrityksessä taka-alalle, koska rajalliset resurssit on kohdistettu lähinnä nykyisistä asiakkaista huolehtimiseen nykyisten palveluiden avulla. Vaikka laajaan palvelukehitykseen ei panostettaisikaan yhtä voimakkaasti kuin esimerkiksi jossakin kehittyvässä markkinassa toimivassa yrityksessä, tulee yrityksen rakenteiden ja toimintamallien siitä huolimatta tukea uusiin mahdollisuuksiin tarttumista. Lisäksi kohdeyrityksen nykyinen muutamia aiempia vuosia vakiintuneempi kannattavuustaso antaa mahdollisuuden siirtää katsetta nykyhetkestä entistä vahvemmin kohti tulevaisuutta ja kannattavaa kasvua, jota on vaikea saavuttaa ilman ennakoivaan palveluvalikoiman kehittämistä.

Lähtötilanteessa kohdeyrityksessä ei ole havaittavissa dokumentoitua palveluvalikoimankehittämisprosessia. Pidemmällä tähtäimellä on kuitenkin tärkeää rakentaa uusille ideoille väyliä, joiden avulla varmistetaan, että ne eivät hautaudu kiireiden alle, vaan ne tuodaan myös muiden tietoon tavalla tai toisella. Palveluvalikoiman kehittäminen voidaan nähdä palveluyrityksessä vastineena fyysisiä hyödykkeitä valmistavan yrityksen tuotekehitys- tai innovaatioprosessille ja kyseiseen prosessin läpivienti vaatii käytännössä investointitason panostuksia. Perusteena prosessin olemassa ololle on, että tuotosten avulla laajenevat mahdollisuudet uusien palvelusopimusten hankkimiselle ja laajemmalla asiakasjoukolla Myyntiprosessin kautta.

Myyntihankeprosessi on lähtötilanteessa yksittäisten makrotasonkuvauksien osalta yksi parhaiten ja yksiselitteisimmin kuvatuista prosessikokonaisuuksista kohdeyrityksessä. Tästä huolimatta kuvauksesta paistaa toimintokohtainen ajattelu, jonka paljastaa se, että prosessikuvauksessa pääpainoarvo on ennen kaikkea laajoissa hankemaisissa myyntiprojekteissa. Kun perspektiiviä laajennetaan, voidaan todeta myyntitoiminnon ulkopuolella kohdeyrityksessä tehtävän paljon myyntityötä myös alueellisten tiimien henkilöstön toimesta, jota nykyinen kuvaus ei ota huomioon.

Myyntiprosessin tulisi näin ollen erota myyntihankeprosessista ottamalla huomioon eritasoiset myyntitoimenpiteet. Prosessin on pystyttävä siis prosessivarianttien sekä aliprosessien avulla eritasoisia syötteitä. Syötteiden variaatio liittyy asiakkaan tarpeen yksiselitteisyyteen. Prosessin käynnistäjäksi voidaan nähdä asiakastarve ja prosessin tuotokseksi onnistuneissa tapauksissa asiakkaan kanssa allekirjoitettuun urakka- tai palvelusopimus. Kohdeyrityksen näkökulmasta Myyntiprosessin on tuotettava sellainen palvelusopimus, että sen perusteella tilaus-toimitusprosessi pystyy toimimaan tavoitellulla kannattavuustasolla sopimuskauden aikana siten, että asiakastyytyväisyys on mahdollista säilyttää. Tämän prosessin tuloksena syntyvän sopimuksen tulisi siis muodostaa puitteet tilaus-toimitusprosessille, joka pystytään viemään läpi koko asiakassuhteen keston ajan niin, että pelisäännöt ja vastuualueet ovat kummallekin sopimuksen osapuolelle selvät. Muutostenhallinta sopimusaikana on pääasiallisesti osa Asiakassuhteenhallinta-prosessia, jossa kohdeyrityksessä tyypillisesti on mukana samoja henkilöitä kuin myyntivaiheessa.

Asiakassuhteenhallinnan tarkoituksena on muun muassa tarjota sopimusasiakkaalle kanava tiedottaa muutoksista liittyen toimintatapoihin, vaatimuksiin ja tilaus-toimitusprosessissa esiintyviin poikkeamiin. Tiivis ja systemaattinen asiakassuhteenhoitaminen tarjoaa myös mahdollisuuden ymmärtää tulevia asiakastarpeita. Vastaavasti osa asiakassuhteenhallintaa on tiedonkulun varmistaminen myös kohdeyrityksestä asiakkaan suuntaan. Asiakassuhteenhallintaan liittyviä tavoitteita voivat olla esimerkiksi asiakkaan tutustuttaminen kohdeyrityksen toimintaan, muutosten hallinta, uusien tarpeiden selvittäminen, poikkeamien hallinta sekä tarvittaessa asiakassuhteen hallittu päättäminen.

Asiakassuhteenhallinta -prosessi alkaa kun Myyntiprosessi saadaan vietyä menestyksekkäästi päätökseen eli päästään yhteisymmärrykseen asiakkaan kanssa palvelusopimuksen sisällöstä ja sen antamissa puitteissa aloitetaan tilaus-toimitusprosessin toteuttaminen. Prosessi alkaa käytännössä kunkin asiakkaan ensimmäisen sopimuksen allekirjoittamisesta ja loppuu viimeisen voimassa olevan sopimuksen päättymiseen. Asiakassuhteenhallinnan merkitys korostuu kohdeyrityksen palvelutuotannossa johtuen asiakasrajapinnan monitasaisuudesta erityisesti kun puhutaan isoimmista asiakassopimuksista.

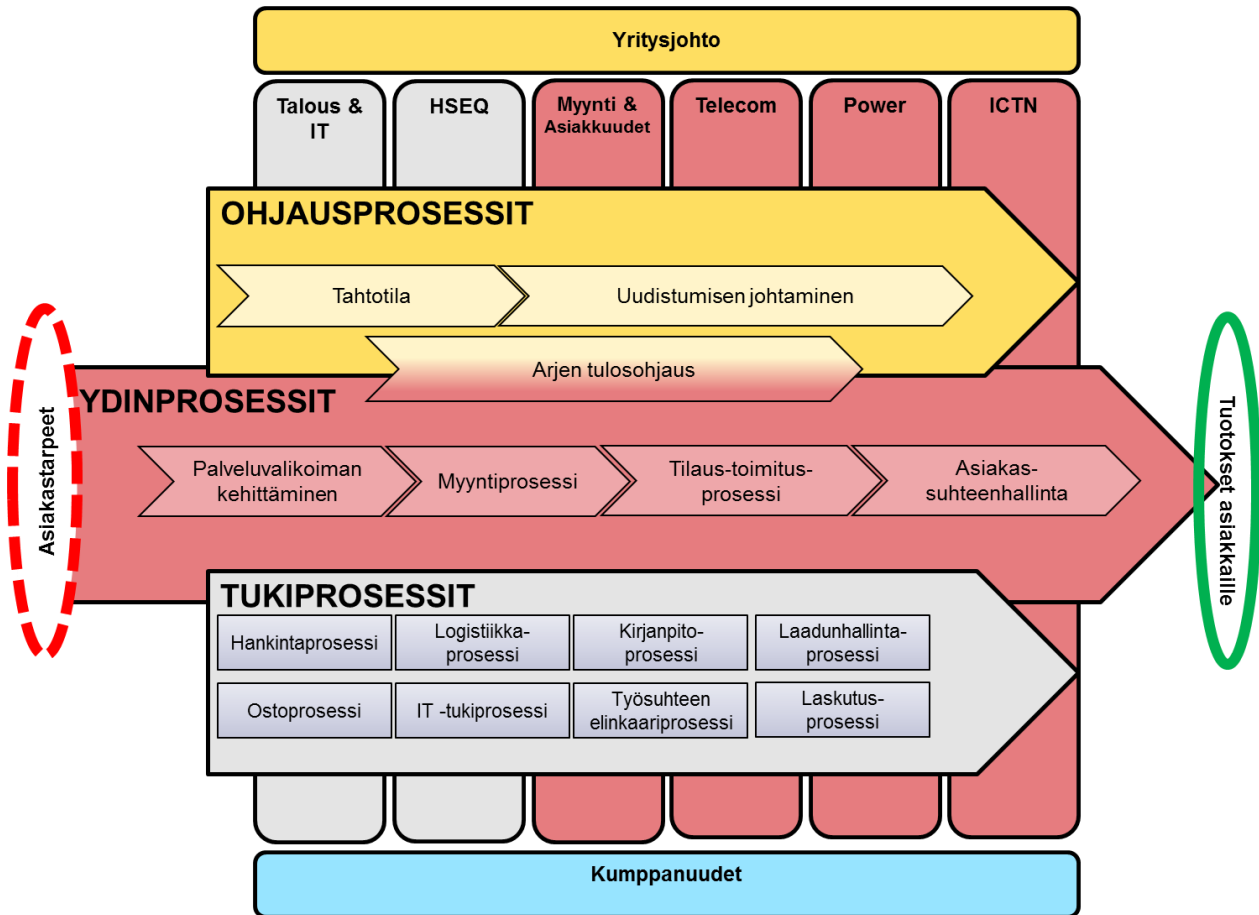
Tilaus-toimitusprosessi on sopimusriippuvainen prosessi, josta on tämän seurauksena kohdeyrityksessä olemassa lukemattomia erilaisia variantteja. Se on ratkaiseva lenkki arvoketjussa, joka tähtää asiakastarpeen tyydyttämiseen ja kannattavaan liiketoimintaan. Tilaus-toimitusprosessia viedään läpi sopimuksen keston ajan niin monta kertaa läpi kuin asiakas tilauksiensa kautta edellyttää. Kyseinen ydinprosessi voi toteutua asiakassuhteen aikana jopa useita tuhansia kertoja. Tilaus-toimitusprosessi viedään yleensä läpi käytännössä täysin kohdeyrityksen alueellisen tuotan-

totiimin toimesta. Suurin osa kohdeyrityksen resursseista onkin kohdistettu suoraan juuri tilaus-toimitusprosessin toteuttamiseen. Kuten nimestäkin on pääteltävissä, tilaus-toimitusprosessi käynnistyy tilauksen saapumisesta ja päättyy asiakkaan tarpeet täyttävän teknisen ratkaisun toimitukseen.

Tilaus-toimitusprosessin laadukas läpivienti on kriittistä kahdesta näkökulmasta. Ensiksikin kohdeyrityksen tulot muodostuvat tilaus-toimitusprosessissa samoin kuin myös suurin osa kustannuksista ja näiden myötä suurin mahdollisuus vaikuttaa yrityksen tulokseen on tilaus-toimitusprosessin kehittämisessä. Toisaalta, kuten aiemmin luvussa 2.2.2 esitettiin, on asiakkaan kokema laatu pohjimmiltaan edellytys kannattavan liiketoiminnan sekä kasvun ylläpitämiselle. Yrityksen, joka pystyy samaan aikaan parantamaan kustannustehokkuuttaan järkeistämällä tilaus-toimitusprosessiaan ja pitämään yllä tai jopa nostamaan asiakastyytyväisyytensä tasoa, on erinomaiset edellytykset kasvattaa markkinaosuuttaan. Arvoketjussa tilaus-toimitusprosessin merkitys on kriittinen, koska sitä edeltäneissä vaiheissa annetut epäviralliset sekä viralliset palvelulupaukset ja -sopimukset joko täytetään toteen tai niiden suhteen epäonnistutaan. Jälkimmäisessä tapauksessa asiakassuhteenhallinnan onnistuminen on erittäin vaikeaa.

Tilaus-toimitusprosessi poikkeaa kolmesta muusta kohdeyrityksen ydinprosessista siinä suhteessa, että sen määrittelyä ei käytännössä voida tehdä palveltavasta asiakkaasta täysin riippumattomaksi kuin ainoastaan varsin korkealla tasolla prosessihierarkiassa eli yksittäisten vaiheiden ja esimerkiksi käytettävien IT-työkalujen yhtenäinen yritystason kuvaus on mahdotonta. Tilaus-toimitusprosessin variantteja löytyy sitä enemmän mitä tarkemmalle tasolle kuvauksissa mennään. Näin ollen prosessikuvaukseen liittyvä hierarkisuuden ymmärtäminen on merkittävää juuri tilaus-toimitusprosessin kohdalla.

Ohjaus- ja tukiprosessit vaativat ehdotetun ydinprosesseihin kohdistuvan muutoksen vuoksi myös tarkastelua. Ohjausprosesseiksi kohdeyrityksessä on jo nykyisellään tarjolla hyvin määritellyt prosessit, jotka kuitenkin on kategorisoitu ydinprosesseiksi. Ydinprosessien sijaan ohjausprosesseiksi tulisi tässä työssä käytettyjen käsitteiden perusteella määritellä kuvassa 19 esitetyt prosessit Uudistumisen johtaminen ja Tahtotila. Kyseiset prosessit aliprosesseineen kytkeytyvät jo nykyisellään johtamisjärjestelmään. Näiden lisäksi lyhemmän aikavälin ohjaus tapahtuu Arjen tulosohjausprosessin mukaisesti. Aiemmin esitetyn käsitteistön perusteella ehdotettavat muutokset prosessiarkkitehtuuriin on esitetty prosessikartan muodossa kuvassa 24.



Kuva 24. Esimerkki kohdeyrityksen prosessikartasta osana organisaatiota

Tukiprosessien osalta oleellista olisi kerätä tieto kaikista olemassa olevista prosesseiksi tulkittavista kokonaisuuksista kohdeyrityksessä. Tukiprosesseja on lukuisia ja ensimmäisen vaiheen listauksen jälkeen on mahdollista tarkastella kyseisten prosesseja analyttisemmin ja muodostaa niistä loogisia kokonaisuuksia. Tässäkin kohtaa on muistettava, että prosessien kuvaus ja määrittely edustaa aina ihmisten subjektiivista näkemystä todellisuudesta. Esimerkiksi reklamaatioprosessin, voidaan katsoa kuuluvan asiakassuhteenhallinnan aliprosessiksi, osaksi laadunhallintaprosessia tai se voitaisiin yhtä hyvin kuvata prosessikarttaa itsenäiseksi tukiprosessiksi. Aivan yhtä hyvin palveluvalikoiman kehittämisen voidaan ajatella kuuluvan ohjausprosessiksi tai vaikkapa osaksi myyntiprosessia. Prosessien rajojen asettamisen, nimeämisen ja pääprosessien määrittelyn suhteen, tulee yrityksen johdon tasolla pyrkiä kokonaisratkaisuun, jossa huomiota kiinnitetään seuraaviin kysymyksiin kun pyritään muuttamaan strategia toteen prosessijohtamisen keinoin:

1. Kuinka prosessiarkkitehtuuri kytkeytyy osaksi muuta johtamisjärjestelmää?
2. Kuinka ohjausprosessit kytkeytyvät ydinprosesseihin
3. Mitkä ovat kunkin pääprosessin mittarit ja tavoitteet?
4. Mitkä ovat ydinprosessien toiminnan kannalta oleellisimpia tukiprosesseja?
5. Miten määritellyt ydinprosessit ja niiden mittarit ohjaavat työntekijöiden toimintaa?

Kuvassa 24 esitetyssä prosessikartassa on hyödynnetty väriteemoja prosessien toteutukseen liittyvää henkilöstön sijoittumista eri organisaatioyksiköihin. Kyseisessä kuvassa on kumppanuudet esitetty omana organisaatioyksikkönään omalla väriteemallaan. Ohjausprosesseista omistajuuden ja toteutusvastuun voidaan nähdä kuuluvan kohdeyrityksen johdolle ja yhdistävänä teemavärinä on käytetty keltaista kuvaamaan tätä yhteyttä. Arjen tulosohtaus- prosessin läpiviemiseen osallistuu niin johto kuin myös liiketoiminta-alueiden aluepäälliköt. Vastaavasti punaisella värillä esitetään ydinprosessien yhteys organisaatorakenteeseen. Ydinprosessien läpivienti on jo nykyisellään vahvasti liiketoiminta-alueiden johdon ja muiden avainhenkilöiden vastuulla. Myyntiprosessin ja asiakassuhteenhallinnan prosessin omistajuus on kuitenkin ollut myyntijohdolla, joka on vastannut kyseisten prosessien kehittämisestä ja johtanut näiden parissa työskentelevää myyntiryhmää, joka on koostunut liiketoiminta-alueiden henkilöstöstä. Tukiyksiköt ja tukiprosessit on esitetty kuvassa harmaalla. Huomioitavaa on, että kuva ei sisällä missään nimessä kaikkia tukiprosesseja, joita kohdeyrityksessä on havaittavissa lukuisia.

3.6.3. Prosessien systemaattinen standardointi

Kuvassa 24 esitetty prosessikartta antaa yleiskuvan kohdeyrityksen prosesseista osana organisaatorakennetta. Tämä kuvaustaso ei kuitenkaan ole riittävä prosessien systemaattisen ja strategiaan kytkeytyvän kehittämisen kannalta. Liitteessä D on havainnollistettu esimerkkinä Tilaus-toimitusprosessin vuorovaikutuksia muihin kohdeyrityksen pääprosesseihin. Muutoksissa ja kehittämisessä tulee huomioida juuri vuorovaikutussuhteet muihin prosesseihin osaoptimoinnin ja odottamattomien vaikutusten välttämiseksi.

Kokonaisuudessaan kohdeyrityksen tavoitetilaksi tulisi prosessijohtamisen näkökulmasta asettaa, että kuvaustavat ja -periaatteet olisivat yhtenäisiä, jolloin myös perusta prosessien standardoinnille on olemassa. Kuvausten avulla tulisi lopulta muodostua ketju, joka alkaa kuvan 24 kaltaisesta pääprosessien kuvauksesta ja etenee loogisesti lopulta työvaihekohtaisiin menetelmäohjeisiin asti. Sen sijaan, että kuvauksia ja kuvaustapoja ja dokumentaatiota lähdetäisiin yhdenmukaistamaan alemman tason prosessikuvista tai työmenetelmäohjeista, on suositeltavaa vakioida kuvaustapoja alkaen prosessihierarkiassa ylhäältä alaspäin. Syitä tähän suositukseen ovat muun muassa, että ylätasen kuvausten pienempi lukumäärä tekee hallinnoinnista vähemmän työllistävää ja annettu vapaus kuvaamiseen alemmilla tasoilla ruokkii myös osaltaan luovuutta ja vähentää turhaa byrokratiaa. Standardoinnissa on siis helpompi lähteä liikkeelle ylhäältä alaspäin, koska kuvauksen ja määrittelyiden kannalta työmäärän pysyy rajallisena. Kun ylätasen prosessit ja näiden vuorovaikutukset on mallinnettu, voidaan hallituin ja priorisointiin perustuvien askelin standardoida toimintaa myös prosessihierarkian alemmilla tasoilla. Lähtökohtana on pidettävä, että toiminnan yhdenmukaistamisen tavoitteet kytkeytyvät kriittisimpiin yrityksen tavoitteisiin kuten kannattavuuteen, asiakastyytyväisyyteen ja henkilöstötyytyväisyyteen. Tämän ajattelun pitäisi johtaa siihen, että joidenkin prosessien osalta yhdenmukaistaminen kohdistuu yksityiskohtaisesti työmenetelmätasolle ja työkaluihin, kun taas toisten prosessien osalta voi olla perusteltua jättää joko prosessin vähäisen merkityksen tai luonteen vuoksi henkilöstölle huomattavasti enemmän vapauksia toimintaansa.

Esimerkiksi järjestelmähankkeissa kehitystä tulisi aina tarkastella kokonaisuutta prosessiarkkitehtuurin ja siihen kytkeytyvien aidosti standardoitujen prosessien kautta. Kun kehitetään vaikkapa tuotannon aikataulu- ja resurssisuunnittelutyökaluja, ei kehitystyöhön prosessijohtamisen näkökulmasta tule lähteä perustuen käyttäjien käyttöliittymään kohdistuvista toiveista, vaan siitä kuinka uudet ratkaisut tukevat kokonaisarkkitehtuuria. Tilaus-toimitusprosessin kanssa kriittisessä vuorovaikutussuhteessa on kyseisessä esimerkissä arjen tulosohjaus -prosessi, jonka toimintalogiikkaa kehitettävän järjestelmäratkaisun tulisi tukea tai tehostaa.

3.6.4. **Prosessit yritysviestinnän keskiöön**

Prosessien korostamisella osana yrityksen rakennetta voidaan nähdä olevan useita positiivisia vaikutuksia. Ensinnäkin prosessiarkkitehtuurin ymmärrys auttaa työntekijöitä hahmottamaan isompaa kuvaa yrityksen toiminnasta ja toisaalta helpottaa asettamaan oman työnsä vaikutukset osaksi yrityksen pidemmän aikavälin tavoitteita. Merkittävin prosessiajattelua sekä verkostomaisen organisaation toimintaa edistävä toimenpide on kohdeyrityksen intranetin uudistaminen. Nykyisen toimintoihin perustuvan ratkaisun sijasta sivuston rakenteen tulisi nojata määriteltyyn prosessiarkkitehtuuriin, jolloin myös erillisen laatukäsikirjan ja ISO -auditointeja varten koostettavan aineiston ylläpitotarve vähenee. Rakenteen tulisi ideaalitulanteessa hyödyntää prosessien hierarkkisuuksia siten, että korkeimman tason otsikoina toimivat prosessiarkkitehtuurin korkeimman tason prosessit eli niin sanotut pääprosessit. Ajatuksena on, että käyttäjä pystyy etenemään prosessien hierarkiassa askeleittain matalammalle hierarkiatasolle, jossa lopulta työvaiheisiin on linkitetty työohjeet ja dokumentit.

Lähtötilanteen kaltaisen luettelomallisen visuaalisen ilmeen sijaan tulisi pyrkiä käyttämään kuvia hyödyksi myös intranetin osalta kuten muissakin prosessikuvauksissa. Pääprosessien osalta tulisi uudistetun intranetin nostaa ohittamattomasti esiin prosessimittarien suorituskyky ja näiden käsittely tulisi nostaa vakioagendalle myös osana johtamisjärjestelmää. Prosessimittareiden lisäksi myös jatkuvan parantamisen toimenpiteiden esittäminen esimerkiksi sähköisten kanban-tauluja on mahdollista hyödyntää osana päivitetty intranetin toteutusta.

Ajatuksena on, että prosessiarkkitehtuuri tarjoaa tiedonhallinnalle vakaamman pohjan kuin organisaatorakenne ja myös helpottaa informaation löytämistä. Prosessien mukaisesti järjestetyt tietorakenteet vähentävät tarvetta, että työntekijöiden tulisi muistaa eri organisaatioyksiköiden vastualueet etsiessään kustakin prosessista vastuussa olevaa tahoa. Toisin sanoen prosessit ehdotetaan nostettavaksi yrityksen kuvaushierarkiassa organisaatioyksiköiden ja toimintojen yläpuolelle. Toimenpiteen avulla pyritään muuttamaan informaatiota organisaation henkilöstön tietämykseksi. Ehdotus perustuu olettamukselle, että kytkemällä informaatio osaksi visuaalisuuteen perustuvaa intranetiä, madaltuu informaation omaksumisen kynnyks, koska rakenteen perustana ovat tutut prosessit eli toiminta johon henkilöstö on itse ollut osallisena.

Tiedonhallinnan osalta prosessilähtöisyys luo entistä paremmat lähtökohdat päästä eroon toimintamallista, jossa laatuaineiston päivitys tehdään yksittäistä auditointeja tai muita vastaavia

tapauksia varten. Hyvä tapa arvioida kriittisesti laadunhallinnan ja dokumentaation kurinalaisuutta on, kuinka paljon vaivaa laatu järjestelmäsertifiointeja varten joudutaan näkemään.

4. PROSESSIJOHTAMINEN YKSITTÄISEN KOHDEPROSESSIN NÄKÖKULMASTA

Yksi tässä työssä kirjallisuusselvitykseen pohjautuen käytetty prosessijohtamisen elementti on Prosessien kehittäminen, jolla viitataan menetelmiin, joita hyödynnetään yksittäisten prosessien systemaattiseen jatkuvaan parantamiseen. Nykytilaa kohdeyrityksen prosessien kehittämisessä osana kokonaisvaltaista prosessijohtamista käsiteltiin luvussa 3.5.

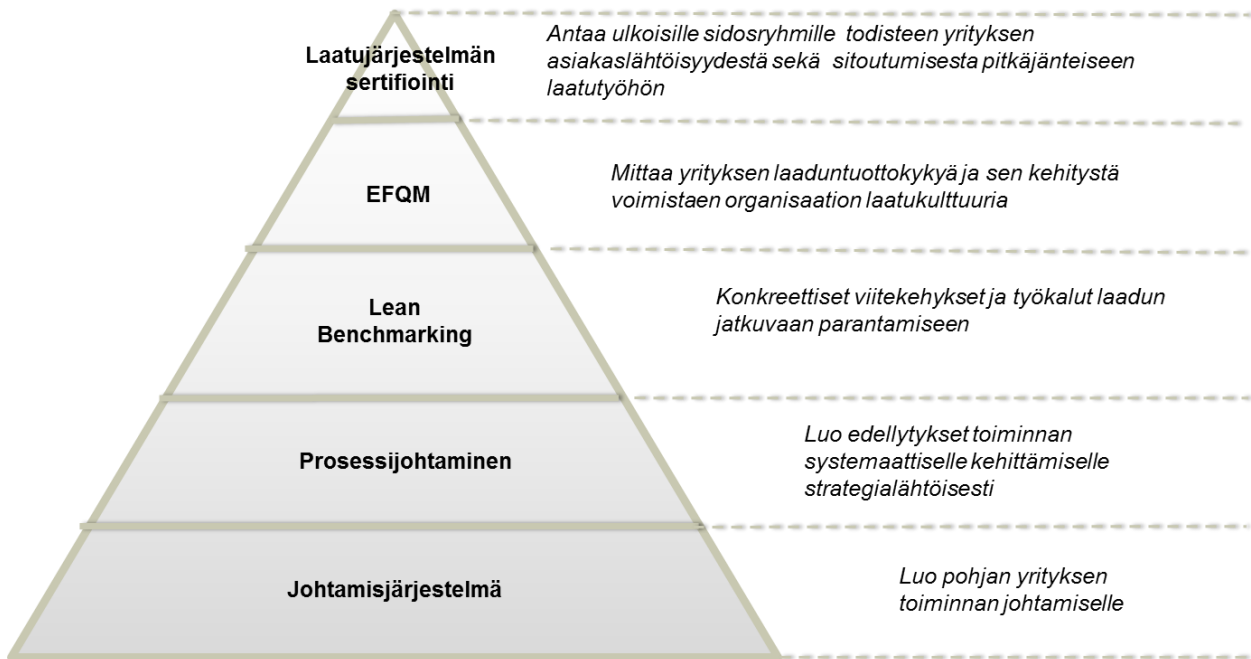
4.1. Lean Management osana kohdeyrityksen prosessijohtamista

Aiemmin luvussa 3.5 pyrittiin kuvaamaan kohdeyrityksen kehittämistoimintaa lähtötilanteessa. Yhtenä havaintona kuitenkin voidaan kyseenalaista se, onko laatutyö aidosti asiakaslähtöistä ja tapahtuuko jatkuvaa parantamista. EFQM -malliin pohjautuvat arvioinnit ovat tuoneet järjestelmällisen yrityksenlaajuisen tavan analysoida ja korjata ongelmakohtia eri osissa organisaatiota. Nykyinen toimintamalli jättää kuitenkin aukkoja laatutyöhön kun nykytilaa verrataan kokonaisvaltaisen laadunhallinnan periaatteisiin. Nykyisen toimintamallin kipupisteitä käsiteltiin luvun 3.5.1 taulukossa 10.

Prosessikeskeisistä johtamismalleista ja parantamismenetelmiä ei ole pulaa. Lopulta lähestulkoon kaikkien menetelmät ja toiminnan kehittämistä tukevien viitekehysten ydin on sama eli prosessienhallinta ja tehostaminen. Saman asian käärimistä erilaisiin paketteihin selittävät muun muassa erilaisten kaupallisten ja yleishyödyllisten tahojen hyödyntäminen sekä toimialojen vaihtelevat tarpeet. Prosessijohtamista voidaankin katsoa myytävän useilla eri nimillä konsulttien toimesta. Kohdeyritys on pitäytynyt irti tästä suuntauksesta ja yrityksessä on pyritty luomaan omat tavat toimia ja pyritty kasvattamaan osaamista sisäisesti. Tätä oman yrityksen syvällistä ymmärrystä korostetaan myös Lean-toimintatavassa. Leanin hyödyntämiseen liittyviä etuja kohdeyrityksen tapauksessa vertailtaessa muihin luvussa 2.3 esiteltyihin menetelmiin on soveltuvuus yhteen kohdeyrityksen periaatteiden kuten henkilöstön osallistamisen ja vastuuttamisen kanssa sekä tiimityökeskeisyyden kanssa. Lisäksi voidaan nähdä Lean -käsitteiden ja -menetelmien kuten hukkatyön, imuohjauksen, kanban-taulujen ynnä muiden vastaavat soveltuvan erinomaisesti palveluyrityksen toiminnan arvioinnin ja kehittämisen apuvälineiksi. Monet Lean -toimintatavan korostamat teemat kuten systemaattisten ongelmanratkaisumenetelmien käyttö ja prosessien standardointi ovat edelleen kehityskohteita kohdeyrityksessä, vaikka niiden eteen on askeleita viime vuosina jo otettu.

Lean -toimintatapa voidaan edellisiin havaintoihin viitaten nähdä yhtenä tapana paikata kohdeyrityksen prosessien kehittämiseen liittyviä puutteita. Prosessien kehittämisen sijasta toki voitaisiin yhtä hyvin puhua kohdeyrityksen kokonaisvaltaisen laadunparantamistyön kehittämisestä.

Lean valitaan tässä työssä tapaustutkimuksen viitekehyyksi, koska se tarjoaa konkreettisia työvälineitä laatutyöhön. Toisaalta Toyotan tuotantojärjestelmän filosofia kokonaisvaltaisuudesta sopii hyvin yksiin sen kanssa, miten prosessijohtaminen tuoreimmassa kirjallisuudessa hahmotetaan. Vaikka Lean -toimintamallin taustalla vaikuttavat vahvasti tuotantoteollisuuden käsitteet, ovat lukuisat palvelusektorin yritykset ja kunnalliset toimijat hyödyntäneet sitä onnistuneesti. Kuvassa 25 on esitetty, kuinka Lean asettuu tässä työssä osaksi muuta kohdeyrityksen laadunhallintaa.



Kuva 25. Lean osana kohdeyrityksen laadunhallintaa

Vaikka Lean on kokonaisvaltainen lähestymistapa laadunhallintaan, voidaan siihen liittyviä osakokonaisuuksia poimia sovellettavaksi myös yksittäin yrityksen työkalupakkiin. Liitteessä A esitellään Toyotan tuotantojärjestelmään liittyviä periaatteita. Näistä useiden voidaan istuvat kohdeyrityksen toimintaympäristöön ja lähtötilanteessakin vallitseviin periaatteisiin kohdeyrityksessä. Esimerkiksi taulukon 12 periaatteet sopivat erinomaisesti kohdeyrityksen toiminnanohjaukseen ja laadunhallinnan periaatteiksi. Taulukossa on esitetty ehdotuksia, kuinka kyseisiä periaatteita voidaan käytännössä soveltaa kohdeyrityksessä.

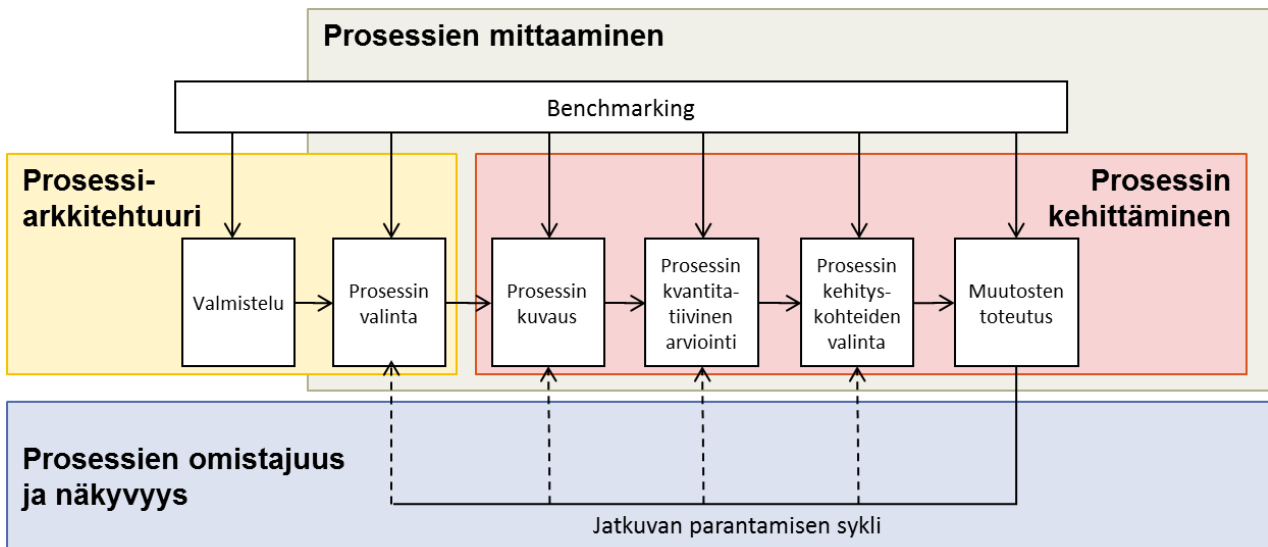
Taulukko 12. *Ensisijaiset Lean -periaatteet kohdeyrityksen käyttöön*

Numero liitteessä A	Vahvistettava periaate	Ehdotettuja sovellustapoja kohdeyrityksessä
2.	Luo jatkuva prosessivirta edistämään asiakaslähtöisyyttä suunnittelemalla prosessit minimoimalla virtauskappaleeseen kohdistuvat odotusajat, jolloin suhteellinen arvontuottokyky paranee	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käytetään suorituskykymittarina toimitusvarmuuden sijasta läpimenoaika, jolloin sisäinen ymmärrys paranee ja laatutavoitteet voidaan asettaa sopimustason yläpuolelle 2. Hyödynnetään hukkatyön käsitettä analyyseissä
3.	Minimoi keskeneräinen työkuorma imuohjauksen avulla (JIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutkitaan onko tuotannonohjauslogiikan standardointi mahdollista imuohjauksen muotoon (nykyisellään Relacomin ns. itseohjautuvien tiimien toimintalogiikka vastaa imuohjausta ja ko. logiikan standardointia vakiomalliksi tulisi tarkastella
4.	Eliminoiden henkilöstön ylikuormaa koko prosessin työkuorman tasapainotuksen avulla (Heijunka)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standardityöaika-ajattelua sovelletaan työkuormien tasapainottamiseen kaikkien liiketoimintojen osalta 2. Tuodaan työkuorma-ajattelua myös muihin kuin tilaus-toimitusprosessiin (vaatii ymmärryksen, mitä prosesseja yrityksessä toteutetaan)
5.	Edistä kerralla oikein -periaatetta rakentamalla kulttuuria, joka sallii ja jopa edellyttää pysähtymistä tai hidastamista kun prosesseissa havaitaan virheitä	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luodaan yhtenäinen kaikkia liiketoimintoja palveleva tuotantotukijärjestelmä, jolle tarjotaan riittävät resurssit toteuttaa muutokset ongelmatilanteissa nopeasti 2. Perehdytetään Lean- ja muita laatu- ja laatuperiaatteita systemaattisesti koko organisaatiossa
6.	Vakioi prosessit parhaisiin menetelmiin perustuen, mutta salli ja mahdollista luovuus löytääksesi yhä parempia menetelmiä	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aloitetaan standardoiminen prosessiarkkitehtuurin ylätasolta ja edetään priorisoiduin askelin alemmille tasoille 2. Tarkastellaan benchmarking -periaatteiden mukaisesti nykyisten toimintamallien suorituskykyeroja ja tutkitaan, kuinka onnistuneet ratkaisut saadaan standardoitua ja viedään muutokset käytäntöön
7.	Käytä yksinkertaisia visuaalisia indikaattoreita, jotta poikkeukset huomataan välittömästi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kehitetään ja yksinkertaistetaan raportointia tuotannonohjauksen suhteen (vaatii prosessien standardointia) 2. Sovelletaan visuaalisuutta ja prosessilähtöisiä näkymiä intranetissä 3. Lisätään suorituskykymittaritietoa osaksi intranetin prosessilähtöisiä näkymiä

Tässä työssä panostetaan tietokanta-analyysin ajattelussa ennen muita taulukon 12 numeroiden 2 ja 6 aiheisiin tarkastelemalla kohdeyrityksen tilaus-toimitusprosessin läpimenoaikoja ja niiden vaikutusta alueellisten tiimien kannattavuuteen. Toisaalta arvioidaan sitä voidaanko tarkasteluun otettava kohdeprosessi nähdä vakioiduksi saatavilla olevan datan ja sen analysoinnin sekä kirjoittajan kokemusten perusteella.

4.2. Kohdeprosessin valinta

Siitä huolimatta, että tämän luvun lähtökohtana on yksittäisen prosessin kehittäminen, ei aiempien lukujen oppeja voi sivuuttaa. Myös yksittäinen prosessi kytetään osaksi kohdeyrityksen prosessiarkkitehtuuria, jotta prosessien väliset vuorovaikutukset käyvät ilmi. Kuvan 26 avulla pyritään havainnollistamaan, että yksittäiseen prosessiin kohdistuvista parantamistoimenpiteistä ei saada koskaan yrityksen kannalta täyttä hyötyä, mikäli prosessiarkkitehtuuria ei ymmärretä. Tällöin eri prosessien väliset vuorovaikutukset jäävät helposti arvioimatta mikäli valmistelu- ja prosessin valinta -vaiheissa tuijotetaan kapeasti yksittäiseen prosessiin tai jopa yksittäiseen prosessinvaiheeseen ja menetelmiin ja unohdetaan kokonaiskuva.



Kuva 26. Prosessien kehityssykli osana kokonaisvaltaista prosessijohtamista

Prosessikartta, joka esitettiin kuvassa 24, toimii lähtökohtana yksittäisen prosessin kehitykselle. Tapaustutkimuksen kohdeprosessina on Tilaus-toimitusprosessi, jonka toteutuksen parissa ylivoimaisesti suurin osa kohdeyrityksen henkilöstöstä ja alihankintakumppaneista työskentelee. Kokonaisuudessaan päätyönään tilaustoimitusprosessin parissa kohdeyrityksessä työskentelee noin 92 prosenttia henkilöstä kun mukaan luetaan alueelliset tuotantotiimit ensimmäisen portaan työnjohtoineen. Näin ollen henkilöstökuluista valtaosa syntyy kyseisen prosessin parissa. Prosesseihin liittyen henkilöstöjakauma perustuu henkilöstö listaukseen, jota arviointiin kustannuspaikan ja tehtävänimikelistaukseen perusteella. Ensin henkilöstö jaettiin prosessityyppien mukaan, jonka jälkeen arviointiin ydinprosesseja toteuttavien henkilöiden osalta mihin niistä kunkin henkilön merkittävimmät ajalliset panokset kuluvat.

Taulukko 13. Kohdeyrityksen henkilöstöresurssijakauma prosesseittain organisaatioyksikön ja tehtävänimikkeen perusteella

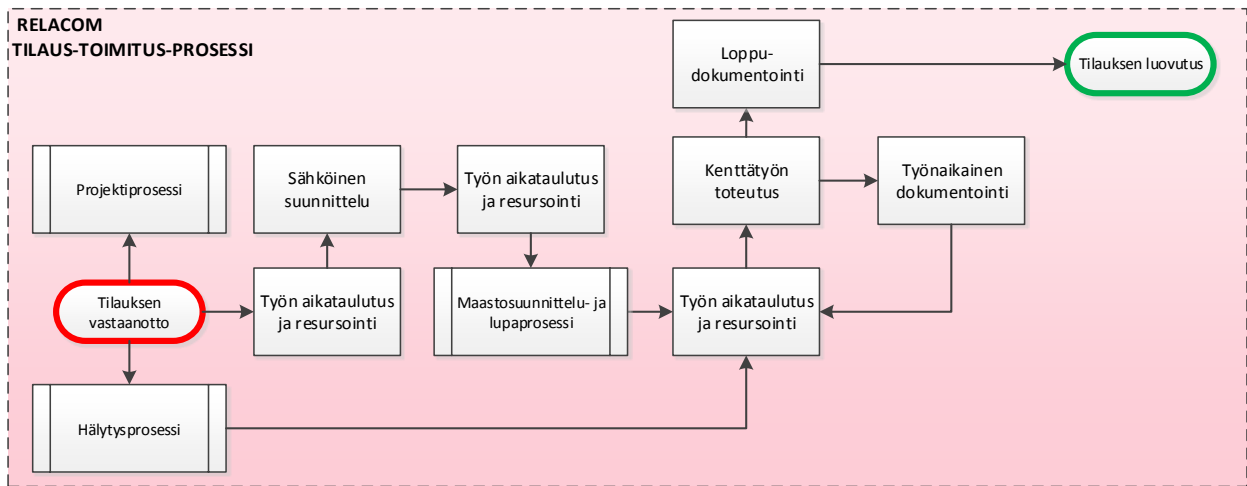
Prosessityyppi	Pääprosessin nimi	Henkilöstön osuus
Ohjausprosessi		2,0 %
Tukiprosessi		4,0 %
Ydinprosessi	Asiakassuhteenhallinta	2,0 %
	Tilaus-Toimitusprosessi	91,7 %
	Myyntiprosessi	0,3 %
	Palveluvalikoiman kehittäminen	0,0 %

Taulukon 13 tulosten perusteella on siis perusteltua tarkastella prosessien kehittämistä yksittäisen prosessin näkökulmasta juuri tilaus-toimitusprosessin kautta, koska siihen kohdistuvat suurimmat kulut ja toisaalta se on koko toiminnan ytimessä asiakaslaadun tuottamisen kannalta. Huomattavaa on myös, että vaikkakin tehtävänimikkeen perusteella ensisijaisesti myyntiprosessin toteutukseen osallistuvia henkilöitä on minimaalisesti, osallistuu myyntiponnisteluihin henkilöstöä muiden prosessien alta. Yksittäiseen prosessiin kohdistuvassa tapaustutkimuksessa noudatettiin kuvassa 25 esitettyjä vaiheita analyysin raameina eli ennen kvantitatiivista analysointia kuvattiin prosessi ylätasolla.

4.3. Tilaus-toimitusprosessin yleiskuvaus

Yrityksessä, jossa vaihtelevien palvelutilausten tuotanto rakentuu täysin inhimillisten suoritusten varaan, ei prosessikuvauksia ja ohjeistusta voida eikä kannata viedä äärimmäisyyksiin tarkkuudessa. Tästä huolimatta yrityksen on pystyttävä antamaan selvät suuntaviivat ja tavoitteet sekä työnjohdolle että työntekijöille. Tilaus-toimitusprosessin yleiskuva on muodostettu kirjoittajan usean vuoden seurantaan perustuen ja pyritty löytämään riittävän karkealla tasolla koko yritystä koskien merkittävimmät tilausten läpivientiin liittyvät toiminnot ja aliprosessikokonaisuudet. Tavoitteena oli pitää kuvaus asiakas- ja liiketoimintayksikköriippumattomana. Kuvauksessa ei myöskään oteta kantaa rooleihin, jotka eri vaiheita toteuttavat.

Kohdeyrityksen tilaus-toimitusprosessi käynnistyy asiakkaan tilausprosessin tuottaessa tilauksen, joka voi saapua riippuen asiakkaasta ja sopimuksesta niin puhelimitse, sähköpostilla kuin myös suoraan sähköistä tietojärjestelmärajapintaa pitkin. Pääsääntöisesti asiakkaan tilauksille asetetaan jo palvelusopimuksilla vaatimukset minimisisällöstä, jotta työ on mahdollista toteuttaa kohdeyrityksen toimesta. Tilaus-toimitusprosessia seuraa laskutusprosessi, joka on siis rajattu pois Tilaus-toimitusprosessista tässä tarkastelussa, koska laskutuksen ei katsota tuottavan erityistä arvoa asiakkaalle. Kuvassa 27 on esitetty yksinkertaistetusti tilaus-toimitusprosessin vaiheet ja sen kolme aliprosessia eli projekti-, hälytys- sekä maastosuunnittelu- ja lupaprosessi, joita ei sen tarkemmin käsitellä tässä työssä.



Kuva 27. Kohdeyrityksen Tilaus-toimitusprosessin yleiskuva

Kuvassa 27 esitetyt prosessivaiheet ja aliprosessit eivät toteuteta kaikissa Tilaus-toimitusprosessin varianteissa. Tilaus-toimitusprosessin varianteina käsitellään tässä työssä Rakentamisprosessi sekä Palvelu- ja Viankorjausprosessit. Huomioitavaa on kuten aina prosessien kuvaamisessa, että kyseinen yleiskuva voitaisiin aivan hyvin rakentaa muillakin tavoilla. Tämän työn analyysin perustaksi kuitenkin riittää kyseinen esitysmuoto. Tilaus-toimitusprosessista on siis tunnistettavissa kolme päävarianttia, jotka eroavat toisistaan erityisesti työn laajuuden ja toimitusajan suhteen. Kyseisten varianttien erityispiirteitä on listattu taulukossa 14.

Taulukko 14. Kohdeyrityksen tilaus-toimitusprosessin variantteja

Prosessi-variantti	Variantin tilauksiin liittyviä yleisiä erityispiirteitä
Rakentamisprosessi	<ul style="list-style-type: none"> - Toimitusaikatarve vaihtelee viikoista useisiin kuukausiin - Toteutusaikaan vaikuttavat eri sidosryhmät kuten tilaaja, loppuasiakas ja lupaviranomaiset - Teknisen toteutuksen ja laajuuden selvittäminen vaatii usein teknistä suunnittelua - Läpivienti vaatii usean henkilön osallistumista - Toteutus vaatii useita erilaisia resursseja kuten suunnittelua, maanrakennusta ja asennusta - Työt vaativat erilaisten lupien hankinnan ennen toteutusta - Aikataulutus vaatii työn osittamista eri vaiheisiin mm. laajuuden ja useiden resurssityyppien vuoksi - Toteutus vaatii aliurakoinnin käyttöä esimerkiksi maanrakennustöiden osalta - Laajojen tilausten osalta toteutetaan Projektiprosessia (aliprosessi)
Palveluprosessi	<ul style="list-style-type: none"> - Toimitusaikatarve on tyypillisesti kahdesta viiteen työpäivää - Yksittäisen työn tarkka toteutusaika sovitaan loppuasiakkaan yhteyshenkilön kanssa - Toteutus onnistuu pääsääntöisesti yhdeltä asentajalta - Yksittäisen tilauksen hoitamiseen riittää suhteellisen kapea osaaminen - Tilausprosessi alkaa loppuasiakkaan tilaamasta uudesta palvelusta tai sen laajennustarpeesta - Tekninen ratkaisu ja toteutustapa selvävät yleensä tilaustietojen perusteella
Viankorjausprosessi	<ul style="list-style-type: none"> - Tilausprosessi alkaa yleensä loppuasiakkaan vikailmoituksesta liittyen tämän käyttämään palveluun - Epäonnistuminen palveluprosessissa ovi johtaa tarpeeseen toteuttaa työ viankorjausprosessissa - Tilauksen toimitusaika vaihtelee pääsääntöisesti muutamasta tunnista seuraavaan työpäivään - Tilauksia on kyettävä vastaanottamaan ja ottamaan toteutukseen 24/7 - Tarkka arviointi työn toteutustavasta, kestosta ja vaaditusta osaamisesta on pääsääntöisesti vaikeaa - Tilausvolyymien ennustaminen on haastavaa, koska mm. myrsky ja ukkonen nostavat tilausmääriä - Työajan ulkoipuolisissa toteutuksissa resursoinnissa käytetään päivystäjiä ja hälytyssoittorinkejä

Huomioitavaa on, että nykytilanteessa kohdeyrityksen prosessikuvausten joukossa eli ole liitettä E vastaavaa esitystä, vaan kuvaukset ovat huomattavasti yksityiskohtaisempia uimarataprosessikaavioita, joista iso osa sisältää myös järjestelmiä koskevaa tietoa tai asiakaskohtaisia tietoja.

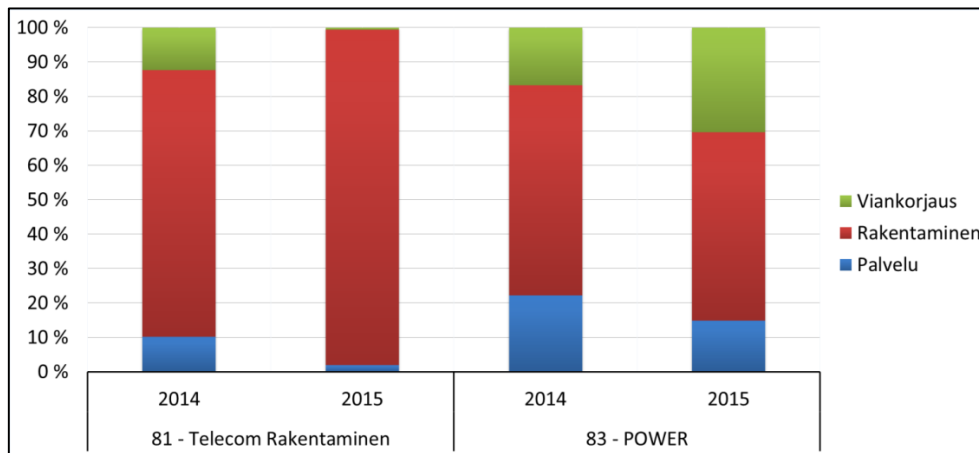
4.4. Data-analyysin toteutus

Tapaustutkimuksen kvantitatiivisen tutkimuksen lähtöaineistona toimi kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän tietokannasta ladattu aineisto vuosilta 2014 ja 2015, jota kuitenkin piti jalostaa, jotta toimitusaikoja pystyttiin vertailemaan. Ensimmäisessä vaiheessa aineistolle tehtiin seuraavat tiedon poisto ja lisäystoimenpiteet aineiston analyysikelpoisuuden parantamiseksi:

1. Jokainen tilaus kategorisoitiin kuuluvaksi johonkin kolmesta tilaus-toimitusprosessin variantista
2. Työkannasta poistettiin hyvityslaskutukseen liittyvät tehtävät
3. Työkannasta poistettiin tehtävät, joilla ei ollut laskutusarvo

Tutkimuksen ensimmäisessä osassa tarkasteltiin rinnakkain kohdeyrityksen Telecom rakentaminen ja Power -liiketoiminta-alueiden toteutettua tilauskantaa, jotka lähtökohtaisesti muistuttavat rakenteeltaan toisiaan. Huomion arvioista on Telecom -rakentamisen työkannan muutos vuosien 2014 ja 2015 osalta palvelu- ja viankorjausprosessivarianttien osuuden siirtyessä ICTN-

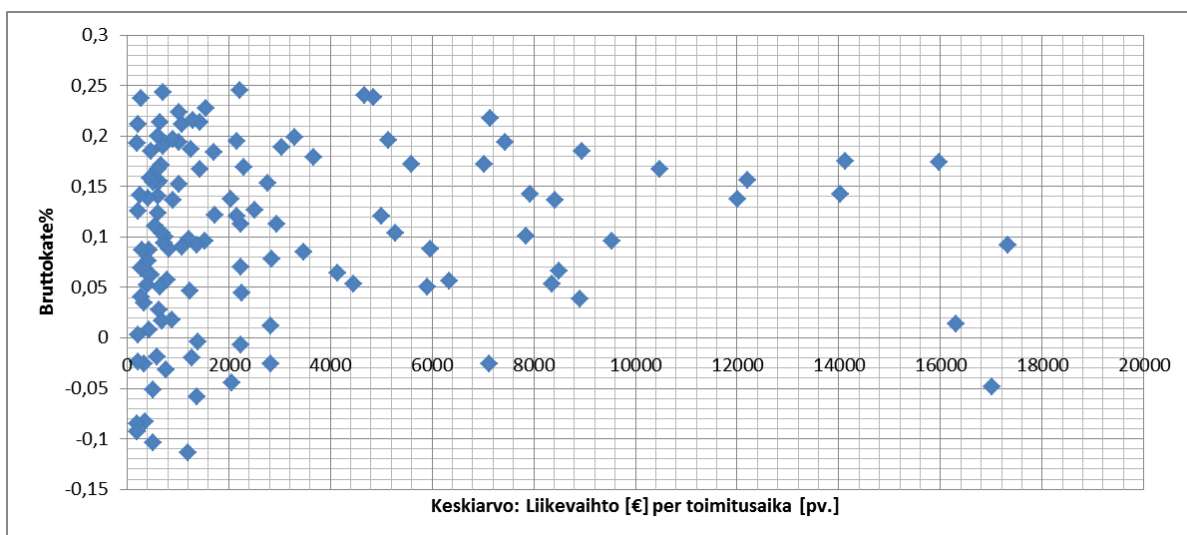
liiketoiminta-alueen vastuulle. Liikevaihtojen jakaumat on esitetty kuvassa 28, jonka osalta on huomioitava, että luvut sisältävät ainoastaan niin sanotuilla huoltotyötilauksilla toteutetut tehtävät.



Kuva 28. Telecom ja Power -liiketoimintojen Tilaus-toimitusprosessin prosessivarianttien liikevaihtojakauma vuosina 2014 ja 2015

4.5. Data-analyysin tulokset

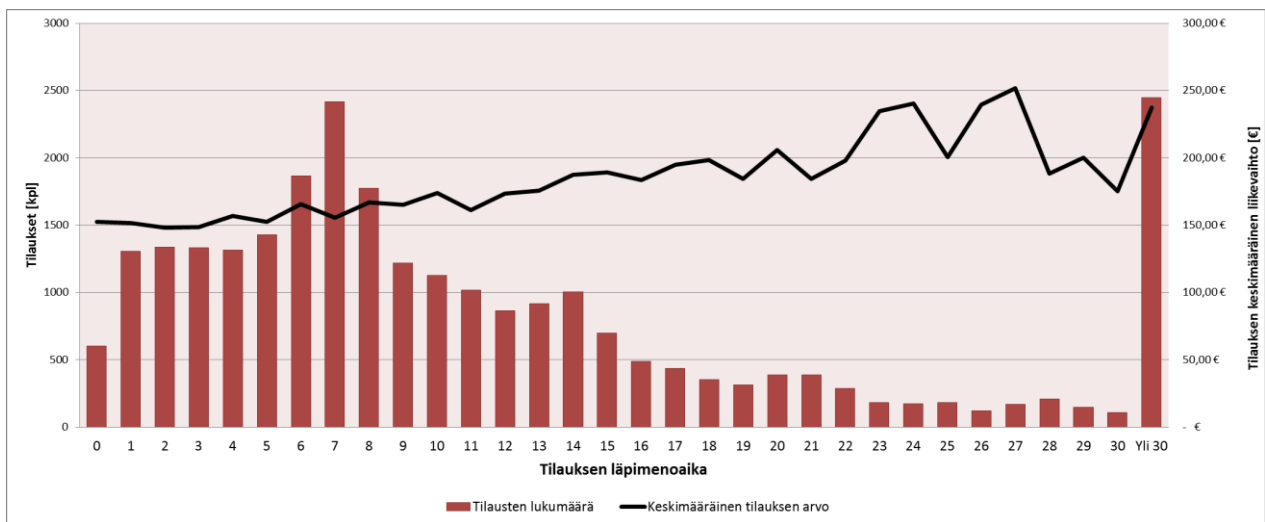
Ensimmäisenä pyrittiin selvittämään löytyykö tulospaikkojen kvartaalikohtaisten bruttokatetulojen ja läpimenoaikojen väliltä syy-seuraussuhde. Koska tilausten laajuus vaihtelee muutamista kymmenistä euroista kymmeneen tuhansiin, käytettiin läpimeno tunnuslukuna suhteellista mittaria tilauksen liikevaihto per läpimenoapäivä. Tutkimuksen oletuksena oli että, mitä enemmän liikevaihtoa syntyy läpimenoaikaan nähden, sitä parempi on virtaustehokkuus ja sitä parempi on tulospaikan kvartaalikohtainen kannattavuus eli bruttokate. Näiden kahden muuttujan välinen jakauma on esitetty Telecom ja Power -liiketoimintojen osalta kuvassa 29.



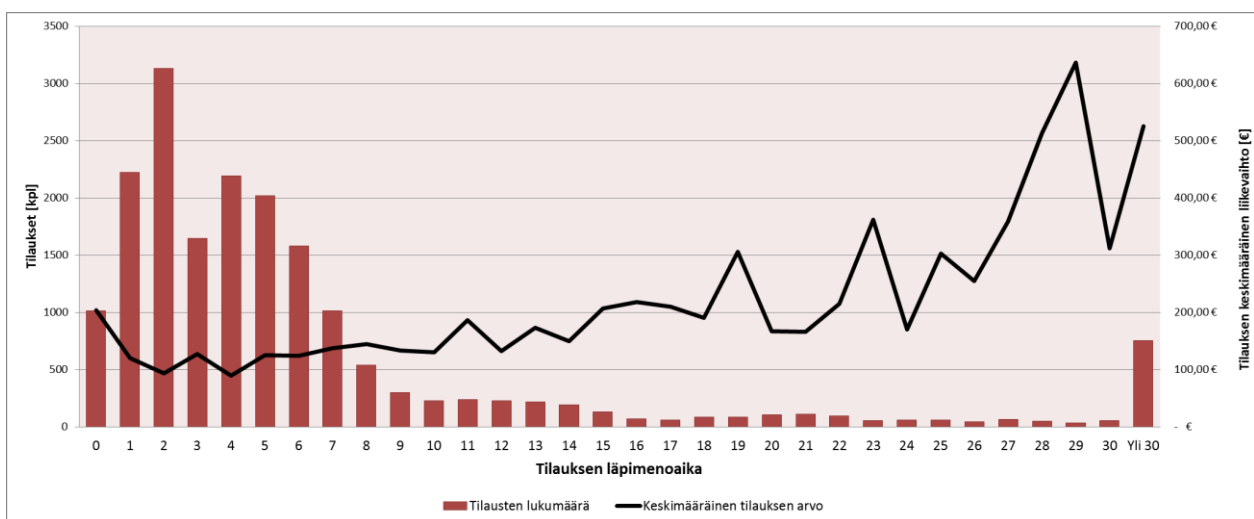
Kuva 29. Power ja Telecom -liiketoimintojen kannattavuus suhteessa liikevaihton ja läpimenoajan osamäärään

Kuten kuvaajasta 29 havaitaan, ei korrelaatiota tutkimuksen kohteena olevien arvojen osalta voida todentaa. Tarkastelussa oli yhteensä 190 tulospaikka-kvartaaliparia, joiden joukosta poistettiin kaksikymmentä matalinta ja korkeinta bruttokateprosenttiarvoa sekä kaksikymmentä matalinta ja korkeinta liikevaihto per toimitusaika -arvoa. Näin ollen tarkastelussa oli lopulta 124 tulospaikka-kvartaaliparia. Pearsonin korrelaatiokertoimeksi kyseisten kahden muuttujan välille saatiin 0,08. Tämä tarkoittaa, että satunnaismuuttujien välillä ei ole viitteitä lineaarisesta syy-seuraussuhteesta, jolloin toisen arvon perusteella toisen ennustaminen on mahdotonta.

Koska ensimmäisen vaiheen tarkastelussa ei löydetty käytännössä lainkaan syy-seuraussuhdetta muuttujien välillä, vaihdettiin tarkastelutapaa. Seuraavissa kuvissa 30 ja 31 on esitetty Power ja Telecom liiketoimintojen yhden tilaus-toimitusprosessivariantin eli palveluprosessin valmistuneet työkannan jakaantuminen läpimenoajan suhteen sekä keskimääräiset liikevaihdot eri läpimeno-aikaluokissa.



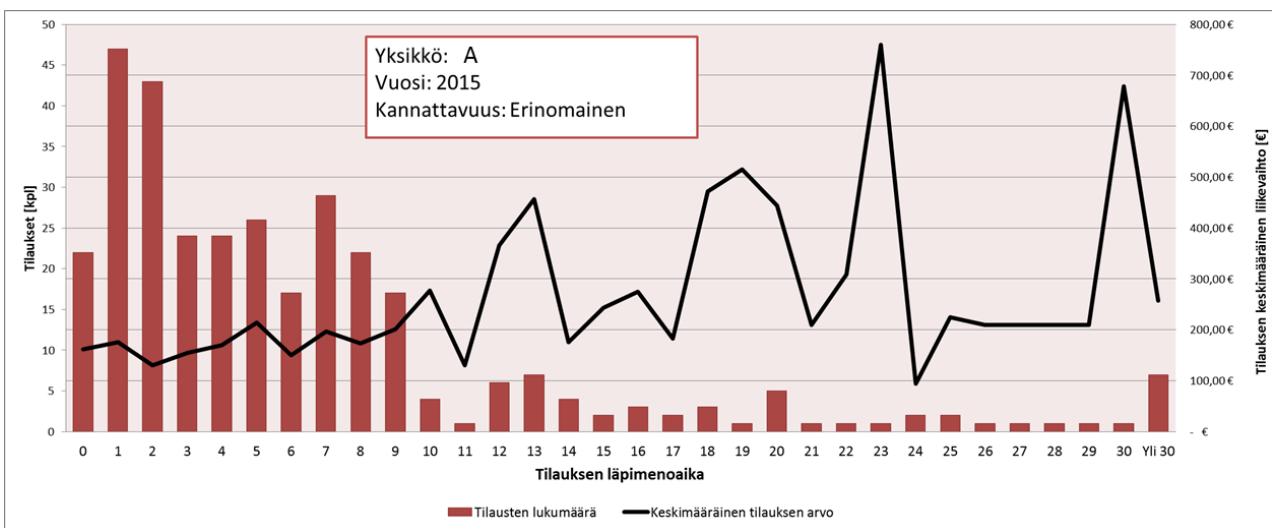
Kuva 30. Power liiketoiminnan palveluprosessin läpimenoajat



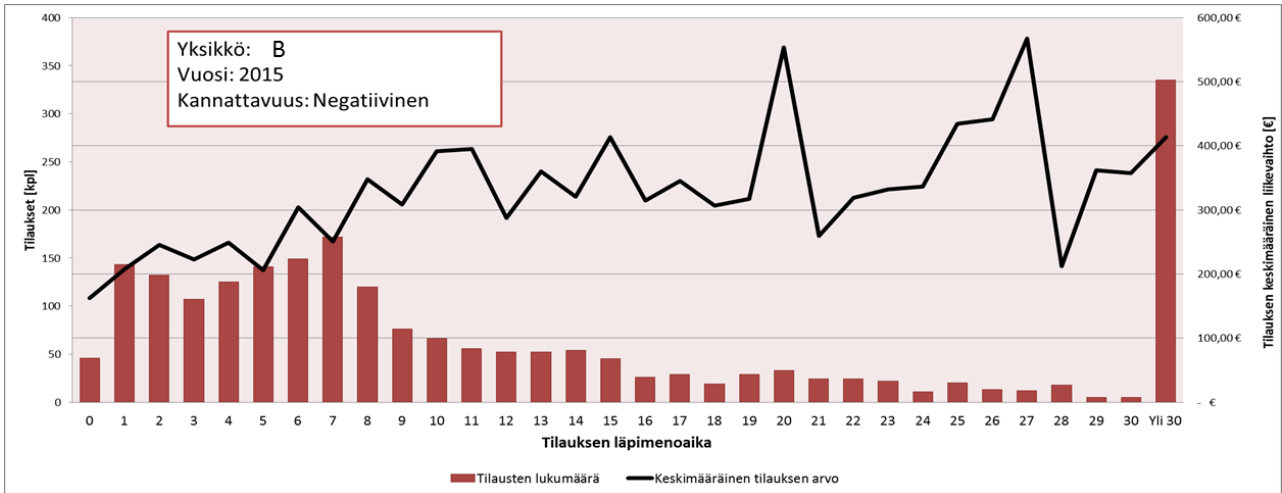
Kuva 31. Telecom - liiketoiminnan palveluprosessin toteutus

Edellisten kuvien perusteella havaitaan, että Telecom -liiketoiminnan osalta palveluprosessin toteutus on paremmin hallinnassa kuin Power -liiketoiminnalla perustuen jakaumien muotoon ja läpimenoaikojen vaihtelun määrään. Lisäksi Power- liiketoiminnan jakauma on huomattavan vinoutunut x-akselilla oikealle pidempien läpimenoaikojen suuntaan ja töitä, joilla on yli 30 päivän läpimenoaika, on suhteellisesti erittäin paljon enemmän kuin Telecomilla. Yksi havainto on myös, että liikevaihdon kasvu eli tilauksen laajuus vaikuttaa Telecom liiketoiminnan osalta suhteellisesti enemmän työn läpimenoajan pidentymiseen kuin Power liiketoiminnassa.

Kyseisten kuvaajatyyppeiden ja liiketoimintatason havaintojen perusteella Power -liiketoiminnan palveluprosessia tutkittiin silmämääräisesti kolmen parhaimman ja heikoimman tulospaikan osalta. Kuvissa 32 ja 33 on esitetty heikoin ja paras tulospaikka kannattavuuden näkökulmasta. Tarkastelussa oletuksena oli edelleen, että tulospaikkakohtainen kannattavuus on sitä parempi, mitä lyhempi läpimenoaika töillä on. Kuvaajien perusteella oli havaittavissa selkeitä eroja menestyneempien ja heikkotasoisten tulospaikkojen osalta.

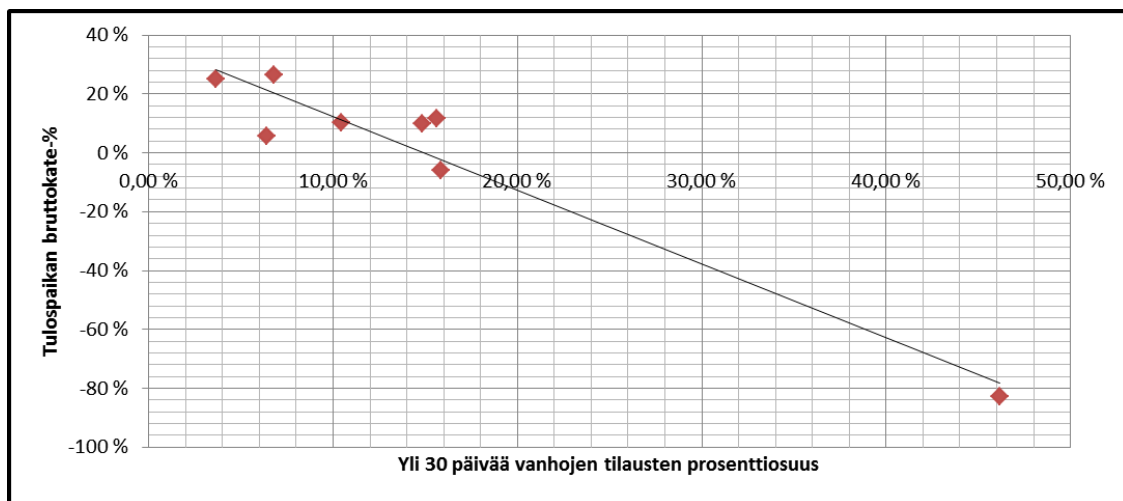


Kuva 32. Parhaiten menestynyt tulospaikka vuonna 2015 erään asiakassopimusalueen osalta



Kuva 33. Heikoimmin menestynyt tulospaikka vuonna 2015 erään asiakassopimusalueen osalta

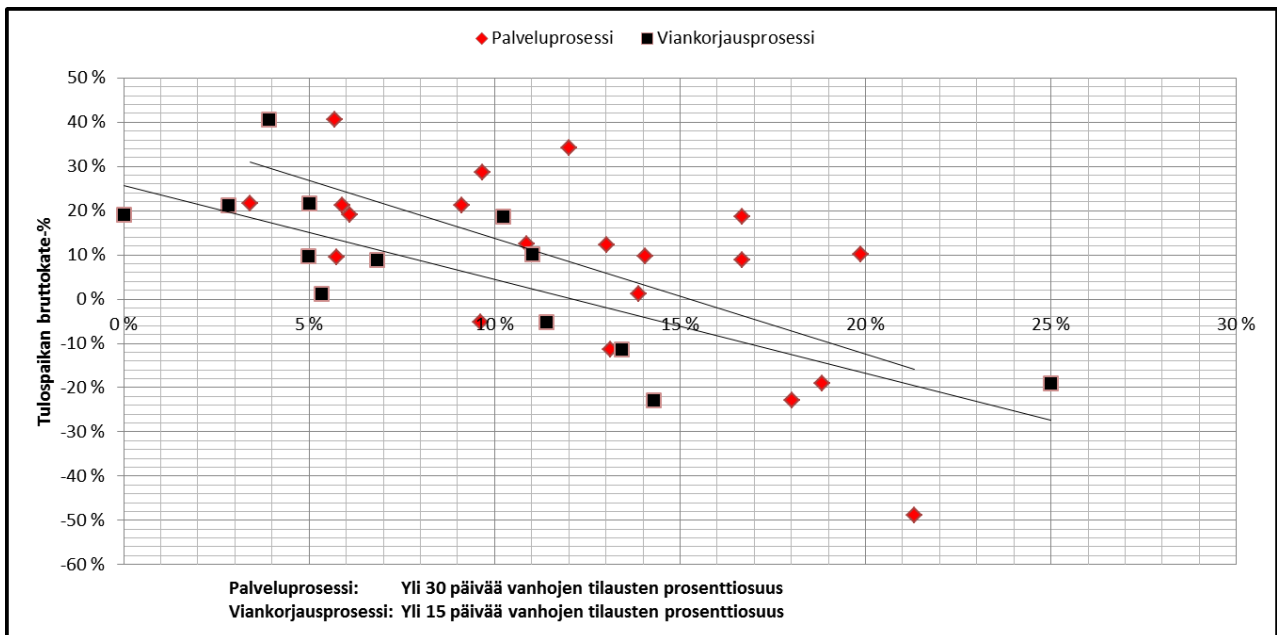
Kun verrataan Power –liiketoiminnan osalta parasta ja heikointa tulospaikkaa havaitaan selvä ero läpimenoaikojen jakaumassa. Tarkastelun perusteella oli nähtävissä, että heikosti kannattavia tulospaikkoja suurimmaksi osaksi läpimenon suhteen korkea lukumäärä yli 30 päivää kestäneissä toimituksissa. Tarkasteltaessa kuvan 34 hajontakaavion ja korrelaatiokertoimen avulla syy-seuraussuhdetta bruttokateprosentin ja yli 30 päivää läpimenoajan olevien töiden osuuden välillä, havaitaan merkkejä näiden välisestä negatiivisesta korrelaatiosta.



Kuva 34. Power –liiketoiminnan tulospaikkojen palveluprosessin pitkän läpimenoajan ja bruttokateprosentin korrelaatio vuositasolla

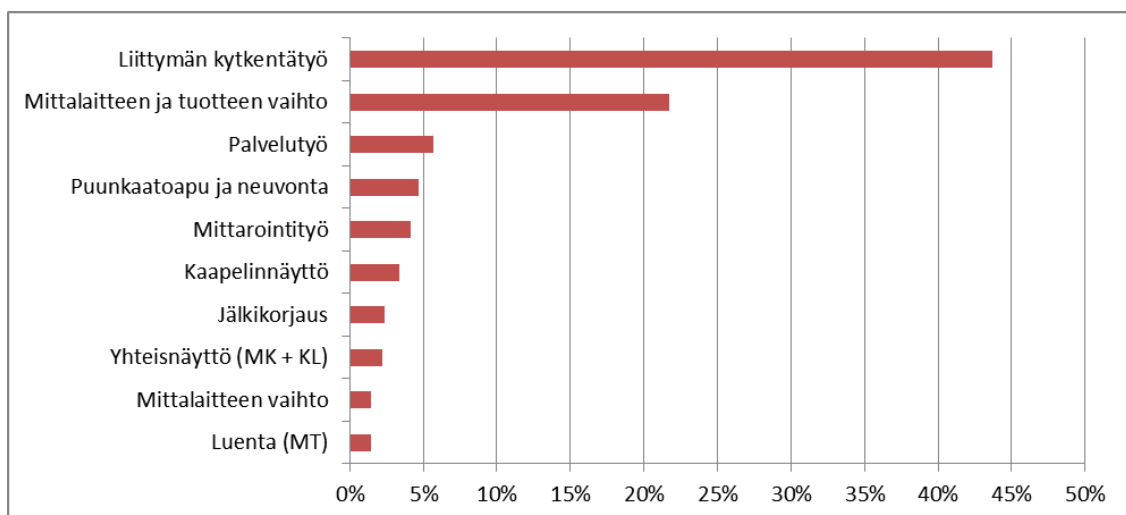
Korrelaatiokerroin kuvan 34 arvopisteiden osalta on -0,96, joka antaa perusteet arvioida tarkemmin syytä melko selvään lineaariseen yhteyteen muuttujien välillä, vaikka arvopareja on vähäinen määrä. Huomioitavaa on myös, että kuvassa esitettyjen tulospaikkojen kokoluokat liikevaihdon suhteen vaihtelet suuresti. Näin ollen tarkasteluun perusteltua lisätä arvopistepareja syventämällä tutkimusta koko vuoden sijasta kvartaalikohtaisiin kannattavuustuloksiin ja palvelu- ja viankorjausprosessien läpimenoaikoihin. Tämä korrelaatio esitetään hajontakaavion muodossa

kuvassa 35, joka tukee syys-seuraussuhteen olemassa oloa kyseisten satunnaismuuttujien välillä ja Pearsonin korrelaatiokertoimen arvot kyseisten muuttujaparien ovat välillä -0,76..-0,66.



Kuva 35. Power-liiketoiminnan tulospaikkojen kvartaalikohtaiset kannattavuudet suhteessa vanhentuneeseen työkantaan

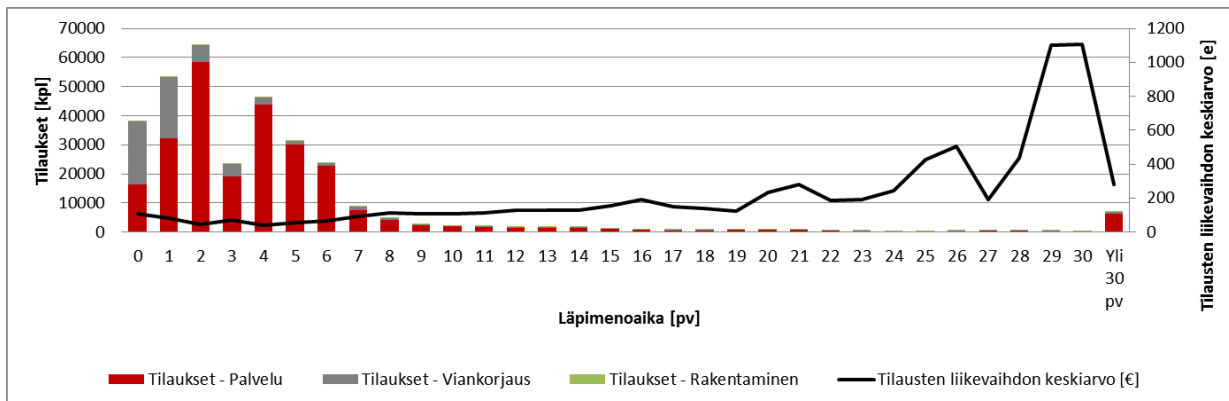
Tietoaineiston pohjalta tarkasteltiin, minkä tyyppistä työkantaa Power-liiketoiminnan palveluprosessin yli 30 päivää vanhat tilaukset ovat olleet. Tulokset on esitetty kuvassa 36, joka sisältää kymmenen merkittävimmän tilauslajin kappalemääräiset osuudet yli 30 päivää vanhojen töiden joukosta. Noin 91 prosenttia pitkäikäisestä tilauskannasta on muodostunut kyseisten tilaustyyppien töistä.



Kuva 36. Power-liiketoiminnan yli pitkäikäisten töiden jakauma työtyypeittäin

Palvelu- ja viankorjausprosessien perusteella saatujen tulosten perusteella tarkasteltiin myös rakentamisprosessien pitkän läpimenoajan töiden osuuden vaikutusta kannattavuuteen. Näiden osalta ei kuitenkaan ollut osalta ei ainakaan tilaus-toimitusprosessin kokonaisläpimenoaikoja tarkastelemalla pystytty löytämään vastaavaa viitettä tilastollisesta syy-seuraussuhteesta kuin palvelutöiden- ja viankorjaustöiden osalta todettiin. Rakentamisprosessin osalta havaintona on, että Power –liiketoiminnan tilausten keskikoko liikevaihdossa mitattuna korreloi positiivisesti työn läpimenoajan kanssa eli laajemmilla töillä on myös pidempi läpimenoaika. Viankorjaus- ja rakentamistöiden läpimenojakaumia on esitetty liitteissä F ja G.

Power –liiketoiminnan tilausten läpimenoaikoihin liittyvää pitkäkestoisten tilausten vaikutusta alueellisten tulospaikkojen kannattavuuteen tarkasteltiin myös ICTN -liiketoiminnan osalta, jonka vuonna 2015 valmistuneiden töiden jakauma esitetään kuvassa 37. Siinä, missä esimerkiksi Power -liiketoiminnan tilauskanta koostuu rakentamis-, viankorjaus- ja palveluprosessin töistä, ei rakentamisprosessin töiksi laskettavia tilauksia ole ICTN –liiketoiminnassa kuin kourallinen suhteessa kahteen muuhun prosessivarianttiin, joiden läpi kulkee vuosittain kymmeniä tuhansia tilauksia.



Kuva 37. ICTN –liiketoiminta-alueen työkanta

Lämpimenoajan jakaumasta nähdään yli kuusi päivää avoinna olevien töiden osuuden olevan todella pieni verrattaessa Power -liiketoiminnan palveluprosessiin, joka esitettiin kuvassa 31. Kun tarkasteltiin syy-seuraussuhdetta ICTN-liiketoiminnan neljäntoista suurimman alueellisen tulospaikan bruttokatteen ja yli 30 päivää avoinna olleiden töiden välillä, ei löydetty selkeitä viitteitä syy-seuraussuhteesta. Lämpimenoaikajakauman nähdään olevan ICTN -liiketoiminnan osalta merkittävästi vähemmän vinoutunut oikealle, kuin Power -liiketoiminnan palveluprosessin. Tämän voi nähdä viittaavan tilaus-toimitusprosessin olevan paremmin hallinnassa kuin esimerkiksi Power-liiketoiminnassa.

5. TULOSTEN ARVIOINTI JA YHTEENVETO

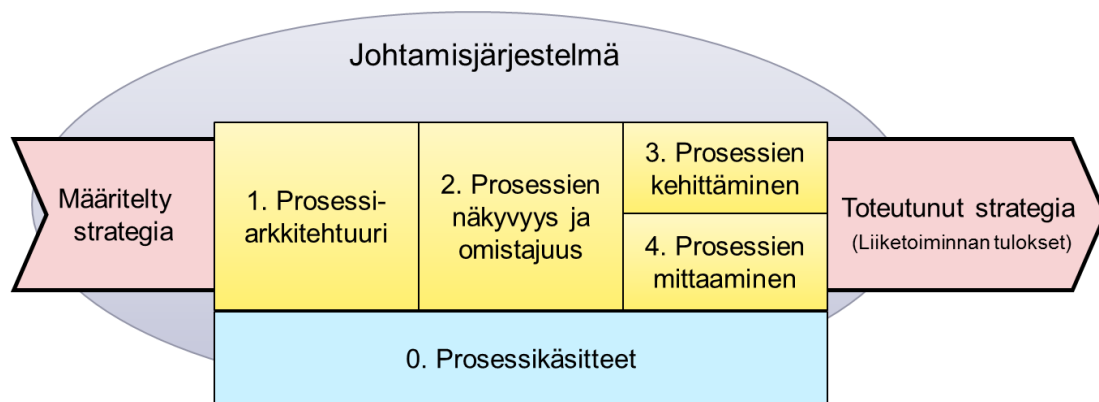
Yhtenä ensimmäisistä havainnoista perustuen työn aihealueeseen eli prosessijohtamiseen oli, että suomenkielisen aineiston määrä ei ole suhteellisesti kovinkaan laaja. Käsitteenä prosessijohtamista ei voi pitää vakiintuneena, vaikka englanninkielisen kirjallisuuden perusteella 2010-luvulle tultaessa alati voimakkaammin se nähdään kokonaisvaltaisena viitekehyksenä, jossa prosesseista muodostunutta verkostoa johdetaan suunnitelmallisesti osana muuta johtamisjärjestelmää. Tärkeimpänä erottavana tai täydentävänä tekijänä prosessijohtamisessa verrattuna esimerkiksi Lean-toimintatapaan tai Six Sigmaan, on systeemi- ja arkkitehtuuriajattelun korostaminen. Toisin sanoen prosessijohtamisessa näkökulma on enemmän kokonaisuuden hallinnassa ja kehittämisessä kuin yksittäisten prosessien parantamisessa. Yhteenvetona voi todeta, että prosessijohtamisen tavoitteena on kokonaisvaltaisen ajattelun ja vuorovaikutussuhteiden hallinnan avulla saavuttaa suuremmat kokonaisyhdyt kuin, mitä on mahdollista suuntaamalla kehitysaloitteita yksittäisiin prosesseihin. Yhden prosessin suorituskyvyn parantuminen voi osaoptimoituna johtaa toisen prosessin suorituskyvyn laskuun ja tämä pyritään prosessiarkkitehtuurin ja harkittujen suorituskykymittareiden avulla välttämään. Tiivistetysti voisi sanoa, että prosessijohtamista tehdään kaikissa yrityksissä, mutta vaihtelua on siinä kuinka tietoista, asiantuntevaa ja systemaattista sen toteuttaminen on.

Vaikka prosessijohtaminen ylätasoinen käsitteenä ei ole täysin vakiintunut, löytyy useita erilaisia enemmän tai vähemmän kaupallisia toimintajärjestelmiä, joita voidaan pitää prosessijohtamisen soveltamisalustoina. ITIL lienee tunnetuin viitekehys, joka on vaikuttanut laajasti IT-alan yritysten laatu- ja prosessiajatteluun. ITIL, ISO9001 -laatuajattelu sekä muut valmiit viitekehykset ja niiden soveltaminen johtavat helposti työlääseen ja alkuperäistä tarkoitusta eli laadun parantamista palvelemattomaan ratkaisuun. Tähän ongelmaan ovat viitanneet esimerkiksi Lillrank (1998) sekä Iden (2012). Ongelmana usein on, että soveltava organisaatio alkaa palvella kutakin valittua viitekehystä tai toimintajärjestelmäratkaisua sen sijaan, että sitä hyödynnettäisiin palvelemaan yrityksen tarpeita ja uskallettaisiin soveltaa joustavammin oman ajattelun perusteella. Samankaltainen riski liittyy myös prosessijohtamiseen yleisempänäkin toimintafilosofiana tai johtamistapana ja on syytä korostaa, että tässä työssä esitetyt ehdotukset perustuvat kirjoittajan subjektiiviseen näkemykseen, joka on muodostettu synteetisellä hajanaisesta joukosta informaatiota liittyen kohdeyrityksen laadunhallintaan ja prosesseihin sekä noin viiden vuoden päivittäiseen kokemukseen yrityksen liiketoiminnan kehitystehtävissä.

Yhdeksi merkittävimmistä eduista kohdeyrityksen näkökulmasta on, että prosessijohtamisen hyödyntäminen kokonaisvaltaisena menetelmänä istuu mainiosti EFQM Excellence -mallin tueksi. Tämä siksi, että prosessit edustavat suurimmalle osalle henkilöstöstä kaikista konkreettisinta osaa työnteosta. Lopulta siis johtajuuden tason, henkilöstötyytyväisyyden tai sen kuinka strategia onnistutaan toteuttamaan, ratkaisee ihmisten välisen kanssakäymisen lisäksi se kuinka taitavasti ja systemaattisesti prosesseja eli tekemistä johdetaan, hallitaan ja parannetaan.

5.1. Prosessijohtamisen vahvistaminen kohdeyrityksessä

Eräänä merkittävimmistä kirjallisuusselvityksessä (mm. Smart et al. 2009; Iden 2012) esille tulleet asiana, joka vaikutti suosituksiin ja esitettyihin näkökulmiin, oli organisaation prosessikäsitteiden ymmärtämisen ja yhtenäisyyden merkitys kun luodaan perustaa prosessijohtamiselle. Prosessiarkkitehtuurin arviointi ja luvussa 3.6.2 esitellyn loogisen uudistusehdotuksen toteuttaminen eivät olisi olleet mahdollisia ilman toisiaan täydentäviä prosessityyppikäsitteitä eli ydin-, tuki- ja ohjausprosessia. Kuvaamisen ja yleensäkin tiedonhallinnan kannalta liiketoimintaprosessien hierarkkisuus ja varioituminen ovat ominaisuuksina merkittäviä loogisen ja hallittavan kokonaisuuden aikaansaamiseksi. Tällä perusteella täydennetään aiemmin esitettyä kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen muotoilua kuvan 38 mukaiseksi eli lisätään prosessijohtamisen perustaksi prosessikäsitteistö.



Kuva 38. *Prosessijohtamisen kokonaisvaltainen viitekehys*

Erityisesti kirjallisuuslähteisiin Smart et al. (2009), Biazzo ja Bernardi (2003) sekä Iden (2012) pohjautuvan kuvassa 38 esitetyn prosessijohtamisen viitekehysten voidaan arvioida toimineen varsin hyvin tässä työssä toteutetun tapaustutkimuksen runkona. Koko tutkimuksen merkittävin päätelmä ja vastaus tutkimuskysymykseen 1 (*Miten prosessijohtamista voidaan käytännössä hyödyntää liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamiseksi?*) on, että käsitteistön yhdenmukaistamisen perusteella pystytään toteuttamaan prosessiarkkitehtuuri, joka voidaan ohjausprosessien avulla kytkeä palvelemaan yritysten strategisten tavoitteiden saavuttamista. Prosessiarkkitehtuurin mallintamisen lähtökohtana ovat ydinprosessit, joissa syntyy arvo asiakkaille ja sitä kautta koko yrityksen toiminnan edellytys. Ohjausprosessien avulla yritystason tavoitteet ja niihin liittyvät valinnat ovat vuorovaikutuksessa ydinprosesseihin, jotka hyödyntävät kolmannen prosessityypin eli tukiprosessien palveluita. Viisaasti toteutettu prosessiarkkitehtuuri puolestaan luo perustan kaikelle muulle prosessijohtamiseen liittyvälle kehitystyölle kuten organisaation, roolien, suorituskykymittarien ja IT-järjestelmien uudistamiselle sekä yksittäisten prosessien parantamiselle.

Työn tarkoituksena ei ole tarjota täysin valmiita ratkaisuja vaan luvun 3.6 toimenpide-ehdotukset toimivat esimerkkeinä, kuinka prosessijohtamista olisi käytännön toimenpiteillä mahdollista viedä eteenpäin perustuen kuvan 38 viitekehykseen. Aiemmin kuvassa 24 esitettyä toimenpidekartan vaiheita voidaan toteuttaa monessa järjestyksessä. Kuvaa ei tulekaan tulkita projektiluonteisena vaiheistuksena vaan osa toimenpiteistä on luonteeltaan jatkuvia. Kuten laadunparantaminen

yleensäkin, myös kokonaisvaltaisen prosessijohtamisen hyödyntäminen on matka, joka alkaa, mutta ei lopu. On ilmeistä, että määrättyihin osakokonaisuuksiin kuten prosessiarkkitehtuurin määrittelyyn tulee panostaa alkuvaiheessa projektiluonteisesti ennen kuin hyöty seuraavista toimenpidekokonaisuuksista on saavutettavista. Toimenpidekartta antaa vastauksen tässä työssä asetettuun tutkimuskysymykseen 2 (*Millä toimenpiteillä ja rakenteilla yritys voi vahvistaa prosessijohtamisen vaikuttavuutta?*).

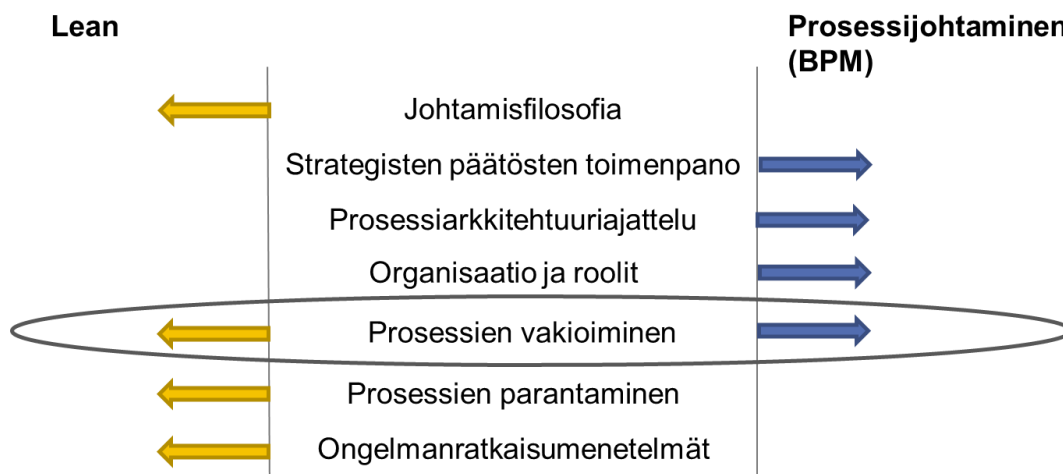
Yhtenä haasteena analyysin ja kehitysehdotusten synnyttämisen kannalta oli, että prosessijohtamisen käytännön soveltamisesta oli tietoa tässä tutkimuksessa hyödynnetyssä kirjallisuudessa todella rajallisesti löydettävissä konkreettisia ehdotuksia prosessinomistaja -rooliin sekä prosessijohtamista tukevaan organisaatorakenteeseen liittyen. Erityisesti hyödyksi olisivat olleet tapausesimerkit, kuinka organisaatiot ovat ratkaisseet matriisiorganisaatioissa ristiriidat linjaorganisaatioyksiköiden ja prosessinomistajien vastuiden ja vallan suhteen. Vaikka kirjallisuusselvitys ei tarjonnut toimenpide-ehdotusten muodostamisen näkökulmasta erityisen paljon apua, oli sillä kohdeyrityksen arvioimisen kannalta iso arvo. Aiemman prosessijohtamiseen kohdistuneen tutkimuksen perusteella oli esiin nostettuja haasteita mahdollista peilata kohdeyrityksen toiminnan kannalta. Käytännössä kaikki kirjallisuudessa esiin nostetut haasteet olivat oleellisia myös kohdeyrityksen kannalta ja epäkohtien tunnistaminen on avain niiden ratkaisuun. Tässä työssä käytetyn prosessijohtamiseen liittyvän kirjallisuuden etuna on juuri se, että valmiita ratkaisuita ei pyritä tarjoamaan, jolloin vaaraa tarkkojen toimenpideohjelmien sokeasta seuraamisesta ei ole. Kirjoittajan vaaliman näkemyksen mukaan prosessijohtamisen ytimessä on yrityksen kyky muodostaa kulloisiinkin tarpeisiinsa ja kyvykkyksiinsä perustuva johtamis- ja toimintajärjestelmä.

Tutkimuskysymyksen 3 (*Mikä on kohdeyrityksen prosessijohtamisen kypsyystaso tarkasteltaessa käsitettä kokonaisvaltaisena johtamiskehyksenä?*) vastauksen selvittämiseksi tutustuttiin kohdeyrityksen yleisesti henkilöstölle saatavilla olevaan laatuaineistoon ja muodostettiin sen perusteella näkemys siitä, missä prosessijohtamisen osalta yrityksessä ollaan menossa. Peilattaessa kirjallisuusselvitykseen on kohdeyrityksen matka kohti systemaattista prosessijohtamista kirjoittajan näkemyksen mukaan alkutekijöissään. Vaihtelua kuitenkin on yrityksen sisällä, sillä eri yksiköt toteuttavat prosessorientoitunutta johtamista vaihtelevin menetelmin ja vaihtelevalla menestyksellä. Merkille pantavaa on, että luvun 2.6 taulukossa 5 esitetyistä piirteistä liittyen matalan ja korkean prosessijohtamisen kypsyystason organisaatioihin, löytyy kohdeyrityksestä viitteitä kummastakin kategoriasta. Tästä huolimatta kirjoittajan arkikokemuksen valossa erityisesti kuvatus prosessiarkkitehtuuriin liittyvien puutteiden, epäselvien prosessienohjausröolien sekä ilmiselvän organisaatioyksiköiden välillä eroavaisen prosessijohtamisen toteutuksen vuoksi on perusteltua päätellä kohdeyrityksen olevan matkan alkuvaiheessa. Tämä havainto on vahvasti linjassa Idenin (2012) tutkimuksen kanssa, jonka perusteella dokumentoidun laatujohtamisen ylläpito ja sertifiointi missään muodossa takaa, että prosesseja aidosti johdettaisiin, vaikka esimerkiksi ISO 9001:2000 -standardin vaatimukset keskittyvät juuri prosessien hallintaan ja yhtenäistämiseen. Havainto on tehty myös kohdeyrityksen EFQM -itsearviointin puitteissa, jossa tiedostettiin että johtamisjärjestelmän mukainen toiminta on vaihtelevaa organisaation sisällä.

5.2. Prosessien suorituskyvyn parantaminen

Vaikka pääpaino prosessijohtamisen suhteen oli tässä työssä kokonaisvaltaisuudessa, ei käytännön elämässä mitään vaikutuksia saada yrityksen toimintaa mikäli niitä ei viedä yksittäisten prosessien tasolle. Tästä syystä esiteltiin prosessijohtamisen yhtenä osa-alueena yksittäisen prosessin näkökulmasta. Samalla testattiin Lean -toimintatavan periaatteiden käyttöä analyysin perustana.

Luvussa 2.3 esiteltujen johtamismallien ja parantamismenetelmien joukosta parhaiten prosessijohtamista tukevaksi valikoitui Lean -toimintatapa. Perusteena tälle valinnalle ovat Leanin monitasoisuus, joka koskettaa niin johtamisen filosofista kuin yksittäisiin prosesseihin kytkeytyviä käsitteitä kuten hukka ja imuohjaus. Samaa monitasoisuutta löytyy myös prosessijohtamisesta ja Lean tarjoaa erityisesti yksittäisten prosessien kehittämiseen eväitä enemmän kuin tässä työssä esitelty kokonaisvaltainen prosessijohtaminen, jossa fokus on sananmukaisesti johtamisessa. Lean -toimintatapaa on myös onnistuneesti sovellettu palveluyrityksissä ja sitä voimakkaimmin ohjaavan käsitteen eli hukan minimoinnin avulla voidaan toimialasta riippumatta saavuttaa tuloksia. Kuvassa 39 on esitetty, kuinka Lean tukee filosofiansa, menetelmiensä ja käsitteidensä avulla prosessijohtamista. Kuvan painopisteillä havainnollistetaan, kuinka konkreettisesti kutakin aihealuetta alan kirjallisuudessa käsitellään.



Kuva 39. Leanin ja prosessijohtamisen painopistealueet kirjallisuudessa

Prosessien vakioiminen siis nähdään sekä Lean -toimintatavassa että prosessijohtamisessa kaiken kehitystyön lähtökohdaksi. Tämä ei ole ihme, koska tähän ajatukseen käytännössä kaikki menneisyydessä pinnalla olleet laatusuuntauksukset ja -johtamismallit tilastollisesta laadunhallinnasta lähtien ovat perustuneet. Tämän työn tutkimuskysymyksen 4 (*Mitkä prosessilähtöiset laadunparantamismenetelmät tai -viitekehykset soveltuvat parhaiten kohdeyrityksen prosessijohtamisen työkaluiksi yksittäisten prosessien kehittämisessä ja kuinka näiden hyödyntäminen käytännössä voidaan toteuttaa?*) vastaukseksi esitetään Lean -toimintatapaa, jonka käsitteiden hyödyntämistä testattiin yksittäisen prosessin parantamisen näkökulmasta.

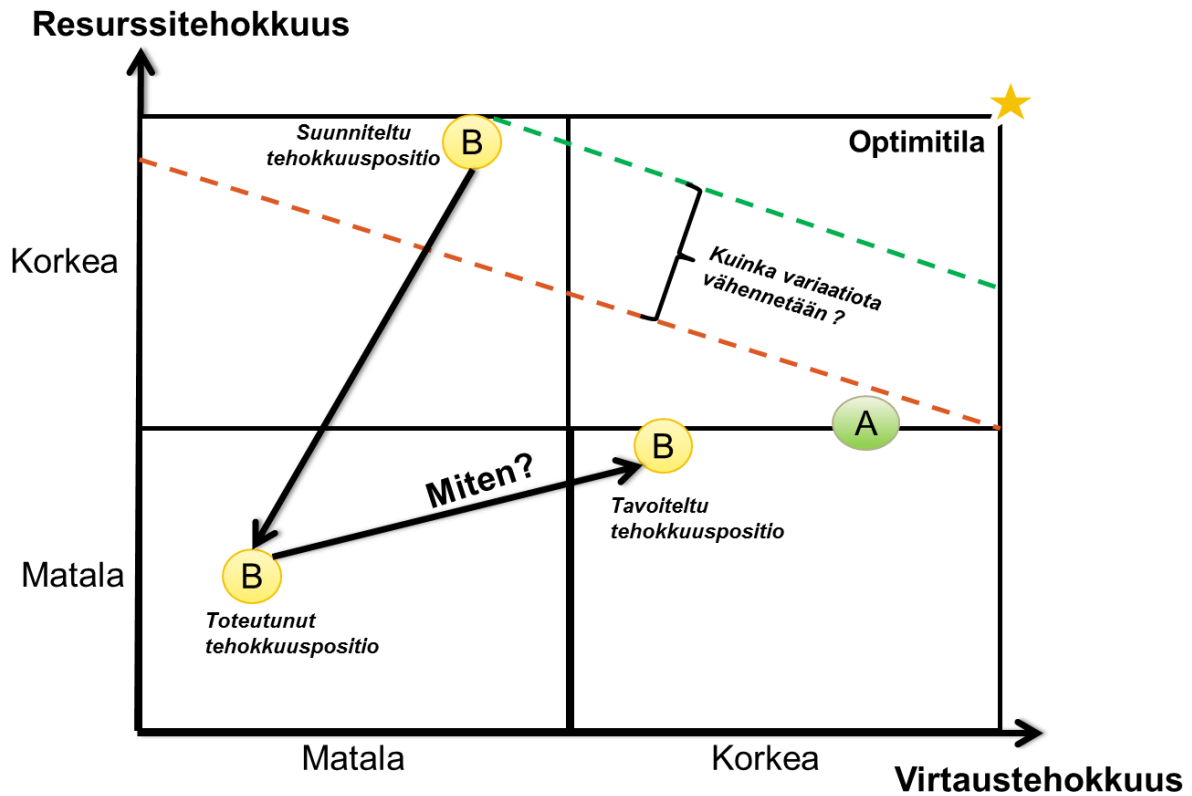
Kun yksittäisenä parantamisen kohdeprosessina käsiteltiin kohdeyrityksen tilaus-toimitusprosessia, havaittiin erästä suurasiakasta palvelevien Power -liiketoiminnan tulospaikkojen syy-seuraussuhde

palvelu- ja viankorjausprosessien pitkien läpimenoaikojen ja tulospaikan kannattavuuden kanssa. Hypoteesina oli perustuen Lean -toimintatapaan, että mitä lyhempi on toimitusaika, sitä parempi kannattavuus. Kyseisen hypoteesin paikkansapitävyydelle löydettiin siis viitteitä, vaikka hypoteesin voisikin yhtä hyvin kääntää muotoon, mitä pidemmät läpimenoajat sitä heikompi kannattavuus. Huomionarvoista on, että hypoteesi pystyttiin kohtuudella esittämään toteen ainoastaan tietäntyyppisten tulospaikkojen osalta, mutta muuten käytännössä minkäänlaisia viitteitä ei löydetty vastaavista syy-seuraussuhteista. Syyksi tähän voidaan arvioida seuraavia asioita:

1. Toiminnanohjausjärjestelmän tietokannasta saatava lähtödata on kyseisten tulospaikkojen osalta riittävän laadukasta tilastolliseen analyysin toteuttamiseen
2. Käytössä on sähköinen rajapinta, jota kautta tilaukset tulevat ja niitä hallitaan
3. Kyseisten tulospaikkojen tilaus-toimitusprosessia on pyritty systemaattisesti valvomaan ja ohjaamaan
4. Tulospaikkojen työkanta on keskenään melko homogeenistä

Näiden syiden perusteella voidaan päätellä, että tilastollisten syy-seuraussuhteiden löytämiseksi prosessien oltava vakioituja ainakin järjestelmämielessä ja toiminnanohjausjärjestelmän käyttöä on valvottava ja puutteisiin on systemaattisesti reagoitava ja opastettava henkilöstöä. Muita havaintoja olivat, että rakentamisprosessin osalta nykyinen toiminnanohjausjärjestelmän tietokantaan tallentuva data ei riitä analyysien toteuttamiseen. Syynä tähän on, että kyseisen prosessivariantin töiden läpimeno sisältää huomattavan paljon enemmän vaiheita kuin palvelu- ja viankorjausprosessien. Näin ollen tarkasteltaessa kokonaisläpimenoaika, ei syy-seuraussuhteisiin ole mahdollista päästä kiinni, sillä vaihtelut ovat täysin satunnaisia. Vaikka järjestelmässä on käytössä muutamia aikaleima-arvoja myös ennen työn luovuttamista eli prosessin loppua, ei yhteisen käyttötavan puutteen vuoksi kyseisistä arvoista saada järkevää lisätietoa prosessin etenemisestä ja eri vaiheiden kestoista.

Kun kvantitatiivisen analyysin jälkeen heikoimmin ja parhaiten menestynyttä tulospaikkaa arvioidaan luvussa 2.3.3 mainitun Modigin ja Åhlströmin (2013) esittelemän tehokkuusmatriisin ja tehokkuusparadoksi -käsitteen avulla, voidaan tulospaikat asemoida kuvan 40 mukaisesti. Tehokkuusmatriisi toimi tutkimuksessa hyvänä laadullisen analyysin kehyksenä, sillä sen avulla oli helppo hahmottaa variaation, resurssitehokkuuden ja virtaustehokkuuden vuorovaikutussuhteet. Kuvassa 40 kuvattujen tulospaikkojen osalta resurssien perusmitoituksessa on ollut tavoitteena, että tulospaikat lähtökohtaisesti mitoitetaan maksimoiden kapasiteetin käyttöaste eli painopiste tehokkuusmatriisissa asetetaan y-akselin yläosaan. Tästä huolimatta ei tulospaikan A osalta laskennallisesti nähty, että resurssitehokkuuden kannalta arvioituna päästäisiin kannattavuudessa korkeaan tasoon. Syynä tähän olivat suunnittelu vaiheen laskentaan pohjautuva ristiriita sopimuksen velvoittaman henkilöstömäärän sekä ennustetun työkannan välillä. Tulospaikka A oli kuitenkin lopulta Power -liiketoiminnan kannattavin yksikkö jo ensimmäisenä toimintavuotenaan eli 2015.



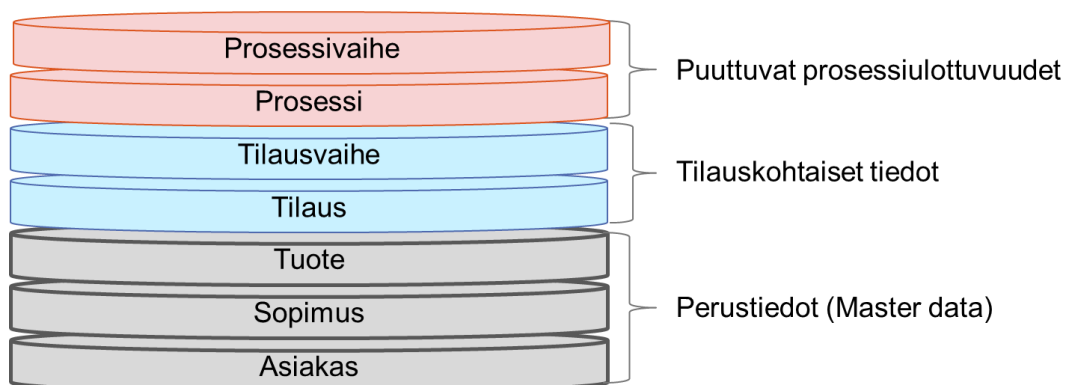
Kuva 40. Power -liiketoiminnan tulospaikat tehokkuusmatriisissa

Tulospaikan B osalta voidaan toteutuneen kannattavuuden perusteella arvioida, että lopulta toteutunut tehokkuuspositio asettuu kuvaajan vasempaan alaosaan, jossa ei toteudu resurssitehokkuus eikä virtaustehokkuus. Syitä tällä voi olla useita. Yhtenä syynä voi olla, että resurssit on mitoitettu alun perin liian niukoiksi, jolloin liian kapea resurssitilanne on johtanut tilauskannan myöhästymiseen, kuten kvantitatiivinen analyysi osoitti. Myöhässä olevan tilauskannan voi kokemusperusteisesti sanoa luovan toissijaisia tarpeita asiakkaisiin, jolloin toiminnan fokus muuttuu tulipalojen sammuttamiseen ja jokainen myöhässä oleva työ alkaa vaatia huomattavia panoksia arvoa tuottamattomiin toimenpiteisiin. Tämä puolestaan johtaa virtaustehokkuuden heikentymiseen. Toisaalta virtaustehokkuuden toteutumiseksi on henkilöstön osaamisen ja tiimityön oltava kunnossa. Jos näin ei ole on virtaustehokkuus väistämättä heikkoa suhteessa sellaiseen yksikköön, jossa osaamisen ja tiimityön toteutuksessa ollaan paremmalla tasolla. Virtaustehokkuus ja resurssitehokkuus ovat siis toisiinsa vaikutuksessa olevia käsitteitä. Tämä olikin yksi käytännön elämässä esiin tulleista eroista tulospaikkojen A ja B välillä. Yhteenvetona voidaan arvioida, että tulospaikan B osalta tehtiin alkuvaiheessa virhearvioita, niin osaamistason, tiimitoiminnan, resurssitarpeen sekä sen suhteen paljonko näiden parantamiseen uhrattiin panoksia.

Variaation osalta voidaan todeta, että sen hallinta on palveluliiketoiminnassa yhtä kriittisessä roolissa kuin perinteisessä valmistavassa teollisuudessa. Tilaus-toimitusprosessiin kohdistuva variaatio kuitenkin on kuitenkin voimakkaampaa erityisesti Grönroosin (1998) esiin tuoman prosessin toiminnallisen laatu-ulottuvuuden näkökulmasta, koska asiakkaan ja muiden tahojen osallistuminen prosessin toteuttamiseen on voimakasta. Tästä huolimalla voidaan kohdeyrityksen sisäistä variaatiota vähentää kehittämällä palvelutuotantoprosessia ja vaikuttamalla kuvassa 2

esitetyn palvelun kannattavuusketjun (Heskett et al. 1994) ensimmäiseen vaiheeseen eli sisäiseen palvelun laatuun. Tämän seurauksena on palvelun kannattavuusketjussa parempi asiakastytyväisyys ja kannattavuus. Toisaalta kohdeyrityksen tapauksessa variaatioon voidaan pyrkiä vaikuttamaan myös asiakassuhteenhallinta- ja myyntiprosessien avulla sopimuksellisin keinoin. On myös huomioitava, että esimerkiksi tilaus-toimitusprosessin monivaiheisen variantin eli rakentamisprosessi osalta palvelun toimitukseen osallistuvat myös kolmannet ja neljännet osapuolet kuten kunnat sekä aliurakoitsijat, jolloin näiden tahojen aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia on pyrittävä systemaattisesti minimoimaan. Yksi esimerkki kohdeyrityksessä onnistuneesti toteutetusta variaation vähentämisestä on ollut viankorjaus- ja palveluprosessien töiden siirto Telecom-liiketoiminnan tulosityksiköiltä ICTN-liiketoiminnan toteutettavaksi. Kyseisen uudelleen organisoinnin avulla voimakkaasti vaihtelevan työkannan hallinnan aiheuttama tiimikohtainen variaatio saatiin minimoitua Telecom-liiketoiminnan siirtyessä keskittymään lähes täysin rakentamisprosessin töiden läpivientiin. Kyseinen Telecom-liiketoimintaan kohdistunut muutos nähdään kuvassa 28 vuosien 2014 ja 2015 välillä.

Toiminnanohjausjärjestelmän dataan perustuvan analyysiin pohjalta voidaan päätellä, että määrätyn varauksin vastaavaa arviointia kannattaa tehdä ja erityisesti mikäli käytössä on entistä laadukkaampaa dataa. Nykyisellään voidaan nähdä kaksi merkittävää puutetta toiminnanohjausjärjestelmän hyötykäytössä raportoinnin, mutta myös raportointia edeltävän tuotannonohjauksen käytön kannalta. Puutteet liittyvät prosessikeskeisyyteen ja sen edistämiseen, sillä käytössä ovat ainoastaan järjestelmän vakioratkaisuun pohjautuvat prosessivaihetiedot. Näiden osalta tiedot ovat riittämättömät pitkäkestoisten töiden hallintaan ja raportointiin, koska esimerkiksi teknisen suunnittelun, maanrakennuksen, asennuksen ja dokumentoinnin kestoista sekä niiden väliin osuvista odotusajoista ei jää nykyisellään mitään jälkiä tietokantaan. Tämän lisäksi raportointia tukevana tulisi kirjoittajan näkemyksen mukaan olla myös prosessin perustiedot eli käytännössä informaatiota, mistä tilaus-toimitusprosessin variantista on kyse. Puuttuvat prosessiulottuvuudet on esitetty kuvassa 41. Tässä työssä dataan lisättiin kirjoittajan toimesta manuaalisesti ko. ulottuvuus eli kullekin tilaukselle määriteltiin oliko kyseessä rakentamis-, viankorjaus-, vai palveluprosessin työ.



Kuva 41. Kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän ulottuvuuksia

Vaikka datassa on omat puutteensa, on tässä työssä tehtyä havaintoa pitkien läpimenoaikojen vaikutuksessa kannattavuuteen mahdollista hyödyntää ennakoivassa suorituskyvyn seurannassa. Käytännön esimerkkinä voidaan tulevat ja mahdollisesti haasteellisesti ratkaistavat kannattavuusongelmien syntyyn puuttua nykyistä nopeammin seuraamalla tilausten kertymään yli 30 vanhojen töiden osalta. Tässä työssä ei kvantitatiivista tutkimusta syvennetty kvalitatiivisilla tutkimusmenetelmillä, mutta vahvana suosituksena on hyödyntää kvantitatiivisen seurannan ja analyysin havaintoja (vrt. kuvat 34, 35 & 36) lähtötietoina laadulliseen tutkimukseen, jossa hyödynnetään systemaattisia ongelmanratkaisumenetelmiä kuten syy-seuraussuhdekaaviota.

5.3. Ehdotukset jatkotutkimuksiksi

Työn puitteissa toteutettu tapaustutkimus kohdeyritys Relacom Finland Oy:n prosessijohtamisen tavoista ja nykytilasta toteutettiin kirjoittajan toimesta asiakirja-analyysinä. Tämä tarkoittaa, että tutkimuksen perusteella esitettyihin arvioihin ja ehdotuksiin vaikuttavat merkittävästi kirjoittajan omat kokemukset osana kohdeyrityksen arkea. Mikäli prosessijohtamista tavalla tai toisella aiotaan jatkossa viedä systemaattisesti eteenpäin, tulisi kyseisiä arvioita peilata laajemmin yrityksen henkilöstön kuvaan prosessijohtamisen nykytilanteesta ja toisaalta toivottuun kehityssuuntaan, jotta tämän työn taustat voidaan varmistaa. Tutkimuksen perustaksi löytyy kirjallisuudesta prosessijohtamisen kypsyyden arviointiin tarkoitettuja malleja, joihin viitataan englanninkielisellä käsitteellä *Business Process Maturity Model (BPMM)* ja esimerkiksi Hellströmin ja Erikssonin (2008) tapa tutkia henkilöstön kokemaa ja toivottua tilaa prosessorientaation suhteen on sovellettavissa myös kohdeyrityksessä.

Kun prosessijohtamista tarkastellaan isommassa perspektiivissä kuin tämän työn kohdeyrityksen puitteissa, olisi yksi jatkotutkimussuunta selvittää kyseisen johtamisviitekehyksen hyödyntämistä Suomessa teollisuudessa ja palvelusektorilla. Tässä työssä toteutetun kirjallisuusselvityksen perusteella aiheesta tehty tutkimus on vähäistä varsinkin kun näkökulmana on tässä työssä käsitelty kokonaisvaltainen lähestymistapa. Yksi mahdollisuus tutkimuksen suunnaksi olisi pyrkiä selvittämään missä määrin kotimaisissa teollisuus ja palveluyrityksissä kiinnitetään huomiota kirjallisuusselvityksen luvussa 2.4.6 (Röglinger et al. 2012, Rummler-Brache Group 2004) esiteltyihin kriittisiin tekijöihin, jotka kuvaavat vahvasti prosessorientoituneita organisaatioita. Prosessijohtamisen ja vahvan prosessorientaation syy-seuraussuhdetta yritysten suorituskyvyn suhteen puolestaan olisi hyödyllistä tutkia samaan tapaan kuin Škrinjar et. al (2008) ja sitä kautta löytää tapaustutkimuskohteita yrityksistä, joissa prosessorientaation avulla on päästy parempiin liiketoiminnallisiin ja laadullisiin tuloksiin.

Kohdeyrityksen osalta olisi myös mielekästä tutkia data-analyysin perusteella kuinka tuotannonohjauksen, tilausten aikataulutuksen ja resurssienhallinnan suhteen voitaisiin soveltaa kattavammin Lean -toimintatavan periaatteita ja luoda siten entistä yhtenäisempi tapa toimia koko yrityksen laajuisesti ja asiakkaasta riippumatta. Toinen näkökulma samaan asiaan olisi tutkia mahdollisuutta luoda entistä yhtenäisempi tuotannonohjauslogiikka, joka palvelee kaikkien tilaus-toimitusprosessin varianttien tarpeita ja joka on vuorovaikutuksessa yhdeksi kohdeyrityksen ohjausprosessiksi ehdotetun arjen tulosohtaus -prosessin kanssa. Joka tapauksessa datan

käyttökelpoisuuden parantaminen liiketoiminnan kehittämisen lähtökohtana vaatii kirjoittajan näkemyksen mukaan tulevaisuudessa kehittämistä toiminnanohjausjärjestelmän perustietojen hallinnassa ja tätä edeltäen prosessiarkkitehtuurin määrittelyssä. Lisäksi on huomioitava, että läpimenoajat ovat vain yksi tapa tarkastella ja arvioida suorituskyvyn vaihteluita. Esimerkiksi tilauskohtaisen työaikatiedon sekä autojen GPS-datan perusteella on mahdollista tutkia tilaus-toimitusprosessia huomattavasti pelkkää läpimenoaikaa syvällisemmin.

LÄHTEET

- American Productivity & Quality Press. 2005. Business Process Management. Books 24x7
- Apics Supply Chain Council. 2016. saatavilla:<http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-council/frameworks/scor>
- Arnheiter E. D. Greenland J. E. 2008. Looking for root cause: a comparative analysis. The TQM Journal, Vol. 20 Issue 1 pp. 18 - 30
- Armistead, C. 1996. Principles of business process management, Managing Service Quality, Vol 6 No. 6, pp. 48–52.
- Armistead, C., Pritchard, J-P., Machin, S. 1999. Strategic Business Process Management for Organisational Effectiveness. Long Range Planning, Vol. 32, No. 1, ss. 96-106
- Brocke J.M. Rosemann M. Handbook on business process manament 1. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010 ss. 602
- Camp, R.C. 1989. Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance, ASQC Quality Press, Milwaukee, WI.
- Childe, S., Maull, R.S., Bennett, J. 1994. Frameworks for Understanding Business Process Re-engineering. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 14 No. 12, 1994, ss. 22-34
- Crosby, P.B., 1979. Quality is Free: The Art of Making Quality Certain. McGraw-Hill.
- Dahlgaard-Park S.M. 2008. Reviewing the European excellence model from a management control view. The TQM Journal, Vol. 20 Iss 2 pp. 98 - 119
- Dearing, J. 2007. ISO 9001: Could it be better?, Quality Progress, Vol. 40, No. 2, ss. 23-27
- Dias, S., Saraiva, P.M. 2004. Use Basic Quality Tools To Manage Your Processes. Quality Progress. pp. 47-53
- EFQM. 2010. EFQM Excellence model. Laatu keskus Excellence Finland
- Elzinga, D.J., Horak, T., Chung-Yee, L. and Bruner, C. (1995), Business Process Management: Survey and Methodology, IEEE Transactions on Engineering Management, Vol. 24 No. 2, ss. 119-28.
- Feigenbaum, A.V., 1983. Total Quality Control. New York, McGraw-Hill

- Fernandes, P., McCarthy I.P., Rakotobe-Joel, T. 2001 An evolutionary approach to benchmarking. *Benchmarking: An International Journal*. Vol. 8, No. 4. ss. 281-305
- Gardner, R.A. 2001. Resolving The Process Paradox: A strategy for launching meaningful process improvement. *Quality Progress*; Mar 20010, Vol 43, No. 3. pp. 51-59
- Giokatis, G. Enkawa, T. Washitani, K. 2001. Hidden quality costs and the distinction between quality cost and quality loss. *Total Quality Management*, Vol. 12, No. 2, ss. 179-190
- Grönroos, C. 1998, *Nyt kilpaillaan palveluilla*. 4. uudistettu painos, WSOY, ss. 360
- Hammer M. 2007. The process audit. *Harv Bus Rev* 85 ss. 111–123
- Hannukainen T. Slotte S. Kilpi E. Nikiforow R. 2006. *Johtamisen kuntokoulu: Vuorovaikutuksella laadun läpimurtoon*. Talentum Media Oy, Helsinki. ss. 352
- Hannus, J. 1994. *Prosessijohtaminen: Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky*, HM&V Research Oy, ss. 368
- Harmon, P. 2007. *Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals*. Morgan Kaufmann Publishers. Elsevier. Second Edition. ss. 549
- Harrington, H.J. 1987. *Poor-quality Cost*. Milwaukee, ASQC Quality Press. ss. 198
- Harrington, H.J. Esseling, E. van Nimwegen, H. 1997. *Business Process Improvement Workbook: Documentation, Analysis, Design, and Management of Business Process Improvement*. McGraw-Hill.
- Harrington, H.J. 1998. Performance improvement: the rise and fall of reengineering. *The TQM Magazine*, Vol. 10, No. 2, ss. 69-71
- Heizer, J. Render, B. 2006. *Operations Management*. Pearson Prentice Hall. 8th Edition. ss. 806
- Hellström A. Eriksson H. 2008, Are you viewing, mapping or managing your processes?, *The TQM Journal*, Vol. 20 Iss 2 ss. 166 - 174.
- Heskett, J.L. Jones, T.O. Loveman, G.W. Sasser, W.E. Jr., Schlesinger, L.A. 1994. Putting the Service-Profit Chain to Work. *Harvard Business Review*. March-April 1994. ss. 164-170
- Iden, J. 2012. Investigating process management in firms with quality systems: a multi-case study. *Business Process Management Journal* Vol. 18 No. 1, 2012 ss. 104-121
- ITIL Service Operation. 2011. Axelos. The Stationary Office Ltd, London. ss. 370
- Jeston, J., Nelis, J. 2008. *Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations*, Second Edition. Elsevier Science and Technology Books

- Juran, J.M., Gryna, F.M. 1970. Quality Planning and Analysis. Third edition, 1993. McGraw-Hill. ss. 634
- Järvelin, K. Kvist, H.-H., Kähäri, P. Räikkönen, J. 1992. Palveluyrityksen laadun kehittäminen. Gummerus Kirjapaino Oy. ss. 158
- Järvinen, P., Kronström, V., Poskela, J., Artto, K., 2002. Suorituskyvyn mittaaminen ja mittareiden kehittäminen projektiliiketoiminnassa, TAI Tutkimuslaitos Espoo. ss. 99
- Järvinen, P. et al., 2001. Laatukustannuslaskenta: käyttötarkoitus ja menetelmät. 3 painos. TAI Tutkimuslaitos
- Järvinen, P., 1999. Project Quality: Vendor-Customer Interaction as a Quality Maker, Project Management Association Finland. ss. 177
- Karlöf, B., Lundgren, K., Edenfelt Froment, M. 2003. Ota oppia parhaista; tehoa vertailujohtamisesta. Talentum Media Oy. ss. 210.
- Keen, P.G.W. 1997. Process edge: creating value where it counts. Harvard Business School Press. ss. 193
- Kiiskinen, S., Linkoaho, A., Santala, R., 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. WSOY ja Suomen Ekonomiliitto. ss. 202
- Kohlbacher, M. Gruenwald, S. 2011. Process orientation: conceptualization and measurement. Business Process Management Journal, Vol. 17 Iss: 2, ss.267 - 283
- Kumar, A., Antony, J. and Dhakar, T.S. 2006. Integrating quality function deployment and benchmarking to achieve greater profitability, Benchmarking: An International Journal, Vol. 13 No. 3, ss. 290-310.
- Kvist, H.-H., Arhoma, S., Järvelin, K., Räikkönen, J. 1995. Asiakasprosessit. Gummerus Kirjapaino Oy. ss. 174
- Laamanen, K. 2005. Johda suorituskykyä tiedon avulla. Suomen Laatu keskus Oy. ss. 433
- Laamanen, K., Tinnilä, M. 2009. Prosessijohtamisen käsitteet. 4. uudistettu painos. Teknologiateollisuus Oy. ss. 156
- Lee, R.G. & Dale, B.G. 1998 Business process management: a review and evaluation, Business Process Management Journal, 4(3), ss. 214–225.
- Lee, H. L. & Tang, C. S, 1997. Modelling the costs and benefits of delayed product differentiation. Management Science, 43(1):40–53.

Liker, J.K. 2004. *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. McGraw-Hill. New York. ss. 330.

Lillrank, P. *Laatuajattelu: laadun filosofia, tekniikka ja johtaminen tietoyhteiskunnassa*. 1998. Otava. ss. 203

Naumann, E., Hoisington S. H., 2001. *Customer Centered Six Sigma: linking customers, process improvement and financial results*. Quality Press. ss. 340

Neely, A. Mills, J. Platts, K. Richards, H., Gregory M., Bourne M., Kennerley, M. 2000. Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 20 No. 10, 2000, ss. 1119-1145.

Modig, N. Åhlström P. 2013. *This in Lean: Resolving the Efficiency Paradox*. Rheologica Publishing, Stockholm 2013. ss 168

Murto K. 1998. *Prosessin johtaminen – kohti prosessikeskeistä työyhteisön kehittämistä*. Jyväskylän Koulutuskeskus Oy 1998. ss. 144

Münstermann, B., Eckhardt, A., Weitzel, T. 2010. The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process. *Business Process Management Journal*, Vol. 16 No. 1, 2010 ss. 29-56

Müller Morten M, Johansen John, Boer Harry. 2003. Managing buyer-supplier relationships and inter-organisational competence development. *Integrated Manufacturing Systems*, Vol. 14/4, 2003, ss. 369-379

Oakland, J., *Total Quality Management: Text with Cases*, 3rd ed., Butterworth-Heinemann, London, 2003

Ojasalo, J. Ojasalo, K. 2008. *Kehitä teollisuuspalveluja*. Talentum. ss. 326

Omachonu, V.K., Suthummanon, S., Einspruch, N.G. 2004. The Relationship Between Quality and Quality Cost for a Manufacturing Company. *International Journal of Quality & Reliability Management* Vol. 21 No. 3, 2004. ss. 277-290

Paim, R.C.S., Caulliriaux, H. and Cardoso, R. (2008), "Process management tasks: a conceptual and practical views", *Business Process Management Journal*, Vol. 14 No. 5, ss. 694-723.

Palmberg, K. 2009. Exploring process management: are there any widespread models and definitions? *The TQM Journal* Vol. 21 No. 2, 2009 ss. 203-215

- Palmberg, K. 2010. Experiences of Implementing process management: a multiple-aces study. *Business Process Management Journal* Vol. 16 No 1, 2010 ss. 93-113
- Parasuraman, A., Berry, L., Zeithaml, V. 1991. Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure: An Empirical Examination of Organizational Barriers Using an Extended Service Quality Model. *Human Resource Management*, 1991, Vol. 30, No. 3, ss. 335-364
- PMBOK. 1996. A Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMI Standards Committee, ss. 176
- Porter M.E. 1985. *Competitive advantage*. Free Press, New York, NY ss. 557
- Pritchard, J-P., Armistaed, C. 1999. Business process management - lessons from European business. *Business Process Management Journal*, Vol. 5 No. 1, 1999, ss. 10-32.
- Rummler-Brache Group. 2004. Business process management in US firms today. Saatavilla: <http://www.rummlerbrache.com/case-studies-and-white-papers> (käytettävissä 12.3.2013)
- Rust, R.T., Zahorik A.J., Keiningham, T.L. 1995. Return on Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable. *Journal of Marketing*, Vol. 59 (April 1995), ss. 58-70
- Röglinger, M., Pöppelbuß, J., Becker, J. 2012. Maturity models in business process management. *Business Process Management Journal* Vol. 18 No. 2, 2012 ss. 328-346
- Schiffauerova, A., Thomson, V. 2006. A Review of Research on Cost of Quality Models and Best Practices. *International Journal of Quality & Reliability Management* Vol. 23 No. 6, 2006. ss, 647-669
- Smart, P.A., Maddern, H., Maull, R.S. 2009. Understanding Business Process Management: Implications for Theory and Practice, *British Journal of Management*, Vol. 20, 2009, ss.491–507
- Sinclair, D., Zairi, M. Effective process management through performance measurement: Part I – applications of total quality-based performance measurement. *Business Process Re-engineering & Management Journal*, Vol. 1 No. 1, 1995, ss. 75-88.
- Škrinjar R. Bosilj-Vukši V. Indihar-Štemberger M. 2008. The impact of business processorientation on financial and non-financial performance, *Business Process Management Journal*, Vol. 14 Iss5 ss. 738 - 754
- Stadtler, H., Kilger, C. 2008. *Supply Chain Management and Advanced Planning: Concepts, Models, Software, and Case Studies*. 4th edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ss. 11-25.
- Summers, D.S. 2005 *Quality Management: creating and sustaining organizational effectiveness*. Pearson Prentice Hall. s. 409

Swaminathan 2001. J. M. Enabling customization using standardized operations. *California Management Review*, Vol. 43/3, 2001, ss. 125–135

Tervonen, A. 1992 Laatumukustannukset: Haastattelututkimus suomalaisissa teollisuusyrityksissä. Tutkimusraportti 47, Lappeenrannan Teknillinen Korkeakoulu. ss. 39

Ungan, M. C 2006.. Standardization through process documentation. *Business Process Management Journal*, Vol. 12/2, 2006, ss.135–148

Vries, H.D. 2006. Best practice in company standardization. *International Journal of IT Standards and Standardization Research*, Vol. 4/1, 2006, ss. 62–85

Wemmerlöv, U. 1990. A Taxonomy for Service Processes and its Implications for System Design. *International Journal of Service Industry Management*, Volume 1, Number 3, 1990. ss. 20-40

Wheelwright, Steven C., 1984. Manufacturing Strategy: Defining the Missing Link. *Strategic Management Journal*, Vol. 5, No. 1. ss. 77-91

Zairi, M. (1997), “Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness”, *Business Process Management*, Vol. 3 No. 1, ss. 64-80.

LIITTEET

LIITE A: Toyotan tuotantojärjestelmän 14 periaatetta

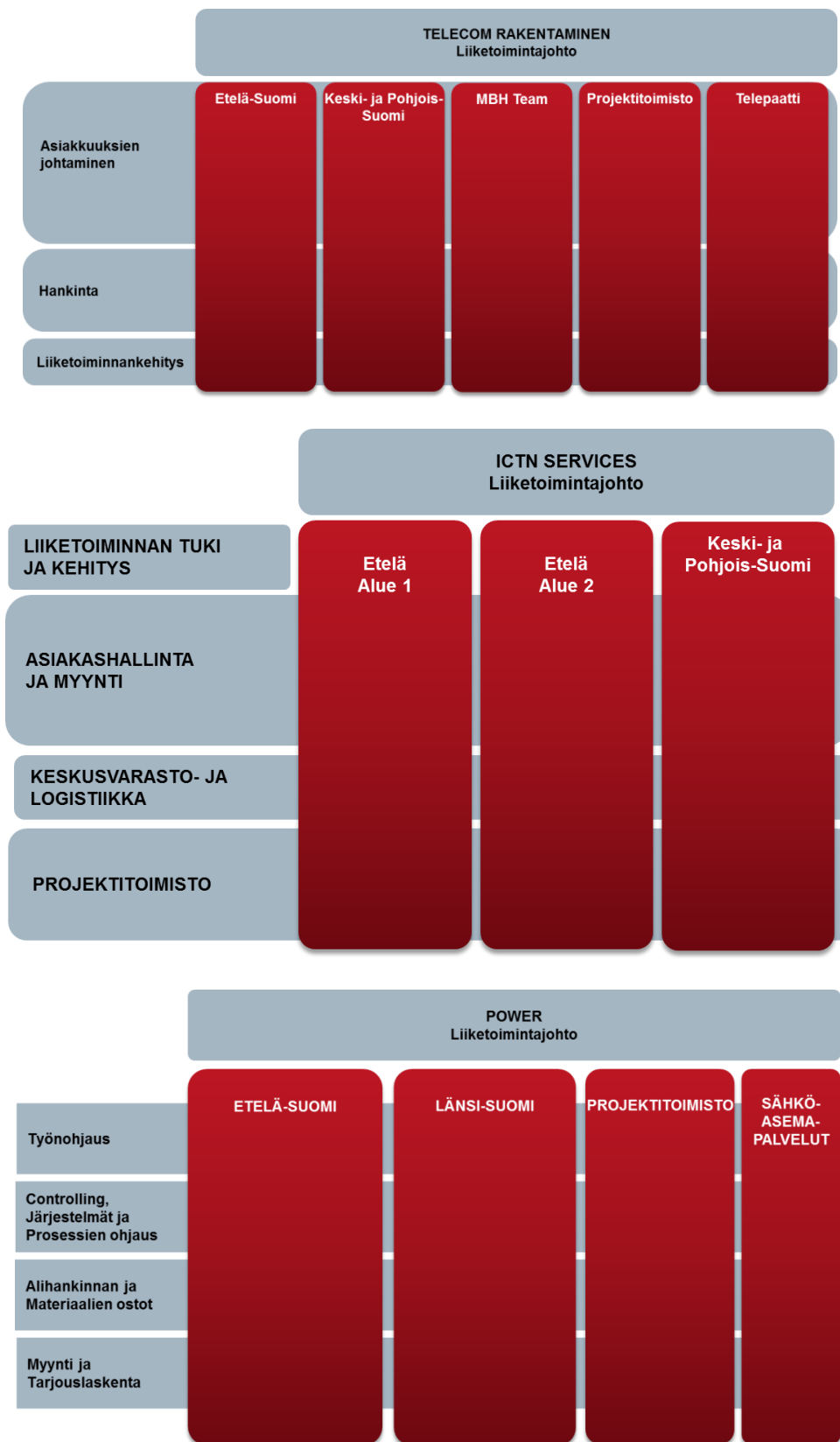
TPS osio	Nro	Periaatteen yhteenveto	Periaatteen tarkennus
Toiminta-filosofia	1.	Ohjaa yritystä pitkäjänteisen päätöksenteon avulla ja jopa lyhyentähtäimen taloudellisten tulosten kustannuksella	- Työskentele, kouluta ja kasvata ihmisiä tavoittelemaan rahaa suurempaa tavoitetta - Luo arvoa asiakkaille, yhteiskunnalle sekä kansantaloudelle ja arvioi organisaation kaikkia toimintoja tämän perusteella - Kanna vastuuta ja luota omaan kyvykkyyteen
	2.	Luo jatkuva prosessivirta saadaksesi ongelmat näkyviin	- Suunnittele prosessit tuottamaan mahdollisimman paljon arvoa ja pyri minimoimaan virtauskappaleeseen kohdistuva odotusaika - Luo materiaali- sekä tietovirrat nopeiksi ja luo yhteyksiä ihmisten ja prosessien välille, jotta ongelmat saadaan esiin
	3.	Käytä imuohjausta ylituotannon välttämiseksi (JIT)	- Toimita tuotokset tarpeen mukaan: mitä?, koska?, paljonko? - Minimoi keskeneräistä tuotantoa ja varastomääriä
	4.	Tasapainota työkuorma (Heijunka)	- Eliminoi henkilöstön ja tuotantovälineiden ylikuorma - Työskentele koko tuotanto- tai palveluprosessin tasapainottamiseksi sen sijaan projektimaisen erätuotannon sijaan
	5.	Rakenna kulttuuri, jossa virheet pysäyttävät tuotannon, jotta "kerralla oikein" -periaate toteutuu	- Laatu asiakkaalle ohjaa organisaation arvoehdotusta - Käytä kaikkia nykyaikaisia laadunvarmistusmenetelmiä - Rakenna tuotantovälineisiin kyky havaita virheitä ja informoida tiiminvetäjiä avuntarpeesta - Rakenna tuotannon tuki, että virheet pystytään korjaamaan nopeasti - Rakenna kulttuuri pysäyttämisen tai hidastamisen sallivaksi, jotta tuottavuus paraneen pitkässä juoksussa
	6.	Vakioidut tehtävät ovat jatkuvan parantamisen ja henkilöstön voimaannuttamisen perusta	- Käytä vakaita, toistettavia menetelmiä ennustettavuuden, säännöllisen ajoituksen ja vakioitujen tuotosten aikaansaamiseksi - Kokoa prosessiin liittyvät parhaat käytännöt ja rakenna niistä yhteinen vakio malli. Salli sekä mahdollista luovuus ja yksilöllinen ilmaisu päästäkseen edelleen parempiin menetelmiin ja luo näistä uusia vakio menetelmiä.
	7.	Käytä visuaalista ohjausta, jotta yksikään ongelma ei jää piiloon	- Käytä yksinkertaisia indikaattoreita, jotta ihmiset pystyvät välittömästi havaitsemaan poikkeamat - Vältä tietokone ruutuja mikäli ne vievät työntekijän huomion pois työpisteeltä - Suunnittele yksinkertaisia visuaalisia menetelmiä työpisteille tukemaan virtausta ja imuohjausta - Kutista raportit yhden sivun kokoon aina kun mahdollista
	8.	Käytä vain luotettavia ja täydellisesti testattuja teknologioita, jotka palvelevat ihmisiä ja prosessia	- Käytä teknologiaa tukemaan ihmisiä eikä korvaamaan. Usein on paras hoitaa prosessia manuaalisesti ennen kuin lisää teknologiaa tukemaan sitä - Uusi teknologia on usein epäluotettavaa ja vaikeaa vakioida. Toimivaksi todistettu prosessi usein voittaa puutteellisesti testatun uuden teknologian - Tee todellisia testejä ennen teknologioiden käyttöönottoa liiketoimintaprosesseissa, tuotantajärjestelmissä tai tuotteissa - Hylkää tai muokkaa kaikki teknologiat, jotka sovat kulttuuria vastaan tai rikkovat vakauden ja ennustettavuuden prosesseissa - Rohkaise ihmisiä etsimään uusia teknologioita uusien toimintatapojen löytämiseksi ja ota ne käyttöön nopeasti, jos testitulokset ovat positiiviset ja ne tuovat prosessiin parannusta
Henkilöstö ja kumppanit	9.	Kasvata organisaation esimiehiä, jotka ymmärtävät työn läpikotaisin, noudattavaa filosofiaa ja opettavat sitä toisille	- Kasvata esimiehiä enemmän itse kuin palkkaa ulkopuolelta - Älä katso esimiesroolia pelkäästä tehtävien suorituksen ja henkilöosaamisen perusteella. Esimiesten tulee olla roolimalleja yrityksen filosofian ja liiketoimintatavan noudattamisesta - Esimiehen on ymmärrettävä päivittäistä työtä syvällisesti, jotta hän pystyy opastamaan muita yrityksen filosofiaan liittyen
	10.	Kehitä erityislaatuisia ihmisiä ja tiimejä, jotka seuraavat yrityksen toimintafilosofiaa	- Rakenna vahva ja stabiili kulttuuri, jossa arvot ja tavoitteet ovat yhteiset ja niiden mukaan toimitaan pitkäjänteisesti - Pyri vahvistamaan kulttuuria jatkuvasti - Käytä ongelmanratkaisussa poikkitoiminnallisia tiimejä laadun ja tuottavuuden parantamiseen - Käytä panoksia tiimiyhteistyön kehittämiseksi ja yhteisten tavoitteiden aikaansaamiseksi. Tiimityötä ei opi ilman vaivannäköä
	11.	Kunnioita kumppaniverkoston ja toimittajia haastamalla näitä ja auttamalla näitä kehittymään	- Kunnioita ja kohtele kumppaneita ja toimittajiasi oman liiketoimintasi jatkeena - Haasta ulkopuolisia kumppaneitasi kasvamaan ja kehittymään. Siten pystyt näyttämään arvostukseksi. Aseta haastavia tavoitteita ja auta kumppaneita saavuttamaan ne
Ongelmanratkaisu	12.	Syvenny ongelmaan henkilökohtaisesti ymmärtääksesi tilanteen täydellisesti	- Mene ongelman lähteelle ja perehdy siihen ja saatavilla olevaan tietoon sen sijaan, että perustat arvioiden toisten kertoman tiedon varaan - Puhu ja ajattele pohjautuen henkilökohtaisesti todennettuun informaatioon - Myös korkeantason päättäjien ja johtajien tulisi jalkautua ongelmien pariin ymmärtääkseen ne paremmin kuin kuvitteellisesti
	13.	Tee päätökset hitaasti saavutetun yhteisymmärryksen perusteella arvioiden kaikki vaihtoehdot ja vie muutostoiimenpiteen käytäntöön nopeasti	- Älä valitse ratkaisua ennen kuin kaikki vaihtoehdot on arvioitu. Kun ratkaisu on valittu, seuraa valittua polkua ripeästi mutta varovasti - Keskustele ratkaisuvaihtoehdoista yhdessä kaikkien tahojen kanssa, joihin muutos vaikuttaa. Näin ratkaisuvaihtoehtoja löytyy enemmän ja toimeenpano sujuu nopeammin
	14.	Muutu oppivaksi organisaatioksi periksiantamattoman arvioinnin ja jatkuvan parantamisen kautta	- Kun on saavutettu vakaa prosessi, käytä jatkuvan parantamisen työkaluja löytääksesi juurisyyt tehottomuuteen ja nyhdy vastatoimiin - Suunnittele prosesseja, jotka eivät tarvitse lähes lainkaan varastointia, jolloin hukattu aika ja resurssit ovat helposti kaikkien nähtävissä - Suojele organisaation osaamista vakaalla henkilöstöllä, hitaalla urakehityksellä ja erittäin harkituilla ylennyksillä - Tee itsearviointia ja projektien päätyttyä tunnista avoimesti puutteet tai virheet ja kehitä vastatoimet näiden toistamisen välttämiseksi - Opi vakioimalla parhaita käytäntöjä sen sijaan, että pyörä keksittäisiin uudelleen jokaiseen projektiin tai jokaisen uuden päällikön toimesta

LIITE B: Teemoja organisaation prosessorientaation arviointiin

(Muokattu lähteestä Kohlbacher & Gruenwald 2011)

	Prosessiarkkitehtuuri	Prosessien omistajuus ja näkyvyys	Prosessien mittaaminen	Prosessien kehittäminen
Prosessien suunnittelu ja dokumentointi	1. Yritystason prosessikartta on on olemassa 2. Prosessit on kuvattu 3. Prosessidokumentaatio on ajantasaista 4. Prosessin panokset ja tuotokset on määritelty 5. Prosessin asiakkaat ja toimittajat on määritelty 6. Prosessivariantteja käytetään heterogeenisten asiakastarpeiden hallintaan			
Johdon sitoutuminen		7. Prosessijohtamista käytetään projektien sijaan pitkäjänteiseen yrityksen ohjaamiseen 8. Johdosta löytyy vastuuhenkilö(t) yritystason prosessijohtamisen edistämiseksi 9. Johto osallistuu prosessin tavoitteiden asettamiseen ja ottaa kantaa prosessin suunnitteluun		
Prosessien omistajuus		10. Prosesseille on nimetty prosessinomistaja, joka vastaa prosessista 11. Prosessinomistajilta löytyy johtamiskokemusta 12. Prosessinomistajilla on valta ja mahdollisuus koordinoita ja parantaa prosesseja 13. Prosessinomistajat parantavat prosesseja jatkuvasti ja ennakoivasti 14. Budjetointi tehdään prosessin mukaan 15. Prosessinomistajilla on mahdollisuus vaikuttaa prosessia toteuttavien työntekijöiden tehtäviin		
Prosessisuorituskyvyn mittaaminen		20. Prosessin suorituskyky esitetään säännöllisesti prosessin parissa työskenteleville henkilöille	16. Prosesseille on määritetty suorituskykymittarit 17. Prosessin suorituskykymittarit liittyvät suoraan prosessin ja yrityksen tavoitteisiin 18. Prosessin mittausta on jatkuvaa 22. Yrityksessä toteutetaan toimintoperusteista kustannuslaskentaa	19. Parantamistoimenpiteet tehdään suorituskykymittaukseen perustuen 21. Mittaustuloksia käytetään benchmarking -toimintaan ja parhaiden käytäntöjen löytämiseen
Yrityskulttuurin prosessilähtöisyys		23. Yrityksessä tehdään yksikköraajat ylittävää tiimityötä 24. Työntekijöiden asenne on asiakaslähtöinen 25. Työntekijät tuntevat vastuullisuutta yrityksen tuloksista 26. Työntekijät ovat muutosmyönteisiä 27. Käytössä on yhteinen prosessikieli 28. Johtamistapa on avoin ja yhteistyökeskeinen		
Organisaatio-rakenteen prosessilähtöisyys	29. Organisaatorakenne perustuu määriteltyihin prosesseihin			
Henkilöstö ja osaaminen				30. Työntekijät ymmärtävät prosessin toiminnan ja työnsä vaikutukset asiakkaiden ja prosessin suorituskyvyn näkökulmasta 31. Organisaatiosta löytyy osaamista prosessin parantamistekniikoista sekä ongelman ratkaisusta 32. Organisaatiossa on asiantuntijoita prosessin suunnitteluun, projektinhallintaan ja muutosjohtamiseen 33. Yrityksessä käytetään prosessin jatkuvaan parantamiseen tarkoitettuja menetelmiä kuten SixSigma ja Lean
HR- järjestelmän prosessorientaatio		34. Prosessit vaikuttavat työntekijöiden rooleihin, työnkuvuksiin ja osaamisprofiileihin 35. Palkitsemisjärjestelmä perustuu liiketoimintaprosessin suorituskykyyn		

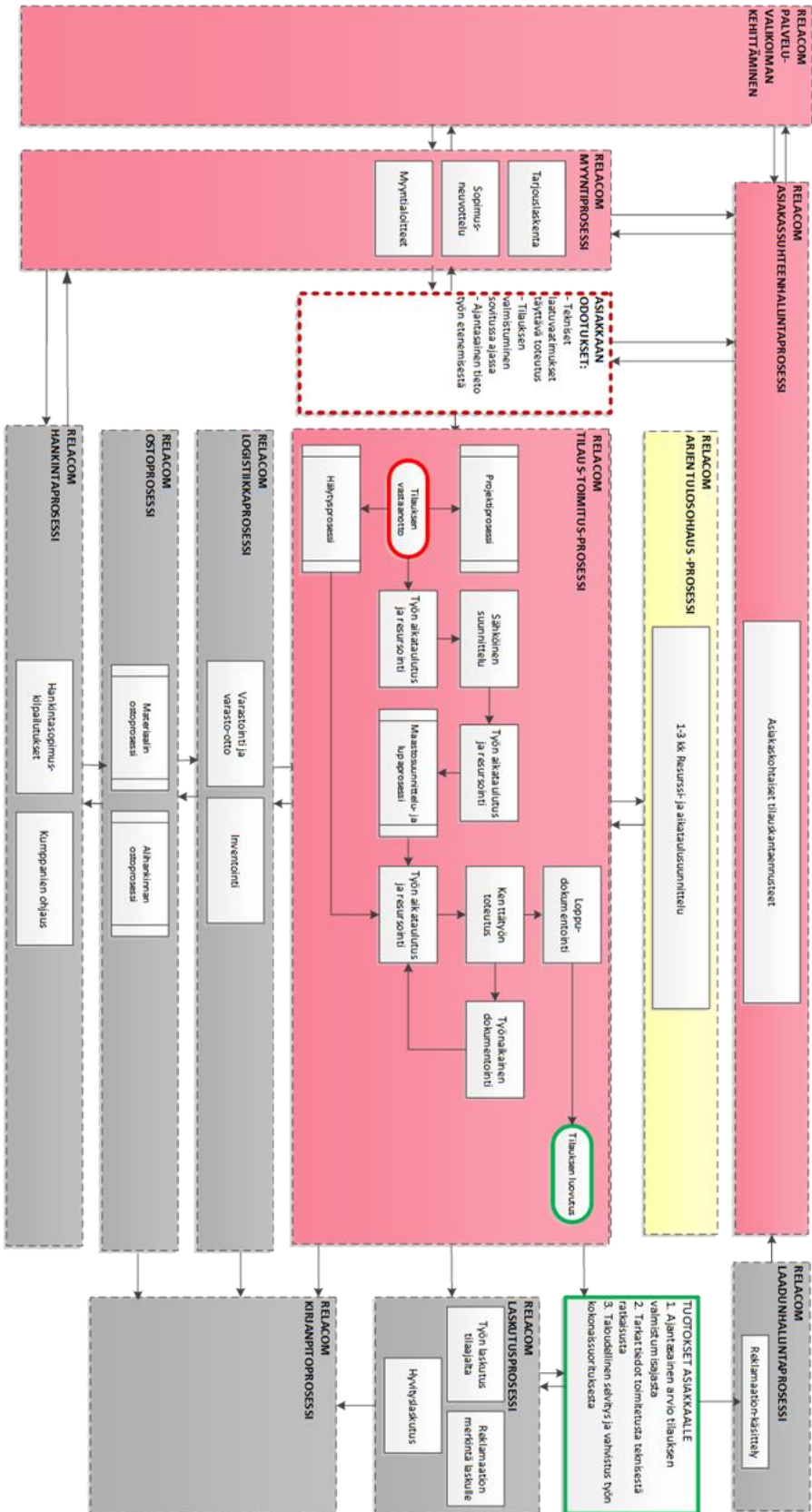
LIITE C: Kohdeyrityksen liiketoimintayksiköiden rakenne



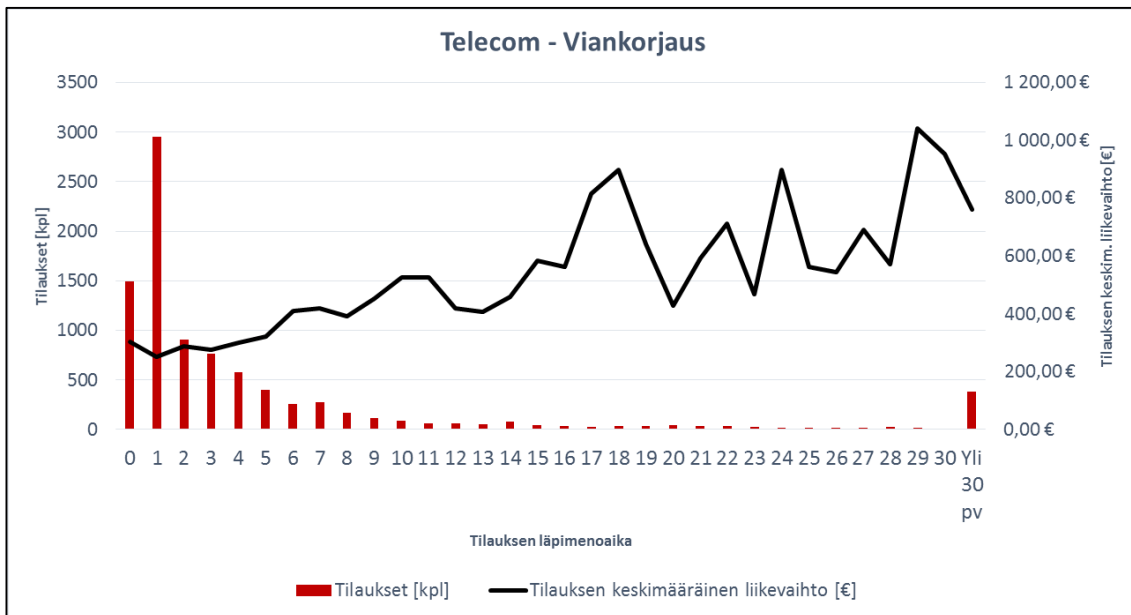
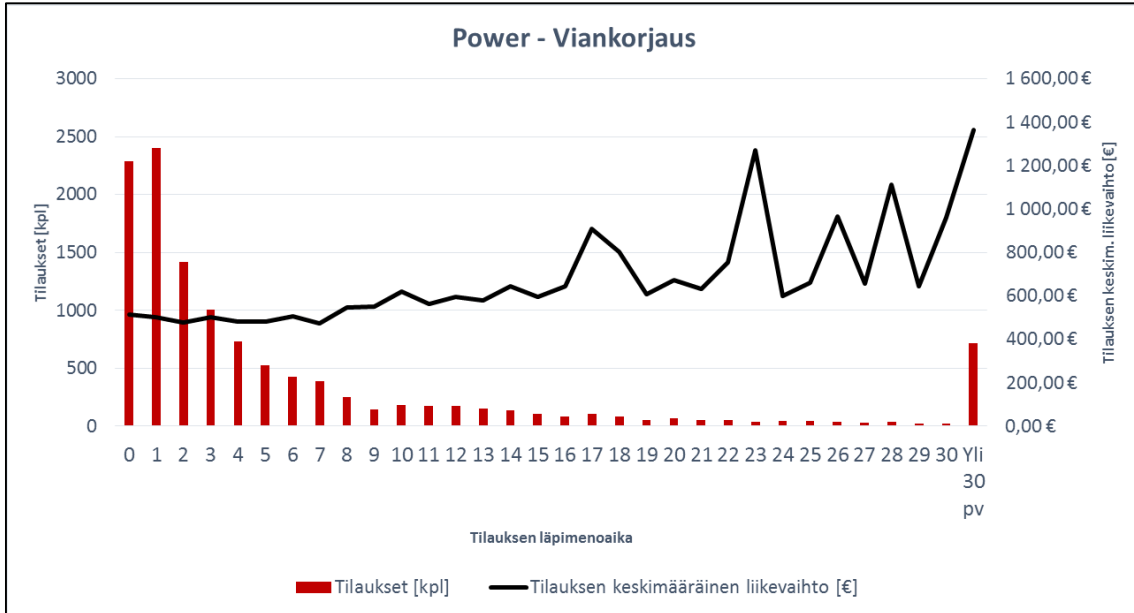
LIITE D: Kohdeyrityksen prosessiluettelo

Prosessin nimi	Lähde
Palveluprosessi	Laatukäsikirja (2013)
Projektiprosessi	Laatukäsikirja (2013)
Myyntihankeprosessi	Laatukäsikirja (2013)
Reklamaatioprosessi	Laatukäsikirja (2013)
Työsuhteen arvostamisen prosessi	Laatukäsikirja (2013)
Materiaalien ostoprosessi	Laatukäsikirja (2013)
Laskutusprosessi	Laatukäsikirja (2013)
Prosessien johtamispyyrä	Laatukäsikirja (2013)
Alihankinnan ostoprosessi	Intranet
Hankintaprosessi	Intranet
IT -tukiprosessi	Intranet
Kiirevikojen prosessi	Intranet
Laskutuksen jälkeinen prosessi	Intranet
Asiakasvarastot -prosessi	Intranet
Perehdytysprosessi	Intranet
Vuosikello	Intranet
Kuukausikello	Intranet
Työntekijän muutos- ja lähtöprosessi	Intranet
Asiakkuuden ohjausprosessi	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Talouden ohjausprosessi	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Työsuhteiden elinkaari-prosessi	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Arjen tulosohjaus	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Uudistumisen johtaminen	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Tahtotila	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Hankesalkun johtaminen	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Hankkeen johtaminen	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Vuosisuunnittelu	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Strategian päivitys	EFQM -arviointiaineisto (2015)
Strateginen analyysi	EFQM -arviointiaineisto (2015)

LIITE E: Tilaus-toimitusprosessi osana prosessiarkkitehtuuria



LIITE F: Power ja Telecom -liiketoimintojen viankorjausprosessin läpimenoaikajakauma



LIITE G: Power ja Telecom -liiketoimintojen rakentamisprosessin läpimenoaikajakauma

