

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden tiedekunta

DIPLOMITYÖ

**YDINPROSESSIKUVAUS JOHTAMISEN TUKENA RAKENNUSALAN
KONSERNISSA**

Tarkastajat: professori Timo Kärri
 tutkijatohtori Petra Pekkanen
Ohjaaja: kehitysjohtaja Asko Myllymäki

Perttu Aikkila

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Perttu Aikkila

Työn nimi: Ydinprosessikuvaus johtamisen tukena rakennusalan konsernissa

Vuosi: 2013

Paikka: Oulu

Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, tuotantotalous.

108 sivua, 30 kuvaa, 7 taulukkoa ja 4 liitettä

Tarkastajat: professori Timo Kärri ja tutkijatohtori Petra Pekkanen

Hakusanat: prosessi, prosessijohtaminen, prosessien kuvaaminen, projektiliiketoiminta

Keywords: process, process management, process modeling, project business

Tämän diplomityön tärkeimpänä tavoitteena on kuvata kohdekonsernin ydinprosessi asiakasrajapinnasta takuutarkastukseen sekä sitä tukevat prosessit riittävällä tarkkuudella. Lisäksi tavoitteena on laatia kuvaamisen pohjalta yksinkertainen työkalu yksittäisten hankkeiden johtamisen sekä sisäisen koulutuksen tarpeisiin. Tavoitteena on työn kautta edistää konsernin strategisten tavoitteiden saavuttamista.

Työ jakautuu teoria- ja empiriaosaan. Teoriaosassa luodaan viitekehys työn empiriaosalle. Se pitää sisällään prosessiajattelun ja prosessijohtamisen käsittelyä sekä prosessien kuvaamisen ja niiden suorituskyvyn mittaamisen teoreettista taustaa. Työn empiria- eli käytännön osassa kuvataan konsernin strategian mukainen ydinprosessi ja määritetään siihen porttimallin mukaiset portit sekä niissä tarkastettavat minimivaatimukset. Lisäksi esitellään ydinprosessia tukevia prosesseja ja laaditaan suorituskykymittaristo sekä käsitellään jatkuvaa parantamista konsernissa käytännössä. Käytännön osan lopussa esitellään kuvauksen pohjalta laadittu työkalu sekä sen tuomat mahdollisuudet. Teoriaosa on luonteeltaan kirjallisuustutkimus, joka muodostuu kirjojen ja artikkelien pohjalta. Empiriaosassa on sekä tapaustutkimuksen että konstruktivisen tutkimuksen piirteitä ja menetelminä siinä on käytetty haastatteluja, palaverieita ja havainnointia. Empiriaosassa on hyödynnetty myös konsernin omaa aineistoa.

Keskeisimpiä tuloksia ovat ydinprosessin kuvaus sekä sen pohjalta laadittu konsernin tarpeisiin vastaava konkreettinen työkalu. Lisäksi tuloksena voidaan pitää havaittua prosessiajattelun edistymistä konsernissa. Kohdekonsernin ydinprosessi koostuu kuudesta vaiheesta: 1) asiakastarpeiden selvitys/myynti, 2) tarjous- ja sopimusvaihe, 3) suunnittelu, 4) työmaavaihe, 5) ennakkotarkastus- ja luovutusvaihe ja 6) loppuselvitys- ja takuuvaihe. Ydinprosessin vaiheet muodostuvat määriteltyjen porttien kautta ja ne muodostavat konsernin prosessikartan rungon.

ABSTRACT

Author of Thesis: Perttu Aikkila

Title of Thesis: The core process description supporting management in construction corporation

Year: 2013

Place: Oulu

Thesis for the Degree of Master of Science in Technology. Lappeenranta University of Technology, Department of Industrial Management.

108 pages, 30 figures 7 tables and 4 appendices

Supervisors: Professor Timo Kärri and Associate professor Petra Pekkanen

Keywords: process, process management, process modeling, project business

The main objective of this master thesis is to model the target corporation's core process from the customer interface to the warranty inspection, and supporting processes, with sufficient accuracy. In addition, the aim is to form on the basis of the description a simple tool for needs of the management of individual projects and in-house training. The aim is to promote through this thesis corporation's strategic objectives.

The work is divided into theoretical and empirical part. In the theoretical part, the framework for the empirical part is created. It involves dealing with process thinking and process management as well as theoretical background of process modeling and process performance measurement. In the empirical part of the study, the core process according to corporation's strategy is modeled and the gate model's gates with their minimum requirements are determined. Processes supporting the core process are also promoted and performance measurement model is created. Continuous improvement in practice is also discussed. At the end of the empirical part, the tool based on the core process is presented and its potential is discussed. The theoretical part is a literature study which consists of books and articles. The empirical part has both case study and constructive study aspects and methods used on it are interviews, meetings and observation. In the empirical part also the corporation's own material is used.

The main results are the core process description and the concrete tool based on the core process which also fit into the corporation's needs. Also observed progression of the process thinking in the corporation is one result of the work. Target corporation's core process consists of six steps: 1) the customer's need's mapping/sale, 2) the tendering and contracting phase, 3) planning, 4) construction phase, 5) pre-inspection and delivery phase and 6) final report and warranty phase. The core process steps consist of specified ports and they form the frame of the process map.

ALKUSANAT

Tiedustellessani diplomityön tekemisen mahdollisuutta Päätoimija-konsernissa, oli kehitysjohtaja Asko Myllymäellä heti ajatus kiinnostavan ja konsernille tarpeellisen työn toteuttamisesta. Käytännönläheisen diplomityön tekeminen on ollut opettavainen ja mielenkiintoinen projekti, joka on myös tarjonnut sopivassa määrin haasteita.

Haluan kiittää kaikkia niitä konsernissa toimivia henkilöitä, jotka ovat edesauttaneet tutkimuksen toteuttamista mm. haastattelujen ja keskustelujen muodossa. Osoitan kiitokset työn ohjaajalle, kehitysjohtaja Asko Myllymäelle työn ohjaamisesta. Diplomityön tarkastajaa, professori Timo Kärriä, haluan kiittää työn hyvästä ohjaamisesta. Haluan kiittää tässä yhteydessä myös vanhempiani sekä appivanhempiani tuesta ja kannustuksesta opintojeni aikana. Erityisesti haluan kiittää kotijoukkojani Lauraa, Edithiä ja Elleniä kaikesta tuesta, mitä olette opiskeluni aikana antaneet.

Oulussa 15.5.2013

Perttu Aikkila

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

ALKUSANAT

SISÄLLYSLUETTELO

KUVALUETTELO

TAULUKKOLUETTELO

1	JOHDANTO	10
1.1	Työn tausta	10
1.2	Tavoitteet ja rajaus	11
1.3	Tutkimuksen toteutus	12
1.4	Raportin rakenne	13
2	PÄÄTOIMIJA-KONSERNI.....	15
2.1	Konsernin yleisesittely	15
2.2	Konsernin strategia ja nykytila.....	16
2.3	Työn teettämisen tausta	17
3	PROSESSIJOHTAMINEN	18
3.1	Taustaa.....	18
3.2	Prosessin määritelmät	18
3.3	Ydinprosessi ja muita prosesseja.....	20
3.4	Prosessiajattelu ja prosessien yhteys strategiaan.....	21
3.5	Prosessijohtaminen	23
3.6	Prosessijohtamisen koulukunnat	27
3.7	Jatkuva parantaminen prosessijohtamisessa.....	30
3.8	Yhteenveto.....	33

4	PROSESSIEN KUVAAMINEN JA MITTAAMINEN	34
4.1	Taustaa.....	34
4.2	Prosessien tunnistaminen ja prosessikartta.....	34
4.3	Prosessien kuvaaminen.....	36
4.4	Prosessien kuvaaminen käytännössä	39
4.5	Porttimalli	41
4.6	Prosessien suorituskyvyn mittaaminen	42
4.7	Suorituskyvyn mittaamisen malleja	45
4.8	Yhteenveto.....	48
5	PROSESSINÄKÖKULMA PROJEKTILIIKETOIMINNASSA.....	49
5.1	Taustaa.....	49
5.2	Projekti	49
5.3	Projektijohtaminen	51
5.4	Projektiliiketoiminta.....	52
5.5	Projektiliiketoiminnan menestystekijät	53
5.6	Prosessijohtaminen projektiliiketoiminnassa	54
5.7	Yhteenveto.....	57
6	PÄÄTOIMIJA-KONSERNIN YDINPROSESSI.....	58
6.1	Taustaa.....	58
6.2	Ydinprosessiajattelu Päätoimijassa ja prosessikartta.....	58
6.3	Ydinprosessin muodostuminen ja porttimalli.....	62
6.4	Ydinprosessikokonaisuus	64
6.5	Ydinprosessia tukevat prosessit.....	72
6.6	Vaiheiden minimivaatimukset.....	76
6.7	Prosessin suorituskyvyn mittaaminen	81
6.8	Jatkuva parantaminen Päätoimija-konsernissa	84
6.9	Yhteenveto.....	87

7	PROSESSITYÖKALU PROJEKTIEIN JOHTAMISESSA	89
7.1	Taustaa.....	89
7.2	Ydinprosessityökalu	89
7.3	Ydinprosessityökalu projektien johtamisessa.....	91
7.4	Kuvauksen simulointi – Case Kuopio	93
7.5	Työkalun kehittäminen.....	95
7.6	Yhteenveto.....	96
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	97
8.1	Työn tulosten merkittävyys ja yleistettävyys	97
8.2	Jatkotoimenpiteet ja suositukset.....	98
9	YHTEENVETO.....	101
	LÄHTEET.....	103

LIITTEET

Liite 1: Haastattelun runko, haastattelu 1

Liite 2: Haastattelun runko, haastattelu 2

Liite 3: Haastattelun runko, haastattelu 3

Liite 4: Haastattelun runko, haastattelu 4

KUVALUETTELO

Kuva 1. Työn rakenne	14
Kuva 2. Prosessi (mukailtu Laamanen 2003, s. 20).....	19
Kuva 3. Prosessiajattelun mukainen toiminta (mukailtu Laamanen 2005, s. 233).....	21
Kuva 4. Arvon luonti prosessin kautta (mukailtu Laamanen 2005, s. 155).....	23
Kuva 5. Benchmarking-prosessi (mukailtu Laamanen 2003, s. 220)	26
Kuva 6. Prosessin parantaminen ja uudistaminen (mukailtu Lecklin 2006, s. 200)	29
Kuva 7. Prosessien kehittäminen (Laamanen 2003, s. 50)	31
Kuva 8. Demingin ympyrä (mukailtu Deming 1990, s. 88; Laamanen 2003, s. 210)	32
Kuva 9. Esimerkki prosessikartasta (mukailtu Moisio & Ritola 2005b, s. 40).....	36
Kuva 10. Ydinprosessien kuvaustaso (mukailtu Virtanen & Wennberg 2007, s. 124) ..	37
Kuva 11. Prosessikaavio (Laamanen 2003, s. 79)	40
Kuva 12. Tuotekehitysprosessin porttimalli (mukailtu Cooper & Kleinschmidt 2001, s. 6; Laamanen 2005, s. 198)	42
Kuva 13. Prosessin suorituskyvyn mittaaminen (mukailtu Laamanen 2003, s. 152)	43
Kuva 14. Tasapainotettu tuloskortti (mukailtu Kaplan & Norton 1996b, s. 76).....	46
Kuva 15. Suorituskykypyramidi (mukailtu Lynch & Cross 1991, s. 65)	48
Kuva 16. Projektin kolme näkökulmaa (Arto et al. 2006, s. 26)	50
Kuva 17. Projektiliiketoiminnan menestystekijät (Arto et al. 2006, s. 368).....	54
Kuva 18. Koko organisaatio oppii (Laamanen 2003, s. 198).....	56
Kuva 19. Päätoimijan prosessikartta	62
Kuva 20. Esimerkkinä ydinprosessin portista ensimmäinen portti	63
Kuva 21. Asiakastarpeiden selvitys/myynti (vaihe 1).....	65
Kuva 22. Tarjous- ja sopimusvaihe (vaihe 2)	66
Kuva 23. Suunnittelu (vaihe 3)	67
Kuva 24. Työmaavaihe (vaihe 4)	69
Kuva 25. Ennakkotarkastus- ja luovutusvaihe (vaihe 5).....	70
Kuva 26. Loppuselvitys- ja takuuvaihe (vaihe 6)	71
Kuva 27. Ensimmäinen portti minimivaatimuksineen.....	77
Kuva 28. Ydinprosessiin perustuva jatkuva parantaminen	86
Kuva 29. Esimerkkinä työkalusta ensimmäinen vaihe	91

Kuva 30. Työkalun perusta ja sen tuomat mahdollisuudet	93
--	----

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Prosessijohtamisen koulukuntia yhteenvetona	30
Taulukko 2. Toimintotaulukko (Virtanen & Wennberg 2007, s. 126)	40
Taulukko 3. Prosessien suorituskykymittareita (mukailtu Hannus 2003, s. 88).....	45
Taulukko 4. Projektin ja prosessin vertailu (Pelin 2011, s. 20)	55
Taulukko 5. Esimerkkihankkeiden talousluvut euroina ja prosentteina	74
Taulukko 6. Mittariston ensimmäinen osa eli hankekohtaiset prosessimittarit	83
Taulukko 7. Mittariston toinen osa eli kokonaisuutta kuvaavat mittarit.....	84

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta

Työn kohdekonserni toimii rakennusalalla, jolla vallitsee Suomessa suhteellisen kova kilpailu. Taloustilanteen vaihtelut heijastuvat voimakkaasti myös rakennusalaan. Tällä hetkellä vallitsevassa tiukassa taloustilanteessa pärjäävät parhaiten ne, jotka kykenevät kehittämään toimintaansa jatkuvasti sekä toimimaan kustannustehokkaasti ja laadukkaasti. Oman haasteensa tuo myös rakentamisen kustannusten nousu. Prosessien kuvaaminen mahdollistaa toiminnan tehostamisen sekä jatkuvan parantamisen ilmapiirin luomisen konserniin. Kuvauksen avulla voidaan parantaa kustannustehokkuutta ja kilpailukykyä.

Konsernin johdossa on todettu, että ydinprosessia, jonka mukaan yksittäiset hankkeet etenevät, ei ole riittävällä tarkkuudella kuvattu ja määritelty. Sen vuoksi on herännyt tarve tämän tyyppisen tutkimuksen tekemiselle. Päätoimija-konserni on kasvanut viime aikoina voimakkaasti. Senkin vuoksi on tarpeellista kuvata konsernin talousohjattu rakentaminen -strategian mukainen ydinprosessi. Tehtävä kuvaus on tavoitteellinen ja sen toteutuminen on kiinni henkilöstön ja erityisesti johdon sitoutumisesta. Ydinprosessin kuvaaminen liittyy keskeisesti prosessijohtamiseen sekä yksittäisten hankkeiden johtamiseen.

Päätoimija-konsernissa ydinprosessin ajatellaan olevan erilaisten osaprosessien muodostama kokonaisuus, jolla asiakkaalle luodaan arvoa. Ydinprosessin ajatellaan etenevän asiakaskontaktista aina takuutarkastukseen saakka. Kyseinen ydinprosessi siis eroaa yleisistä ydinprosesseista, jotka ovat suppeampia. Näitä ydinprosesseja ovat esim. tuotekehitys, tuotanto ja asiakaspalvelu (Lecklin 2006, s. 130). Päätoimijan ydinprosessiajattelua ja sen suhdetta vallitseviin teorioihin on käsitelty myöhemmin tarkemmin. Työssä käytetään kuvattavasta prosessikokonaisuudesta yleensä nimitystä ydinprosessi.

1.2 Tavoitteet ja rajaus

Tämän tutkimuksen päätavoite on kuvata edellä määritelty Päätoimija-konsernin ydinprosessi. Lisäksi määritetään tarvittavat portit, joissa nimetty vastuuhenkilö kuittaa ja toinen henkilö tarkastaa yksittäisen projektin tilan edeltävän vaiheen osalta. Työssä tehtävän kuvauksen perusteella laaditaan ydinprosessiin perustuva työkalu eli ydinprosessimalli, jota voidaan käyttää konsernin sisäisessä koulutuksessa sekä käytännön työssä yksittäisten projektien johtamisvälineenä. Tutkimuksen teemana voidaan sanoa olevan Päätoimijan talousohjatun rakentamisen johtamisen kuvaaminen ja tukeminen. Tehtävän kuvauksen yksi tarkoitus on myös olla pohjatyötä tulevaisuudessa mahdollisesti hankittavan uuden toiminnanohjausjärjestelmän tarpeita varten. Tavoitteiden osalta on hyvä pitää mielessä se, että yhtiökohtaiset eroavaisuudet rajoittavat joiltakin osin tehtävän prosessikuvauksen hyödyntämistä. Tavoite kuitenkin on, että kaikki konsernin tytäryhtiöt voivat hyödyntää tehtävää työtä liiketoiminnassaan mahdollisuuksiensa mukaan.

Tavoitteet täytetään vastaamalla tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen päätutkimuskysymykset ovat:

1. *Mistä osatekijöistä prosessijohtaminen koostuu ja mitkä ovat sen yhteydet projektiliiketoimintaan?*
2. *Kuinka strategian mukaisen ydinprosessin tulee edetä Päätoimija-konsernissa?*

Ensimmäisen päätutkimuskysymyksen osakysymykset ovat:

1. *Mitä prosessijohtaminen on?*
2. *Miten prosesseja kuvataan ja mitataan?*
3. *Miten prosessijohtaminen ilmenee projektiliiketoiminnassa?*

Toisen päätutkimuskysymyksen osakysymykset ovat:

1. *Mistä vaiheista Päätoimija-konsernin ydinprosessi koostuu?*
2. *Mitkä ovat ydinprosessin portit ja niihin liittyvät minimivaatimukset?*
3. *Millainen ydinprosessiin perustuva työkalu tukee hankkeiden käytännön johtamista konsernissa?*

Työssä laaditaan Päätoimija-konsernin strategian mukainen ydinprosessin kuvaus johtamisen tueksi. Laadittavan kuvauksen pohjaksi työn teoriaosassa tarkastellaan prosessijohtamista, projektiliiketoimintaa sekä näiden yhteyttä soveltuvin osin. Prosessijohtaminen pitää sisällään prosessien kuvaamisen sekä mittaamisen, jotka ovat työn keskiössä. Teoriaosan ulkopuolelle on rajattu tavanomaisen rakennushankkeen prosessien esittely, sillä kohdekonsernin liiketoiminta eroaa tarkoituksellisesti merkittävästi tavanomaisesta.

Diplomityön empiriaosassa kuvataan Päätoimija-konsernin ydinprosessi. Tähän raporttiin sisällytetään ydinprosessin kirjallinen kuvaus sekä sitä selventävät kuvat. Lisäksi empiriaosassa käsitellään laadittavaa projektien johtamista tukevaa konkreettista työkalua monipuolisesti. Empiriaosan ulkopuolelle on rajattu tavanomaisten tukiprosessien sekä tämänkaltaisen kehittämistyön aina aiheuttaman muutosvastarinnan käsittely.

1.3 Tutkimuksen toteutus

Työ aloitettiin tutustumalla Päätoimija-konsernin liiketoimintaan sekä hahmottelemalla ydinprosessin kulkua keskustelun pohjalta työn ohjaajan kanssa. Päivittäinen työskentely konsernin pääkonttorilla Kempeleessä mahdollisti tutkimuksen kannalta oleellisen havainnoinnin. Alussa tehdyn hahmotelman perusteella ydinprosessista laadittiin esitys, joka oli pohjamateriaalina neljässä ensimmäisessä haastattelussa. Hirsjärven et al. (2009, s. 208) mukaan teemahaastattelu on strukturoidun eli lomakehaastattelun ja avoimen haastattelun välimuoto. Näin ollen tehtyjä haastatteluja voidaan pitää puolistrukturoituina eli teemahaastatteluina siitä huolimatta, että haastattelukysymykset oli laadittu etukäteen. Kuitenkin haastattelutilanteet etenivät melko vapaamuotoisesti.

Muutamien haastattelujen jälkeen tehtiin kuvauksesta seuraava versio, joka esiteltiin konsernin suurimman tytäryhtiön eli Rakennusliike Lehto Oy:n johtoryhmän kokouksessa. Sieltä saatujen muutamien kehitysehdotusten pohjalta kuvausta tarkennettiin. Seuraavassa vaiheessa pidettiin aivoriihi ydinprosessin eri vaiheet hyvin tuntevien henkilöiden kanssa. Aivoriihen päätteemana oli ydinprosessin vaiheiden

minimivaatimusten kartoitus. Aivoriihen jälkeen kuvaus laadittiin lopulliseen muotoonsa. Tutkimuksen viimeisessä vaiheessa laadittiin ydinprosessityökalu projektien johtamisen sekä koulutuksen tueksi. Työkalun valmistuttua kuvausta simuloitiin toteutuneen hankkeen perusteella.

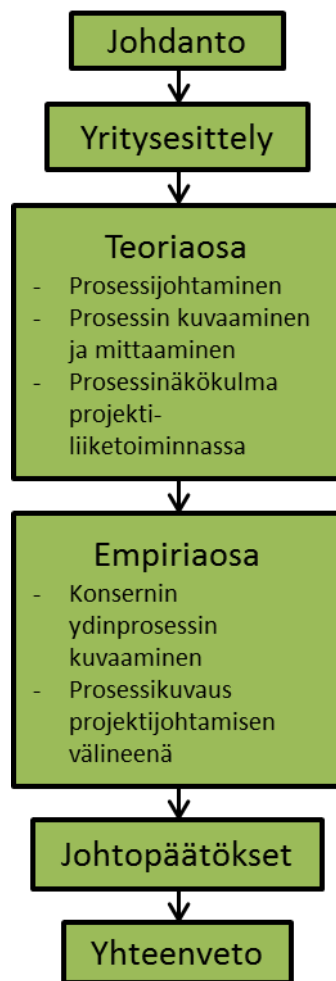
Tutkimus on luonteeltaan tapaustutkimus, sillä se tehdään yhden konsernin tarpeiden pohjalta. Se voidaan nähdä myös konstruktiivisena tutkimuksena. Kasasen et al. (1991, s. 305) mukaan konstruktiivinen tutkimus tarkoittaa yleisesti ottaen ongelmanratkaisua mallin, kuvion, suunnitelman tms. rakenteen avulla. Tutkimuksessa laadittava kuvaus sekä konkreettinen työkalu ongelman ratkaisemiseksi tukevat tutkimuksen konstruktiivisuutta. Työn teoreettinen osuus on luonteeltaan kirjallisuustutkimusta, pohjautuen aiheeseen liittyviin kirjoihin ja tieteellisiin artikkeleihin.

1.4 Raportin rakenne

Työ koostuu yhdeksästä luvusta. Ensimmäinen luku on johdanto, jossa lukija johdatetaan aiheen pariin. Toisessa luvussa esitellään työn kohdekonsernia soveltuvien osien. Työn teoriaosa koostuu luvuista kolme, neljä ja viisi. Luvussa kolme esitellään prosessien määritelmiä, prosessiajattelua, prosessijohtamista yleisesti sekä jatkuvaa parantamista, joka liittyy keskeisesti prosessijohtamiseen. Neljännessä luvussa käsitellään prosessien kuvaamista sekä niiden suorituskyvyn mittaamista. Viidennessä luvussa käsitellään projektijohtamista, projektiliiketoimintaa sekä prosessijohtamisen yhteyttä projektiliiketoimintaan.

Luvut kuusi ja seitsemän muodostavat tutkimuksen varsinaisen empiriaosan. Luvussa kuusi esitellään Päätoimija-konsernin ydinprosessiajattelua, kuvataan ydinprosessi sekä sitä tukevat prosessit kirjallisesti, käsitellään vaiheisiin liittyviä minimivaatimuksia sekä ydinprosessin suorituskyvyn mittaamista ja jatkuvaa parantamista konsernissa. Luvussa seitsemän käsitellään kuvauksen perusteella laadittavaa yksinkertaista ydinprosessityökalua ja sen soveltumista yksittäisten projektien johtamiseen. Samassa yhteydessä tuodaan esille myös prosessijohtamisen yhteyttä projektiliiketoimintaan esittelemällä prosessikuvauksen tuomia mahdollisuuksia projektien johtamiseen. Luvussa kahdeksan kerrotaan työn pohjalta nousseet johtopäätökset erityisesti tulosten

merkittävyyden osalta. Lisäksi johtopäätösten yhteydessä käsitellään tutkimuksen yleistettävyyttä ja pohditaan aiheeseen liittyviä jatkotoimenpiteitä sekä suosituksia. Viimeisessä eli yhdeksännessä luvussa kootaan tutkimus yhteen tiiviin yhteenvedon muodossa. Raportissa pyritään mahdollisuuksien mukaan siihen, että edeltävä luku toimii lähtötietona seuraavalle luvulle, jolloin työ etenee loogisesti. Työn rakenne näkyy kuvassa 1.



Kuva 1. Työn rakenne

2 PÄÄTOIMIJA-KONSERNI

2.1 Konsernin yleisesittely

Päätoimija-konserni on tämän diplomityön kohdekonserni. Päätoimija Oy on rakennus- ja kiinteistöalan konsernin emoyhtiö, jonka liiketoiminta on organisoitu seitsemälle tytäryhtiölle (Päätoimija 2012, s. 4). Päätoimija-konserni muodostuu näistä seitsemästä tytäryhtiöstä ja emoyhtiö Päätoimija Oy:stä. Päätoimija Oy:ssä on nykyisin joitakin henkilöitä palkattuna. Konsernin perustamisvuotena voidaan pitää vuotta 2008, jolloin emoyhtiö Päätoimija Oy perustettiin (Päätoimija 2012, s. 10).

Konsernin liiketoiminta koostuu yhdestätoista alueesta. Nämä rakennusliiketoiminnan alueet ovat 1) liike- ja toimitilarakentaminen, 2) halli- ja varastotilat, 3) logistiikka- ja tuotantotilat, 4) kerros- ja rivitalot, 5) saneeraukset, 6) pientalojen aluerakentaminen, 7) vahinkosaneeraukset, 8) linjastosaneeraukset kerrostaloihin, 9) laajat katto- ja julkisivuremontit, 10) toimistotalot ja niiden saneeraus asunnoiksi sekä 11) hoiva- ja päiväkodit. (Päätoimija 2012, s. 11) Koko konsernin liikevaihto vuonna 2012 oli n. 116 miljoonaa euroa ja liikevoitto n. 9,2 miljoonaa euroa (Tuloslaskelma 2013). Näin ollen konsernin liikevoittoprosentti oli vuonna 2012 n. 7,9 %.

Konsernin liiketoimintaa harjoittavia tytäryhtiöitä ovat Rakennusliike Lehto Oy, Rakennuskartio Oy, Remonttipartio Oy, Vahinkopartio Oy, Rakennusliike Koivukoski Oy, OptimiKodit Oy sekä Takuuelementti Oy. Rakennusliike Lehto Oy on 1985 Ruukissa perustettu rakennusyritys, joka on kasvanut tasaisesti ja kehittänyt toimintaansa jatkuvasti. Viime vuosien kasvun taustalla on ollut Lehto-optimi -liiketilakonsepti. Liiketilaja on rakennettu viime vuosina ympäri maata. Rakennuskartio Oy on 1976 Pyhännällä perustettu yritys, jonka Päätoimija Oy osti vuonna 2010. Rakennuskartio on asuntotuotantoon keskittynyt rakennusyritys. Remonttipartio Oy on 1993 Vantaalla perustettu remonttiyritys, jonka toiminta keskittyy pääkaupunkiseudun taloyhtiöiden linjastosaneerauksiin. Vahinkopartio Oy on Vantaalla 1996 perustettu yritys. Sen liiketoiminta muodostuu vahinkosaneerauksista. Rakennusliike Koivukoski Oy on vuonna 1999 perustettu teollisuus- ja toimitilarakentamiseen erikoistunut yritys. Päätoimija-konsernin osaksi yritys tuli vuonna 2010. (Päätoimija 2012, s. 12-18)

OptimiKodit Oy on 2012 perustettu lähinnä pientalojen aluerakentamista harjoittava yritys, jonka toiminta keskittyy pääkaupunkiseudulle (Päkkilä 2013).

2.2 Konsernin strategia ja nykytila

Konsernilla ei ole tällä hetkellä kirjoitettua strategiaa yksien kansien välissä. Tehtyjen havaintojen pohjalta on seuraavassa esitelty konsernin strategiaa kuvaavia seikkoja. On hyvä muistaa, että yhtiöiden eroavaisuuksien vuoksi jokaisella tytäryhtiöllä on konsernin yhteisen strategian lisäksi omat strategiset painotuksensa.

Konsernin strategiana on talousohjattu rakentaminen, joka painottaa erityisesti seuraavia teemoja: laatu, aikataulu ja talous. Konsernin tavassa rakentaa ja remontoida korostuu erityisesti kustannustehokkuus, selkeä vastuiden määräytyminen, ripeä aikataulu sekä tiivis yhteistyö suoraan tilaajan ja konsernin välillä. Päätoimija-konserni hallitsee rakennushankkeen alkusuunnittelusta loppusiivoukseen saakka edullisesti. Sen strategiassa onkin selkeä kustannusjohtajuus -painotus, joskin differointiin viittaa erityisesti eroavaisuudet perinteiseen rakentamiseen, joita tulee esille myöhemmin tässä työssä. Konserni pyrkii tekemään suurenkin rakennusprojektin ostamisen helpoksi selkeän konseptin avulla.

Päätoimija-konserni on ollut viime ajat jatkuvan muutoksen alaisena liiketoiminnan kasvun ja kehittymisen myötä, mikä aiheuttaa jonkin verran haasteita. Konkreettisenä ongelmana voidaan mainita erään tytäryhtiön kohdalla pohdintaa aiheuttava toteutuneen työmaakatteen pienuus tavoiteltuun katteeseen verrattuna. Syitä tähän on varmasti useita, mutta ainakin tarjouslaskennan ja kustannushallinnan tehokkuudessa ja tarkkuudessa on aina parannettavaa. Konsernin tulevaisuudennäkymät ovat kaiken kaikkiaan hyvät. Se on kyennyt kasvattamaan markkinaosuuttaan tiukasta taloustilanteesta huolimatta, ja konsernin liikevaihto jatkaa kasvuaan. Päätoimija-konsernin strategian mukaisella rakentamisella riittää kysyntää markkinoilla.

2.3 Työn teettämisen tausta

Päätoimija-konsernissa on havaittu tarve tällaisen työn teettämiseksi. Kuten johdannossa tuli esille, strategian mukaista ydinprosessia ei ole aiemmin kuvattu kunnolla. Myös konsernin kasvu on aiheuttanut tarvetta liiketoiminnan kuvaamiselle prosessimuodossa. Konserni harjoittaa projektiliiketoimintaa, jonka tarpeisiin on mahdollista luoda prosessikuvaus ja siihen perustuva työkalu hankkeiden johtamiseen. Diplomityön kautta pyritään helpottamaan strategian mukaisten tavoitteiden saavuttamista konsernissa. Muodostettava ydinprosessin kuvaus on konsernin strategian mukainen toimintamalli, joka selkeyttää toimintaa ja helpottaa vastuiden määrittämistä. Kuvaus helpottaa yksittäisten projektien etenemisen hallintaa. Diplomityön osana laadittavaa ydinprosessityökalua voidaan hyödyntää konsernin sisäisessä koulutuksessa ja perehdytyksessä. Työtä voidaan hyödyntää kokonaisuudessaan myös tulevaisuudessa mahdollisessa toiminnanohjausjärjestelmäprojektissa, sillä jotkin järjestelmät perustuvat prosesseihin.

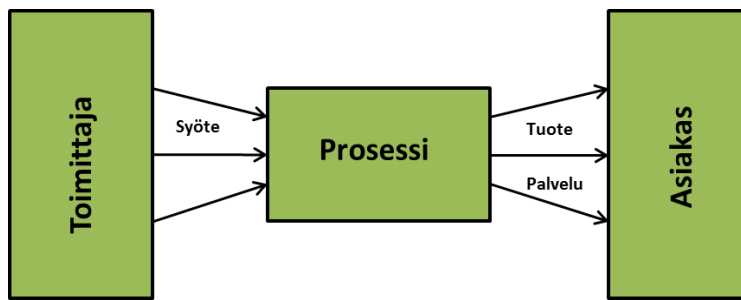
3 PROSESSIJOHTAMINEN

3.1 Taustaa

Prosessien merkitys liiketoiminnassa nähdään nykyisin tärkeänä. Arvoa lisäävät prosessit valtaavat jatkuvasti kenttää liiketoiminnan organisoinnissa funktionaaliselta ja hierarkkiselta näkökulmalta (Aguilar-Savén 2004, s. 129). Tämän luvun alkuosassa keskitytään erilaisten prosessien määrittämiseen sekä itse prosessiajatteluun yleisellä tasolla. Luvussa käsitellään myös prosessien kytkeytymistä strategiaan. Luvun loppupuolella käsitellään tarkemmin prosessijohtamista ja jatkuvaa parantamista. Lopussa voidaan vastata yhteenvetona tutkimuksen ensimmäisen päättökysymyksen ensimmäiseen osakysymykseen ”Mitä prosessijohtaminen on?” tiivistetysti.

3.2 Prosessin määritelmät

Prosessille (kuva 2) on olemassa monia määritelmiä, mutta niiden sisältö on hyvin samanlainen kautta linjan. Kiiskinen et al. (2012, s. 28) toteavat prosessin olevan dynaaminen sarja toimintoja eli toimintoketju, jolle on määritelty tuotokset ja niille vastaanottajiksi asiakkaat, jotka voivat olla organisaation ulkopuolisia tai sisäisiä. Laamasen (2003, s. 20) mukaan prosessin käsite muodostuu toiminnasta, resurssista ja tuotoksesta, joihin liittyy suorituskyky. Samaan tapaan Slack et al. (2012, s. 4) ja Rajkhowa (2003, s. 135) toteavat prosessin olevan sommitelma resursseja, joka muuttaa syötteet tuotoksiksi, jotka taas tyydyttävät asiakkaan tarpeita. Yksinkertaistettuna ja edellisten määritelmien mukaisesti prosessin voidaan todeta olevan sarja toimenpiteitä ja niihin liittyviä resursseja, joiden avulla organisaatio pyrkii palvelemaan asiakkaitaan (Laamanen 1998, s. 85).



Kuva 2. Prosessi (mukailtu Laamanen 2003, s. 20)

Mikä tahansa muutos tai kehitys voidaan käsittää prosessina. Toisaalta prosessiksi voidaan kutsua mitä tahansa toimintaa, kuten neuvottelua neuvotteluprosessiksi. (Laamanen 2003, s.19) Karlöfin (1999, s. 344) mukaan prosesseilla tarkoitetaan erilaajuisia työprosesseja, jotka sitovat yhteen perinteisen organisaatiokartan tyhjiöt eli organisaatioyksiköiden väliset virrat. Prosesseja selvittämällä, kehittämällä ja ohjaamalla saadaan asiakaskeskeinen kokonaisnäkemys, joka leikkaa perinteisen organisaatiokartan läpi (Karlöf 1999, s. 344-345).

Kaikki tavoitteellinen tekeminen tapahtuu prosesseissa. Käytännön tasolla prosessit toimivat tiiviissä yhteistyössä toimistoissa, asiakaspalvelussa ja tuotannossa. Näin ollen erilaisten osastorajojen määrittelemine on hyvin vaikeaa ja tarpeetontakin. Prosessien tapauksessa kehittämistyö kohdistetaan kokonaisuuteen eikä siinä olla kiinnostuneita yksittäisten henkilöiden tai prosessien menestymisestä. Kokonaisuus muodostuu kuitenkin yksilöistä, osista ja vaiheista, joten käytännön kehittämistyö kohdistuu usein pieniin yksityiskohtiin. (Salomäki 2003, s. 114)

Liiketoimintaprosessille on olemassa myös omia määritelmiään, kun taas jotkin liiketoimintaprosessin määritelmät eivät eroa mitenkään yleisestä prosessin määritelmästä. Martinsuo & Blomqvist (2010, s. 4) toteavat liiketoimintaprosessin olevan sellainen prosessi, jolla tehdään rahaa, kun taas pelkällä prosessi -sanalla voidaan tarkoittaa mitä tahansa prosessia. Laamanen (2005, s. 154) liittyy liiketoimintaprosessin määritelmään sen pyrkimyksen saavuttaa liiketoiminnalle asetettuja tavoitteita. Liiketoimintaprosessi voidaan nähdä toisiinsa liittyvien toimintojen muodostamana kokonaisuutena, joka alkaa asiakkaan tarpeesta ja päättyy sen tyydyttämiseen. Esimerkkeinä liiketoimintaprosesseista käyvät mm. uuden tuotteen kehittäminen, asiakaskannan hallinta, tarjouksen laatiminen sekä operatiivinen tilaus-toimitusketju. Liiketoimintaprosesseille keskeisiä tekijöitä ovat:

- Prosessilla tulee aina olla asiakas (sisäinen tai ulkoinen), joka saa sille määritellyn lopputuloksen.
- Prosessit ylittävät organisatoriset rajat, ja ovat organisaatorakenteista riippumattomia.
- Prosessien suorituskykyä täytyy arvioida aina asiakkaan näkökulmasta, olipa tämä sisäinen tai ulkoinen asiakas. (Hannus 2003, s. 41)

3.3 Ydinprosessi ja muita prosesseja

Ydinprosesseilla tarkoitetaan suoraan ulkoisille asiakkaille arvoa tuottavia prosesseja. Tyypillisimpiä ydinprosesseja ovat tuotekehitys, asiakkaan kiinnostuksen herättäminen ja toimituksesta sopiminen, tuotanto, tuotteiden ja palveluiden toimittaminen sekä asiakaspalvelu. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 62-63; Lecklin 2006, s. 130) Kiiskinen et al. (2002, s. 28, 30) toteavat ydinprosessin koostuvan toimintoryhmien joukosta, joilla on keskenään looginen riippuvuussuhde ja joiden tarkoituksena on asiakkaan tarpeiden tyydyttäminen eli ydinprosessit alkavat asiakkaan tarpeista ja päättyvät asiakkaaseen. Myös Laamanen (2003, s. 54) korostaa sitä, että ydinprosessien kautta syntyy organisaation jalostusarvo. Lecklinin (2006, s. 130) mukaan yrityksillä on yleensä 3-10 ydinprosessia, mutta niitä voi olla myös vähemmän, esimerkkinä hammaslääkärikeskuksen potilasprosessi ainoana ydinprosessina. Yrityksen strateginen kyvykkyys kytkeytyy ydinprosesseihin, joiden avulla se luo asiakkailleen kilpailijoihinsa verrattuna ylivoimaista arvoa (Hannus 2003, s. 44).

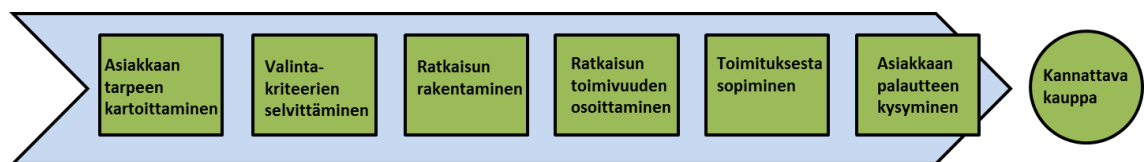
Organisaatiot eivät voi toimia pelkästään ulkoisille asiakkaille arvoa tuottavien prosessien varassa, vaan tarvitaan edellytysten luomista. Edellytyksiä luovia prosesseja kutsutaan yleisesti tukiprosesseiksi. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 63; Lecklin 2006, s. 130) Tyypillisimpiä tukiprosesseja ovat strateginen suunnittelu, rahoituksen suunnittelu sekä talous-, tieto- ja henkilöstöhallinto (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 63; Lecklin 2006, s. 130). Joskus prosessi on niin laaja, että se kannattaa jakaa toimintojen sijasta suppeampiin prosessikokonaisuuksiin, jolloin näistä käytetään käsitteitä osaprosessi tai aliprosessi (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 63). Hannus (2003, s. 41) jakaa ydinprosessin pienempiin osiin aliprosesseiksi, joita voi olla suuria määriä. Avainprosessit ovat

kriittisiä organisaation menestymisen kannalta eli ne voidaan nähdä kaikkein tärkeimpinä prosesseina ja samalla ensisijaisina kehittämisen kohteina (Rajkhowa 2003, s. 136; Lecklin 2006, s. 130).

3.4 Prosessiajattelu ja prosessien yhteys strategiaan

Prosessiajattelussa lähdetään liikkeelle asiakkaasta ja hänen tarpeistaan. Siinä mietitään, millaisilla tuotteilla ja palveluilla nämä asiakkaan tarpeet voidaan tyydyttää. Sen jälkeen suunnitellaan prosessi, jolla saadaan aikaan tavoitellut tuotteet tai palvelut. Seuraavaksi selvitetään, mitä syötteitä prosessin toteuttamiseen tarvitaan ja mistä ne voidaan hankkia. (Laamanen 2003, s. 21) Prosessiajattelu pohjautuu siis luonnollisesti hyvin vahvasti edellä esiteltyihin prosessin määritelmiin.

Toiminnan ajattelu prosesseina auttaa ymmärtämään organisaation kriittistä toimintaa. Ajattelumallin periaatteena on, että operatiiviset tulokset syntyvät prosessien kautta. Tavoiteltuihin tuloksiin päästään, kun toteutetaan kurinalaisesti tietty joukko toimintoja kuvan 3 mukaisesti. (Laamanen 2005, s. 233) Prosessiajattelulla eli prosessinäkökulmalla tarkoitetaan liiketoiminnan ymmärtämistä yksittäisten prosessien kannalta. Prosessinäkökulma on vain yksi, mutta hyvin käyttökelpoinen tapa mallintaa organisaatiota. Prosessien rajat voidaan piirtää siten, kuin katsotaan aiheelliseksi. Joskus tähän liittyy radikaaliakin prosessien organisoimisen uudelleenmuotoilua. (Slack et al. 2012, s. 2)



Ketkä? Mitä? Kenelle? Mitä varten? Millaisilla tavoitteilla? Miten? Milloin? Missä?

Kuva 3. Prosessiajattelun mukainen toiminta (mukailtu Laamanen 2005, s. 233)

Prosessiajattelun mukaisesta prosessien jäsentämisestä on seuraavia hyötyjä:

- Yhteistyö asiakkaan kanssa toimii ja asiakas kokee saavansa hyvää palvelua
- Organisaatiossa työskentelevät ihmiset ymmärtävät kokonaisuuden, oman roolinsa siinä sekä sen, miten lisäarvo tuotetaan läpi koko organisaation
- Toiminnan kehittäminen perustuu organisaation kokonaistavoitteisiin ja asiakkaiden tarpeisiin.

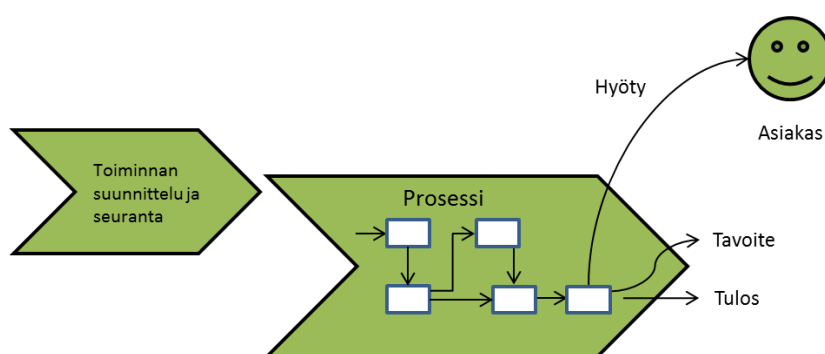
Yhteistyön kannalta on oleellista, että prosessien rakenne suunnitellaan asiakkaan tarpeista lähtien. Ideaalitulanteessa prosessit alkavat asiakkaasta ja päättyvät asiakkaaseen. Kun prosessi käynnistyy asiakkaan tarpeen ilmaisulla tuotannosuunnittelun päätöksen sijaan, toimitaan JOT-periaatteen (Juuri Oikeaan Tarpeeseen) mukaan. Prosessien tunnistaminen ja kuvaaminen taas auttavat kokonaisuuden hahmottamisessa sekä mahdollistavat työn kehittämisen ja itseohjautuvuuden. Prosessien jäsentäminen varmistaa myös sen, että parantamistyö kohdistuu organisaatiota hyödyttävällä tavalla. Prosessiajattelussa on omat haasteensa. Vaikka prosessiajattelun ideat ja hyödyt ymmärretäänkin organisaatioissa melko hyvin, on sen hyödyntäminen osoittautunut vaikeaksi. Prosessiajattelun hyödyntämistä vaikeuttaa kaksi seuraavaa asiaa: prosessiajattelu vaikuttaa toimivan intuitiota vastaan, ja väärät tai tehottomat työmenetelmät organisaation johtamisessa haittaavat sen hyödyntämistä. (Laamanen 2003, s. 22-24)

Prosessit eivät ole itsetarkoitus, vaan väline. Prosessien tavoitteiden tulee sopia yrityksen strategiaan ja tukea sen saavuttamista. Prosessien tavoitteissa onkin otettava huomioon asiakas ja arvonluonti asiakkaalle sekä yrityksen tulostavoitteet. Aliprosessien tavoitteiden tulee olla linjassa ylempien prosessien kanssa. Prosessien tavoitteiden täyttymisen seuranta helpottaa, mikäli ne on määritelty mahdollisimman konkreettisiksi ja mitattaviksi ja niille on asetettu tavoitetaso, jota voidaan muuttaa toiminnan kehittyessä. (Martinsuo & Blomqvist 2010, s. 17)

Prosessien päämäärää voi lähestyä strategian tai systeemin suunnasta. Joskus prosessilla on selkeä strateginen kytkentä. Esimerkiksi tilanteessa, jossa yrityksen strategiaksi on valittu kustannusjohtajuus, saattaa tuotekehitysprosessin tavoitteena olla markkinoilla olevien tuotteiden ja palveluiden tuotantokustannusten alentaminen. Jos taas strategia on parhaan tuotteen saaminen markkinoille, saattaa prosessin tavoitteena olla uusien

tuotteiden suunnittelu ja markkinoille lanseeraus tai uusien palveluelämysten luominen. Parhaimmassa tapauksessa prosessin tehtävän tai tarkoituksen voi kiteyttää prosessin nimeksi. (Laamanen 2003, s. 90)

Prosessit voidaan siis nähdä strategian käytännön toteuttajina. Prosessien kuvaaminen auttaa ymmärtämään toiminnan vaikutuksia läpi organisaation. Tämän ymmärryksen puuttuminen vaikeuttaa organisaation tehokasta johtamista tavoitteita kohti. Organisaatio luo arvoa strategianmukaisten prosessiensa kautta asiakkaalle kuvan 4 mukaisesti. (Laamanen 2005, s. 155) Prosessien kuvaamista käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa 4.



Kuva 4. Arvon luonti prosessin kautta (mukailtu Laamanen 2005, s. 155)

Prosessiin liittyy takaisinkytkentä eli palaute. Se mahdollistaa prosessin ohjaamisen, jos tavoite ja keinot vaikuttaa prosessiin ovat tiedossa. Palautteen perusteella tehdään joko korjaavia tai parantavia toimenpiteitä. Prosessit mahdollistavat asiakassuuntautuneisuuden vahvistamisen sekä tehokkaan jatkuvaan parantamiseen pyrkivän rakenteen luomisen. (Laamanen 2005, s. 153-156)

3.5 Prosessijohtaminen

Prosessikeskeinen näkemys on saanut ensimmäisenä näkyvyyttä Yhdysvalloissa. Näkemykseen liittyvä käsite on nimeltään prosessijohtaminen (Process Management) tai prosessien kehittäminen. Sen tarkoituksena on tarkastella toimintaa poikkisuuntaisesti ja selvittää asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseen tarvittavat prosessit. Prosessijohtamisen kautta voidaan hioa työkulkuja siten, että organisatoristen rajojen

väliin ei jää katkoksia ja että prosessivirtojen eteneminen on tehokasta. (Karlöf 1999, s. 343, 345) Termejä prosessijohtaminen (Process Management) ja liiketoimintaprosessijohtaminen (Business Process Management) käytetään samassa merkityksessä.

Laamanen & Tinnilä (2002, s. 12) toteavat prosessijohtamisella tarkoitettavan niitä menettelyjä, joilla organisaation menestyksen kannalta tärkeitä toimintojen ketjuja eli prosesseja tunnistetaan ja kehitetään. Prosessijohtamisessa yrityksen toiminnan ja ohjauksen perustana ovat toimintaa läpileikkaavat ydinprosessit. Prosessijohtamisessa ohjaus ja organisointi tapahtuu prosessien pohjalta, ei funktionaalisesti. Pohjimmiltaan kyse on yrityksen toimintatapaa koskevasta uudelleenajattelun mallista. (Hannus 2003, s. 31-32, 41) Laamasen (2005, s. 155) mukaan prosessijohtaminen tarkoittaa tiivistettynä tärkeiden prosessien tunnistamista, kuvaamista, mittaamista, työkalujen ja osaamisen kehittämistä, arviointia sekä parantamista. Pitkänen (2010, s. 84) kiteyttää prosessijohtamisen olevan johtamista prosessien avulla ja tarkoituksen olevan prosessin peruskysymys.

Kiiskisen et al. (2002, s. 29) mukaan prosessijohtaminen on organisoitumista prosesseittain sekä määriteltyjen organisaation ydin- ja tukiprosessien johtamista. Heidän mukaansa suurimmalla osalla yrityksistä sekä julkisen sektorin organisaatioista on käytössään edelleen funktionaalinen organisaatiomalli, jossa toiminnot jaetaan funktionaalisiin vastuualueisiin, kuten valmistukseen, markkinointiin ja hallintoon. Prosessiorganisaatioissa organisoituminen tapahtuu prosesseittain. Prosessijohtaminen ja prosessien uudelleensuunnittelu tulee kohdistaa kokonaisvaltaisiin ja asiakkaalle lisäarvoa luoviin prosesseihin. (Kiiskinen et al. 2002, s. 29-30) Klassen & Menor (2007, s. 1015) määrittelevät prosessijohtamisen sisältävän ymmärtämistä, suunnittelua sekä prosessien parantamista ja olevan tärkeä tekijä toiminnan johtamisen alueella nykyisin.

Virtasen ja Wennbergin (2007, s. 115) mukaan tie kohti prosessijohdettua organisaatiota kulkee prosessien tunnistamisen, määrittelyn ja kuvaamisen, omistajien nimeämisen, suorituskyvyn mittaamisen sekä jatkuvan kehittämisen kautta. Prosessijohtamisen tavoitteet eivät juuri eroa yleisistä johtamisen tavoitteista, joita ovat ainakin hyvän taloudellisen tuloksen saavuttaminen, asiakkaiden tyytyväisyys, tuottavuus sekä henkilöstön tyytyväisyys. Kuitenkin keinot, joilla prosessijohtamisen kautta näihin

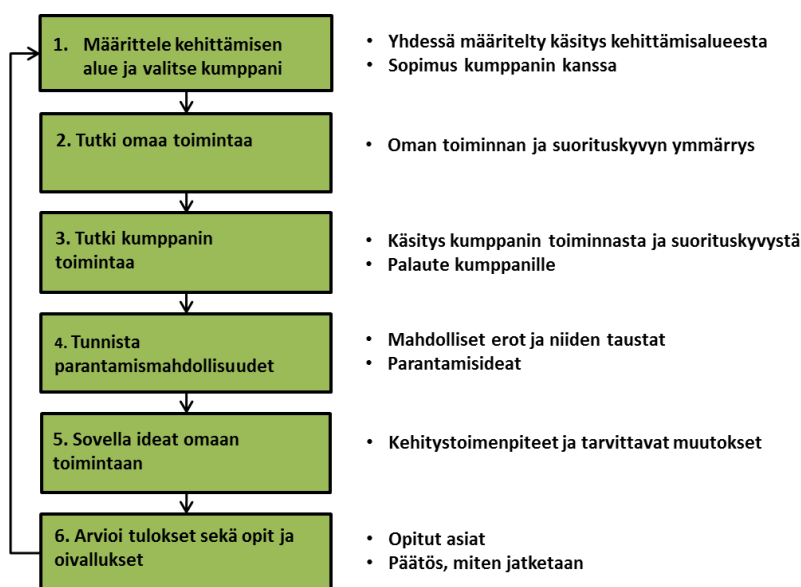
tavoitteisiin pyritään, eroavat aikaisempien johtamismallien keinoista. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 9)

Prosessijohtamiselle omat haasteensa aiheuttaa se, että monien yritysten tapauksessa liiketoimintaprosesseilla ei ole selkeää yhteyttä liiketoiminnan strategiaan. Syitä sille, miksi prosesseja ei ole yhdenmukaistettu strategian kanssa, on useita. Yleisin syy on ylimmän johdon sitoutumisen puute. Sitoutuminen ylimmän johdon tasolla on ehdoton onnistuneen liiketoimintastrategian toteuttamisen edellytys. Sen vuoksi päättämättömyys johtamisessa tai mitattavien tavoitteiden puuttuminen saattavat johtaa prosesseihin, jotka eivät ole linjassa strategian kanssa. Toinen syy on päätöksentekijöiden puutteet liiketoimintaprosessien toteuttamisen tietotaidossa. Lisäksi aina ei ole olemassa kirjallisesti määriteltyä yritysstrategiaa. Ernst & Youngin tutkimukseen osallistuneista yrityksistä vain 67 prosentilla alle 200 työntekijän yrityksistä oli sellainen ja kaikista tutkimukseen osallistuneista yrityksistä 88 prosentilla oli kirjallisesti määritelty yritysstrategia (Wyser & Wöll 2002, s. 4). Kirjallisesti määritellyn yritysstrategian puuttuminen tekee prosessien yhdenmukaistamisen strategian kanssa vaikeaksi. Prosessijohtamisen onnistuminen edellyttää hyvin organisoitua tiimiä analysoimaan, suunnittelemaan, toteuttamaan ja jatkuvasti optimoimaan liiketoimintaprosesseja strategian mukaan. (Neubauer 2009, s. 170-171, 173) Prosessijohtamisessa on tarvetta työkaluille ja lähestymistavoille, joilla voidaan edistää prosessijohtamista strategisella tasolla organisaatiossa yksittäisen prosessin tason sijaan (Palmberg 2009, s. 213).

Liiketoimintaprosessijohtaminen on erittäin tärkeä johtamisaihe, koska se mahdollistaa yritysten ketterän sopeutumisen liiketoiminnan vaatimusten muuttuessa. Vaikka konsulteilta ja tutkijoilta tuleekin jatkuvasti uusia toimintamalleja, on tärkeää määrittää niiden tehokkuus käytännössä. (Neubauer 2009, s. 180) Prosessijohtamisessa tulee muistaa, että prosessit eroavat mm. volyymin, tyyppin, vaihtelevuuden ja näkyvyyden suhteen. Sen vuoksi niitä tulee johtaa ja hallita eri tavoin. (Slack et al. 2012, s. 3) Prosessijohtamiseen liittyykin erilaisia työkaluja tai metodeja. Neubauerin (2009, s. 171-172) mukaan suosituimmat prosessijohtamisen metodit ovat tasapainotettu tuloskortti (Balanced Scorecard, BSC), benchmarking, laatujohtaminen (Total Quality Management, TQM) ja Six Sigma. Tasapainotettua tuloskorttia käsitellään tarkemmin alaluvussa 4.7 suorituskyvyn mittaamisen mallien yhteydessä. Laatujohtaminen on

pikemminkin prosessijohtamisen koulukunta, ei metodi (Hannus 2003, s. 131). Sitä käsitellään myöhemmin prosessijohtamisen koulukuntien yhteydessä. Tässä yhteydessä käsitellään prosessijohtamisen metodeista eli työkaluista benchmarkingia ja Six Sigmaa.

Benchmarking on eräs prosessijohtamisen lähestymistapa. Siinä lähdetään liikkeelle oman toimialan tai muiden toimialojen parhaiden toimintamallien ja käytäntöjen tunnistamisesta. Löydetyt alan parhaat käytännöt toimivat sitten oman toiminnan kehittämisen tavoite- ja vertailukohteina. Mikäli valituissa mittareissa havaitaan suuria eroja oman yrityksen ja benchmarking-kohteen välillä, tulee selvittää toimintaprosessin erot. (Hannus 2003, s. 91) Benchmarkingin (vertailu parhaisiin käytäntöihin) avulla voidaan etsiä vastauksia kysymyksiin oman organisaation asemasta markkinoilla. Vertailu kohdistetaan joko tuotteeseen, strategiaan tai prosessiin. Benchmarkingiin liittyy vertailun lisäksi myös oman toiminnan kuvaamista ja oppimista kuvan 5 mukaisesti. (Laamanen 2003, s. 217-219) Benchmarkingin avulla voidaan saada arvokasta tietoa niihin prosesseihin liittyen, joihin asiakkaat eivät ole tyytyväisiä. Esimerkiksi asiakkaiden kokiessa hinnat liian korkeiksi, benchmarkingin avulla voidaan löytää syyt kustannuseroihin kilpaileviin tuotteisiin nähden. (Lecklin 2006, s. 166)



Kuva 5. Benchmarking-prosessi (mukailtu Laamanen 2003, s. 220)

Eräs tunnettu laatujohtamisen ja sitä kautta prosessijohtamisen työkalu on **Six Sigma**, jonka tavoitteena on prosessien hallinnan parantaminen. Menetelmän nimen taustalla on tilastollinen laadunhallinta ja nimi viittaa hajontaan. Konseptin keskeinen ajatus on, että hajonta aiheuttaa tulonmenetyksiä, asiakastyytymättömyyttä, kustannuksia,

markkinaosuuden menetyksiä ja uupumista. Näin ollen yrityksen kannattaa keskittyä hajonnan pienentämiseen. (Laamanen 2005, s. 318) Six Sigma, eli kuuden sigman taso, tarkoittaa yli 99,99 %:n laatutasoa. Tällöin laatuvirheitä on alle 3,4 kertaa miljoonasta. Kuitenkin normaalitaso on kolme sigmaa, eli 66810 virhettä esimerkiksi miljoonaa työvaihetta kohti. (Hannus 2003, s. 137)

3.6 Prosessijohtamisen koulukunnat

Prosessijohtaminen sisältää useita erilaisia koulukuntia, jotka nostavat prosessijohtamisessa esille omia korostuksiaan. Hannuksen (2003, s. 131, 153, 168, 193, 222, 208) mukaan prosessijohtamisen koulukuntia ovat laatujohtaminen (Total Quality Management, TQM), aikaan perustuva johtaminen (Time Based Management, TBM), toimitusketjun johtaminen (Supply Chain Management, SCM), toimintojohtaminen (Activity Based Management, ABM), liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu (Business Process Re-engineering, BPR) sekä Lean-toimintatapa (Lean Management).

Laatujohtaminen (Total Quality Management, TQM) on prosessijohtamisen koulukunnista vanhin. Laatujohtamisen punainen lanka on se, että viimekädessä laadun ainoa arvioija on asiakas. Tuotteen ominaisuuksien ohella esimerkiksi toimitusvarmuus, toimitusaika ja asiakaspalvelu ovat laadun keskeisiä komponentteja. Laatujohtamisessa asiakaskeskeisyyteen liittyy koko asiakkaalle arvoa tuottava prosessi kaikkine vaiheineen, ei pelkästään palvelun laatu asiakasrajapinnassa. Monet suomalaiset vientiyritykset ovat kehittäneet laatujärjestelmiään sekä sertifioineet niitä asiakkaiden asettamien vaatimusten täyttämiseksi. Asiakas, joka käyttää sertifioidun laatujärjestelmän omistavaa toimittajaa, välttyy toimittajan laadunvarmistuksen hyvyden arvioinnin vaivalta. (Hannus 2003, s. 131, 134) Laatujohtaminen koostuu Juranin (1988, s. 2.6) mukaan kolmesta prosessista, laadun suunnittelusta, laadun ohjauksesta ja laadun parantamisesta. Nämä prosessit muodostavat Juranin trilogian (Juran 1988, s. 2.7).

Aikaan perustuva johtaminen (Time Based Management, TBM) on prosessilähtöinen toiminnan kehittämistapa, jossa aika on kriittinen resurssi ja keskeinen suoritustekijä.

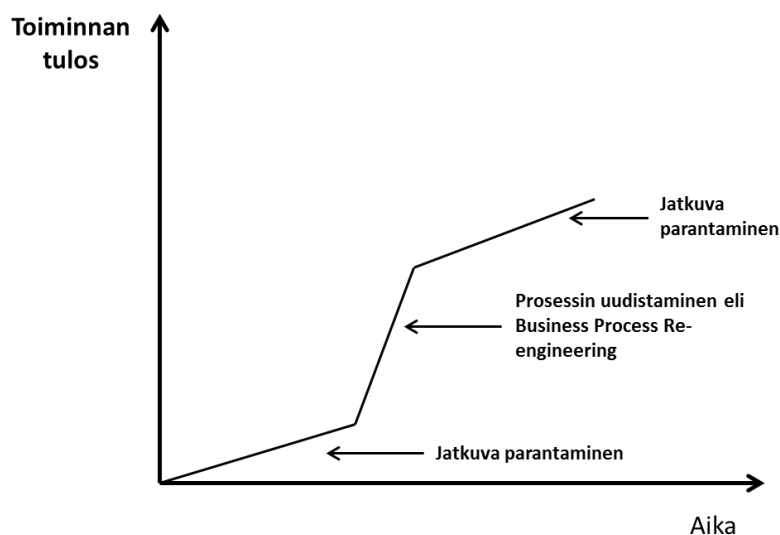
Lähtökohtana on ydinprosessien tarkastelu asiakaslähtöisesti ja toimintojen analysointi niiden jalostusarvon perusteella. Johtamismallin tavoitteena on läpimenoaikojen minimointi tehostamalla prosesseja siten, että tuottamaton aika on mahdollisimman vähäistä. (Hannus 2003, s. 153)

Toimitusketjun johtamisella (Supply Chain Management, SCM) tarkoitetaan tavara- ja tietovirtojen ohjausta koko ketjussa raaka-ainetoimittajalta lopulliselle asiakkaalle saakka. Prosessijohtamisen koulukunnan siitä tekee se, että tarkastelun kohteena on koko logistisen ketjun läpileikkaava operatiivinen prosessi (tilaus, toimitus, tuotannonohjaus, alihankinnat, kuljetukset ja varastointi). Lisäksi siihen liittyviä keskeisiä suorituskyvyn parantamisen keinoja ovat aikaan perustuvaan johtamiseen ja laatujohtamiseen kuuluvat periaatteet. (Hannus 2003, s. 168)

Toimintojohtaminen (Activity Based Management, ABM) on kustannuslaskennan epäkohtien ja puutteiden korjaamisen kautta kehittynyt toiminnan kehittämisen ja operatiivisen johtamisen prosessilähtöinen toimintamalli. Toimintojohtamisen lähtökohtana on horisontaalinen ohjaus ja prosessilähtöisyys perinteisemmän funktionaalisen lähtökohdan sijasta. Sen tavoitteena on prosessijohtamisen periaatteiden mukaisesti kustannustehokkuuden lisäksi asiakastyytyväisyys, joustavuus, toiminnan korkea laatu, lyhyet läpäisyajat sekä toimitusvarmuus. Toimintojohtaminen on syntynyt, kun toimintolaskentaa on laajennettu laatujohtamisen ja muiden prosessijohtamisen koulukuntien käsitteillä. (Hannus 2003, s. 193) Toimintojohtaminen keskittyy prosessin kustannuksiin. Sen tavoitteena on yleiskustannusten kohdistettavuuden parantaminen arvoketjun suuntaisesti siten, että se mahdollistaa kustannusrakenteen kehittämisen. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 13)

Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu (Business Process Re-engineering, BPR) perustuu ajatukseen aikaansaada prosesseihin radikaaleja muutoksia eli prosessi-innovaatioita. Uudelleensuunnittelun perustana ovat toisaalta useiden innovatiivisten yritysten kokemukset tietotekniikan soveltamisesta 1980-luvulla ja toisaalta länsimaissa saman vuosikymmenen lopulla tapahtunut prosessijohtamisen koulukuntien yleistyminen. (Hannus 2003, s. 222-223) Prosessien uudistamisen tarkoituksena on saada nopeasti aikaan merkittävä muutos ja tulosparannus. Uudelleensuunnittelu voidaan tehdä useita kertoja prosessin elinkaaren aikana. Joskus liiketoiminnassa ollaan tilanteessa, jossa jatkuvan parantamisen kautta menetelmät ja henkilöstö on

huipputasolla, jolloin liiketoiminnan kehittäminen vaatii prosessien radikaalia uudistamista. (Lecklin 2006, s. 199-200) Liiketoimintaprosessin uudelleensuunnittelun suhdetta jatkuvaan parantamiseen tarkastellaan kuvassa 6.



Kuva 6. Prosessin parantaminen ja uudistaminen (mukailtu Lecklin 2006, s. 200)

Lean-toimintatapa eli kevyt ja joustava toimintatapa merkitsee kykyä saada vähemmillä resursseilla aikaan enemmän arvoa asiakkaalle. Ajattelutavan mukaisesti kaikki, mikä ei tuota arvoa asiakkaalle, on turhaa ja sen vuoksi poistettava organisaation toiminnasta. Kyseinen toimintatapa voidaan nähdä prosessijohtamisen eri koulukuntien kattokäsitteenä siten, että samalla korostetaan itseohjautuvien ryhmien merkitystä ja henkilöstön kyvykkyyden vapauttamista valtuuksia lisäämällä. (Hannus 2003, s. 208) Lean-ajattelun tärkein käytännön idea on valmistaa tuotteita ja palveluita imuohjauksella mahdollisimman pienissä erissä ja juuri oikeaan tarpeeseen (JOT) (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 16). Eräs tunnetuimmista Lean-ajattelun esimerkeistä on Toyota. Toyotan tapa vähentää aikaa asiakkaan tilauksen ja toimituksen välillä poistamalla arvoa lisäämätöntä hukkaa tunnetaan kautta maailman. Kyseessä on Lean-prosessi, joka toimittaa asiakkaalle korkeaa laatua alhaisilla kustannuksilla ajoissa ilman suuria varastoja. Lean-järjestelmät eivät tarkoita pelkästään työkaluja ja tekniikoita, vaan se on oma filosofiansa. (Liker & Meier 2006, s. 19-20)

Taulukossa 1 on tiivistetty prosessijohtamisen koulukuntien keskeiset piirteet. Prosessijohtaminen on hyvin laaja toiminnan johtamisen alue, kuten koulukuntien laajasta kirjostakin voidaan päätellä. Monia tässä yhteydessä mainittuja

prosessijohtamisen koulukuntia käytetään toiminnan kehittämisen apuna ilman, että niiden mielletään liittyvän läheisesti prosessijohtamiseen. Näin on mm. Lean-ajattelun, toimintojohtamisen ja toimitusketjun johtamisen kohdalla.

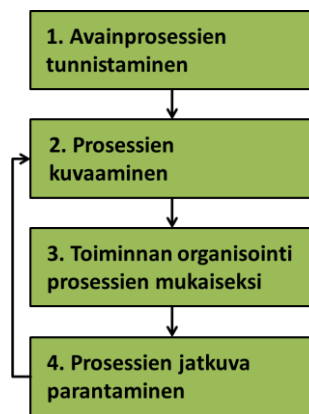
Taulukko 1. Prosessijohtamisen koulukuntia yhteenvetona

Laatujohtaminen, TQM	Aikaan perustuva johtaminen, TBM	Toimitusketjun johtaminen, SCM
<ul style="list-style-type: none"> - Laadun ainoa arvioija asiakas - Asiakaskeskeisyyteen liittyy koko asiakkaalle arvoa luova prosessi - Sertifioidut laatu järjestelmät - Juranin trilogia: laatujohtaminen muodostuu laadun suunnittelusta, ohjauksesta ja parantamisesta 	<ul style="list-style-type: none"> - Prosessilähtöinen toiminnan kehittämistapa - Aika kriittinen resurssi ja keskeinen suoritus tekijä - Lyhennetään läpimenoaikoja poistamalla prosesseista tuottamatonta aikaa 	<ul style="list-style-type: none"> - Tavara- ja tietovirtojen ohjaus raaka-ainetoimittajalta loppuasiakkaalle - Tarkastelun kohteena koko prosessi (tilaus, toimitus, tuotannonohjaus, alihankinnat, kuljetukset ja varastointi)
Toimintojohtaminen, ABM	Liiketoimintaprosessien uudelleensuunnittelu, BPR	Lean-toimintatapa
<ul style="list-style-type: none"> - Kustannuslaskennan puutteiden (kustannusten kohdistaminen todellisemmin) korjaamisen kautta kehittynyt toiminnan kehittämisen ja johtamisen prosessilähtöinen malli - Horisontaalinen ohjaus ja prosessilähtöisyys - Taustalla toimintolaskennan yhdistäminen prosessijohtamisen koulukuntien käsitteisiin 	<ul style="list-style-type: none"> - Prosesseihin innovaatioita tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen - Joskus liiketoiminnan kehittäminen edellyttää prosessien uudelleensuunnittelua - Radikaalit muutokset ja tulosparannukset 	<ul style="list-style-type: none"> - Kevyt ja joustava tapa toimia - Arvoa tuottamaton toiminta poistettava - Voidaan nähdä prosessijohtamisen koulukuntien kattokäsitteenä - Imuohjaus, pienet erät, JOT - Toyotan lean-prosessi

3.7 Jatkuva parantaminen prosessijohtamisessa

Kilpailutilanteen muuttuessa jatkuvasti yrityksen kannattaa hyödyntää kehittämismahdollisuutensa. Yrityksen tavoitteena tulee olla organisaation ja toiminnan kehittäminen sellaiseksi, että se pystyy hyödyntämään nämä tilanteet. Tätä tavoitetta kutsutaan jatkuvaksi parantamiseksi. Jatkuva parantaminen ei ole työkalu, vaan pikemminkin tapa toimia ja hyödyntää laatutyökaluja. Se ei tarkoita jatkuvaa ongelmakohtien pohtimista ja yksityiskohtien kehittämiseksi tehtävää puuhastelua. Jatkuva parantaminen voidaan nähdä organisaation henkisenä valmiutena tunnistaa virheet, käsitellä ne rakentavasti sekä ottaa tilanteista opiksi. (Salomäki 2003, s. 44)

Jatkuvalla parantamisella tarkoitetaan prosessijohtamisessa sitä, että organisaatio uudistuu pienin askelin. Jatkuva parantaminen perustuu ajatukseen, jonka mukaan parempien tuloksien aikaansaaminen vaatii organisaation toimintatapojen muuttamista. Jatkuva parantaminen perustuu nopeaan muutoksiin reagointiin, ennakoivaan toimintaan, innovaatioihin sekä oppimiseen. Sille on ominaista järjestää toiminnan ja sen tulosten auditointia, katselmuksia, itsearviointeja ja vertailuja. Prosessien avulla organisaatioon on mahdollista saada aikaan jatkuvaa parantamista edistävä rakenne. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 27-28) Jatkuvaan parantamiseen liittyy prosessien kehittämistä, strategista suunnittelua ja muutosten aikaansaamista ja se kytkeytyy prosessien kehittämiseen kuvan 7 tapaan (Laamanen 2003, s. 50).



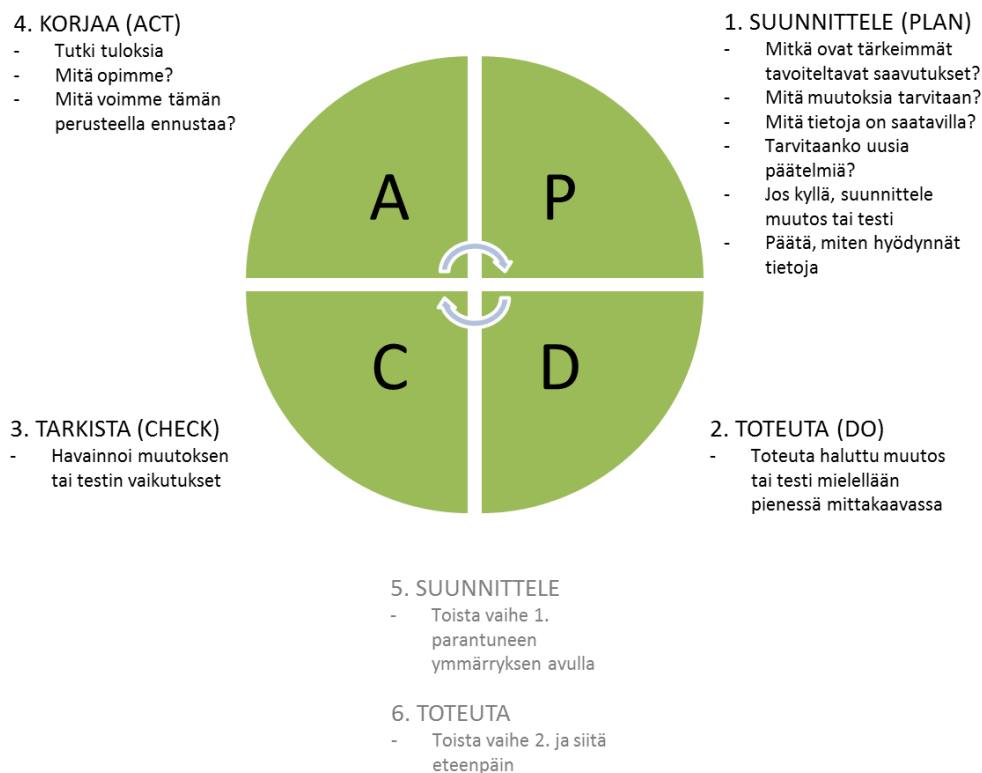
Kuva 7. Prosessien kehittäminen (Laamanen 2003, s. 50)

Jatkuvaa parantamista voidaan kuvailla kulttuurina, jossa jatkuvia parantamiskeinoja kohdistetaan hukkan poistamiseen kaikissa organisaation järjestelmissä ja prosesseissa. Siinä työskennellään yhdessä parannustoimien eteen yleensä ilman suuria investointeja. Jatkuva parantaminen ilmenee evoluutiomaisen parantamisen kautta, jossa parannukset ilmenevät vähitellen tai radikaalien muutosten kautta uusien innovaatioiden myötä. Yleensä isot parannukset muodostuvat useista pienemmistä parannuksista. Parannukset saavutetaan käyttämällä useita tekniikoita ongelmia kartoitettaessa ja etsittäessä tapoja minimoida niitä. Jatkuvaa parantamista ilmenee organisaatioissa johdon, ryhmän ja yksilön tasolla (Bhuiyan & Baghel 2005, s. 761-762, 769).

Viime vuosikymmenten aikana tarve organisaation sisällä tapahtuvalle jatkuvalla parantamiselle on kasvanut. Tämän vuoksi on kehitetty useita jatkuvan parantamisen menetelmiä, jotka perustuvat laadun tai prosessien tai niiden molempien parantamiseen vähentämällä hukkaa, yksinkertaistamalla tuotantolinjaa ja parantamalla laatua.

(Bhuiyan & Baghel 2005, s. 762) Seuraavaksi esitellään jatkuvan parantamisen malleista Demingin ympyrää sekä myös monille tuttua japanilaista Kaizen-filosofiaa.

Demingin ympyrä, eli **PDCA-malli** (kuva 8) on ehkä käytetyin ja tunnetuin jatkuvan parantamisen malli ja kehittämiskonsepti (Laamanen 2003, s. 209). Kyseiseen malliin perustuu myös laatupalkintojen arviointimalli. PDCA on lyhenne englanninkielisistä sanoista Plan (suunnittele), Do (toteuta), Check (tarkista) ja Act (korjaa). (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 27) Vaikka mallia kutsutaan Demingin ympyräksi, sitä ei ole alun perin kehittänyt W. Edwards Deming. Ensimmäisenä mallin julkaisi Demingin oppi-isä Walter A. Shewhart teoksessaan ”Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control”. Deming itse käytti mallia Japanissa 1950-luvulla nimellä Shewhartin ympyrä, mutta siellä sitä alettiin kutsua yleisesti Demingin ympyräksi. (Deming 1990, s. 88)



Kuva 8. Demingin ympyrä (mukailtu Deming 1990, s. 88; Laamanen 2003, s. 210)

Jatkuva parantaminen perustuu Hannuksen (2003, s. 360) mukaan japanilaiseen **Kaizen-ajatteluun**. Kaizen on japanilaisen laatujohtamisen keskeinen elementti, joka merkitsee vaiheittaista, loppumatonta uudistamista. Tämä uudistuminen tapahtuu jatkuvia pieniä parannustoimia tekemällä sekä asettamalla ja saavuttamalla yhä

vaativampia suorituskykytavoitteita. (Hannus 2003, s. 360) Rajkhowan (2003, s. 141) mukaan Kaizen-ajattelua voidaan kuvailla jatkuvana matkana, jossa joka päivä aloitetaan puhtaalta pöydältä ja jonka mukaan työskentelytapoja voi aina parantaa.

Kaizen voidaan nähdä innovaation vastakohtana. Innovaatio perustuu nopeaan muutokseen, kun taas Kaizen on asteittainen prosessi. Standardointi on olennainen piirre Kaizen-ajattelussa. Kyseinen filosofia edistää prosessiajattelua, koska prosesseja on parannettava ennen kuin saadaan aikaan parempia tuloksia. Kaizen olettaa, että parannukset ihmisten asenteissa ja pyrkimyksissä tuottavat parempia tuloksia pitkällä aikavälillä kuin pelkkä tuloshakuinen ajattelu. Kaizen-ajattelun peruslähtökohtana on, että se lähtee ihmisistä ja kiinnittää huomiota ihmisten ponnisteluihin. Kaizeniin kuuluu prosesseissa työskentely ja niiden jatkuva parantaminen. Ajattelutavan perusnäkömääksiä ovat myös, että parantuneet prosessit parantavat tuloksia ja paremmat tulokset taas tyydyttävät asiakkaita. (Wittenberg 1994, s. 12-13)

3.8 Yhteenveto

Yhteenvetona tähän mennessä käsitellyille aiheille voidaan vastata ensimmäisen päätutkimuskysymyksen ensimmäiseen osakysymykseen. Kysymys kuuluu: ”Mitä on prosessijohtaminen?”. Siihen voidaan vastata lyhyesti seuraavasti:

Prosessijohtaminen on johtamista prosessien avulla ja siihen kuuluu prosessien tunnistamista, kuvaamista, suorituskyvyn mittaamista ja kehittämistä.

Prosessijohtaminen on laaja käsite, joka sisältää monia eri korostuksia ja koulukuntia. Sen keskeisiä elementtejä ovat aiemmin esillä ollut prosessiajattelu sekä tiivistetyssä vastauksessa olevat prosessien tunnistaminen, kuvaaminen ja mittaaminen. Prosessijohtamiseen liittyy myös organisoituminen prosesseittain perinteisen funktionaalisen organisaatiomallin sijaan. Prosessijohtamisen kannalta oleellista on prosessien yhdenmukaistaminen strategian kanssa. Prosessiajattelu ja jatkuvan parantamisen periaate liittyvät läheisesti prosessijohtamiseen.

4 PROSESSIEN KUVAAMINEN JA MITTAAMINEN

4.1 Taustaa

Prosessien kuvaaminen ja mittaaminen ovat keskeisiä asioita prosessijohtamisen kannalta. Tässä luvussa käydäänkin läpi työn kannalta hyvin keskeistä teoriaa. Luvun alkuosassa tarkastellaan prosessien kartoitusta ja tunnistamista. Samassa yhteydessä käsitellään myös prosessikarttaa, joka on liiketoiminnan ydinprosessien kuvaamisen karkein taso (Hannus 2003, s. 43). Tunnistamisen ja kartoittamisen kautta päästään itse prosessien kuvaamiseen. Luvussa esitellään myös prosessin porttimalli, jonka mukaisesti kohdekonsernin ydinprosessi kuvataan. Luvun loppuosassa kerrotaan prosessien suorituskyvyn mittaamisesta sekä erilaisista suorituskyvyn mittaamisen malleista. Luvun yhteenvetona saadaan muodostettua lopuksi vastaus ensimmäisen päätutkimuskysymyksen toiseen osakysymykseen: ”Miten prosesseja kuvataan ja mitataan?”.

4.2 Prosessien tunnistaminen ja prosessikartta

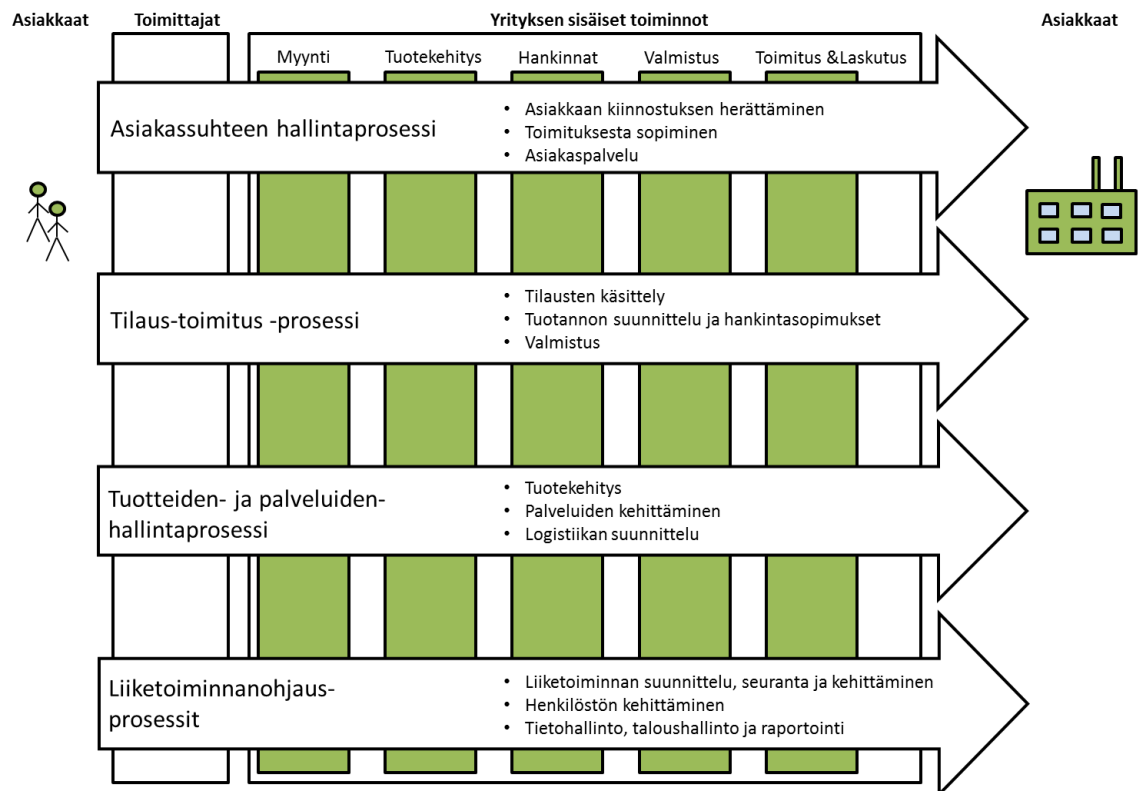
Prosessien tunnistamisella tarkoitetaan tarkasteltavien prosessien rajaamista muista prosesseista. Tunnistamiseen kuuluu keskeisten tavoitteiden, asiakkaiden, toimintojen ja suoritteiden määrittämistä. Prosessin tunnistamisen alkuvaiheessa tulee muistaa määrittää, mihin prosessilla pyritään sekä mistä prosessi alkaa ja mihin se päättyy. Prosessien tunnistaminen alkaa yleensä toiminnan suunnittelulla tai sitä tukevalla toiminnalla ja päättyy arviointiin tai seurantaan. (Virtanen & Wennberg 2007, s. 116-117)

Myös Laamanen (2003, s. 52) tarkoittaa prosessin tunnistamisella erityisesti sen määrittämistä, mistä prosessi alkaa ja minne se päättyy. Samassa yhteydessä tarkastellaan prosessin keskeisimmät asiakkaat, tuotteet, syötteet ja toimittajat. Näiden seikkojen määrittäminen on tärkeää sen takia, että prosessit luovat parantamisen ja ohjaamisen rakenteet. (Laamanen 2003, s. 52) Prosesseja voidaan tunnistaa monella eri

tasolla, sen mukaan, mikä palvelee kulloistakin tarvetta parhaiten. Salomäen (2003, s. 116) mukaan koko yritys voidaan ulkoapäin tarkasteltuna nähdä yhtenä prosessina, jossa tilaus käynnistää prosessin ja ulos tulee valmis tuote, kun taas yksittäisen tuotteen yksittäinen valmistusvaihe voidaan nähdä omana prosessinaan.

Prosessien tunnistamisen edellytyksenä on selkeä käsitys organisaation päämääristä ja tavoitteista. Jos näistä asioista ei olla yksimielisiä, on hyvin vaikea edes alkaa miettiä prosesseja, joilla tavoitteet voidaan saavuttaa. Prosessien tunnistamisessa tulee edellä esiin tulleen asiakkaiden tunnistamisen lisäksi miettiä ne prosessit, joilla sidosryhmien tarpeisiin vastataan. (Virtanen & Wennberg 2007, s. 119) Prosessien tunnistamisen onnistuminen helpottaa menestymiseen vaikuttavien tekijöiden ymmärtämistä sekä tehostaa johtamista ja toimintaa yleensä. Epäonnistuneen tunnistamisen seurauksena on huomion kohdistuminen menestymisen kannalta epäolennaisiin asioihin. (Laamanen 2005, s. 157) Prosessien tunnistaminen tulee olla yrityksen tai organisaation johdon vastuulla ja kokonaisuutta tulee tarkastella ylhäältä päin. Mitä korkeammalta organisaatiotasolta tunnistamisessa lähdetään liikkeelle, sitä parempi. Tunnistamisen yhteydessä tulee määrittää rajapinnat muihin saman tason prosesseihin. (Moisio & Ritola 2005a, s. 22)

Liiketoiminnan ydinprosessien kuvaamisen karkein taso on prosessikartta (kuva 9), joka kuvaa yrityksen ja sen sidosryhmien toimintoryhmät ja niitä läpileikkaavat ydinprosessit yksinkertaisella graafisella kuvauksella ja sitä täydentävällä käsikirjalla. Prosessikartassa on lähtökohtana yrityksen ja sen olennaisten sidosryhmien tärkeimpien tehtävien tunnistaminen. Teollisuusyrityksen tyypillisimpiä ydintoimintoja ovat esimerkiksi myynti, tuotemerkkinointi, tuotesuunnittelu, tuotannon ohjaus, valmistus, ostotoiminta, varastointi, jakelu ja hallinto. Prosessikarttaan kuvataan yksi tai useampi ydinprosessi keskeisten toimintojen sekä tieto- ja materiaalivirtojen osalta. Kartasta laadittavassa käsikirjassa voidaan kuvata kirjallisesti ydinprosessikohtaiset tehtävät ja vastuut sekä tarvittavat suorituskykymittarit. Prosessikarttaa voidaan hyödyntää toiminnan uudistamisen yhteydessä. Se tuo esille monia lähtötilanteen ongelmia, jotka liittyvät ydinfunktioiden välisiin rajapintoihin. Prosessikartta korostaa asiakkaiden tarpeista lähtevää toimintaa ja ohjausta. (Hannus 2003, s. 43-44)



Kuva 9. Esimerkki prosessikartasta (mukailtu Moisio & Ritola 2005b, s. 40)

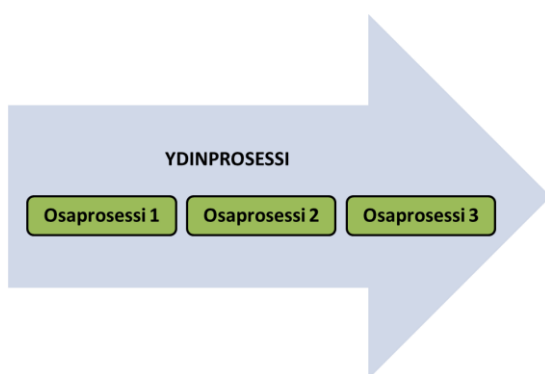
Prosessikartta on viestinnän väline, jonka tulee auttaa ymmärtämään tuotteiden ja palveluiden tuottamiseen vaadittavaa toimintaa. Asiakkaan esillä olo prosessikartassa helpottaa asiakkaan kiinnittymistä yhteistyöhön. Prosessikartan tehtävänä on myös kuvata toimintaa siten, että se edistää organisaation toiminnan systeemiluonteen ymmärtämistä. Keskeiset vaikutussuhteet tulee kuvata prosessikarttaan, jossa toimintaa kuvataan prosessien verkkona. Prosessikartta tulee muistaa pitää tarpeeksi yksinkertaisena. (Laamanen 2003, s. 60, 62)

4.3 Prosessien kuvaaminen

Prosessin kuvaamisesta puhutaan monin eri termein, vaikka tarkoitetaan yhtä ja samaa asiaa. Yleisesti käytetään rinnakkain termejä prosessin kuvaaminen, prosessin mallintaminen sekä prosessin määrittely (Salomäki 2003, s. 120; Laamanen 2003, s. 75-94). Laamanen (2003, s. 75) on sitä mieltä, että prosessijohtamista ei voi toteuttaa käytännön tasolla ilman prosessikuvausta. Samalla hän kuitenkin täsmentää, että kuvaus

itsessään ei ole tavoite, vaan keino mallintaa organisaation toimintaa. Se taas mahdollistaa toiminnan ymmärtämisen, analysoinnin ja kehittämisen. Kuvaus onkin viestinnän väline ja se sisältää organisaation menestymisen kannalta tärkeät seikat. (Laamanen 2003, s. 75, 78) Prosessin kuvauksessa tulee esittää prosessin ymmärtämisen kannalta kriittiset toiminnot ja tarvittavat muut määrittelyt. Se sisältää prosessin keskeiset tekijät, kuten resurssit, henkilöstön, menetelmät ja työkalut, tuotoksen, ympäristökuvauksen sekä kuvattavan prosessin rajapinnat toisiin prosesseihin. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 63)

Prosessien kuvaaminen on tärkeää dokumentoinnin, viestinnän ja ajatusten selkeyttämisen kannalta. Prosessikuvaukset ovat toiminnan kehittämisen ja toimeenpanon väline, josta on liian usein tullut itsetarkoituksellista toimintaa. Prosessijohtamisen näkökulmasta prosessikuvauksilla on pelkästään välinearvoa. Organisaatiossa lähdetään usein prosessien kuvaamisessa liikkeelle ydinprosessien kuvaustasolta kuvan 10 mukaisesti. Prosessien kuvaus vaatii prosessien tunnistamisen lisäksi niiden sisällön määrittelyä. (Virtanen & Wennberg 2007, s. 113-114, 124) Prosessien kehittäminen vaatii eri osapuolilta yhtenäisen käsityksen sen toiminnasta. Kuvaaminen luo edellytykset prosessien kehittämiselle, sillä ilman kuvaamista prosessien kehittäminen on lähes mahdotonta. Prosessien kuvausten tekemistä varten on olemassa monia eri menetelmiä. (Salomäki 2003, s. 120)



Kuva 10. Ydinprosessien kuvaustaso (mukailtu Virtanen & Wennberg 2007, s. 124)

Liiketoimintaprosessien tunnistaminen ja kuvaaminen eivät ole uusia asioita. Niin laatujärjestelmien rakentamisessa kuin tietojärjestelmien kehittämisessä on jo pitkään ymmärretty rakentaa järjestelmät toiminto- ja prosessilähtöisesti sen sijaan, että ne olisi rakennettu riippuviksi organisaatioratkaisuista. Ongelmana on kuitenkin ollut, että

järjestelmien kehittäminen on perustunut olemassa olevien prosessien mallintamiseen ilman niiden kyseenalaistamista. (Hannus 2003, s. 50) Laamanen (2005, s. 160) on kehittänyt prosessikuvauksen kuusiosaisen mallin, joka on seuraavanlainen:

1. Soveltamisalue
 - Mihin prosessia sovelletaan ja mitä sen ulkopuolelle jää?
 - Mistä asiakkaan prosessi alkaa ja mihin päättyy?
 - Kuinka prosessin toimintaa suunnitellaan ja miten sen tehokkuutta arvioidaan?
2. Asiakkaat
 - Keitä ovat prosessin asiakkaat ja muut sidosryhmät?
 - Mikä on asiakkaan prosessi ja millaisia vaatimuksia he asettavat?
3. Tavoite
 - Mikä on prosessin tarkoitus ja miten sen toteutumista mitataan?
 - Mitkä vaiheet ovat kriittisiä tarkoituksen toteutumisen kannalta ja miten niissä onnistumista mitataan?
4. Syötteet ja tuotokset
 - Mitkä ovat prosessin syötteet ja tuotokset?
 - Miten tietojen säilytys ja hallinta on hoidettu?
5. Prosessikaavio
 - Mikä on prosessin karkeavaiheistus?
 - Millainen prosessikaavio on?
6. Vastuut
 - Mitkä ovat prosessin keskeiset roolit ja niihin liittyvät tehtävät ja päätökset?
 - Mitkä ovat prosessiin liittyvät tiimit, niiden tehtävät ja pelisäännöt?

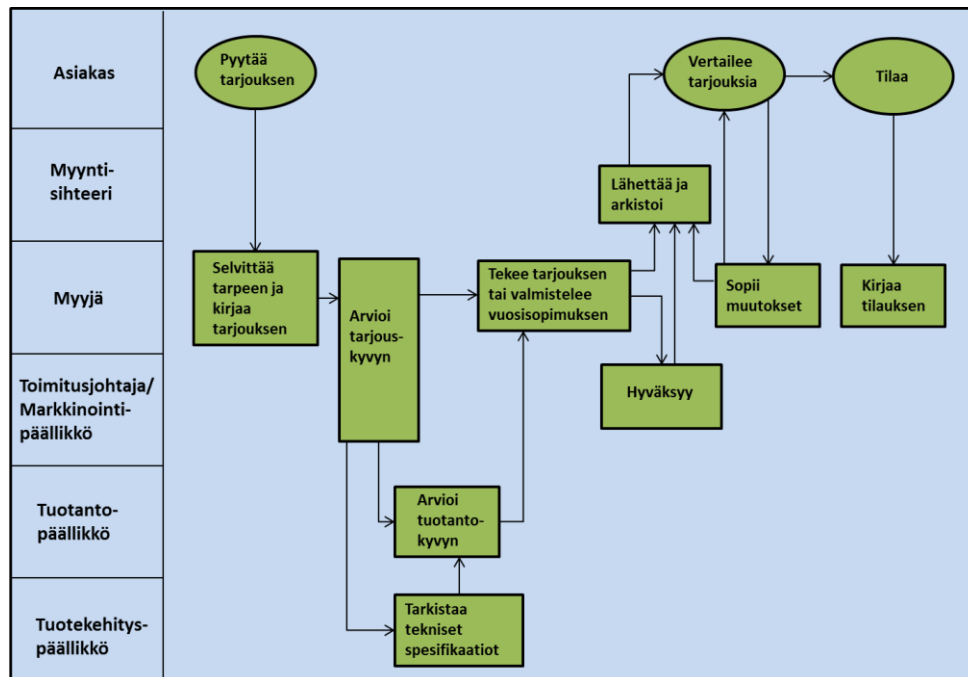
Prosessijohtamisen yhteydessä tapahtuvassa prosessien kuvaamisessa keskeinen tavoite on ymmärtää, kuinka eri rooleissa toimivien ihmisten täytyy toimia, jotta prosessin tehokkuus, asiakkaan saama hyöty ja organisaation menestys voidaan varmistaa. Karkeat kuvaukset toimivat liian tarkkoja kuvauksia paremmin, sillä tarkkoja kuvauksia voi olla vaikea ymmärtää. (Laamanen 2005, s. 160) Kuvaamisen käyttötarkoitus tulee tietää toteutettaessa mitä tahansa prosessin mallinnusta, joten oikean kuvaustekniikan valitsemiseksi kuvaajan tulee tietää rakennettavan kuvauksen tarkoitus (Aguilar-Savén 2004, s. 131).

Prosessien kuvaamistekniikat mahdollistavat parhaimmillaan prosessin simuloinnin eli erilaisten vaihtoehtojen vaikutusten tutkimisen. Lisäksi kuvausten linkittäminen esimerkiksi intranetin tyyppisellä tekniikalla muuhun toiminnanohjaukseen ja kustannuslaskentaan mahdollistuu. (Salomäki 2003, s. 120) Prosessikuvauksen mukanaan tuomia muita hyviä puolia ovat mm. seuraavat:

- Kustannusten pieneneminen
- Läpinäkyvyyden lisääntyminen
- Läpimenoaikojen lyheneminen
- Perehdytyksen nopeutuminen
- Ennustettavuuden paraneminen
- Syy-seuraussuhteiden selkeyttäminen
- Yhteisten tavoitteiden ymmärtäminen
- Järjestelmällisyyden lisääntyminen. (Jalonen 2012, s. 27)

4.4 Prosessien kuvaaminen käytännössä

Prosesseja voidaan kuvata eri tavoilla visuaalisesti. Myös kirjallinen kuvaaminen on mahdollista. Kuvaamisessa tulee muistaa, että ei ole olemassa yhtä ainoaa oikeaa tapaa kuvata tai mallintaa prosessia. Prosessikaaviossa esitetään graafisesti tietyn prosessin toiminnot, tietovirrat ja roolit (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 63). Vuo- ja työkulkukaaviot, joissa yhden ydin- tai aliprosessin vaiheet kuvataan aikajärjestyksessä, ovat perinteisimpiä tapoja kuvata prosesseja (Hannus 2003, s. 46). Laamasen (2003, s. 79) mukaan erilaisten symbolien käyttöä prosessien kuvaamisessa kannattaa välttää. Sen sijaan hän suosittelee prosessien kuvaamista kuvan 11 kaltaisen prosessikaavion avulla. Prosessikaavion kohdalla on tärkeää pohtia, kuinka tarkasti toimintaa kannattaa kuvata. Tärkeää on kuvata prosessi niin tarkasti, että sen toimintalogiikka tulee selväksi. Prosesseihin liittyy monesti satoja eri tehtäviä, joita kaikkia ei kannata kuvata ymmärryksen saavuttamiseksi laadittavaan prosessikaavioon. (Laamanen 2003, s. 79, 81)



Kuva 11. Prosessikaavio (Laamanen 2003, s. 79)

Prosessien mallintamiseen on kehitetty erilaisia sovelluksia, jotka helpottavat prosessikaavioiden piirtämistä ja jotka sisältävät monenlaisia visualisointitapoja. Prosessia voi myös simuloida yhdessä toiminnallisesti. Kun prosessia hahmotetaan prosessiin kuuluvien osapuolten kesken, saadaan tapahtumiin useampia näkökulmia, prosessiin liittyviä ongelmia saadaan hahmotettua ja henkilöstö sitoutuu paremmin prosessissa tehtäviin muutoksiin. (Martinsuo & Blomqvist 2010, s. 13-14) On tärkeää muistaa, että prosessien kuvaus ei ole pelkkää kaavioiden laadintaa. Tärkeä osa prosessikuvausta on laatia visuaalista kuvausta tukeva kirjallinen esitys, joka voi olla esim. taulukon 2 mukainen toimintotaulukko. Teksti voi olla missä muodossa tahansa, mutta taulukkomuoto on havaittu hyväksi. Se tukee prosessiajatteluun liittyviä seikkoja, kuten selkeyttä, yksiselitteisyyttä ja olennaisuutta. (Virtanen & Wennberg 2007, s. 126)

Taulukko 2. Toimintotaulukko (Virtanen & Wennberg 2007, s. 126)

Prosessin vaihe	Tehtävät	Vastuut	Suoritteet
1.	1.1 1.2 1.3	1.1 1.2 1.3	1.1 1.2 1.3
2.	2.1 2.2 2.3	2.1 2.2 2.3	2.1 2.2 2.3
3.	3.1 3.2 3.3	3.1 3.2 3.3	3.1 3.2 3.3

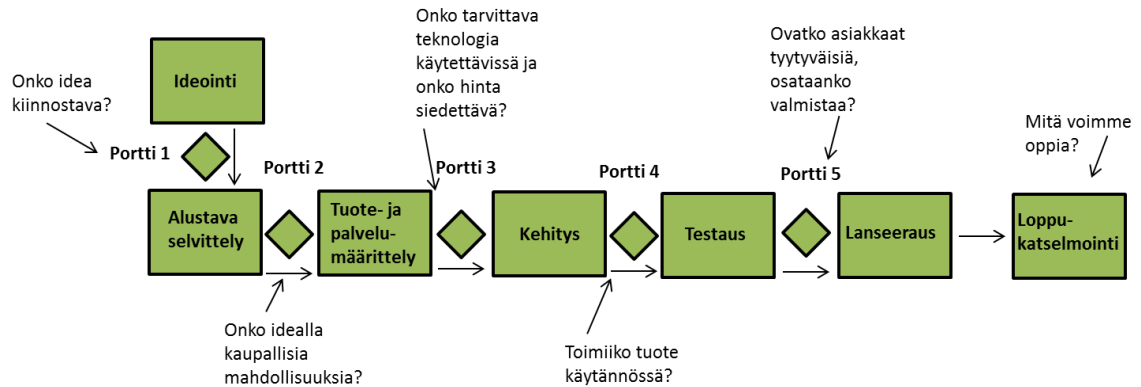
Prosesseja kuvataan erilaisten tarpeiden vuoksi. Yleensä kuvaus tehdään prosessien johtamista, ongelmien ratkaisua tai tietojärjestelmän kehittämistä varten. Esimerkiksi prosessien johtaminen vaatii karkean tason kuvauksia, jossa kuvataan vain pääkohdat ja logiikka. Muihin tarpeisiin voidaan laatia yksityiskohtaisempia kuvauksia. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 64) Seuraavassa on lueteltu eri lähteistä poimittuja prosessien mallintamiseen liittyviä hyviä käytäntöjä:

- Prosessissa työvaiheet tehdään luonnollisessa järjestyksessä ja se pyritään saamaan selkeäksi ja sujuvaksi
- Kuvauksessa tulee keskittyä olennaiseen ja kokonaisuuteen sekä sen tulee sisältää prosessin kannalta kriittiset asiat
- Kuvaamisessa käytetään niin vähän elementtejä kuin mahdollista
- Jos elementtejä yli 50, kannattaa jakaa malli osiin
- Kuvataan selkeästi roolit (ei henkilönimiä)
- Havainnollisuus ja visuaalisuus tärkeää
- Sopivan vähän muistissa pidettäviä asioita – parempi ohjattavuus
- Mittausjärjestelmä pidetään yksinkertaisena
- Ajatellaan kokonaisuutta ja pyritään luomaan ymmärrystä. (Martinsuo & Blomqvist 2010, s. 14-15; Pitkänen 2010, s. 79; Laamanen 2003, s. 76; Mendling et al. 2010, s. 131)

4.5 Porttimalli

Prosessin etenemistä voidaan hallita ns. porttimallin kautta (kuva 12). Tämä tarkoittaa esimerkiksi tuotekehitysprojektin yhteydessä katselmuksien tekemistä siten, että tuotekehitysprosessi ei etene seuraavaan vaiheeseen ennen kuin edellisen vaiheen toteutuminen on arvioitu. Porttimallin avulla varmistetaan se, että vaiheen tulokset täyttävät niihin kohdistuvat vaatimukset ja mahdolliset riskit voidaan tunnistaa ajoissa. (Laamanen 2005, s. 197) Tämän tutkimuksen puitteissa tehdyssä prosessikuvauksessa käytetään hyväksi porttimallia. Porttimalli on ollut suosittu varsinkin tuotekehityksen yhteydessä. Sitä on tehnyt tunnetuksi erityisesti R. G. Cooper. (Apilo & Taskinen 2006, s. 57) Cooperin & Kleinschmidtin (2001, s. 6) mukaan monet johtavat yritykset ovat

kehittäneet järjestelmällisen prosessin porttimallin uuden tuotteen saamiseksi ideasta lanseeraukseen.



Kuva 12. Tuotekehitysprosessin porttimalli (mukailtu Cooper & Kleinschmidt 2001, s. 6; Laamanen 2005, s. 198)

4.6 Prosessin suorituskyvyn mittaaminen

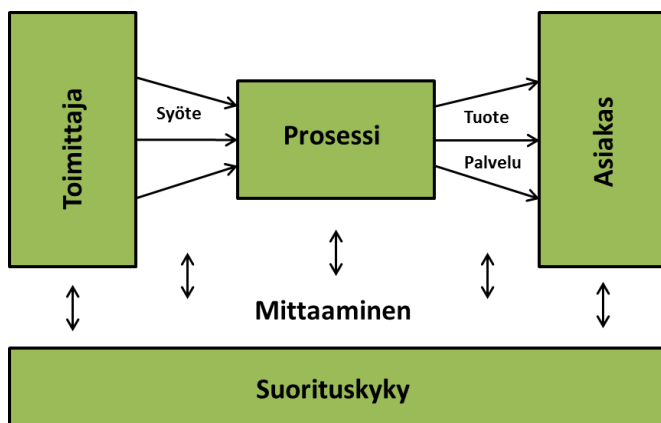
Seuraavaksi käsitellään prosessien suorituskyvyn mittaamista yleisesti sekä mittaamisessa huomioitavia seikkoja. Prosessin suorituskyvyn mittaaminen ja mittaustiedon hyödyntäminen ovat keskeisiä seikkoja prosessien johtamisessa. Työn käytännön osassa laaditaan suorituskykymittaristo kuvattavalle ydinprosessille tukemaan prosessijohtamista sekä yksittäisten hankkeiden johtamista.

Laamanen (2003, s. 152) määrittelee suorituskyvyn seuraavasti:

”Suorituskyky on kyky saada aikaan haluttuja tuloksia”.

Erään tarkemman määritelmän mukaan yrityksen suorituskyky on sen kyky saada aikaan tuotoksia asetetuilla ulottuvuuksilla suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Nämä ulottuvuudet liittyvät yrityksen kykyyn maksimoida omistajien saama hyöty ja lisäksi tyydyttää riittävästi muidenkin sidosryhmien tarpeita. (Laitinen 1998, s. 279-280) Prosessien avulla voidaan ymmärtää, mikä on kriittistä hyvien tulosten saavuttamisen kannalta. Tätä kautta on hyvä kehittää mittaamista. Prosessin suorituskyky liittyy yleensä kuvan 13 mukaisesti prosessin eri osiin, kuten tuotteisiin, asiakkaisiin, toimintoihin, resursseihin, syötteisiin ja toimittajiin. Vastaavasti prosessien tunnusluvut

liittyvät yleensä virtaukseen, tehokkuuteen, hävikkiin ja poikkeamiin. (Laamanen 2003, s. 150, 152, 159)



Kuva 13. Prosessin suorituskyvyn mittaaminen (mukailtu Laamanen 2003, s. 152)

Virtaus kertoo prosessin kapasiteetin. Prosessin ohjauksen ja tehokkuuden kannalta on tärkeää, että virtaus on mahdollisimman tasainen. Virtaukseen liittyviä tunnuslukuja ovat esim. valmistuneet tuotteet kuukaudessa ja teholliset työtunnit kuukaudessa. Tehokkuudella voidaan nähdä kaksi puolta: hyöty ja tuottavuus, jolloin pelkkään tuottavuuteen panostaminen voi heikentää laatua. Tuottavuudella tarkoitetaan tuloksen suhdetta panokseen, esim. tuotteiden määrä/kustannukset. Hyödyn mittaaminen on harvinaisempaa. Hyötyyn liittyvä tunnusluku on esim. asiakkaan tulosparannus suhteessa tuotteen hintaan. Hävikillä voidaan tarkoittaa kustannuksia, joita ei synny silloin, kun kaikki menee optimaalisesti tarpeen mukaan. Hävikin poistaminen liittyy keskeisesti Lean-toimintatapaan. Laatukustannusten mittaaminen liittyy myös hävikkiin. Projektitoimituksen onnistumista voidaan mitata toimitusaikapoikkeamana sovitusta aikataulusta ja kustannuspoikkeamana sovitusta kustannuksista. Samoin tuotteiden valmistamista ja palveluiden toimittamista voidaan mitata virheiden lukumäärällä. (Laamanen 2003, s. 160-163)

Prosessien suorituskykyä voi jäsentää myös seuraaviin teemoihin: aika, raha, määrät, fyysikaaliset ominaisuudet ja sidosryhmien näkemykset. Aikaan liittyviä prosessin tunnuslukuja ovat mm. läpimenoaika, toimitusajan täsmällisyys ja joustavuus. Läpimenoajan lyhetessä kustannukset alenevat ja laatu paranee. Prosessien toimitustäsmällisyys ilmentää hyvin organisaation toimivuutta. Joustavuutta voidaan mitata muutosten läpimenoajalla siten, että mitataan tuote- tai palvelumuutoksen

toteuttamiseen menevä aika muutostarpeen havaitsemisesta. Rahaan liittyviä tunnuslukuja ovat mm. suorat kustannukset ja pääoman sitoutuminen prosessiin. Määrään liittyviä tunnuslukuja ovat mm. tuotteiden, ideoiden, poikkeamien, reklamaatioiden, asiakkaiden, tai tapaturmien määrä. Määrästä suorituskyvyn mittarina ei ole hyötyä, ellei tuote tai palvelu täytä sille asetettuja laadullisia vaatimuksia. Fysikaalisiin ominaisuuksiin liittyvä mittaaminen kohdistuu esim. tuotteeseen, prosessiin, materiaaleihin, koneisiin ja ympäristöön. Sidosryhmien prosessiin kohdistamat näkemykset saadaan parhaiten selville mittaamalla niiden tyytyväisyyttä johonkin tiettyyn tapahtumaan suhteellisen lyhyellä viiveellä. (Laamanen 2003, s. 152-157)

Kuten edellä on jo käynyt ilmi, prosesseista voidaan mitata monia asioita. Mitata voidaan asiakkaan saamaa hyötyä tai muita vaikutuksia, syötteiden ja tuotosten ominaisuuksia tai toimivuutta, toimintaa ja resurssien käyttöä prosessissa sekä toimittajien kykyä toimittaa oikeita syötteitä prosessiin. Näiden tietojen perusteella prosessien suorituskyvyn kattava arviointi on mahdollista. Mitatessa tulee keskittyä kohteena olevalle prosessille kaikkein kriittisimpiin asioihin, joilla on strategista merkitystä. Tällaisia ovat esimerkiksi prosessin kustannukset, läpimenoaika ja toimitusten täsmällisyys. (Laamanen 2005, s. 169)

Prosessien suorituskyvyn kohdalla keskeinen kysymys on, onko resurssien käyttö suhteessa arvoon tarpeeksi tehokasta (Laamanen 2005, s. 151). Suorituskykymittareiden (taulukko 3) avulla voidaan toiminnan suorituskykyä vertailla muiden yritysten suorituskykyyn vastaavissa ydinprosesseissa. Suorituskyvyn tekijöiden sisältö ja mittarit vaihtelevat eri ydinprosesseissa. (Hannus 2003, s. 87) Suorituskyvyn mittari ei saa olla riippuvainen prosessin toimintamallista. Kiinnostuksen kohteena on prosessin tulos sen sijaan, mitä prosessin sisällä tapahtuu. Ulkoinen näkökulma ja tarkoitus ovat perustana sellaiselle mittarille, joka toimii myös prosessin muutoksissa. Prosessia kehitettäessä mittari kertoo onko uusi prosessi vanhaa parempi. (Pitkänen 2010, s. 87)

Taulukko 3. Prosessien suorituskyky mittareita (mukailtu Hannus 2003, s. 88)

Suorituskyky mittareita			
	Tilaus-toimitus - prosessi	Asiakaskannan- hallinta -prosessi	Uuden tuotteen kehittäminen -prosessi
Asiakas- tyytyväisyys	<ul style="list-style-type: none"> Asiakasvalitusten määrä Reklamaatioiden määrä/kaikki toimitukset 	<ul style="list-style-type: none"> Asiakastytyväisyyskyselyjen tulokset Asiakasuskollisuus Myynti/avainasiakas 	<ul style="list-style-type: none"> Asiakastytyväisyystutkimukset Valmistuksen tehokkuus ja läpimenoaika
Joustavuus	<ul style="list-style-type: none"> Muutosten toteuttamisaika tuotanto-ohjelmiin 	<ul style="list-style-type: none"> Reagointiaika uusien asiakastarpeiden ilmetessä 	<ul style="list-style-type: none"> Uuden tuotteen kehityksen ja markkinoille tuomisen vaatima aika
Tuottavuus	<ul style="list-style-type: none"> Vaihto-omaisuuden kiertonopeus Myyntisaamisten kiertonopeus 	<ul style="list-style-type: none"> Markkinointitoimenpiteiden tuotos/panos 	<ul style="list-style-type: none"> Tuotekehityksen tehokkuusmittarit

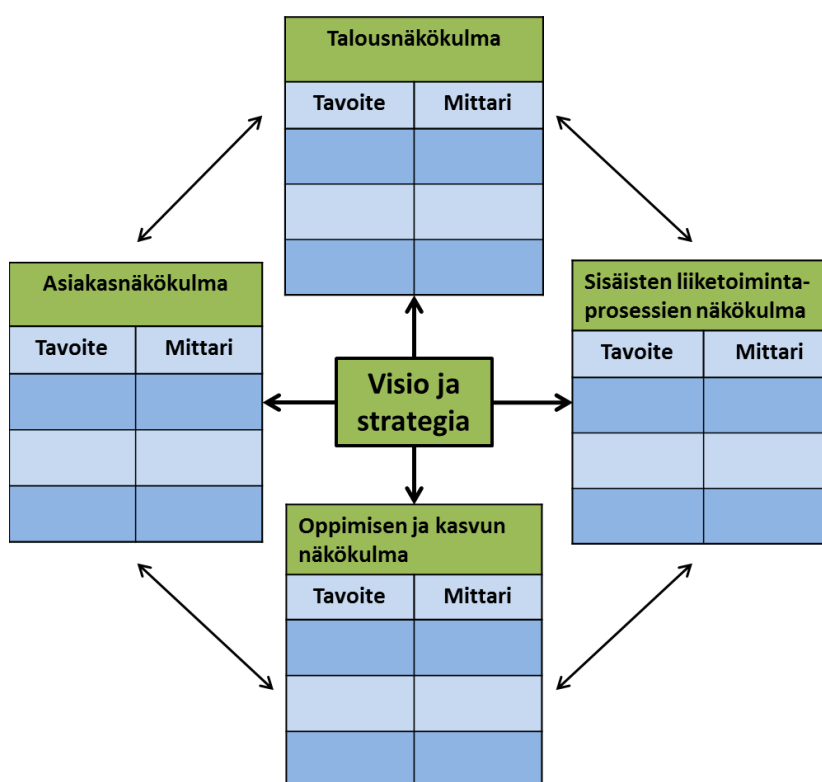
Prosessien suorituskykyä mitattaessa voidaan määrittää raja-arvot mittareille sekä päättää mittaustuloksiin reagoimisesta. Laamasen & Tinnilän (2002, s. 26) mukaan prosessien mittaamisen kannalta keskeinen käsite on prosessin valvontarajat, jotka lasketaan tehtyjen havaintojen perusteella. Yksittäisen havainnon ylittäessä valvontarajat, ilmiölle on löydettävissä yleensä erityinen syy, joka voidaan poistaa (kielteinen) tai hyödyntää (myönteinen). Kun havainnot eivät ylitä valvontarajaa, taustalla ovat yleiset syyt ja prosessia tulee parantaa. (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 26)

Rakennusteollisuudessa on tapana mitata virheettömänä ja ajallaan luovutettujen kohteiden määrää suhteessa kaikkiin luovutuksiin. Muihin asioihin paneudutaan yleensä vasta, kun ollaan vaikeuksissa tai halutaan kehittää prosessia. Prosessin suorituskykyyn vaikuttavat myös ulkoiset tekijät. Rakentamisessa tällaisia ulkoisia tekijöitä ovat esimerkiksi alihankkijan konkurssi, työtaistelu tai kovat pakkaset. Näihin ilmiöihin on vaikea vaikuttaa, mutta ne vaikuttavat kuitenkin prosessin suorituskykyyn. (Laamanen 2005, s. 169)

4.7 Suorituskyvyn mittaamisen malleja

Kuten edellä tuli esille, kuvan 14 kaltainen **tasapainotettu tulokortti** (Balanced Scorecard, BSC), on yksi suosituimmista prosessijohtamisen metodeista. Sen ovat kehittäneet Harvardin yliopiston professori Robert Kaplan ja konsulttiyrityksen johtaja

David Norton (Kaplan & Norton 1996b, s. 75). Tulokortti liittyy keskeisesti strategiseen suunnitteluun (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 20). Tasapainotetun tulokortin taustalla on ollut tarve kehittää pitkän tähtäimen kilpailukykyä varmistavia ja perinteisiä taloudellisia laskentaan pohjautuvia malleja yhdistelevä mittaristo. Tasapainotettu tulokortti säilyttää taloudellisen näkökulman, mutta se ottaa myös huomioon sen, että yritysten tulee kyetä luomaan arvoa tulevaisuudessa panostamalla asiakkaisiin, toimittajiin, henkilöstöön, prosesseihin, teknologiaan sekä innovaatioihin. (Kaplan & Norton 1996a, s. 7)



Kuva 14. Tasapainotettu tulokortti (mukailtu Kaplan & Norton 1996b, s. 76)

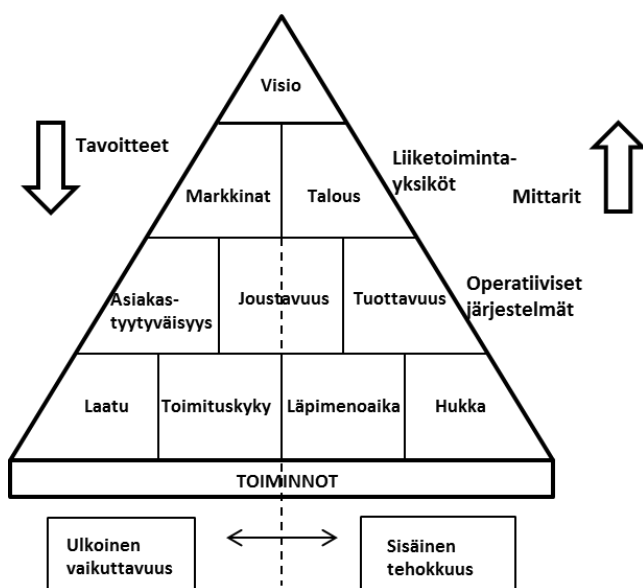
Tasapainotettu tulokortti täydentää taloudellisia menneisyyden suorituskyyyn liittyviä mittareita tulevaisuuden suorituskyyyn liittyvillä mittareilla. Keskeistä tasapainotetussa tulokortissa on, että tavoitteet ja mittarit perustuvat organisaation visioon ja strategiaan. Tulokortissa tarkastellaan suorituskyykyä neljästä näkökulmasta: talous, asiakas, sisäiset liiketoimintaprosessit sekä oppiminen ja kasvu. Taloudellinen näkökulma keskittyy lyhyen aikavälin suorituskyykyyn, kun taas muut näkökulmat huomioivat suorituskyyvyn pidemmällä jäniteellä. Tasapainotettu tulokortti on muutakin kuin mittausjärjestelmä. Monet innovatiiviset yritykset käyttävät tulokorttia

strategisena johtamisjärjestelmänä hallitakseen strategiaansa pitkällä tähtäimellä. Tulokortti selventää kriittisiä johtamisen prosesseja:

- Selventää visiota ja strategiaa
- Yhdistää strategiset tavoitteet ja toimenpiteet
- Helpottaa suunnittelua, tavoitteiden asettamista ja strategian yhdenmukaistamista
- Edistää strategista palautetta ja oppimista. (Kaplan & Norton 1996a, s. 8, 10)

Dynaaminen suorituskyvyn mittausjärjestelmä sisältää kaksi ulkoisen suorituskyvyn dimensiota, jotka ovat 1) taloudellinen suorituskyky ja 2) kilpailukyky sekä viisi sisäisen suorituskyvyn dimensiota, eli 1) kustannukset, 2) tuotannontekijät, 3) toiminnot, 4) tuotteet ja 5) tuotot. Kyseisen mallin periaate on se, että siinä seurataan resurssien kulkua yrityksen sisällä ja niiden muuntumista tuotoiksi yritysprosessissa. Kausaalisuuteen perustuvan mallin tärkein etu on sen dynaamisuus, sillä sen avulla nähdään heti, miten suorituskyvyn parantaminen jossain asiassa vaikuttaa ketjun muihin tekijöihin. (Laitinen 1998, s. 295)

Suorituskykypyramidin (Performance Pyramid System, PPS) idean taustalla on A. S. Judson, ja sitä edelleen kehittivät R. L. Lynch ja K. F. Cross kirjassaan ”Measure up! Yardsticks for Continuous Improvement”. Järjestelmän tarkoituksena on yhdistää yrityksen strategia ja toiminnot muuntamalla asiakkaiden preferensseihin perustuvat tavoitteet visiosta lähtien hierarkkisesti ylhäältä alas ja vastaavasti niihin liittyvät mittarit alhaalta ylös. Pyramidissa on neljä hierarkkista tavoitetasoa, jotka liittyvät sekä ulkoiseen tehollisuuteen, että sisäiseen tehokkuuteen. Suorituskykypyramidin kehittämisessä lähdetään liikkeelle yrityksen vision määrittelystä, joka muutetaan toisella tasolla liiketoimintayksikköjen tavoitteiksi, joiden saavuttamisella visio toteutuu. Tavoitteet liittyvät markkinoihin ja talouteen. Ne taas voidaan saavuttaa toteuttamalla operatiivisen eli kolmannen tason tavoitteet, jotka liittyvät asiakastyytyvyyteen, joustavuuteen ja tuottavuuteen. Näitä koskevien tavoitteiden saavuttaminen edellyttää toimintojen eli alimman tason tavoitteiden saavuttamista. Näitä tavoitteita ovat laatuun, toimituskykyyn, läpimenoaikoihin ja hukkaan liittyvät operatiiviset tavoitteet. (Laitinen 1998, s. 288-290) Kuvassa 15 havainnollistetaan suorituskykypyramidin periaatetta.



Kuva 15. Suorituskykypyramidi (mukailtu Lynch & Cross 1991, s. 65)

4.8 Yhteenveto

Ensimmäisen päätutkimuskysymyksen toinen osakysymys kuuluu: ” Miten prosesseja kuvataan ja mitataan?”. Tämän pääluvun perusteella voidaan kiteyttää vastaus tähän kysymykseen:

Prosesseja kuvataan visuaalisesti erilaisilla kuvilla ja kaavioilla sekä määrittelemällä niitä kirjallisesti. Kuvaus sisältää prosessin keskeiset tekijät. Prosessien suorituskykyä mitataan eri näkökulmat huomioiden ja keskittyen prosessille kriittisimpiin, strategista merkitystä omaaviin asioihin.

Prosessien kuvaaminen ja niiden suorituskyvyn mittaaminen ovat edellytyksiä onnistuneelle prosessijohtamiselle. Visuaalisessa kuvaamisessa tärkeintä ei ole hienojen symbolien käyttö, vaan selkeys ja ymmärrettävyys. Kirjallisessa kuvaamisessa voi tämentää asioita, eli kaikkea ei tarvitse eikä kannatakaan laittaa esille visuaaliseen kuvaukseen. Prosessien suorituskykyä mitattaessa kannattaa keskittyä strategisesti kriittisimpiin asioihin. Mittaristot tulee laatia eri näkökulmat huomioiviksi, mutta mittareita ei saa olla kuitenkaan liikaa. Liian monien asioiden seuraaminen hämärtää kokonaiskuvaa. Myös prosessimittareita mietittäessä on hyvä huomioida erilaisten olemassa olevien suorituskyvyn mittausjärjestelmien ominaisuuksia.

5 PROSESSINÄKÖKULMA PROJEKTILIIKETOIMINNASSA

5.1 Taustaa

Tässä luvussa käydään läpi projektijohtamista, projektiliiketoimintaa sekä prosessijohtamisen ja -näkökulman yhteyttä projektiliiketoimintaan. Luvun alussa kerrotaan, mitä tarkoittaa projekti ja projektijohtaminen. Sen jälkeen esitellään projektiliiketoimintaa. Luvun lopussa tarkastellaan prosessijohtamisen yhteyttä projektiliiketoimintaan. Luvun lopuksi vastataan tiivistetysti ensimmäisen päätutkimuskysymyksen kolmanteen osakysymykseen ”Miten prosessinäkökulma ilmenee projektiliiketoiminnassa?”.

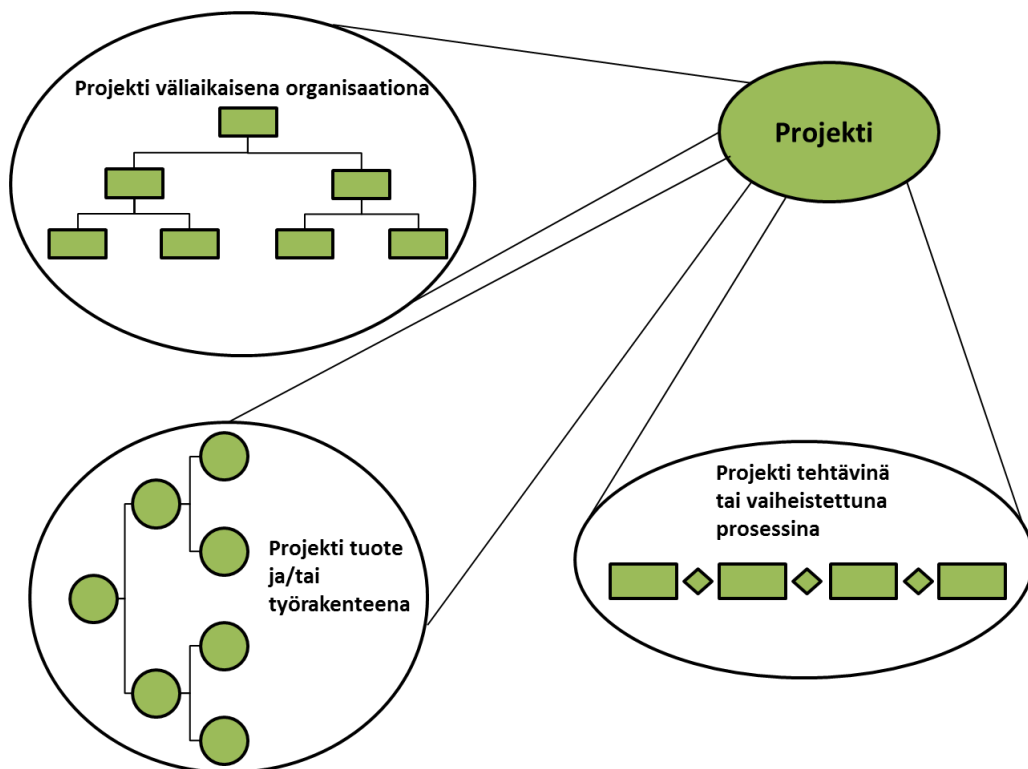
5.2 Projekti

Projekti on tietty joukko toimintoja sekä niihin liittyvät resurssit ja sen tavoitteena on saavuttaa kertaluonteinen päämäärä annetussa ajassa (Laamanen & Tinnilä 2002, s. 70; Slack et al 2012, s. 496). Mantel et al. (2011, s. 1) toteavat projektien olevan ainutlaatuisia tehtäviä, joissa tietty suorite tehdään vastaamaan erityistä tarvetta. Pelin (2011, s. 31) toteaa projektin olevan työ, joka tehdään määritellyn kertaluonteisen tuloksen aikaansaamiseksi. Erään määritelmän mukaan projekti on ennalta määrättyyn tavoitteeseen tähtäävä, monimutkaisten toisiinsa liittyvien tehtävien muodostama ajallisesti, kustannuksiltaan ja laajuudeltaan rajattu ainutkertainen kokonaisuus (Artto et al. 2006, s. 26).

Projektilla on määritelty alku ja loppu. Projektitoiminta on hyvin yleistä ja useimmat johtotehtävissä työskentelevät ihmiset törmäävät siihen joskus. Jotkut projektit ovat laajoja ja monimutkaisia, mutta useimmiten projektit, kuten prosessiparannuksen käyttöönotto, ovat huomattavasti pienempiä. (Slack et al. 2012, s. 496) Projektiin liittyy tietty suunnitelmallisuus sekä suunnittelun ja ohjauksen avuksi kehitetyt tehokkaat menetelmät. Nämä tavat ja menetelmät tekevät työstä projektin. (Pelin 2011, s. 24) Projekteja muodostetaan vahvistamaan vastuita ja valtuuksia organisaation tavoitteiden

saavuttamiseksi yksilöiden tai pienten ryhmien kautta, kun työ ei ole rutiininomainen (Mantel et al. 2011, s. 2).

Projektit ryhmitellään usein luonteensa perusteella erilaisiin ryhmiin. Yleisesti käytetyn jaottelun mukaan on olemassa tuotekehitys-, tutkimus-, toiminnan kehittämis-, toimitus- ja investointiprojekteja. Projekteja voidaan jaotella myös niissä tehtävän työn perusteella esimerkiksi markkinointi-, suunnittelu- ja rakennusprojekteihin. (Pelin 2011, s. 33-34) Projekti voidaan määritellä myös kuvan 16 mukaisesti kolmen eri näkökulman kautta väliaikaisena organisaationa, tuote- ja työrakenteena sekä tehtävinä tai vaiheistettuna prosessina. Väliaikaisena organisaationa projekti voidaan nähdä, kun projektiorganisaatio perustetaan tietyn työn suorittamiseksi ja puretaan sen tultua valmiiksi. Tämän projektinäkökulman mukaan kuhunkin projektiin valitaan kyseisiin tehtäviin parhaiten soveltuva joukko. Tuote- ja työrakenteena projekti voidaan nähdä sen tuloksena toteutettavan tuotteen tai siinä tehtävän työn kautta. Projekti voidaan nähdä myös tehtävinä tai vaiheistettuna prosessina, jossa tehtävien ja vaiheiden sekä näiden väliseen järjestykseen liittyvien riippuvuuksien avulla pystytään hallitsemaan projektin aikataulu. (Artto et al. 2006, s. 25)



Kuva 16. Projektin kolme näkökulmaa (Artto et al. 2006, s. 26)

5.3 Projektijohtaminen

Slack et al. (2012, s. 496) määrittelevät projektijohtamisen olevan projektien määrittelyyn, suunnitteluun ja valvontaan liittyvää toimintaa. Pelinin (2011, s. 23) mukaan projektijohtaminen on yrityksen tai yhteisön toiminnan organisoimista siten, että suurin osa työstä tehdään projektiryhmissä ja varsinaisen linjahenkilöstön määrä on pieni. Virtasen (2009, s. 235) mukaan projektijohtaminen voi liittyä sekä ihmisten johtamiseen että asioiden hallintaan. Projektijohtaminen eroaa niin sanotusta perinteisestä johtamisesta suuresti. Jokainen projekti suunnitellaan, budjetoidaan, aikataulutetaan ja valvotaan omana ainutlaatuisena tehtävänä. Projektit ovat monesti monialaisia ja ne ylittävät osastorajoja. Projektinhallinnassa keskeistä sijaa näyttelee projektisuunnitelma, joka laaditaan projektin soveltamisalan ja eräpäivän mukaan. Projektisuunnitelmaa voidaankin pitää koko projektin kriittisenä menestystekijänä. (Mantel et al. 2011, s. 6)

Projektitoiminta on tietty johtamisjärjestelmä, jossa on projektiorganisatoriset käskysuhteet. Projektipäällikkö on avainhenkilö, joka vastaa projektin onnistuneesta toteutuksesta. Tarvittavien työntekijöiden ei tarvitse olla projektipäällikön suorassa alaisuudessa. Matriisimuotoisessa projektiorganisaatiossa henkilöt varataan projektille tarpeen vaatimaksi ajaksi, jolloin henkilön linjaesimies säilyy projektipäälliköiden vaihtuessa. Projekti vapauttaa henkilöt muihin projekteihin heti työn valmistuttua, eli se ei ylläpidä turhia resursseja. Alihankkijoiden ja konsulttien käyttö projekteissa on yleistä. Projektilla on ulkoinen tai sisäinen asiakas, joka maksaa viimekädessä koko projektin. (Pelini 2011, s. 24)

Projekteja johdettaessa kannattaa pitää mielessä niiden tavoitteet. Mantel et al. (2011, s. 8) mukaan projektin yleisiä tavoitteita ovat 1) vastata budjettia, 2) päätyä aikataulussa ja 3) tuottaa suoritteita, jotka tyydyttävät asiakasta. Projektin tavoitteita voidaan pitää kaiken toiminnan lähtökohtana projektityössä. Projektin tavoitteiden määrittely onkin tarkentuva prosessi, jossa tavoitteet syntyvät vaihe vaiheelta. Tämä poikkeaa yleisestä ajattelusta, jossa tavoitteet määritellään projektin käynnistämisen yhteydessä. Projektien tavoitteisiin tuleekin suhtautua joustavasti niin, että niitä voidaan täsmentää projektin edetessä. (Virtanen 2009, s. 155-156)

Projektihallinnan työkaluja ovat mm. projektikansio, projektipäiväkirja, taloushallintaohjelmat, lomakkeet ja muistilistat. Organisaation kannattaa kehittää hallintakansio eli projektikansio, jota käytetään kaikkien hankkeiden hallinnoinnissa ja arkistoinnissa. Subjektiiivinen päiväkirja, jossa pohdiskellaan projektin toteutumista, on hyvä työkalu arvioitaessa hanketta ja palattaessa päätöksenteon juurille. Projektin taloushallinta kannattaa kytkeä taloushallintaohjelmalla osaksi organisaation normaalia taloushallintajärjestelmää. Vakiomuotoiset lomakkeet kannattaa kehittää toistuvia raportointitilanteita varten. Muistilistat auttavat usein toistuvissa arviointi- ja päätöksentekotilanteissa. (Silfverberg 2007, s. 51-52)

5.4 Projektiliiketoiminta

Artto et al. (2006, s. 17) määrittelevät projektiliiketoiminnan olevan ”projekteihin liittyvää johdettua ja taloudellista toimintaa, joka palvelee yrityksen päämäärien saavuttamista”. Yrityksen päämäärät liittyvät esim. omistajien ja sidosryhmien odotusten täyttämiseen, kasvuun sekä kannattavuuteen. (Artto et al. 2006, s. 17) Projektiliiketoimintaan kuuluvat alueet voidaan erottaa seuraavien teemojen kautta:

- Projektin johtaminen
- Projektipohjaisen yrityksen johtaminen
- Projektiverkoston johtaminen
- Liiketoimintaverkoston johtaminen.

Nämä alueet erottuvat sen mukaan, johdetaanko projektia, projektipohjaista yritystä, projektiverkostoa vai liiketoimintaverkostoa. Projektin johtamisessa johtaminen kohdistuu yksittäisen projektin tehokkaaseen johtamiseen ympäristössään. Projektipohjaisen yrityksen johtamisessa keskitytään yrityksen ja sen projektien johtamiseen kokonaisuudessaan. Projektiverkoston johtamisessa projektia johdetaan kuin yritystä useiden projektiin osallistuvien yritysten johtamisen kautta. Liiketoimintaverkoston johtaminen koostuu toimijoiden ja heidän suhteidensa muodostaman verkoston johtamisesta avoimilla markkinoilla. (Artto & Kujala 2008, s. 471, 474)

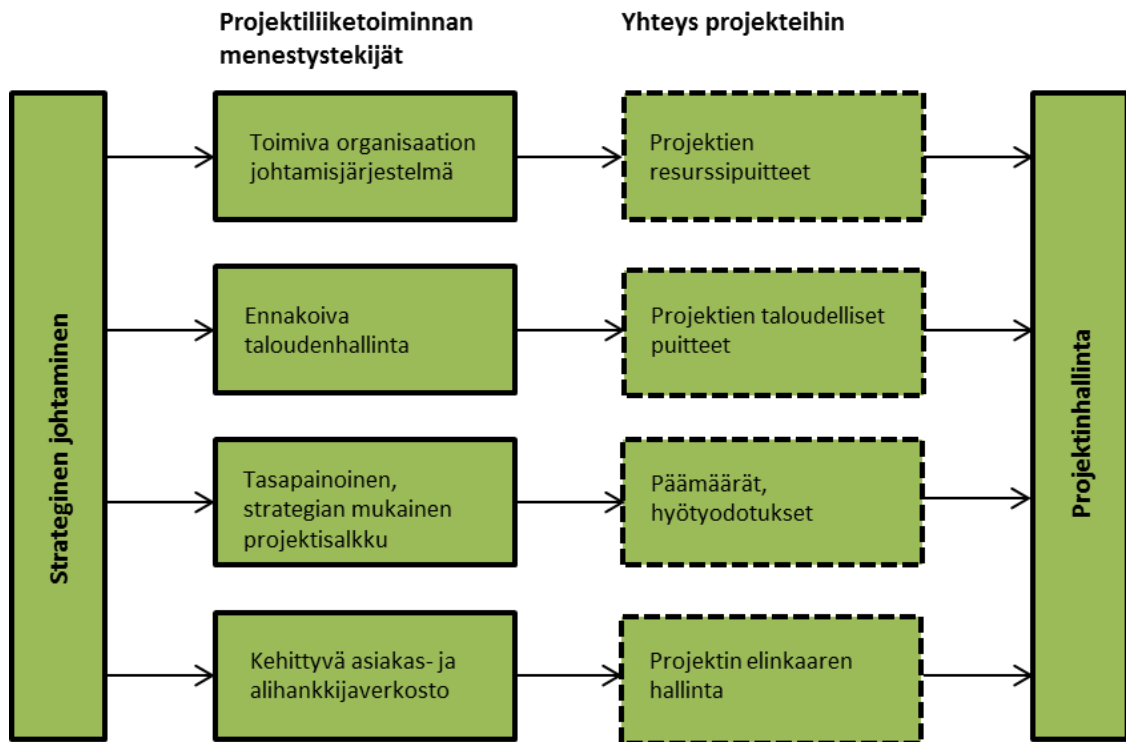
Projektiliiketoiminnan tyypit voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan merkityksensä perusteella seuraavasti: 1) ratkaisujen toimittaminen asiakkaalle ja 2) oman liiketoiminnan ratkaisujen kehittäminen. Toimitusprojekti on tuotannon ja liiketoiminnan väline, jolla asiakkaalle tuotetaan arvoa asiakaskohtaisen ratkaisun avulla. Toimittajan projektista saama arvo riippuu asiakkaan saamasta arvosta. Oman liiketoiminnan ratkaisujen kehittämisen projektit ovat välineitä, joilla liiketoiminnalle ja asiakkaalle luodaan arvoa tehostuneen toiminnan tai uudistumisen kautta. Esimerkki oman liiketoiminnan ratkaisujen kehittämiseen kuuluvasta projektista on tuotekehitysprojekti. Projektiliiketoimintaa voidaan jakaa tyyppeihin myös tulostensa perusteella seuraavasti:

- Rakennuksen, tilojen, infrastruktuurin tai laitteiden rakentaminen
- Uusien tuotteiden tai palveluiden kehittäminen
- Uuden liiketoimintaprosessin suunnittelu ja käyttöönotto
- Organisaation rakenteen, resursoinnin tai kulttuurin muutos
- Tietojärjestelmien kehittäminen
- Kampanjan toteuttaminen. (Artto et al. 2006, s. 18-20)

5.5 Projektiliiketoiminnan menestystekijät

Modulaarisuudella voidaan saavuttaa hyötyjä projektiliiketoiminnassa. Eräs keskeinen modulaarisuuteen ajava tekijä on mittakaavaetujen saavuttaminen tuotteiden ja tuotannon standardoinnin kautta. Toinen merkittävä hyöty on tuottavuuden parantaminen esivalmistamisen avulla. Myös muut moduulirakenteen piirteet tarjoavat käyttökelpoisia projektiliiketoiminnan ominaisuuksien hallinnan välineitä. (Hellström & Wikström 2005, s. 394)

Yrityksen menestymisen kannalta projektiliiketoiminnassa on havaittavissa neljä aluetta, joilla yritykset tekevät menestymiseensä vaikuttavia ratkaisuja. Nämä alueet ovat: johtamisjärjestelmä, taloudenhallinta, projektisalkun hallinta ja asiakas- ja alihankkijaverkoston johtaminen. Kuvassa 17 esitetään nämä projektiliiketoiminnan menestystekijät sekä niiden yhteydet strategiseen johtamiseen ja projekteihin. (Artto et al. 2006, s. 367)



Kuva 17. Projektiliiketoiminnan menestystekijät (Artto et al. 2006, s. 368)

5.6 Prosessijohtaminen projektiliiketoiminnassa

Rakennusprojektit tai -hankkeet muodostavat pääosan kohdekonsernin liiketoiminnasta. Yksittäisten projektien muodostamassa kokonaisuudessa on kuitenkin paljon yhteisiä piirteitä, mikä mahdollistaa prosessiajattelun konsernissa. Konsernin ydinprosessin kuvaaminen ja johtaminen tukee näin ollen yksittäisten projektien toteutusta ja johtamista sekä luo pohjaa liiketoiminnan edelleen kehittämiseksi ja uusien työntekijöiden kouluttamiselle. Seuraavaksi esitellään prosessijohtamisen yhteyttä projektiliiketoimintaan kirjallisuuden perusteella. Aiheesta on olemassa hyvin vähän tutkimustietoa.

Projekti ja prosessi voivat käsitteinä mennä helposti sekaisin keskenään. Pelin (2011, s. 20) kiteyttää prosessin ja projektin eron siten, että prosessi on jatkuvaa toimintaa, kun taas projektilla on ajallinen alku ja loppu. Laamasen & Tinnilän (2002, s. 70) mukaan projekti on prosessin ainutkertainen toteutus, mikä kuvaa prosessin ja projektin eroa

hyvin. Seuraavassa taulukossa 4 on esimerkkien avulla tuotu esille projektin ja prosessin eroja.

Taulukko 4. Projektin ja prosessin vertailu (Pelin 2011, s. 20)

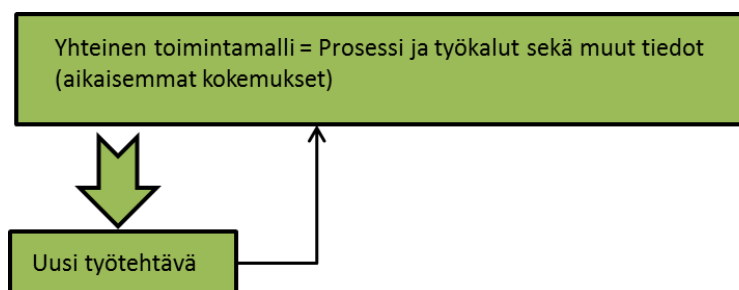
Projekti	Prosessi
Laatujärjestelmän kehittäminen ja käyttöönotto	Laadun parantaminen
Tuotantolinjan rakentaminen	Tuotteen valmistus linjalla
Uuden tuotteen markkinointikampanja	Tuotteen myynti

Salomäen (2003, s. 114) mukaan on olemassa sellaisia kertaluontoisia projekteja, joissa käytetään kyseistä projektia varten pystytettyjä kertakäyttöisiä prosesseja. Tällaisiin työkokonaisuuksiin ei hyödytä soveltaa prosessiajattelua. Vastaavasti, kun yrityksen liiketoiminta on luonteeltaan toistuvia projekteja, pysyvämpien prosessien muodostaminen on mahdollista. (Salomäki 2003, s. 114-115) Tämä seikka tukee keskeisesti työn teemaa eli prosessikuvaksen laatimista projektiliiketoiminnan parissa toimivalle rakennusalan konsernille.

Projektien ja prosessijohtamisen yhteyttä kuvaa myös Artton et al. (2006, s. 367) toteamus siitä, että yksittäisissä projekteissa tulee projektinhallinnan lisäksi ymmärtää projektissa toteutettavaan tuotteeseen liittyvä teknologia, liiketoiminta sekä näihin liittyvien prosessien johtaminen. Projekti voidaan nähdä tehtävinä tai vaiheistettuna prosessina, jolloin tehtävien ja vaiheiden sekä näiden väliseen järjestykseen liittyvien riippuvuuksien avulla pystytään hallitsemaan projektin aikataulu (Artto et al. 2006, s. 25). Prosessinäkökulma tulee esille käytettäessä suorituskyvyn mittaamisessa apuna edellä esiteltyä tasapainotettua tuloskorttia. Siinä yksi näkökulma on sisäisten liiketoimintaprosessien näkökulma, jossa identifioidaan asiakkaan ja osakkeenomistajan tavoitteiden kannalta kriittisimmät prosessit (Kaplan & Norton 1996a, s. 92). Prosessijohtamisen yhteyttä projektiliiketoimintaan korostaa myös Virtanen (2009, s. 246), jonka mukaan kokeneilta projektipäälliköiltä odotetaan nykyisin paljon muutakin osaamista kuin pelkkää projektin johtamisen taitoa, sillä heidän tulee olla asiantuntijoita myös prosessijohtamisessa, laadun arvioinnissa ja toiminnan kehittämisessä. Myös laadun arviointi ja toiminnan kehittäminen voidaan nähdä osana prosessijohtamista.

Prosessiajattelu projektiliiketoiminnassa tulee esille mm. projektien seurannan ja tarkastelun yhteydessä. Projekteina toteutuvia prosesseja seurataan usein sekä aikataulun että kustannusten toteutumisen suhteen. Esimerkkejä näistä projekteina toteutuvista prosesseista ovat tuotekehitys-, myynti-, kampanja-, toimitus- ja muutosprojektit. Tarkasteltaessa projektien keskinäisiä vaikutuksia laajemmin prosessipohjaisesti havaitaan, että yksittäinen epäonnistunut projekti voi viedä katteen kymmeneltä muulta projektilta, puhumattakaan asiakasmenetyksistä tai pelastusoperaatioon sitoutuneista resursseista ja tämän kaiken kerrannaisvaikutuksista. (Laamanen 2005, s. 197)

Prosessiajattelu vaikuttaa myös oppimiseen projektiliiketoiminnassa. Prosessien kuvaaminen mahdollistaa jäsentyneen keskustelun käymisen organisaation menestyksen kannalta kriittisistä tekijöistä. Erilaiset näkemykset tulee sovittaa yhteen kriittisten vaiheiden tunnistamiseksi ja sujuvan yhteistyön varmistamiseksi. Kyseisen kaltaisen toiminnan tavoitteena ei välttämättä ole toimintamallien standardointi tai kehittäminen, vaan halu tulla tietoiseksi erilaisista toimintamalleista. Prosessien avulla voidaan oppimiselle ja organisaation osaamiselle luoda uusi rakenne. Siinä uusi työtehtävä käynnistetään yhteisestä perustasta (kuva 18), joka on hyvin suunniteltu prosessi ja siihen liittyvä osaaminen, tekniikat, menetelmät, työkalut ja toimintaohjeet. Projektin jälkeen toimintaa analysoidaan ja kokemuksista otetaan opiksi. Nämä opit tulee muokata hyödynnettävään muotoon ja tehdä prosesseihin tarvittavat muutokset. Pelkkä projektin jälkiarviointi ja asioiden jättäminen siihen ei riitä. Kun asiaan tehdään tarvittavat muutokset prosessitasolla, koko organisaatio oppii, ei vain yksilö. (Laamanen 2003, s. 197)



Kuva 18. Koko organisaatio oppii (Laamanen 2003, s. 198)

5.7 Yhteenveto

Tämän luvun yhteenvetona saatava vastaus ensimmäisen päätutkimuskysymyksen kolmanteen osakysymykseen ”Miten prosessinäkökulma ilmenee projektiliiketoiminnassa?” voidaan kiteyttää seuraavalla tavalla:

Prosessinäkökulma ilmenee projektiliiketoiminnassa siten, että liiketoiminnan ollessa luonteeltaan toistuvia projekteja, on mahdollista luoda ja kuvata niiden pohjalta prosessit johtamisen tueksi.

Prosessien kuvaaminen mahdollistaa oppimisen ja jäsentyneen keskustelun projektiliiketoiminnassa. Liiketoiminnan projektien ollessa joka kerta erilaisia, prosessiajattelun hyödyntäminen on lähes mahdotonta. Vastaavasti projektiliiketoiminnan toistuvuus mahdollistaa prosessiajattelun hyödyntämisen laajasti. Projekti voidaankin nähdä vaiheistettuna prosessina. Monet prosessit toteutuvat projekteina. Projektia voidaankin pitää prosessin ainutkertaisena toteutuksena. Työn käytännön osassa käydään läpi prosessikuvauksen tuomia mahdollisuuksia projektien johtamisessa.

6 PÄÄTOIMIJA-KONSERNIN YDINPROSESSI

6.1 Taustaa

Tämän luvun keskeisin teema on Päätoimija-konsernin ydinprosessin kuvaaminen kokonaisuudessaan. Luvun alussa tarkennetaan johdannossa esiteltyä konsernin prosessiajattelua sekä esitellään konsernin prosessikartta. Sen jälkeen kerrotaan ydinprosessin muodostumisesta ja kuvaamisessa käytettävästä prosessin porttimallista. Näiden jälkeen esitellään ydinprosessikokonaisuus, sitä tukevat prosessit ja ydinprosessin vaiheisiin liittyvät minimivaatimukset. Lopuksi kerrotaan suorituskyvyn mittaamisesta ja jatkuvasta parantamisesta käytännössä. Pääluvun lopussa vastataan tiivistetysti tässä luvussa saataviin toisen päätutkimuskysymyksen ensimmäiseen ja toiseen osakysymykseen.

6.2 Ydinprosessiajattelu Päätoimijassa ja prosessikartta

Päätoimijassa prosessien muodostama ydinketju asiakasrajapinnasta kohteen luovutukseen ja takuutarkastukseen saakka käsitetään yhtenä ydinprosessina. Tämä ydinprosessi kuvaa konsernin talousohjatun rakentamisen strategiaa, josta kerrottiin aiemmin yritysesityksen yhteydessä. Teorioiden valossa yrityksillä on yleensä useita ydinprosesseja ja niihin liittyviä tukiprosesseja. Lecklinin (2006, s. 130) mukaan ydinprosesseja on tavallisesti yhdessä yrityksessä 3-10, mutta yrityksellä voi olla myös yksi ainoa ydinprosessi, ja yhdellä ydinprosessilla taas voi olla useita tukiprosesseja.

Itse ydinprosessin lisäksi työssä laadittavaan prosessikuvaukseen määritellään ydinprosessia tukevat prosessit, joita ovat asiakkaan vaiheittainen sitouttaminen - prosessi, projektikohtainen hankintaprosessi, kustannushallintaprosessi, työmaan aikainen suunnitteluprosessi, viranomaistarkastukset -prosessi ja jälkimarkkinointiprosessi. Konsernin ydinprosessi etenee asiakkaan tarpeesta sen tyydyttämiseen, aivan kuten edellä teoriaosassa ydinprosessin määritelmässään tuli

esille. Jälkimarkkinointi jatkuu vielä takuutarkastuksen jälkeen. Konsernin myynnin toiminnan tavoitteena on pitkäaikaisten asiakkuuksien saavuttaminen, jota hyvin hoidettu jälkimarkkinointi tukee. Laadittava ydinprosessin kuvaus pidetään riittävän yksinkertaisena, jotta sen soveltaminen käytäntöön on mahdollisimman helppoa. Kuvauksessa noudatetaan teoriaosuudessa esiteltyä prosessin porttimallia, jolloin etenemisen seuranta ja hallinta sekä vastuiden määrittäminen on helpompaa.

Konsernissa on mietitty jonkin verran hankkeiden prosessinäkökulmaa kokonaisuudessaan (Kähkönen 2013a). Konsernin aineistoihin tutustumisen perusteella jonkin verran on myös hahmoteltu prosessikuvauksia ainakin kahdessa eri tytäryhtiössä. Rakennusliike Lehto Oy:ssä on laadittu joitakin vuosia sitten prosessikuvauksia useista keskeisistä prosesseista taulukkomuotoon, mutta kuitenkin niiden hyödyntäminen ja kehittäminen on jäänyt vähälle. Näissä kuvauksissa on mietitty prosessiin liittyviä perusasioita, kuten mistä prosessi alkaa ja mihin päättyy, ketkä ovat prosessin asiakkaita, mikä on sen tarkoitus, mitkä ovat prosessin syötteen ja tuotokset sekä mitä mittareita prosessiin liittyy. Lisäksi kuvauksissa on määritelty kunkin prosessin vaiheita mm. toimijoiden, kriittisten tekijöiden ja syntyvien muistioiden osalta. Rakennusliike Koivukoski Oy:ssä on hiljattain laadittu toimitilahankkeen etenemisen prosessikuvaus.

Työn käytännön tavoitteena on laatia selkeä visuaalinen ja kirjallinen kuvaus konsernin strategian mukaisesta ydinprosessista. On huomioitava, että joidenkin konsernin tytäryhtiöiden liiketoiminta on poikkeavaa verrattuna yksittäisistä liiketoiminta-alueista suurimman kassavirran konserniin tuovan liike- ja toimitilarakentamiseen, jonka tarpeita kuvaus kaikkein parhaiten palvelee. Tällöin kuvauksen tarkka toteuttaminen yksittäisissä hankkeissa on mahdotonta. Kuitenkin kuvauksen tavoite on esittää yleisellä tasolla konsernin tapaa toimia. Tämä toimintatapa eroaa perinteisestä rakentamisesta monilta osin. Hieman myöhemmin tässä alaluvussa on käsitelty tarkemmin Päätoimija-konsernin toiminnan eroja perinteiseen rakentamiseen. Tärkeitä tavoitteita ovat myös yksittäisten rakennusalan projektien johtamisen tukeminen kuvauksen pohjalta laadittavan Microsoft PowerPoint -työkalun avulla sekä mahdollisuus käyttää kyseistä työkalua koulutusmateriaalina yhtiöissä. Keskeisiä tavoitteita kuvaamisen suhteen ovat myös läpimenoaikojen lyhentäminen, taloudellisen tuloksen varmistaminen, toiminnan tehostamisen ja jatkuvan parantamisen perustan luominen, kokonaislaadun

varmistaminen sekä toiminnan ja johtamisen yhtenäistäminen ja selkeyttäminen. Selkeys ja havainnollisuus ovat työn kantavia teemoja.

Päätoimija-konsernissa rakennusliiketoimintaa harjoitetaan merkittävästi eri tavalla kuin alalla yleensä. Rakennusala on Suomessa hyvin konservatiivinen ja sen vuoksi huono vastaamaan ajan haasteisiin nopeasti. Seuraavaksi on listattu tiiviisti ensin Päätoimija-konsernin strategian mukaista tapaa toimia, ja sen jälkeen erään VTT:n tiedotteen pohjalta laadittua listaa perinteisestä rakentamisen kokonaisprosessista. Päätoimijan toimintatavat ovat pohjana edempänä esiteltävälle ydinprosessin kuvaukselle.

Päätoimija-konsernin tapa toimia:

- Edullinen ja kattava päätöksentekopaketti (mm. luonnoskuvat, alustava toimitussisältö, alustava tarjous)
- Selkeät ja tehokkaat prosessit
- Suunnittelun ohjaaminen ja johtaminen
- Hankkeissa ei turhia välikäsiä kasvattamassa katetta
- Selkeä johtaminen ja vastuu kokonaisuudesta.

Perinteinen rakennusalan tapa toimia (Nykänen 2011, s. 81-89):

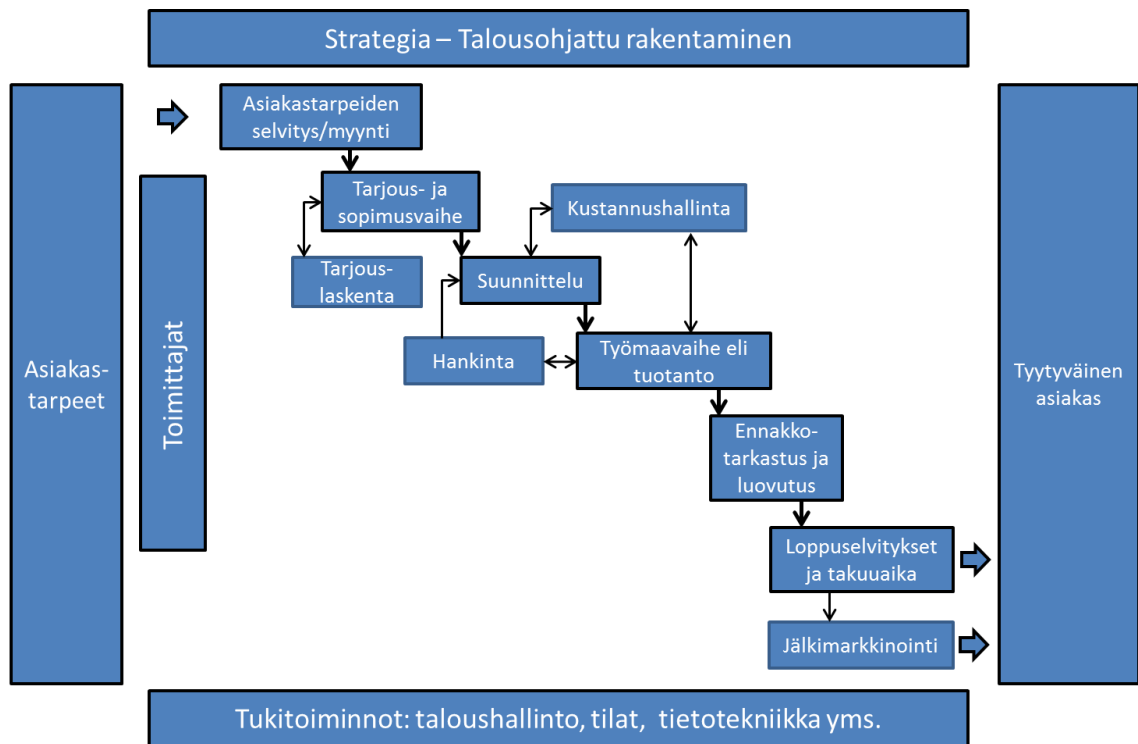
- Monimutkaiset prosessit
- Jokaisessa vaiheessa paljon toimijoita
- Konsultteja mukana prosesseissa
- Pääurakoitsija mukaan vasta toteutusvaiheessa.

Perinteinen toimintatapa aiheuttaa joitakin ongelmia verrattuna Päätoimija-konsernin toimintatapaan. Ensinnäkin vastuuden määräytyminen on haasteellisempaa, kun projekteissa on enemmän toimijoita mukana. Lisäksi päätöksenteossa ei ole aina mukana kustannustehokkuusajattelua, vaan sitä ohjaa eri tahojen omat intressit. Konsulttien ja muiden toimijoiden mukana oleminen rakentamisen kokonaisprosessissa vaikuttaa myös hankkeiden hintaan, sillä jokainen toimija haluaa osansa tuotosta, jolloin hankkeen kokonaissumma kasvaa.

Rakentamisessa kustannuksista suurin osa lyödään lukkoon jo suunnittelun yhteydessä. Päätoimijan strategian mukaan suunnittelua ohjaavat hankinnat (Lehto 2013),

kustannustehokkuus sekä tehtävän ratkaisun toimivuus asiakkaan näkökulmasta. Päätoimijan toimintamallissa asiakas sitoutetaan Päätoimija-konsernin suunnittelun ohjaukseen, jolloin päästään asiakkaan ja urakoitsijan kannalta edullisimpaan lopputulokseen. Perinteisen toimintatavan konsulttipainotteisuus näkyy usein rakentamisen kokonaiskustannuksien nousuna ja kokonaisuuden monimutkaisuutena. Sen ongelmia kuvaa hyvin Nykäsen (2011, s. 81-89) VTT:n tiedotteeseen laatima kestävän rakentamisen prosessikuvaus, jossa pääurakoitsija tulee mukaan rakennushankkeeseen vasta toteutusvaiheessa, jolloin kustannukset on lyöty lukkoon ja rakentajan ammattitaitoa kustannushallinnan ja teknisen suunnittelun suhteen ei voida enää hyödyntää. Päätoimijan toimintatapaa voisi kuvata lyhyesti siten, että hankkeen kokonaisuuden määrittelevät konserniin kuuluva yhtiö ja asiakas, muiden toimijoiden ollessa pienessä roolissa tukemassa kokonaisuutta asiakkaan ja konsernin ehdoilla.

Tässä yhteydessä on hyvä esitellä konsernin prosessikartta lähtötietona seuraavalle alaluvulle, jossa esitellään koko ydinprosessi kaikkine osineen. Konsernin prosessikartassa (kuva 19) kuvataan työssä laadittavan ydinprosessikuvauksen keskeisimmät vaiheet, jotka voidaan nähdä myös omina prosessikokonaisuuksinaan. Prosessikartassa näkyy keskeisimmät ydinprosessin vaiheita tukevat prosessit, kuten hankinta, kustannushallinta ja jälkimarkkinointi. Prosessikartassa näkyvä tarjouslaskenta sisältyy varsinaisessa kuvauksessa tarjous- ja sopimusvaiheeseen. Tavoitelaskenta sisältyy suunnitteluvaiheeseen omana osanaan. Prosessikarttaa voidaan hyödyntää markkinoinnin yhteydessä viestiessä sidosryhmille prosessiajattelun edistyneisyyttä konsernissa. Päätoimija-konsernin prosessikarttaa voidaan pitää karkeana kuvauksena talousohjatun rakentamisen mallista eli konsernin ydinprosessista.



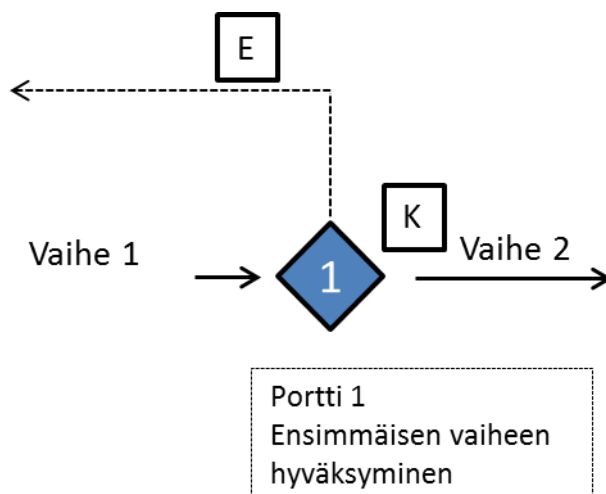
Kuva 19. Päätoimijan prosessikartta

6.3 Ydinprosessin muodostuminen ja porttimalli

Ydinprosessia alettiin hahmotella visuaalisesti jo diplomityöprojektin neuvotteluvaiheessa konsernin kehitysjohtajan ajatusten pohjalta. Keskustelun pohjalta laaditun hahmotelman sekä ydinprosessin kuvaamiseen tarvittavien tietojen perusteella laadittiin kysymysrunko haastattelua varten, joka sitten toteutettiin joillekin konsernin avainhenkilölle. Ensimmäiseen haastatteluun valittiin toimitusjohtaja Hannu Lehto, aluejohtaja Mikko Kinnunen, projektipäällikkö Marko Kähkönen ja myyntipäällikkö Tapio Kankkonen. Haastattelun runkona (liite 1) oli useiden kysymysten sarja, jonka pohjalta haastattelut etenivät kuitenkin melko vapaamuotoisesti. Haastatteluissa ei noudatettu orjallisesti kysymysrunkoa, minkä vuoksi niitä voidaankin pitää puolistrukturoituina eli teemahaastatteluina. Hirsjärven et al. (2009, s. 208) mukaan teemahaastattelu on strukturoidun eli lomakehaastattelun ja avoimen haastattelun välimuoto.

Ensimmäisten haastattelujen perusteella prosessikuvausta tarkennettiin hahmotelmasta kohti tarkempaa versiota. Tämä versio esiteltiin Rakennusliike Lehto Oy:n johtoryhmälle. Esittelyn jälkeen saatujen kehitysehdotusten pohjalta kuvausta päivitettiin hieman. Seuraavassa tutkimuksen vaiheessa toteutettiin aivoriihi, jossa eri osa-alueiden asiantuntijoiden kanssa määriteltiin ydinprosessin vaiheisiin porttimallin mukaiset minimivaatimukset, jotka ovat edellytyksenä hankkeiden etenemiselle. Aivoriihen yhteydessä esille tuli minimivaatimusten lisäksi myös joitakin yleisiä kehitysehdotuksia, joiden mukaan ydinprosessin kuvausta jälleen kehitettiin. Tämän jälkeen laadittiin joitakin tarkentavia haastatteluja (liitteet 2-4), joiden pohjalta kuvaus saatiin lopulliseen muotoonsa. Myös tutkijan omilla havainnoilla oli osuutensa kuvauksen laadinnassa.

Päätoimija-konsernin ydinprosessi kuvataan käytännössä samaan tapaan kuin teoriaosan kuva 10 (s. 41), joka on piirretty Virtasen & Wennbergin (2007, s. 124) laatiman kuvan pohjalta. Tässä tapauksessa ydinprosessi on hyvin laaja kokonaisuus muodostuessaan 24 osaprosessista eli osasta. Osat muodostavat porttien kautta ydinprosessin kuusi vaihetta. Ydinprosessissa noudatetaan edellä teoriaosassa esiteltyä prosessin porttimallia (kuva 20), jossa yksittäisen hankkeen etenemisestä päätetään määriteltyjen minimivaatimusten täyttymisen pohjalta. Porttimallin avulla voidaan huolehtia siitä, että hanke etenee oikeassa järjestyksessä. Lisäksi se mahdollistaa sen, että seuraavan vaiheen edellyttämät välttämättömät tehtävät on hoidettu ajallaan. Näin voidaan varmistaa hankkeen sujuva ja kustannustehokas eteneminen.



Kuva 20. Esimerkkinä ydinprosessin portista ensimmäinen portti

Päätoimija-konsernin ydinprosessin porttimalli mahdollistaa vaiheen sisäisten osien suorittamisen yhtä aikaa. Joissakin tapauksissa tämä on välttämätöntä. Väistämättä joskus joudutaan myös tilanteeseen, jossa jonkin portin yli hyppääminen on kokonaisuuden kannalta paras ja välttämätön ratkaisu. Tällöinkin jonkun on otettava vastuu ratkaisusta. Päätoimija-konsernin ydinprosessissa on kuusi porttia. Porttien tarkoituksena on toimia tarkastuspisteinä, joissa prosessin vaiheen vastuuhenkilö tarkastaa määriteltyjen minimivaatimusten toteutumisen ja hyväksyy yksittäisen hankkeen etenemisen seuraavaan vaiheeseen. Jos kaikki vaaditut minimivaatimukset eivät täyty, vastuussa oleva henkilö huolehtii vaatimusten täyttämisen edellyttämistä toimenpiteistä. Lisäksi porteilla tehdään ns. ristiin tarkistus, jossa vaiheen vastuuhenkilön lisäksi joku toinen henkilö kuittaa kyseisen vaiheen olevan hoidettu vaatimusten mukaisesti.

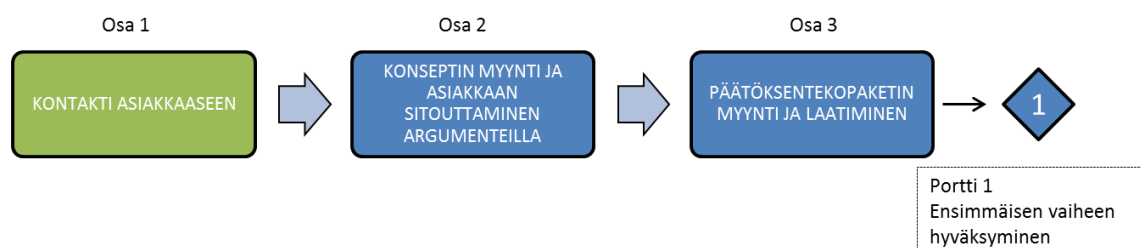
Ydinprosessin osien tunnistaminen on hyvin keskeinen osa prosessikuvauksen laadintaa. Osien tunnistamisessa lähdettiin liikkeelle asiakasrajapinnasta ja edettiin systemaattisesti kohti ydinprosessin loppua. Päätoimijan ydinprosessi alkaa asiakkaasta ja päättyy asiakkaaseen. Tarkemmin ilmaistuna ydinprosessi alkaa asiakaskontaktista ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen toteutetun ratkaisun kautta. Konkreettisesti varsinainen ydinprosessi päättyy takuutarkastukseen. Itse arvoa luovan ydinprosessin tukena oleva jälkimarkkinointiprosessi on tärkeä asiakastyytyväisyyden ja pitkäaikaisten asiakkuuksien kannalta, ja se jatkuukin varsinaisen ydinprosessin päättymisen jälkeen. Konsernin keskeisimpiä asiakkaita ovat kauppaketjut ja kiinteistösijoittajat.

6.4 Ydinprosessikokonaisuus

Seuraavaksi kuvataan Päätoimija-konsernin ydinprosessi vaihe vaiheelta. Kaikki ydinprosessin osat käydään läpi keskeisten tietojen osalta. Kuten edellä on jo tullut esille, konsernin ydinprosessi on laaja kokonaisuus, joten vaiheita ja osia ei käydä läpi kovinkaan yksityiskohtaisesti.

Ydinprosessin ensimmäinen vaihe (kuva 21) eli **asiakastarpeiden selvitys/myynti** muodostuu kolmesta osaprosessista, jotka ovat 1) kontakti asiakkaaseen, 2) konseptin

myynti ja asiakkaan sitouttaminen argumenteilla sekä 3) päätöksentekopaketin myyminen ja laatiminen (Myllymäki 2013). Asiakaskontaktin syntymisessä joko asiakas tai konsernin myyntihenkilö on aloitteellinen. Tässä osassa määritellään asiakkaan tarpeet ja sopivuus konseptiin, jolloin selviää, onko konsernin strategian mukaisesti järkevää lähteä tekemään asiakkaalle ehdotusta hankkeen hoitamisesta (Aivorihi 2013). Toisessa osassa konseptin myynnin yhteydessä myyntihenkilö esittelee edustamansa konserniin kuuluvan yhtiön konseptin, joka edustaa konsernin yhteistä talousohjatun rakentamisen tai remontoinnin strategiaa. Esimerkiksi Rakennusliike Lehto Oy:n toimintakonsepti on Lehto-optimi ja Rakennusliike Koivukoski Oy:n konseptin perustana on Koivukoski-toimitilat -mallisto. Tässä osassa myyjä käyttää myyntitaitojaan sitouttaessaan asiakkaan argumenteillaan konsernin tapaan toimia. Kolmannessa osassa myydään ja laaditaan asiakkaalle päätöksentekopaketti, joka sisältää luonnoskuvat kohteesta, alustavan toimitussisällön sekä suuntaa antavan tarjouksen. Joissakin tilanteissa käytössä on riittävän tarkat lähtötiedot tarkan tarjouksen antamiseksi jo tässä osassa (Johtoryhmä 2013). Yleensä suuntaa antavat tarjoukset ovat hyvin lähellä lopullista tarjousta. Päätöksentekopaketille määritellään myös sopiva hinta, joka on muutamia tuhansia euroja. Päätöksentekopaketin ostaminen viestii asiakkaan sitoutumista hankkeeseen. Tätä sitouttamista jatketaan sitten ydinprosessin toisessa osassa. Prosessin ensimmäinen vaihe sisältää jo kohteen suunnittelua asiakastarpeiden kartoittamisen ja päätöksentekopaketin laatimisen yhteydessä.

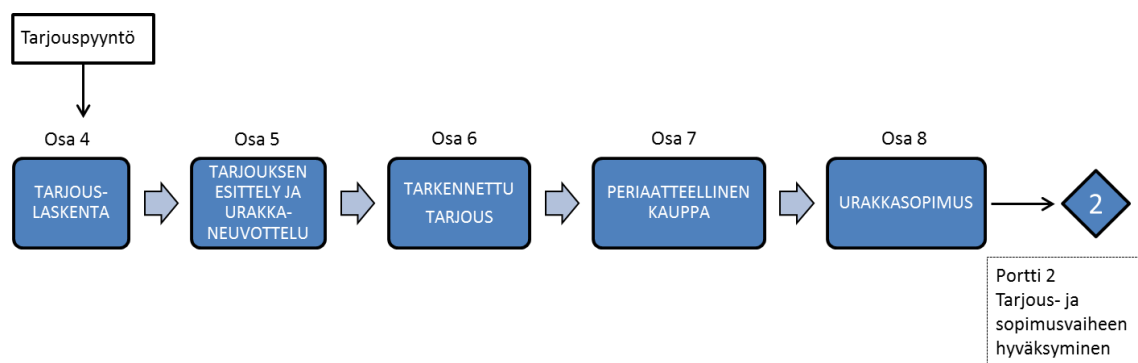


Kuva 21. Asiakastarpeiden selvitys/myynti (vaihe 1)

Myyjän lisäksi muita ensimmäisen vaiheen resursseja ovat ainakin luonnoskuvat laativa arkkitehtitoimisto, toimitussisällön ja alustavan tarjouksen laativat henkilöt sekä markkinointiin käytettävät varat. Tämän vaiheen syötteenä voidaan pitää asiakkaan tarpeita, joista koko ydinprosessin eteneminen alkaa. Vaiheen tuotoksena on päätöksentekopaketti, jonka perusteella asiakas päättää hankkeen jatkumisesta

yhteistyössä konsernin kanssa. Olemassa olevien verkostosuhteiden hyödyntäminen uusien asiakkaiden synnyttämisessä ja vanhojen ylläpitämisessä on tärkeää. Tietotekniikka mahdollistaa myös potentiaalisten asiakkaiden, kuten kiinteistösijoittajien, kartoituksen laajasti.

Tarjous- ja sopimusvaiheessa (vaihe 2), joka on ydinprosessin toinen vaihe, on kuvan 22 mukaisesti yhteensä viisi osaa. Nämä osat ovat numeroituna edellisestä vaiheesta jatkuen 4) tarjouslaskenta, 5) tarjouksen esittely ja urakkaneuvottelu, 6) tarkennettu tarjous, 7) periaatteellinen kauppa ja 8) urakkasopimus (Lehto 2013; Myllymäki 2013). Päätöksentekopakettien ostettuaan (edellisessä vaiheessa) asiakas päättää konsernin nimeämän arkkitehdin tekemien luonnosten hyväksymisestä. Luonnosten hyväksymisen jälkeen asiakas tekee tarjouspyynnön, jonka jälkeen tarjouslaskenta aloittaa tarkemman ja yksityiskohtaisemman tarjouslaskennan. (Lehto 2013) Tarjouslaskenta sisältää kustannuslaskentaa, jonka avulla saadaan hankkeen kustannusarvio. Tarjous muodostuu kustannusarvion ja katetavoitteen yhteissummasta. Tässä osassa tulee olla tarpeeksi hyvät lähtötiedot tarvittavien kuvien muodossa, jotta laskenta on mahdollista. Rakennusalalla on vakiintuneet tietyt tarjouspyyntöasiakirjat, jotka tilaaja toimittaa urakoitsijalle. Näitä ovat tarjouspyyntökirje, urakkaohjelma, urakkarajaliite, yksikköhintaluettelo ja tarjouslomake sekä tekniset asiakirjat (Lindholm 2009, s. 21). Joskus tilaajan toimittamat asiakirjat voivat olla kuitenkin puutteelliset, mikä hankaloittaa laskentaa (Haapalahti 2013).



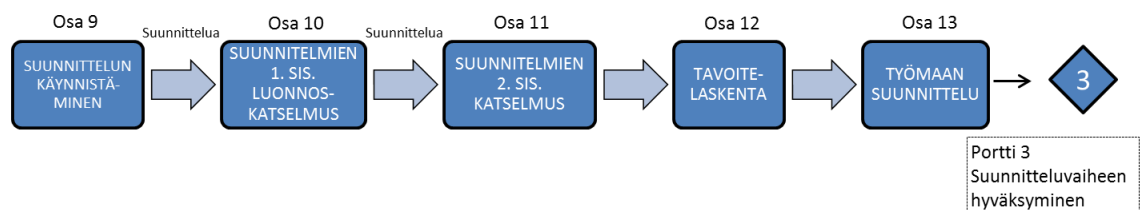
Kuva 22. Tarjous- ja sopimusvaihe (vaihe 2)

Kun tarjous on laskettu, seuraavassa osassa tarjous esitellään asiakkaalle myyjän toimesta (Lehto 2013). Tarjouksen esittelemisen edellytyksenä on tietenkin hankkeen järjestyminen ja kannattavuus. Mikäli hanke etenee tarjouslaskentaan asti, laskennan valmistuttua tulee varmistua sen oikeellisuudesta sekä siitä, kannattaako tarjousta

esitellä asiakkaalle, vai hylätäänkö hanke tässä vaiheessa (Aivorihi 2013). Tarjouksen esittelyn yhteydessä käydään ensimmäiset urakkaneuvottelut, mikäli asiakas haluaa jatkaa hankkeen eteenpäin viemistä. Urakkaneuvotteluissa tulee yleensä esille lisää rajoituksia sekä täydennyksiä. Niiden pohjalta kuudennessa osassa muodostetaan tarkennettu tarjous. Seuraavassa osassa myyjä tekee asiakkaan kanssa periaatteellisen kaupan eli esisopimuksen hankkeen toteuttamisesta. Samassa yhteydessä käydään usein toinen urakkaneuvottelu (Kinnunen 2013). Hanke lyödään lukkoon osassa kahdeksan, kun laaditaan virallinen urakkasopimus. (Myllymäki 2013; Lehto 2013)

Tarjous- ja sopimusvaiheen resursseja ovat tarjouslaskentaan osallistuvat henkilöt, myyjä sekä yrityksen johto. Lisäksi vaiheen resursseina voidaan pitää vaiheessa aiheutuvien kulujen kattamiseen käytettyjä rahoja. Toisen vaiheen syöteinä toimivat ensimmäisessä ydinprosessin vaiheessa laadittu päätöksentekopaketti sekä tarjouspyynnön yhteydessä saatavat tarjouspyyntöasiakirjat. Vaiheen tuotoksena on urakkasopimuksen allekirjoituksen myötä hanke, jonka lopullinen suunnittelutyö voidaan aloittaa. Myynnin osuus ydinprosessin toisessa vaiheessa on edelleen suuri. Vaiheessa käydään tarpeen mukainen määrä urakkaneuvotteluja, joissa myynnilliset sekä neuvottelutaidot ovat keskeisessä roolissa.

Suunnittelun (vaihe 3) tärkeys korostui haastatteluissa (mm. Kähkönen 2013a; Kinnunen 2013; Lehto 2013). Sen vuoksi se on kuvan 23 mukaisesti omana vaiheenaan Päätoimijan ydinprosessissa. Suurin osa hankkeen kustannuksista on lyöty lukkoon jo kahdessa aiemmassa vaiheessa. Tässä vaiheessa tehdään kohteen erikoissuunnittelu. Suunnitteluvaihe koostuu kuvan 23 mukaisesti viidestä osaprosessista, jotka ovat kokonaisuuden mukaan numeroituina 9) suunnittelun käynnistäminen, 10) suunnitelmien 1. sisäinen luonnoskatselmus, 11) suunnitelmien 2. sisäinen katselmus, 12) tavoitelaskenta sekä 13) työmaan suunnittelu (Lehto 2013; Kinnunen 2013).



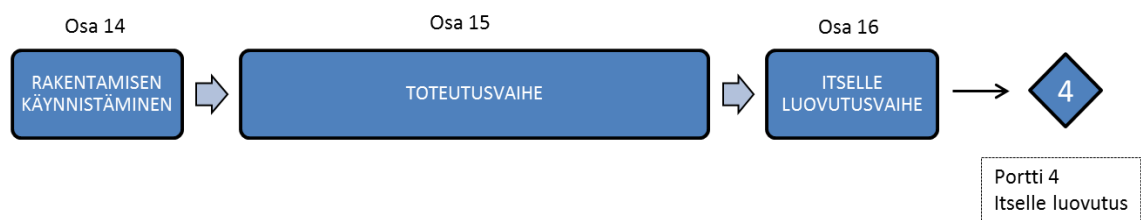
Kuva 23. Suunnittelu (vaihe 3)

Suunnittelun käynnistäminen -osassa pidetään suunnittelukokous, jossa asiakas on mukana. Tässä vaiheessa on erittäin tärkeää muokata kaikki suunnitelmat konseptiin sopiviksi, ja siksi tähän tulee käyttää riittävästi aikaa (Johtoryhmä 2013; Myllymäki 2013). Suunnittelukokousta ennen suunnitteluun osallistuvat henkilöt tulee sitouttaa talousohjattu rakentaminen -strategian mukaiseen suunnittelun ohjaukseen. Lisäksi tärkeää on iskostaa suunnitteluun osallistuville henkilöille konsernin mallin mukainen suunnitteluun liittyvä viestintä. Siinä ensiarvoisen tärkeää on se, että suunnitteluun osallistuvat konsernin ulkopuoliset tahot eivät viesti suoraan asiakkaan kanssa, vaan viestinnän hoitaa konserniin kuuluva projektin johtamisesta vastaava henkilö. Osien 9 ja 10 sekä 10 ja 11 välissä tehdään suunnittelutyötä eri tahojen toimesta, mm. rakenne-, arkkitehti-, LVIAS-, GEO- ja paloturvallisuussuunnittelua (Lehto 2013). Suunnittelua ohjaavista asioista on päätetty jo aiemmin, eli varsinaiselle suunnittelulle on olemassa raamit, joiden mukaan se etenee (Johtoryhmä 2013). Kymmenennessä osassa pidetään suunnitelmien ensimmäinen sisäinen luonnoskatselmus. Osassa 11 pidetään suunnitelmien toinen sisäinen katselmus. Kahden sisäisen suunnitelmakatselmuksen pitäminen edesauttaa suunnittelun onnistumista (Lehto 2013). Ydinprosessin 11. osassa päätetään yhteisestä hyväksynnästä suunnitelmien esittelemiseksi asiakkaalle (Aivorihi 2013). Osassa 12 suoritetaan työmaan tavoitelaskenta. Tavoitelaskelman valmistuminen on hyvä olla omana osanaan ennen työmaavaihetta edeltävää porttia (Kinnunen 2013). Tavoitelaskelma muodostetaan, kun kustannusarviolaskelma siirretään erilliseen tavoitelaskentaohjelmaan ja huomioidaan tarkentuneet suunnitelmat (Haapalahti 2013). Suunnitteluvaiheeseen sisältyy myös varsinaisen työmaan suunnittelu vaiheen viimeisenä osana. Siinä suunnitellaan työmaan aikataulu, varataan resurssit, sitoutetaan vastaava mestari sekä hoidetaan laatu- ja työturvallisuusasiat. Työvaiheiden aikatauluttaminen suorittamisjärjestyksineen, väliaikainen työmaan materiaalien varastointi sekä työmaan sujuvuuden takia vapaana ja esteettömänä pidettävät tilat ovat esimerkkejä työmaan suunnitteluun kuuluvista seikoista (Kankkonen 2013).

Suunnitteluvaiheen aloittamisen edellytyksenä on allekirjoitettu urakkasopimus (Lehto 2013). Tämän vaiheen resursseja ovat suunnittelupäällikkö, suunnittelijat, katselmuksiin osallistuvat henkilöt, tavoitelaskennan ja työmaan suunnittelun vastuuhenkilöt sekä suunnitteluun käytettävät varat. Urakkasopimus ja kohteesta olevat luonnoskuvat sekä muut tiedot toimivat tämän vaiheen syötteinä. Vaiheen tuotoksena saadaan riittävät

tekniset ja taloudelliset suunnitelmat sekä työmaasuunnitelmat työmaan käynnistämiseksi.

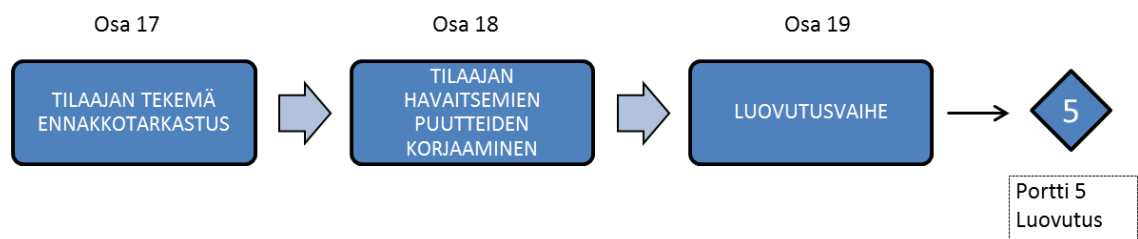
Työmaavaihe (vaihe 4) eli varsinainen tuotantovaihe on erittäin tärkeä vaihe ydinprosessissa. Siinä toteutetaan asiakkaiden tarpeiden pohjalta ja konsernin suunnittelun ohjaukseen perustuen suunniteltu rakennus tai remontti. Tässä vaiheessa tehdään kokonaisuuden näkyvä osa, jonka toteutuksen onnistuminen määrittelee hyvin pitkälle asiakastyytyväisyyden. Neljäs vaihe muodostuu kuvan 24 mukaisesti kolmesta osasta, jotka ovat 14) rakentamisen käynnistäminen, 15) toteutusvaihe ja 16) itselle luovutusvaihe (Myllymäki 2013; Kinnunen 2013). Rakentamisen käynnistäminen -osassa aloitetaan kohteen konkreettinen toteuttaminen. Toteutusvaihe -osassa kohde rakennetaan tai remontoidaan. Osa sisältää toteutuksen johtamista ja seuranta, varsinaista rakentamista tai remontointia sekä mahdollisten lisätöiden tekemistä. Kinnusen (2013) mukaan ennen itselle luovutusta on hyvä olla omana osanaan erillinen luovutusvaihe, joka on nimetty ydinprosessissa itselle luovutusvaiheeksi. Neljännen vaiheen viimeisessä osassa eli itselle luovutusvaiheessa työmaa käydään läpi erillisten ohjeiden mukaan, jotta itselle luovutus toteutettaisiin mahdollisimman valmiille kohteelle (Kinnunen 2013).



Kuva 24. Työmaavaihe (vaihe 4)

Työmaavaiheen resursseja ovat tontti, tarvittavat rakennusmateriaalit, koneet, työntekijät, työnjohto sekä työmaan ylläpitämiseen tarvittavat varat. Työmaavaihe on läheisessä yhteydessä projektikohtaiseen hankintaan, jota käsitellään myöhemmin tarkemmin. Ydinprosessin neljännen vaiheen syötteinä toimivat edellisessä vaiheessa laaditut tekniset ja taloudelliset suunnitelmat sekä työmaasuunnitelmat. Vaiheen tuotoksena on itselle luovutusvaiheen (osa 16) kriteerit täyttävä ja itselle luovutuksen läpäissyt kohde, joka voidaan esitellä asiakkaalle seuraavassa vaiheessa.

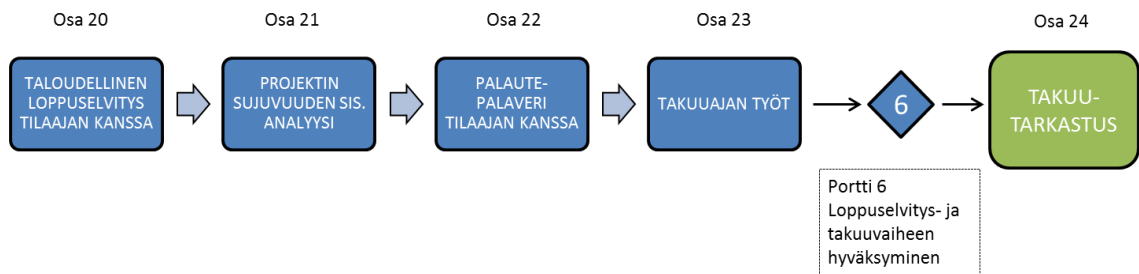
Ydinprosessin viides vaihe eli **ennakkotarkastus- ja luovutusvaihe** pitää sisällään kolme osaa. Nämä osat ovat 17) tilaajan tekemä ennakkotarkastus, 18) tilaajan havaitsemien puutteiden korjaaminen sekä 19) luovutusvaihe. Vaiheen ensimmäisessä osassa työmaa käydään läpi tilaajan kanssa ennen varsinaista luovutusta. Toisessa osassa sitten mahdolliset havaitut puutteet korjataan sovitusti. (Kinnunen 2013) Vaiheen viimeisessä osassa tarkastetaan kohteen luovutuksen edellytysten täyttyminen. Alaluvussa 6.6 kerrotaan tarkemmin tähän osaan kuuluvista vaatimuksista ennen vaiheen varsinaista porttia. Ydinprosessin viides vaihe on esiteltynä kuvassa 25.



Kuva 25. Ennakkotarkastus- ja luovutusvaihe (vaihe 5)

Tämän vaiheen resursseja konsernin puolelta ovat ennakkotarkastuksen ohjaava henkilö (esim. työpäällikkö tai vastaava mestari), mahdollisten havaittujen puutteiden korjaamiseen tarvittavat henkilöt ja materiaalit sekä luovutusvaihe -osan edellyttämät resurssit (esim. käyttö- ja huolto-ohjeen laadintaan tarvittavat resurssit). Ennakkotarkastus- ja luovutusvaiheen syöteinä toimivat onnistunut itselle luovutus sekä tilaajan ennakkotarkastuksen edellyttämässä kunnossa oleva työmaa. Sen tuotoksena voidaan pitää luovutukseen kelpavaa ja valmista kohdetta. Ennakkotarkastuksen toteuttaminen voidaan nähdä osana jälkimarkkinointia, kun toiminnasta annetaan hyvä kuva asiakkaalle.

Loppuselvitys- ja takuuvaihe (kuva 26) on ydinprosessin kuudes ja viimeinen vaihe. Se pitää sisällään neljä varsinaista osaa sekä viimeisen portin jälkeisen takuutarkastuksen. Vaiheen osat ovat 20) taloudellinen loppuselvitys tilaajan kanssa, 21) projektin sujuvuuden sisäinen analyysi, 22) palautepalaveri tilaajan kanssa ja 23) takuuajan työt (Kinnunen 2013; Myllymäki 2013; Kankkonen 2013). Viimeisen portin jälkeen pidetään kohteen takuutarkastus kahden vuoden kuluttua luovutuksesta (Kinnunen 2013). Takuutarkastus on varsinaisen ydinprosessin päättävä ja 24. osa. Tärkeä osa konsernin liiketoiminnan kokonaisuutta, eli jälkimarkkinointi jatkuu kuitenkin vielä takuutarkastuksen jälkeenkin.



Kuva 26. Loppuselvitys- ja takuvaihe (vaihe 6)

Viimeisen ydinprosessin vaiheen ensimmäisessä osassa pidetään palaveri tilaajan kanssa, jossa selvitetään hankkeen taloudelliset asiat, kuten osapuolten taloudelliset vaatteet toisiaan kohtaan. Sen jälkeen analysoidaan projektin sujuvuutta sisäisesti eli pidetään sisäisen loppuselvitys. Tässä yhteydessä käydään läpi hankkeen eteneminen ja onnistuminen omasta näkökulmasta sekä myös hankkeen taloudellinen menestys. Taloudellisen menestyksen perusteella määräytyvät mahdolliset tuotantopalkkiot. Sisäisen analysoinnin tarkoituksena on myös oppia tulevaisuutta varten, jotta mahdollisilta kohdatuilla ongelmilla voidaan välttyä. Vaiheen kolmannessa osassa pidetään loppupalaveri tilaajan kanssa, jossa otetaan selvää, kuinka hanke onnistui tilaajan mielestä. Myös tästä osasta on hyvä ottaa oppia tulevaisuuteen. Tulee kuitenkin huomioida, että tilaaja ei välttämättä halua pitää kyseistä palaveria, jolloin tämä osa ei toteudu. Ennen viimeistä porttia on vielä osa, jossa hoidetaan takuuajan työt eli takuuremontit ja -huollot. Viimeisen portin jälkeen varsinaisen ydinprosessin päättää takuutarkastus.

Kuudennen vaiheen resursseja ovat loppuselvityksiin osallistujat ja niihin tarvittavat materiaalit sekä takuuajan töiden hoitamiseen tarvittava työvoima ja materiaalit. Ydinprosessin viimeisen vaiheen syötteenä toimii onnistunut kohteen luovutus, jolloin on olemassa edellytykset tilaajan eli asiakkaan kanssa käytävälle taloudelliselle loppuselvitykselle. Viimeisen vaiheen tuotoksena on loppuselvitysten kautta saatu tietoisuus hankkeen onnistumisesta eri näkökulmista. Lisäksi tuotoksena voidaan pitää takuuajan töiden huolehtimisen edesauttamaa takuutarkastusvalmiutta. Takuuajan töistä vastaavat henkilöt nimetään erikseen.

6.5 Ydinprosessia tukevat prosessit

Ydinprosessiin liittyy läheisesti muitakin prosesseja, kuin edellä esitellyt vaiheet. Seuraavaksi käsitellään näitä varsinaista ydinprosessia tukevia prosesseja. Kyseisiä prosesseja nimitetään ydinprosessia tukeviksi prosesseiksi pelkän tukiprosessi -nimityksen sijaan sen vuoksi, että ne liittyvät yleisiä tukiprosesseja tiiviimmin konsernin ydinliiketoimintaan. Vaikka näitä prosesseja ei ole sisällytetty suoraan itse konsernin ydinprosessiin, niiden merkitystä ei tule väheksyä. Tässä yhteydessä käsiteltäviä prosesseja ovat asiakkaan vaiheittainen sitouttaminen -prosessi, projektikohtainen hankintaprosessi, kustannushallintaprosessi, työmaan aikainen suunnittelu -prosessi, viranomaistarkastukset -prosessi sekä jälkimarkkinointiprosessi.

Asiakkaan vaiheittainen sitouttaminen -prosessi tukee ydinprosessia sen ensimmäisen ja toiseen vaiheen aikana. Ydinprosessin alkuvaihe on luonnollisesti hyvin kriittinen kokonaisuuden toteutumisen kannalta, jolloin konsernin toimintakonseptiin sopiva asiakas tulee sitouttaa hankkeeseen myyjän toimesta. Sitouttamisessa ollaan jo melko pitkällä, kun ydinprosessin ensimmäisessä vaiheessa saadaan myytyä päätöksentekopaketti asiakkaalle. Myyjä käyttää tässä prosessissa argumentointi- ja myyntitaitojaan asiakkaan sitouttamiseksi hankkeeseen ja konsernin toimintamalliin.

Projektikohtainen hankintaprosessi on hyvin keskeinen osa onnistunutta kokonaisprosessia. Se on järkevää pitää omana prosessinaan varsinaisen asiakkaalle arvoa luovan ydinprosessin rinnalla. Hankintaprosessi alkaa jo ydinprosessin suunnitteluvaiheessa (3. vaihe) ja päättyy vasta prosessin loppupuolella, kun hankinnasta toimitetaan tietoa käyttö- ja huolto-ohjeen laadintaa varten (Sanaksenaho 2013). Hankinnat perustuvat osittain tehtyihin sopimuksiin, joita sitten työmaamestarit ns. kotiin kutsuvat työmaavaiheessa (Kähkönen 2013a). Konsernissa pyritään lisäämään vuosisopimuksiin perustuvaa hankintaa.

Projektikohtainen hankintaprosessi pitää sisällään mm. hankintatehtäväluettelon laadintaa hankintaohjelmalla, kriittisten hankintojen valitsemista, tarjouspyyntöjen tekemistä, toimitusten vastaanottoa ja valvontaa, mahdollisten reklamaatioiden tekemistä, laskujen hyväksymistä ja maksamista sekä toimittaja-arviointia työmaan loppuanalyysin yhteydessä. Kriittiset hankinnat hoidetaan heti, kun ne voidaan

tunnistaa. Kriittisten hankintojen tunnistaminen edellyttää riittävien suunnitelmien olemassaoloa. Ydinprosessin kymmenennessä osassa alkaa olla jo kuva kriittisistä hankinnoista, jolloin voidaan tehdä tarjouskyselyt. Tilaukset voidaan tehdä kuitenkin vasta, kun suunnitelmat on vahvistettu. Hankintojen valmisteluun tulee käyttää riittävästi aikaa. Lisäksi toimitusaikojen varmistaminen on edellytys onnistuneelle hankinnan ja työmaan yhteistyölle. Käytettäessä alihankkijoita, heidän taustansa selvittäminen on erittäin tärkeää. (Sanaksenaho 2013)

Hankkeiden kustannussuunnittelu ja kustannusten hallinta ovat luonnollisesti keskeisessä asemassa taloudellisen tuloksen muodostumisessa. **Kustannushallintaprosessi** alkaa jo ydinprosessin suunnitteluvaiheessa. Kustannussuunnittelu alkaa jo oikeastaan siinä vaiheessa, kun asiakkaan tarpeet saadaan määriteltyä ja niihin pohjautuvia suunnitelmia aletaan sovittaa konsernin toimintamalliin sopiviksi jo ennen varsinaista suunnitteluvaihetta. Kustannushallintaprosessi pitää sisällään kustannusten seurantaa, raportointia ja ennusteiden tekemistä. Lisäksi siihen kuuluu mahdollisuuksien mukaan sellaisten toimenpiteiden tekemistä, joilla kustannusten kertymiseen voidaan vaikuttaa. Kustannushallintaprosessiin liittyy esimerkiksi se, että työmaavaiheen aikana työt tehdään kerralla riittävän hyvin, jotta työvaiheita ei tarvitse tehdä useampaan kertaan. Moneen kertaan tehtävät työt nostavat kustannuksia. Myös jälkilaskenta liittyy kustannusten hallintaan, vaikka se tehdäänkin varsinaisen prosessin jälkeen. Tällä hetkellä ainakaan konsernin suurimmassa tytäryhtiössä ei tehdä varsinaista jälkilaskentaa (Haapalahti 2013). Jälkilaskennalla tarkoitetaan kustannuslaskentaa, jonka avulla tarkastetaan kohteen määrät ja hinnat sekä sen osien taloudellinen onnistuminen (Lindholm 2009, s. 45). Jälkilaskennan käyttöönottoa tulee harkita, sillä sen avulla voidaan oppia tulevia projekteja varten ja lisäksi päivittää yrityksen kustannustietoja.

Työpäällikkö kirjaa tietojärjestelmään yhteistyössä työmaan mestarin kanssa selvitettyjä työmaalla syntyneitä kustannuksia, jotka raportoidaan eteenpäin kuukausittain. Kirjaamisen yhteydessä tehdään myös ennusteita kuukausittain. Seuraamalla kustannusten muodostumista hankkeen edetessä voidaan vaikuttaa ainakin joihinkin kustannuseriin pyrkimällä tekemään tai teettämään vastaava työ jatkossa edullisemmin. Kustannusten seurannan avulla voidaan myös ottaa oppia tulevia hankkeita varten.

Kustannusseurannan avulla kustannustietoisuus pysyy ajan tasalla ja paranee, mikä auttaa tulevien hankkeiden kustannuslaskennassa.

Tässä yhteydessä tarkastellaan kustannushallintaan liittyen kolmea Rakennusliike Lehto Oy:n hanketta (hankkeet 1, 2 ja 3) sekä kolmea Rakennuskartio Oy:n hanketta (hankkeet 4, 5 ja 6) lukujen muodossa. Tarkastelun kohteena ovat hankkeen tavoitellut tuotot, toteutuneet tuotot, tavoitellut kustannukset eli tavoitearvio, toteutuneet kustannukset, ennustetut tuotot, ennustetut kustannukset, tavoiteltu kate sekä toteutunut kate. Nämä tiedot on esitelty taulukossa 5.

Taulukko 5. Esimerkkihankkeiden talousluvut euroina ja prosentteina

	Hanke 1	Hanke 2	Hanke 3	Hanke 4	Hanke 5	Hanke 6
Tuottotavoite (tarjoushinta)	2 754 987	2 396 000	48 520 780	2 195 000	712 000	2 314 000
Toteutuneet tuotot	2 769 352	2 378 338	49 515 787	2 371 799	770 458	2 351 323
Kustannustavoite (tavoitearvio)	2 182 116	1 990 570	40 185 590	2 034 397	657 553	2 134 648
Toteutuneet kustannukset	2 460 285	2 291 658	44 096 167	2 177 122	727 637	2 205 258
Ennustetut tuotot	2 754 987	2 396 000	49 510 254	2 356 000	770 458	2 351 323
Ennustetut kustannukset	2 451 100	1 990 570	42 767 737	2 139 398	727 637	2 204 886
Katetavoite	572 871	405 430	8 335 190	160 603	54 447	179 352
Toteutunut kate	309 067	86 680	5 419 620	194 677	42 821	146 065
Katetavoite-%	20,8%	16,9%	17,2 %	7,3%	7,6%	7,8%
Toteutunut kate-%	11,2%	3,6%	10,9%	8,2%	5,6%	6,2%

Kuten taulukosta havaitaan, Rakennusliike Lehto Oy:n esimerkkihankkeet ovat jääneet katteen osalta reilusti tavoitteistaan. Osaltaan tämä johtuu kustannusarviolaskennan optimistisuudesta, koska tavoitearvio (kustannustavoite) on laskettu sen pohjalta. Vastaavasti Rakennuskartio Oy:n hankkeiden katteet ovat hyvin lähellä tavoitetta, katetavoitteiden ollessa alhaisemmat. Hankkeessa 4 toteutunut kate on jopa korkeampi kuin tavoiteltu. Tutkimalla tämän hankkeen saraketta voidaan havaita, että molempia, tuottoja ja kustannuksia on ennustettu hankkeen aikana (tavoitteet poikkeavat selkeästi ennusteista). Näin on kyetty hahmottamaan kustannusten ja tuottojen muodostumista

työmaan aikana ja on voitu reagoida sellaisiin asioihin, joilla kustannusten syntyyn voidaan vaikuttaa.

Taulukon 5 tuotto- ja kustannusennusteet ovat viimeisimmät hankkeesta tehdyt ennusteet. Mikäli ennuste on sama kuin tavoite (sekä tuottojen että kustannusten osalta), se kertoo siitä, ettei ennustetta ole tehty lainkaan. Hankkeen 2 kohdalla voidaan havaita, että ennustetut kustannukset ovat samansuuruiset kustannustavoitteen kanssa, eli kustannuksia ei ole ennustettu hankkeen edetessä. Tässä hankkeessa katetavoitteesta on jääty reilusti, joten on oletettavaa, että ennustamalla kustannuksia ja seuraamalla niiden kehittymistä koko työmaavaiheen ajan, jotakin olisi ollut tehtävissä. Esimerkiksi hankintoja olisi voinut tarkastella kriittisemmin ja työskentelymenetelmiä miettiä tarkemmin, eli olisiko voitu tehdä joitakin vaiheita edullisemmin. (Mertaniemi 2013)

Työmaan aikainen suunnittelu -prosessi sisältää suunnittelua, jota työmaavaiheen jo alettua tehdään eri syiden takia. Usein on niin, että kaikki suunnitelmat eivät ole vielä kokonaan valmiita, kun työmaa jo käynnistetään aikataulullisista syistä. Myös työmaan edetessä esiin voi tulla asioita, jotka vaikuttavat jo olemassa oleviin suunnitelmiin siten, että niitä tulee muuttaa. Suunnitteluvaiheessa (ydinprosessin vaihe 3) kuitenkin pyritään siihen, että kaikki kohteen toteuttamiseen tarvittavat suunnitelmat ovat mahdollisimman valmiina. Myös ydinprosessin suunnitteluvaiheen jälkeinen portti edellyttää suunnitelmilta suurta valmiusastetta, kun suunnitelmille täytyy olla asiakkaan hyväksyntä.

Viranomaistarkastukset -prosessi on työmaavaiheen aikana jatkuva prosessi. Siinä tehdään kaikki tarvittavat viranomaistarkastukset aina heti, kun niiden tekeminen on mahdollista. Esimerkiksi usein on mahdollista tehdä väestönsuojan viranomaistarkastus jo melko aikaisessa vaiheessa. Tarkastusten sujuvuus ja aikataulu riippuu hyvin paljon kunnasta ja alueesta. (Kähkönen 2013a) Kaikki viranomaistarkastukset tulee olla tehtynä ennen kohteen varsinaista luovutusta (Aivorihi 2013).

Jälkimarkkinointi on konsernin liiketoiminnalle hyvin tärkeä elementti pyrittäessä muodostamaan pitkäaikaisia asiakkuuksia. Jälkimarkkinointi alkaa jo ydinprosessin viidennessä vaiheessa. Silloin tilaajan kanssa käydään työmaa läpi ja tilaaja tekee ennakkotarkastuksen työmaalle. Näin luodaan hyvä pohja varsinaiselle luovutukselle ja annetaan konsernin toiminnasta positiivinen kuva asiakkaalle. Jälkimarkkinointi jatkuu

vielä varsinaisen konsernin ydinprosessin päättymisen jälkeen. Jälkimarkkinointiin kuuluu monia asioita. Eräs niistä on reklamaatioihin reagointi välittömästi asian vaatimalla tavalla. Myös kohteen omaehtoinen tarkastus tukemismielessä takuuajana ja sen jälkeenkin kuuluu jälkimarkkinoinnin piiriin. Jälkimarkkinointiin liittyen jossakin vaiheessa voidaan harkita konsernin palveluyrityksen perustamista, jonka puitteissa tehtäisiin kohteisiin jälkitarkastuksia ja korjauksia omana liiketoimintanaan (Kankkonen 2013).

6.6 Vaiheiden minimivaatimukset

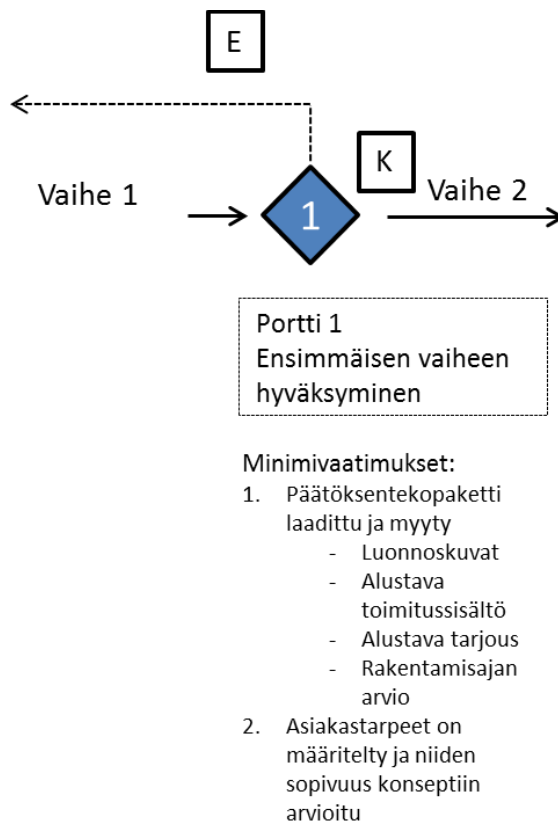
Seuraavaksi käydään läpi ydinprosessin vaiheiden minimivaatimukset, joiden täytyminen on edellytys yksittäisen hankkeen etenemiselle. Niiden kartoittamiseksi järjestettiin aivoriihi Päätoimijan konttorilla, johon osallistui ydinprosessin vaiheet hyvin tuntevia henkilöitä. Minimivaatimusten lisäksi luetellaan joitakin vaiheissa laadittavia asiakirjoja. Tässä yhteydessä esitellään vain keskeisimpiä asiakirjoja. Seuraavassa pääluvussa esiteltävään ydinprosessityökaluun sisällytetään täydellisempi listaus vaiheissa laadittavista asiakirjoista. Vaiheen portilla tarkastettavat minimivaatimukset tulee käydä läpi heti aloitettaessa kyseisen vaiheen työt, koska osa niistä tulee hoitaa jo vaiheen alkuosassa.

Porttiin 1 (ensimmäisen vaiheen hyväksyminen) ja sitä kautta ensimmäiseen ydinprosessin vaiheeseen liittyvät minimivaatimukset, jotka tulee olla hoidettuna, ennen kuin yksittäinen hanke voi edetä seuraavaan vaiheeseen, ovat seuraavat:

1. Päätöksentekopaketti on laadittu ja myyty. Päätöksentekopaketti pitää sisällään luonnoskuvat, alustavan toimitussisällön, alustavan tarjouksen sekä rakentamisajan arvion.
2. Asiakastarpeet on määritelty sekä niiden sopivuus konseptiin arvioitu.

Muita tähän vaiheeseen kuuluvia hoidettavia tehtäviä ovat sisäisen sitoutumisen varmistaminen sekä asiakkaan rahoitustilanteen eli maksukyvyn tarkastaminen (Aivoriihi 2013). Tässä vaiheessa laadittavia asiakirjoja ovat päätöksentekopaketti, joka sisältää edellä minimivaatimuksissa mainitut osat, sekä asiakastarpeiden kartoitus

(Kähkönen 2013b). Asiakstarpeiden kartoituksen pohjalta kannattaa laatia muistio, jossa samalla arvioidaan niiden sopimisesta konseptiin. Ydinprosessin ensimmäiseen osaan liittyen Päätoimijan internet-sivuilta löytyy lomake, jossa on listattu alkukartoitusta varten tarvittavat tiedot kohteesta sekä arkkitehdin tarvitsemat tiedot siitä. Jo tässä vaiheessa alustavaan toimitussisältöön on hyvä eritellä urakoitsijan hoitamat asiat ja asiakkaan vastuulle jäävät asiat. Kuvassa 27 on esimerkkinä ydinprosessin ensimmäinen portti minimivaatimuksineen.



Kuva 27. Ensimmäinen portti minimivaatimuksineen

Portilla 2 (tarjous- ja sopimusvaiheen hyväksyminen) tarkastettavat toisen vaiheen minimivaatimukset ovat seuraavat:

1. Urakkasopimus on allekirjoitettu.
2. Kustannusvastuullinen päällikkö on nimitetty hankkeeseen.

Toisessa vaiheessa olevien osien kuusi ja seitsemän välissä tulee lisäksi tarkastaa seuraavien asioiden tilanne:

1. Tarkka tarjouslaskenta on tehty.
2. Lopullinen tarjous on annettu ja esitelty asiakkaalle.
3. Tarkka toimitussisältö LVIAS -tietoineen on laadittu ja käyty läpi asiakkaan kanssa.

Muita tässä vaiheessa hoidettavia asioita ovat tarvittavien urakkaneuvottelujen pitäminen, esisopimuksen allekirjoittaminen sekä luonnoskuvien päivittäminen. Suunnittelusopimusten tekeminen ja suunnitteluresurssien varaus tulee myös hoitaa tässä vaiheessa. Vaiheessa kannattaa myös tarkastaa tarjouslaskennan oikeellisuus asianosaisten henkilöiden kesken ennen tarjouksen esittelemistä asiakkaalle ja varsinaisen urakkasopimuksen tekemistä. Keskeistä ydinprosessin toisessa vaiheessa on myös hankkeen muiden avainhenkilöiden sitouttaminen minimivaatimuksiin sisältyneen kustannusvastuullisen päällikön sitouttamisen lisäksi. (Aivorihi 2013) Ydinprosessin toisessa vaiheessa laadittavia keskeisimpiä asiakirjoja ovat tarjous, toimitussisältö, hankeaikataulu sekä urakkasopimus liitteineen (Kähkönen 2013b). Toimitussisällössä eritellään toimittajan huolehtimat asiat ja asiakkaan huolehdittavaksi jäävät asiat.

Portin 3 (suunnitteluvaiheen hyväksyminen) läpäisyyn edellytettävät minimivaatimukset ovat:

1. Suunnitelmat on muokattu konseptiin sopiviksi (tähän tulee käyttää riittävästi aikaa).
2. Asiakas on osallistunut suunnittelukokoukseen (ensimmäinen suunnittelukokous).
3. Tavoitearvio on tehty valmiiden suunnitelmien pohjalta.
4. Kaksi sisäistä suunnittelukatselmusta on pidetty sovitulla ryhmällä.
5. Suunnitelmille on saatu asiakkaan hyväksyntä.
6. Rakentamisen edellyttämät luvat ovat kunnossa.
7. Työmaan suunnittelu on hoidettu: aikataulu, resursointi, laatu- ja työturvallisuusasiat hoidossa, vastuut määritelty.

Muita suunnitteluvaiheessa hoidettavia asioita ovat suunnittelijoiden osaamisen varmistaminen sekä heidän motivoiminen hankkeeseen. Riittävät suunnitelmat tulee olla laadittuna ennen työmaavaiheen aloittamista. Myös projektikohtaiseen hankintaprosessiin liittyviä asioita tulee hoitaa tässä vaiheessa. (Aivorihi 2013)

Hankintaprosessia on käsitelty aiemmin edellisessä alaluvussa. Tässä vaiheessa laadittavia asiakirjoja ovat mm. suunnitteluohjeet ja toimitussisältö suunnittelijoiden lähtötiedoksi, tavoitearvio, asiakkaan hyväksyntä suunnitelmille kirjallisena, työmaan laatu-, ympäristö- ja turvallisuussuunnitelmat, työmaaorganisaation nimeäminen resurssineen, rakentamisvaiheen aikataulu sekä hankintasuunnitelma (Kähkönen 2013b).

Portin 4 (itselle luovutus) läpäisyyn vaadittavat minimivaatimukset ovat seuraavat:

1. Lisä- ja muutostyöt on sovittu sekä hoidettu ja laskutettu.
2. Itselle luovutuksen kriteerit on täytetty, itselle luovutuksen suorittaa henkilö, joka ei ole työskennellyt pääsääntöisesti kyseisellä työmaalla.
3. Käyttö- ja huolto-ohje (huoltokirja) on laadittu. (Aivorihi 2013)

Itselle luovutukseen on tulossa ohjeet ainakin Rakennusliike Lehto Oy:ssä (Kinnunen 2013). Muissakin tytäryhtiöissä tulee laatia ohjeistus itselle luovutusvaiheeseen, mikäli sellaista ei ole vielä tehty. Itselle luovutusvaiheessa valmistellaan kohde varsinaista itselle luovutusta eli porttia 4 varten. Mikäli kohde ei läpäise itselle luovutusta, havaitut puutteet tulee korjata ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen. Ydinprosessin neljännessä vaiheessa laadittavia asiakirjoja ovat työmaakokous- ja urakoitsijalaveripöytäkirjat, työmaapäiväkirja, kohteen käyttö- ja huolto-ohje eli huoltokirja-aineisto sekä itselle luovutusmuistio (Kähkönen 2013b).

Portilla 5 (luovutus) suoritetaan kohteen varsinainen luovutus, jolloin ydinprosessin eteneminen kyseisen portin läpi on kiinni täysin siitä, hyväksyykö tilaaja luovutuksen. Kunnolla hoidettu itselle luovutus sekä tilaajan tekemän ennakkotarkastus ja siinä havaittujen puutteiden korjaaminen ovat hyviä lähtökohtia kohteen onnistuneelle luovutukselle. Vaiheeseen liittyvät konsernin oman toiminnan minimivaatimukset tarkastetaan omassa osassaan ennen varsinaista porttia. Nämä viidennen vaiheen **viimeisessä osassa ennen porttia** tarkastettavat asiat ovat seuraavat:

1. Tilaajan kanssa on tehty ennakkotarkastus kohteeseen.
2. Tilaajan mahdollisesti havaitsemat puutteet on korjattu.
3. Kaikki viranomaistarkastukset on pidetty.
4. Takuuajan vastuuhenkilöt on nimetty. (Aivorihi 2013)

Kun nämä vaatimukset on täytetty, voidaan edetä vaiheen varsinaiseen porttiin eli luovutukseen. Asiakas eli tilaaja asettaa kriteerit tälle portille. Luovutuksen yhteydessä annetaan kohteen käyttö- ja huolto-ohje asiakkaalle tai varsinaiselle käyttäjälle. Luovutuksen jälkeen siirrytään ydinprosessin viimeiseen vaiheeseen. Mikäli luovutuksessa tulee epäselvyyksiä, havaituista puutteista keskustellaan ja konsernille kuuluvat tehtävät hoidetaan. Sen jälkeen kohde luovutetaan. Tämän pitäisi olla erittäin harvinainen tilanne silloin, kun hankkeessa on noudatettu Päätoimija-konsernin ydinprosessimallia tunnollisesti. Tässä vaiheessa laadittavia keskeisiä asiakirjoja ovat vastaanottopöytäkirja, jälkitöiden aikataulu, takuuajan organisaation nimeäminen sekä takuuajan vakuudet (Kähkönen 2013b).

Portilla 6 (loppuselvitys- ja takuuvaiheen hyväksyminen) eli ydinprosessin viimeisellä portilla tarkastettavat minimivaatimukset ovat seuraavat:

1. Taloudellinen loppuselvitys on pidetty asiakkaan kanssa.
2. Oma loppuselvitys, jossa käsitellään taloudelliset ja muut asiat, on pidetty.
3. Takuuajan työt on hoidettu. (Aivoriihi 2013)

Takuuaikana on hyvä tehdä myös kohteen omaehtoinen tarkastus, jolloin voidaan havaita mahdolliset käyttövirheet. Rakennuksen väärästä käytöstä aiheutuneet ongelmat voidaan joissakin tilanteissa yrittää säilyttää rakennusliikkeen kannettaviksi. Omaehtoinen kohteen tarkastus voi samalla olla myös osa jälkimarkkinointia, kun samalla kysellään asiakkaan kokemuksia kohteesta. Myös asiakkaan kanssa pidettävä palautepalaveri, jossa asiakas saa kertoa palautteensa hankkeesta, on hyvä pyrkiä pitämään. Joskus voi olla kuitenkin sellainen tilanne, ettei asiakas halua osallistua tällaiseen palaveriin. Sen vuoksi sitä ei voida laittaa viimeisen portin läpäisyyn vaadittavien minimivaatimusten joukkoon. Varsinainen ydinprosessi päättyy viimeisen portin jälkeen tapahtuvaan takuutarkastukseen, joka pidetään kahden vuoden kuluttua luovutuksesta. Jälkimarkkinointi jatkuu kuitenkin asiakkuuksien hoitamisen muodossa takuutarkastuksen jälkeenkin. Tässä vaiheessa laadittavia asiakirjoja ovat tilaajan kanssa käydyn taloudellisen loppuselvityksen pöytäkirja sekä kirjalliset muistiot projektin sujuvuuden sisäisestä analysoinnista ja tilaajan kanssa pidettävästä palautepalaverista (Kähkönen 2013b).

6.7 Prosessin suorituskyvyn mittaaminen

Kuten edellä teoriaosassa on tullut esille, prosessin suorituskyvyn mittaaminen on edellytys prosessin ja sitä kautta myös yksittäisen projektin johtamiselle. Suorituskyvyn mittaaminen tuottaa tietoa, joka auttaa seuraamaan hankkeen onnistumista. Siksi suorituskyky mittarit tulee laatia huolella tukemaan tämänkaltaisen prosessikuvauksen toteutumista yksittäisen projektin johtamisen välineenä.

Prosessin osia ei ole aiemmin mitattu konsernissa erityisillä mittareilla (Kinnunen 2013; Kähkönen 2013a). Joitakin vuosia sitten oli aloitettu työ prosessin hallintaa helpottavien mittareiden laatimiseksi, joka oli kuitenkin jostakin syystä jäänyt kesken, eikä prosessin suorituskyvyn mittareita oltu laadittu (Kähkönen 2013a). Useat haastateltavat toivat kuitenkin esille sen, että prosessin suorituskykyä olisi hyvä mitata (mm. Kähkönen 2013a; Kankkonen 2013; Päckilä 2013).

Tarkoituksena on laatia eri näkökulmia huomioiva, mutta kuitenkin yksinkertainen ydinprosessin suorituskykyä mittaava mittaristo. Omana haasteenaan on myös, kuinka voidaan valita oikeanlaiset mittarit, jotka tuottavat tietoa konsernin kannalta kriittisistä tekijöistä. Hankekohtaisesta mittaamisesta ja tulosten kirjaamisesta huolehtii kunkin vaiheen nimetty vastuuhenkilö. Tulosten kirjaaminen mahdollistaa myöhemmin tehtävän vertailun sekä prosessin kehittymisen havainnoinnin, kun samantyyppisiä hankkeita verrataan keskenään. Vaikka hankkeet ovat erilaisia, niitä on kuitenkin mahdollista vertailla soveltuvin osin. Tytäryhtiöt voivat käyttää mittaristoa ydinprosessinsa suorituskyvyn mittaamiseen.

Mittaristo ottaa huomioon kattavasti suorituskyvyn eri näkökulmia, aiemmin teoriaosassa esiteltyjen mittausmallien tapaan. Mittaristo koostuu kahdesta osasta: hankekohtaisesta osasta sekä kokonaisuutta kuvaavien mittareiden muodostamasta osasta. Mittaristokokonaisuuteen kuuluu konsernin strategiaan liittyen laatua, taloutta ja aikataulua kuvaavia mittareita. Myös henkilöstö- ja asiakasnäkökulma ovat edustettuna mittaristossa. Yksi mittari liittyy innovatiivisuuteen ja jatkuvaan parantamiseen. Molemmissa mittariston osissa on erikseen paikka tavoitteen kirjaamiselle. Kokonaisuutta kuvaavaa mittariston osaa esitellään tämän alaluvun lopussa. Seuraavaksi esitellään yhden hankkeen aikana vaiheissa mitattavia asioita.

Ydinprosessin ensimmäiseen vaiheeseen kuuluvia mittareita ovat 1) ensimmäiseen porttiin saakka edenneen asiakkuuden läpimenoaika vuorokausina, 2) päätöksentekopaketin laatimiseen käytetty aika vuorokausina ja 3) päätöksentekopaketin myyntiin edenneeseen asiakaskontaktiin käytetty panostus euroina. Ensimmäisen vaiheen kaksi ensimmäistä mittaria liittyvät aikatauluun ja viimeinen liittyy talousnäkökulmaan. Toisen vaiheen mittarit ovat 1) vaiheen läpimenoaika vuorokausina, 2) työmaakatetavoite euroina ja prosentteina sekä 3) tarjouslaskennan kesto vuorokausina. Toisen vaiheen ensimmäinen ja kolmas mittari liittyvät aikataulunäkökulmaan. Vastaavasti toinen mittari liittyy talousnäkökulmaan.

Ydinprosessin kolmannen vaiheen eli suunnittelun mittareita ovat 1) suunnittelun läpimenoaika ensimmäisestä suunnittelukokouksesta vaiheen hyväksymiseen vuorokausina, 2) hankkeen suunnittelukustannukset suunnitteluvaiheen lopussa ja 3) kustannusarvion ja tavoitearvion erotus euroina (kustannusarvio saadaan toisesta ydinprosessin vaiheesta). Vaiheen ensimmäinen mittari liittyy aikatauluun, kun taas toinen ja kolmas mittari liittyvät talouteen. Kolmas mittari kuvaa myös kustannuslaskennan onnistumista jollakin tasolla. Neljännessä eli työmaavaiheessa mittareita on myös kolme: 1) vaiheen läpimenoaika rakentamisen käynnistämisestä onnistuneeseen itselle luovutukseen vuorokausina, 2) työmaan käyttö- ja yhteiskustannukset ja 3) kahteen kertaan tehtyjen töiden lukumäärä työmaalla. Ensimmäinen mittari liittyy aikatauluun, toinen talouteen ja kolmas mittari laatuun.

Ennakkotarkastus- ja luovutusvaiheen hankekohtaisia prosessimittareita ovat 1) vaiheen läpimenoaika vuorokausina, 2) luovutuspäivämäärän alitus alkuperäisestä työmaa-aikataulusta vuorokausina sekä 3) tilaajan havaitsemien puutteiden lukumäärä. Näistä ensimmäinen ja toinen mittari liittyvät aikatauluun, kun taas viimeinen mittari liittyy laatuun. Luovutuspäivämäärän osalta mitataan nimenomaan sen alitusta suunnitellusta pelkän poikkeaman mittaamisen sijaan. Tällöin ei anneta kuvaa siitä vaihtoehdosta, että luovutus saisi mennä myöhemmäksi kuin oli tavoitteena. Luovutuksen viivästyminen aiheuttaa yritykselle sakkoja. Ydinprosessin viimeisessä vaiheessa (loppuselvitys- ja takuuvaihe) mitattavia asioita ovat 1) toteutunut työmaakate euroina ja prosentteina, 2) toteutuneen kateprosentin ja budjetoidun tavoitekateprosentin erotus sekä 3) asiakastyytyväisyys tilaajan kanssa pidetyn loppupalaverin perusteella, jota kysytään tilaajalta asteikolla 0-100. Näistä mittareista ensimmäinen ja toinen liittyvät talouteen

kolmannen mittarin edustaessa asiakasnäkökulmaa. Nämä edellä esiteltyt hankekohtaiset mittarit sisällytetään myöhemmin esiteltävään ydinprosessityökaluun. Läpimenoaikojen korostunut mittaaminen juontaa jo teoriaosassa esiin tulleeeseen ajatukseen siitä, että läpimenoaikojen lyhetyessä kustannukset alenevat ja laatu paranee. Näin ollen läpimenoaikojen lyhentämiseen panostamalla vaikutetaan kaikkiin kolmeen keskeiseen strategiseen painopistealueeseen: laatuun, aikatauluun ja talouteen. Seuraavassa taulukossa 6 on koostettuna yksittäisen hankkeen aikana käytettävä prosessin suorituskykymittaristo.

Taulukko 6. Mittariston ensimmäinen osa eli hankekohtaiset prosessimittarit

	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3	Vaihe 4	Vaihe 5	Vaihe 6
Mittari	Läpimenoaika, vrk	Läpimenoaika, vrk	Läpimenoaika, vrk	Läpimenoaika, vrk	Läpimenoaika, vrk	Toteutunut työmaakate, % ja €
Tavoite						
Tulos						
Mittari	Päätöksentekopakettin laatimiseen käytetty aika, vrk	Työmaakate-tavoite, % ja €	Suunnittelu-kustannukset vaiheen lopussa, €	Työmaan käyttö- ja yhteis-kustannukset, €	Luovutuspm:n alitus suunnitellusta, pv	Toteutuneen kateprosentin ja budjetoidun erotus, %
Tavoite						
Tulos						
Mittari	Pt-paketin myyntiin käytetty panostus, €	Tarjouslaskennan kesto, vrk	Kustannusarvion ja tavoitearvion erotus, €	Kahteen kertaan tehtyjen töiden lkm	Tilaaajan havaitsemien puutteiden lkm	Asiakastytyväisyys palaverin perusteella, kysytään, 0-100
Tavoite						
Tulos						

Kuten edellä mainittiin, mittaristokokonaisuuteen kuuluu kymmenen kokonaisuutta kuvaavaa mittaria. Mittarit edustavat seuraavia näkökulmia: talous, laatu, aikataulu, henkilöstö, asiakas, tehokkuus sekä innovatiivisuus ja jatkuva parantaminen. Taloutta edustavia mittareita ovat konsernin liikevaihto vuodessa euroina, konsernin tulos ennen veroja euroina vuodessa sekä myynnin tuottavuus kuukaudessa, eli toteutuneen myynnin suhde myyntiin tehtyyn panostukseen. Laatuja kuvaava mittari on reklamaatioiden lukumäärä vuodessa. Aikatauluun liittyvä mittari on läpimenoaika asiakaskontaktista kohteen luovutukseen kuukausien tarkkuudella. Henkilöstönäkökulmaa edustavia kokonaisuuteen liittyviä mittareita ovat

työtyytyväisyys erikseen tehtävän kyselyn perusteella, josta muodostetaan indeksi asteikolla 0-100, sekä sairauspoissaolot vuodessa tunteina. Asiakasnäkökulmaan liittyen mitataan asiakastytyväisyyttä erikseen laadittavan kyselyn perusteella takuuajan jälkeen. Tehokkuutta kuvaava mittari on myynnin tehokkuuteen liittyvä tarjouspyyntöjen määrä kuukaudessa. Toiminnan kehittämiseksi tehtyjen aloitteiden lukumäärä vuodessa on innovatiivisuuteen ja jatkuvaan parantamiseen liittyvä mittari. Sen yhteydessä voitaisiin palkita vuosittain parhaaksi valittu aloite. Kokonaisuutta kuvaava mittariston osa on esiteltyä taulukossa 7.

Taulukko 7. Mittariston toinen osa eli kokonaisuutta kuvaavat mittarit

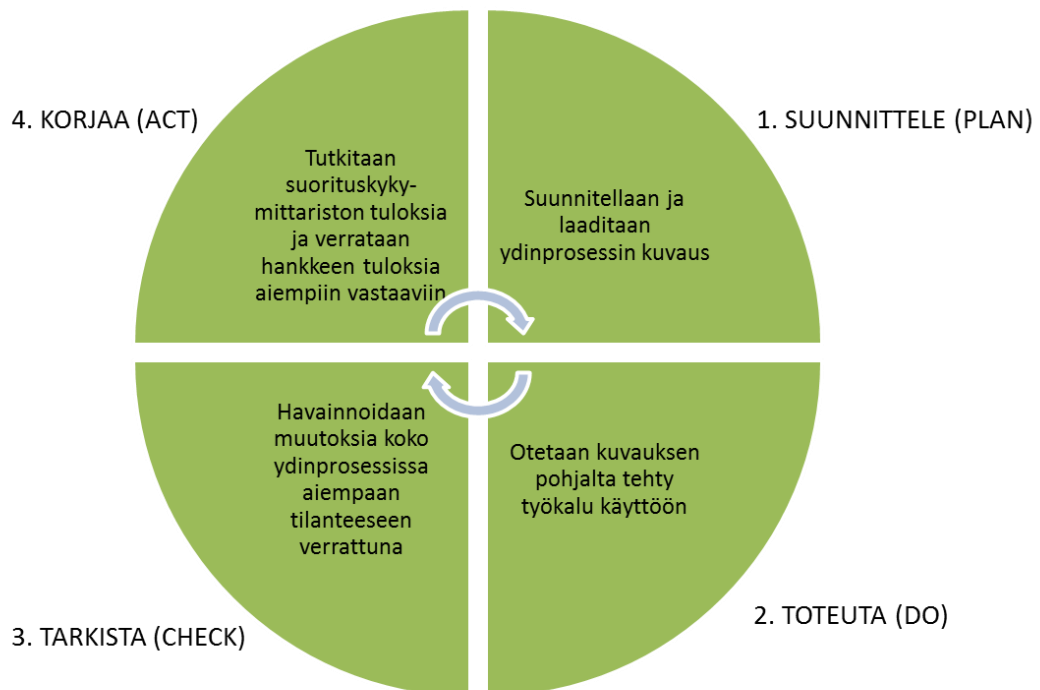
Mittari 1 Liikevaihto, €/vuosi	Mittari 2 Tulos ennen veroja, €/vuosi	Mittari 3 Toteutunut myynti (€)/panostus (€), kk	Mittari 4 Reklamaatiot vuodessa, lkm	Mittari 5 Läpimenoaika kontaktista luovutukseen, kk
Tavoite	Tavoite	Tavoite	Tavoite	Tavoite
Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos
Mittari 6 Työtyytyväisyys erillisen kyselyn perusteella, 0-100	Mittari 7 Sairauspoissaolot vuodessa, h	Mittari 8 Asiakastyty- väisyys kyselyllä takuuajan jälkeen, 0-100	Mittari 9 Tarjouspyyntöjen lkm/kk	Mittari 10 Toiminnan kehittämis- aloitteet vuodessa, lkm
Tavoite	Tavoite	Tavoite	Tavoite	Tavoite
Tulos	Tulos	Tulos	Tulos	Tulos

6.8 Jatkuva parantaminen Päätoimija-konsernissa

Päätoimija-konserni on melko nuori toimija alallaan konsernina. Siihen kuuluvien tytäryhtiöiden toiminta ulottuu kuitenkin 70- ja 80-luvuille asti. Konserniin kuuluvien yhtiöiden toimintaa on kehitetty jatkuvasti, välillä pienin ja välillä hieman suuremmin askelin. Erityisesti konsernin liike- ja toimitilarakentamiseen erikoistuneet tytäryhtiöt Rakennusliike Lehto Oy ja Rakennusliike Koivukoski Oy ovat viime aikoina kehittäneet toimintaansa suurin harppauksin, mikä ilmenee mm. volyymin kasvuna.

Ydinprosessikokonaisuuden kuvaaminen luo pohjan jatkuvan parantamisen ajattelun eteenpäinviemiselle konsernissa. Kun ydinprosessi on kuvattu, voidaan miettiä kullekin ydinprosessin vaiheelle parhaiten sopivat tavat parantaa vaihetta jatkuvasti. Jatkuvaan parantamiseen on mahdollista kytkeä myös ydinprosessin suorituskyvyn mittaaminen. Kun tiedetään, missä ydinprosessin vaiheessa on eniten parannettavaa suorituskykykymittareiden perusteella, voidaan parannustoimet kohdistaa tarkasti. Suorituskykykymittaristo auttaa myös seuraamaan jatkuvan parantamisen toimien onnistumista.

Päätoimija-konsernin toiminnan jatkuvaa parantamisen pohja voidaan esittää esimerkiksi teoriaosassa esitellyn Demingin ympyrän eli PDCA-mallin avulla. Seuraavassa kuvassa 28 esitellään PDCA-mallin mukainen tähän tutkimukseen liittyvä jatkuvan parantamisen viitekehys. Ympyrän ensimmäinen osa on suunnittelu. Konsernin tavoitteena on läpimenoaikojen lyhentäminen, laadun varmistaminen, taloudellisen tuloksen varmistaminen sekä toiminnan tehostaminen kokonaisuudessaan. Sen pohjalta suunnitellaan ja laaditaan konsernin ydinprosessin kuvaus, jossa kuvataan sellainen tavoiteprosessi, jolla edellä mainittuihin tavoitteisiin päästään. Ympyrän toisessa osassa (toteuta) laadittu kuvaus toteutetaan, eli sen pohjalta kehitetty työkalu otetaan käyttöön yksittäisten hankkeiden johtamisessa. Kolmannessa osassa (tarkista) havainnoidaan ja arvioidaan ydinprosessityökalun perusteella johdettua rakentamisen kokonaisprosessia yksittäisen hankkeen muodossa sen vielä ollessa käynnissä. Tässä kohti voidaan tehdä vertailevia havaintoja vastaaviin hankkeisiin ennen ydinprosessityökalun käyttöönottoa. Viimeisessä osassa (korjaa) tutkitaan parantamismallin tuloksia esimerkiksi käymällä läpi aiemmin esitellyn suorituskykykymittariston tulokset sekä vertaamalla vastaavien aiempien hankkeiden onnistumista. Viimeiseen eli neljanteen osaan liittyy myös tarvittavien korjaustoimenpiteiden tekeminen toimintatapoihin sekä ydinprosessin kuvauksen edelleen kehittäminen tarvittaessa. On kuitenkin hyvä muistaa, ettei ensimmäisen ydinprosessimallin mukaan toteutetun hankkeen tuloksia tule tuijottaa liikaa, vaan kokemuksia pitää kerätä useammasta hankkeesta, joissa ydinprosessityökalua on hyödynnetty.



Kuva 28. Ydinprosessiin perustuva jatkuva parantaminen

Toimintaa voidaan parantaa jatkuvasti edellisen kehän mukaan, kun työkalun toimivuus on havaittu käytännössä. Seuraavassa vaiheessa ympyrän ensimmäisessä osassa (suunnittele) voidaan suunnitella tulosten perusteella havaittu muutos ydinprosessimalliin. Muutos voi koskea vaikka yhtä ydinprosessin vaihetta. Sen jälkeen toisessa osassa (toteuta) toteutetaan muutos toimimalla hankkeissa uuden mallin mukaan. Kolmannessa osassa (tarkista) jälleen tarkistetaan muutoksen toimivuus ja neljännessä osassa (korjaa) otetaan oppia saaduista tuloksista ja kehitetään toimintaa edelleen. PDCA-ympyrää ei tarvitse sitoa suoraan ydinprosessiin, vaan sitä voidaan käyttää myös muissa yhteyksissä jatkuvan parantamisen työkaluna. Demingin ympyrä tarjoaa kuitenkin mahdollisuuden toteuttaa jatkuvaa parantamista myös ydinprosessin kautta.

Toiminnan jatkuva parantaminen tai kehittäminen on tärkeää kilpailukyvyyn ylläpitämisen ja parantamisen kannalta. Yritys, joka ei syystä tai toisesta kehitä toimintaansa, jää ennen pitkää altavastaajaksi markkinoilla. Sen vuoksi Päätoimijakonsernissa tulee tehdä ja tehdäänkin jatkuvasti työtä toiminnan jatkuvan parantamisen eteen. Edellisessä aluvussa esitelty suorituskyky-mittaristo auttaa toiminnan jatkuvan

parantamisen onnistumisen seurannassa. Sitä voidaan käyttää myös parannustoimien ohjaamisen välineenä kohdistettaessa mittaamista erityisesti parantamista vaativille asioille. Toki mittaamisen pääpaino tulee olla tavoitteiden saavuttamisen kannalta kriittisissä asioissa. Jatkuvan parantamisen ideaa voi viedä konsernissa eteenpäin esimerkiksi painottamalla sitä, että oman työn ja toiminnan jatkuva kehittäminen edesauttaa koko konsernin ja yksittäisten tytäryhtiöiden toiminnan jatkuvaa parantamista.

6.9 Yhteenveto

Tutkimuksen toisen päätutkimuskysymyksen ensimmäinen osakysymys kuuluu: ”Mistä vaiheista Päätoimija-konsernin ydinprosessi muodostuu?”. Tämän luvun perusteella saadaan vastaus tähän kysymykseen:

Päätoimija-konsernin ydinprosessi muodostuu kuudesta vaiheesta, jotka ovat järjestyksessään 1) asiakastarpeiden selvitys/myynti, 2) tarjous- ja sopimusvaihe, 3) suunnittelu, 4) työmaavaihe, 5) ennakkotarkastus- ja luovutusvaihe ja 6) loppuselvitys- ja takuuvaihe.

Nämä vaiheet sisältävät vaihtelevan määrän osaprosesseja, joita nimitetään myös ydinprosessin osiksi. Ydinprosessin vaiheiden aikana on käynnissä joitakin ydinprosessia tukevia prosesseja, joita käsiteltiin edellä omassa alaluvussaan. Tässä pääluvussa saatiin vastaus myös toisen päätutkimuskysymyksen toiseen osakysymykseen ”Mitkä ovat ydinprosessin portit ja niiden minimivaatimukset?”. Minimivaatimukset on lueteltu edellä omassa alaluvussaan, eikä niitä voi tiivistää tähän. Sen sijaan kysymykseen voidaan vastata porttien osalta seuraavasti:

Kohdekonsernin ydinprosessin portit ovat 1) ensimmäisen vaiheen hyväksyminen, 2) tarjous- ja sopimusvaiheen hyväksyminen, 3) suunnitteluvaiheen hyväksyminen, 4) itselle luovutus, 5) luovutus ja 6) loppuselvitys- ja takuuvaiheen hyväksyminen.

Jokaisen portin kohdalla tarkastetaan vaiheittain määriteltyjen minimivaatimusten täyttyminen. Minimivaatimuksia on vaihteleva määrä. Vastuuhenkilön tulee huomioida se, että osa minimivaatimuksissa vaadituista asioista tulee hoitaa jo varhaisessa

vaiheessa, jolloin niiden tarkastaminen heti ydinprosessin vaiheen aluksi on välttämätöntä. Vaiheisiin liittyy minimivaatimusten lisäksi myös muita prosessin etenemisen kannalta tärkeitä tehtäviä, jotka tulee hoitaa. Ydinprosessin portit ja minimivaatimukset liittyvät keskeisesti kuvaukseen perustuvaan ydinprosessityökaluun, jota esitellään seuraavassa luvussa.

7 PROSESSITYÖKALU PROJEKTIEIN JOHTAMISESSA

7.1 Taustaa

Työn seitsemännessä luvussa esitellään prosessikuvausten pohjalta laadittua ydinprosessityökalua. Aluksi kerrotaan mm. työkalun toteutuksesta, käyttämisestä ja tarkoituksesta. Sen jälkeen tarkastellaan työkalun tuomia mahdollisuuksia projektien johtamisessa prosessina. Luvun lopussa simuloidaan ydinprosessityökalua soveltuvien osien jo päättyneen hankkeen tapauksessa sekä annetaan ehdotuksia työkalun jatkokehittelyä varten. Ydinprosessityökalusta käytetään myös nimitystä ydinprosessimalli. Edellistä päälukua voidaan pitää pohjatyönä tässä luvussa esiteltävälle työkalulle. Tämän luvun yhteenvedona voidaan vastata tutkimuksen toisen päätutkimuskysymyksen kolmanteen osakysymykseen.

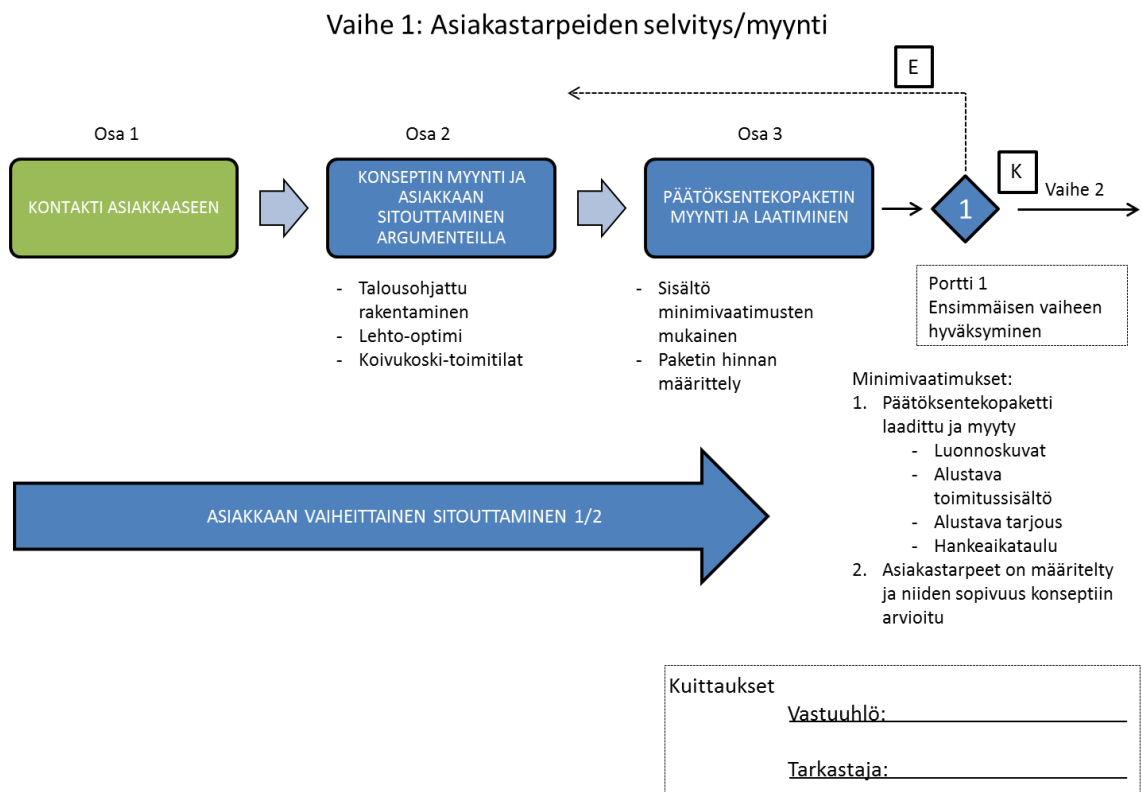
7.2 Ydinprosessityökalu

Päätoimija-konsernin ydinprosessin kuvauksen pohjalta toteutettiin Microsoft PowerPoint-ohjelmalla yksinkertainen työkalu yksittäisten projektien johtamisen tarpeisiin. Konsernin liiketoiminnan projektit ovat luonteeltaan toistuvia, minkä vuoksi hankkeen etenemistä konsernin strategian mukaan mallintava prosessikuvaus ja siihen perustuvan työkalun tekeminen on perusteltua. Tässä alaluvussa esitellään laadittua työkalua yleisesti sekä kerrotaan sen käyttämisestä ja tarkoituksesta. Seuraavassa alaluvussa pureudutaan tarkemmin työkaluun projektijohtamisen välineenä. Samassa yhteydessä käsitellään prosessijohtamisen soveltamista projektiliiketoimintaan käytännössä.

Ydinprosessityökalu-dokumentin alussa esitellään työkalun sisältö sekä kerrotaan yleistä asiaa työkalun käyttämisestä. Työkalussa on jokainen ydinprosessin vaihe omalla sivullaan. Jokaisessa vaiheessa on kuvattuna siihen kuuluvat osat ja joitakin niihin liittyviä keskeisiä tehtäviä. Vaiheen päättävä portti on myös kuvattu minimivaatimuksineen. Lisäksi jokaisessa ydinprosessin vaiheessa on kuvattuna

vaiheen aikana eteneviä ydinprosessia tukevia prosesseja. Jokaisen vaiheen kohdalla on myös linkki kirjalliseen kuvaukseen, joka löytyy työn loppupuolelta. Kirjallisista kuvauksista löytyy myös palautuslinkit takaisin vaiheisiin. Jokainen vaihe pitää sisällään paikat vastuuhenkilön ja tarkastajan kuittauksille siitä, että vaihe on hoidettu minimivaatimusten mukaisesti. Työkalussa on esitettynä heti vaiheiden jälkeen aiemmin työssä esitelty konsernin prosessikartta. Prosessikartan jälkeen työkalusta löytyy hankekohtainen suorituskykymittaristo, joka on toinen aiemmin esitellyn suorituskykymittariston osista. Työkalussa on lueteltu niitä asiakirjoja, joita kussakin ydinprosessin vaiheessa laaditaan. Siinä on myös hyperlinkkejä sellaisiin asiakirjoihin, joihin on olemassa yhteneväiset mallit. Useimmat hyperlinkit ovat yrityksen suurimman tytäryhtiön asiakirjamalleihin. Asiakirjalistaukset on tehty vaiheittain ja niihin sisältyy myös ruudut, joihin tehdään merkintä, kun asiakirja on laadittu. Konsernissa on käynnissä asiakirjamallien yhtenäistämisen- ja päivitysprojekti.

Ydinprosessityökalu on käytännön väline johtamisen tueksi. Työkalun tarkoitus on auttaa ydinprosessin johtamista yksittäisissä hankkeissa eli projekteissa. Sitä voidaan käyttää johtamisen lisäksi hyödyksi myös sisäisessä koulutuksessa, kun uusille työntekijöille viestitään konsernin toimintatavasta ja strategiasta. Työkalun avulla varmistetaan hankkeiden eteneminen prosessina halutulla tavalla. Siinä sovelletaan aiemmin ydinprosessin kuvaamisen yhteydessä esiteltyä prosessin porttimallia. Työkalun tavoitteet ovat luonnollisesti yhtenevät sen taustalla olevan ydinprosessin kuvaamisen tavoitteiden kanssa. Seuraava kuva 29 havainnollistaa laadittua työkalua. Siinä on esiteltynä ydinprosessin ensimmäinen vaihe, siihen kuuluvat osat, vaiheen aikana etenevä ydinprosessia tukeva prosessi ja vaiheen päättävä portti minimivaatimuksineen. Lisäksi kuvassa näkyy paikka vaadittaville kuittauksille. Ydinprosessin ensimmäisen osan erilainen väri johtuu siitä, että se on koko ydinprosessin alku. Myös ydinprosessin päättävä viimeinen osa on kuvattu samalla värillä.



Kuva 29. Esimerkkinä työkalusta ensimmäinen vaihe

7.3 Ydinprosessityökalu projektien johtamisessa

Päätoimija-konsernin liiketoiminta on luonteeltaan projektiliiketoimintaa. Rakennus- ja remontointiprojektit ovat aina omia kokonaisuuksiaan, joihin kuitenkin voidaan niiden yhtäläisyyksien vuoksi soveltaa prosessiajattelua. Diplomityöprojektin yhteydessä aiemmassa pääluvussa esitellyn prosessikuvauksen avulla laadittu työkalu konkretisoi prosessijohtamisen yhteyden projektiliiketoimintaan. Seuraavaksi kerrotaan konsernin ydinprosessin kuvaamisen pohjalta laaditun työkalun tuomista mahdollisuuksista yksittäisten hankkeiden eli projektien johtamisessa. Päätoimija-konsernin projektiliiketoiminta nähdään jo teoriaosassa esiin tulleena vaiheistettuna prosessina, jonka pohjalta työkalu on laadittu.

Porttimallin mukainen ydinprosessityökalu helpottaa hankkeiden etenemisen seuranta. Porttimallin tuoma selkeä etu yhdessä portteihin liittyvien minimivaatimusten kanssa on se, että tietyt asiat tulee olla hoidettuna, ennen kuin yksittäinen hanke voi edetä

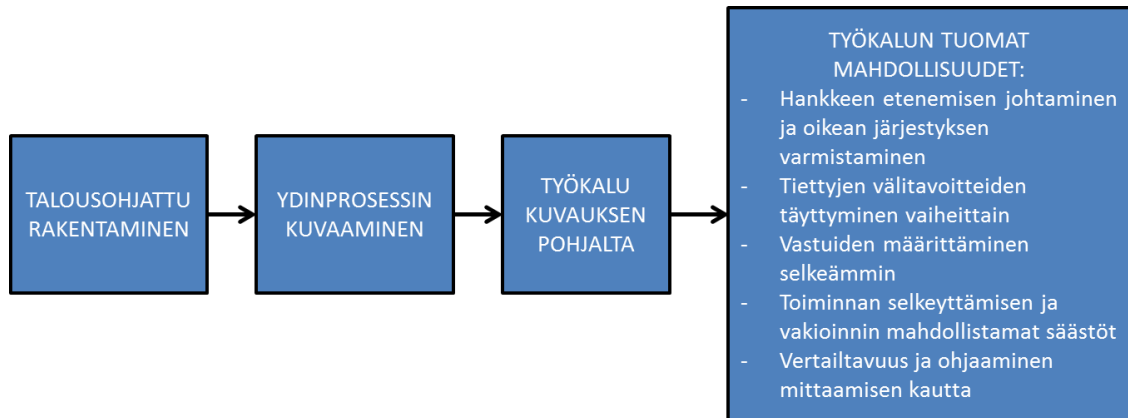
seuraavaan vaiheeseen. Näin voidaan estää tilanteet, joissa hankkeet etenevät vaiheesta toiseen siten, että kaikkia kriittisiä tehtäviä ei ole hoidettu kunnolla. Kun hankkeet etenevät puutteellisella hoitamisella, niiden hallinta vaikeutuu koko ajan ja lopputulos on usein huonompi kuin porttimallin avulla johdetun hankkeen tapauksessa. Ydinprosessin porttimallin kautta työkalu parantaa hankkeiden hallittavuutta ja pienentää riskejä. Ongelmat eivät kasaannu vaiheesta toiseen ja myös epäkohtiin tai havaittuihin ongelmiin voidaan puuttua hyvissä ajoin.

Työkalun käyttämisellä voidaan varmistaa hankkeen eteneminen oikeassa järjestyksessä prosessina. Kuten edellä on jo tullut esille, vaiheiden sisällä olevia osaprosesseja voi ja joissakin tapauksissa tuleekin tehdä yhtä aikaa, mutta pääsääntö on, että vaiheita ei toteuteta yhtä aikaa. Joskus voidaan joutua jo aiemmin kuvattuun tilanteeseen, jossa joudutaan oikaisemaan ydinprosessimallin mukaisesta toiminnasta, jolloin jonkun tulee ottaa vastuu ratkaisusta. Ydinprosessimalli helpottaa vastuiden määrittämistä sekä selkeyttää toimintaa kokonaisuudessaan. Se mahdollistaa järjestelmällisyyden sekä toimintojen vakioinnin edistämisen konsernissa. Aikataulujen määrittäminen ja seuranta selkeytyy ja lisäksi voidaan määritellä vaihekohtaisia aikataulutavoitteita. Aikataulujen seuraaminen sisältyy aiemmin esiteltyyn ydinprosessin suorituskykymittaristoon läpimenoaikojen muodossa. Läpimenoaikojen parantamisella saadaan kustannussäästöjä ja voidaan parantaa laatua.

Kun ydinprosessimallin mukainen toiminta viedään käytäntöön ja opitaan toimimaan sen mukaan sekä tarvittaessa edelleen kehitetään työkalua, voidaan saada aikaan säästöjä monilta eri sektoreilta. Työkaluun sisältyvän mittaamisen hyödyntäminen tuo tietoa prosessin toimivuudesta yksittäisissä projekteissa. Mittaustiedon sekä hankkeiden lopussa pidetyistä palavereista saadun tiedon avulla voidaan vertailla samantyyppisten projektien onnistumista keskenään. Oppia voidaan ottaa sekä huonosti menneistä että hyvin menneistä projekteista, kun tiedetään, mikä on mennyt vikaan ja missä on onnistuttu. Prosessityökalu sisältää myös listauksen vaiheissa laadittavista asiakirjoista. Näin ollen voidaan varmistua siitä, että jokaisesta projektista on olemassa tietty määrä kirjallisesti dokumentoitua aineistoa. Asiakirjat voidaan tallettaa jokaisen työmaan omaan kansioon verkkolevyille.

Työkalun avulla voidaan jalkauttaa konsernin strategian mukainen prosessiajattelu käytännön johtamistyöhön, jota tehdään hankkeiden yhteydessä. Sen kautta hankkeiden

hallinta kokonaisuudessaan paranee. Ydinprosessityökalun avulla on mahdollista edistää konsernin strategisten tavoitteiden saavuttamista. Kuvassa 30 havainnollistetaan työkalun perustaa sekä sen tuomia mahdollisuuksia, joista on kerrottu edellä tarkemmin.



Kuva 30. Työkalun perusta ja sen tuomat mahdollisuudet

7.4 Kuvauksen simulointi – Case Kuopio

Seuraavaksi simuloidaan ydinprosessityökalua ja samalla konsernin ydinprosessikuvausta soveltuvien osien vuonna 2012 Kuopioon valmistuneen suurhankkeen pohjalta. Kuvauksen testaaminen todellisuudessa toisi paremman kuvan sen toimivuudesta. Se ei ole kuitenkaan käytännöllisistä syistä mahdollista, sillä rakennushankkeet ovat kestoltaan niin pitkiä. Kun tämänkaltaisen tutkimustyön puitteissa työkalua ei ole mahdollista testata käytännön tapauksessa, tehdään tässä yhteydessä kirjallinen prosessimallin simulointi Kuopioon toteutetun hankkeen pohjalta.

Kuopion Matkukseen noussut kauppakeskus on Päätoimija-konsernin suurin toteutunut hanke, jonka toteutti Rakennusliike Lehto Oy. Se on kooltaan n. 49 000 neliometriä ja keskukseen mahtuu yhdellä kertaa 14 000 asiakasta. (Päätoimija 2013) Projekti oli yhtiölle suuri ponnistus, joka onnistui kaiken kaikkiaan hyvin (Palautepalaveri 2013). Tilaajan kanssa pidetyssä palautetilaisuudessa käytiin läpi hankkeeseen liittyviä yksityiskohtia. Palautetilaisuudesta saadun muistion pohjalta simuloidaan laadittua prosessimallia soveltuvien osien. Simuloinnin pääpaino on projektin onnistumisesta huolimatta siinä esiin tulleiden ongelmakohtien välttämisen mahdollisuudessa aiemmin esitellyllä ydinprosessityökalulla.

Tilaaaja oli suunnitellut hanketta jo useita vuosia, ennen kuin Rakennusliike Lehto Oy tuli mukaan hankkeeseen myöhäisessä vaiheessa (Palautepalaveri 2013). Ydinprosessityökalun mukaisesti optimitilanteessa konserniin kuuluva yhtiö tulee mukaan hankkeeseen vaiheessa, jossa rakennusliikkeen taholta tehtävä suunnittelun ohjaaminen on mahdollista. Tällöin hankkeessa voidaan hyödyntää rakennusliikkeen kustannusosaamista täydessä mittakaavassa.

Työmaa jouduttiin käynnistämään aikataulullisista syistä ennen kuin kaikki tarvittavat suunnitelmat olivat riittävällä tasolla (Palautepalaveri 2013). Ydinprosessimallin mukaan toimittaessa suunnitelmat ovat sellaisella tasolla, että työmaan käynnistäminen on järkevää. Erityisesti rakennesuunnittelussa oli isoja ongelmia (Palautepalaveri 2013). Niiden välttäminen ydinprosessityökalua hyödyntämällä ei liene olisi ollut mahdollista, mutta työkalu luo pohjan järkevälle yhteistyölle suunnittelun ja urakoitsijan välillä. Rakennesuunnittelun viiveistä aiheutui luonnollisesti haittaa myös muille toiminnoille, kuten hankintojen hoitamiselle (Palautepalaveri 2013). Näin ollen aiemmin työssä esille tullut suunnittelun tärkeys korostui tässäkin hankkeessa. Suunnittelun onnistuessa hankkeen vieminen eteenpäin onnistuneesti on mahdollista. Suunnittelun ohjauksen sisällyttäminen jatkossa koko hankkeen ajalle on tärkeää (Palautepalaveri 2013). Hankkeeseen liittyneet aikataulut oli laadittu liian optimistisesti, eivätkä ne pitäneet (Palautepalaveri 2013). Prosessimallin avulla aikataulujen suunnittelu helpottuu ja voidaan määritellä tavoiteaikataulut, milloin mikäkin portti tulisi ohittaa.

Kuopion suurhanke eteni melko suurelta osin ydinprosessimallin mukaisesti (Johtoryhmä 2013). Kuitenkin joitakin edellä esiin tulleita ongelmakohtia olisi voitu välttää, jos ydinprosessityökalun mukainen toimintamalli olisi ollut mahdollinen. Erityisen suuri rooli hankkeen onnistumiseen prosessina on suunnittelulla. Kun suunnitelmat voidaan muokata asiakkaan hyväksynnällä konsernin toimintamalliin sopiviksi ja kaikki erikoissuunnittelu on riittävällä tasolla ennen työmaavaihetta, on hankkeen etenemiselle prosessimallin mukaan olemassa hyvä perusta.

7.5 Työkalun kehittäminen

Edellä esiteltyä ydinprosessityökalua voidaan kehittää sen käyttämisestä saatavan palautteen ja tietojen perusteella. Työkalun kehittämisessä on hyvä hyödyntää jatkuvan parantamisen periaatetta, eli sitä tulee kehittää jatkuvasti havaittujen tarpeiden pohjalta. Ydinprosessityökalu edustaa Päätoimija-konsernin talousohjatun rakentamisen strategiaa. Se kuvaa tavoiteprosessia, johon tulee pyrkiä ja johon onkin mahdollista päästä. Tytäryhtiöt voivat muokata työkalua oman liiketoimintansa asettamien vaatimusten mukaisesti kuitenkin siten, että konsernin toimintamallin yhteiset piirteet säilyvät siinä. Työkalu on muunneltavissa myös silloin, kun yrityksen toimintaympäristössä tapahtuu muutos, johon vaaditaan ydinprosessin uudelleen miettimistä.

Käytännön kautta saadaan kokemusta myös ydinprosessin porttimalliin liittyvistä minimivaatimuksista. Joitakin niistä voi olla järkevää karsia porteista ja vastaavasti joidenkin porttien minimivaatimuksia voi olla järkevää täydentää. Nyt listatut minimivaatimukset edustavat tämänhetkistä käsitystä etenemisen kannalta kaikkein kriittisimmistä asioista. Myös työkaluun liittyvää asiakirjalistausta voidaan päivittää tarvittaessa.

Ydinprosessikuvaukseen ja sen pohjalta laadittuun työkaluun on valittu kuusi porttia, joilla hankkeen eteneminen prosessin seuraavaan vaiheeseen tarkastetaan. Kuvaus on haluttu pitää näin mahdollisimman yksinkertaisena ja paremmin hallittavana, sillä suuri porttien määrä tekisi siitä vaikeammin hallittavan. Ydinprosessissa on joitakin kohtia, joissa periaatteessa voisi olla uusia portteja, kuten tarjouspäättöksen tekeminen. Kuitenkin ne nähdään sellaisiksi kohdiksi prosessissa, että niissä osataan tehdä päätös jatkamisesta ilman erillistä porttiakin. Tarjouspäättöksen tekemiseen liittyen työkalussa on maininta siitä, että laadittu tarjous tulee tarkastaa asianosaisten kanssa ennen sen esittelyä asiakkaalle.

Eräs työkaluun ja ydinprosessin johtamiseen liittyvä kokonaisuus, jonka kehittämistarpeita tulee myös seurata, on suorituskykymittaristo. Mittariston kehittämisessä pitää kuitenkin muistaa säilyttää eri näkökulmien edustus, eli esimerkiksi talousnäkökulmaa ei saa korostaa liikaa. Mittaristoa voidaan käyttää ohjauksen

välineenä haluttaessa ohjata toimintaa tiettyyn suuntaan. Esimerkiksi tilanteessa, jossa havaitaan toiminnan kannalta kriittisessä asiassa selkeää parantamisen tarvetta, voidaan mittaamista kohdistaa siihen, jolloin suurella todennäköisyydellä tilanne paranee. Tällaiseen tilanteeseen pätee yleinen sanonta ”sitä saat mitä mittaat”.

7.6 Yhteenveto

Toisen päätutkimuskysymyksen kolmas ja samalla koko tutkimuksen viimeinen osakysymys kuuluu seuraavasti: ”Millainen ydinprosessiin perustuva työkalu tukee hankkeiden käytännön johtamista konsernissa?”. Siihen voidaan vastata tiiviisti edellä kerrottujen seikkojen pohjalta:

Hankkeiden käytännön johtamista tukee konsernin ydinprosessin kuvaukseen perustuva prosessin porttimallia hyödyntävä yksinkertainen työkalu, joka auttaa hankkeiden etenemisen johtamista, vastuiden määrittämistä sekä edistää järjestelmällisyyttä ja toiminnan vakiointia.

Ydinprosessityökalu eli ydinprosessimalli vahvistaa käytännön tasolla konsernin strategiaan pohjautuvan toimintamallin esiin tuomista. Se mahdollistaa ydinprosessin kuvaamiselle asetettujen tavoitteiden toteuttamisen. Työkalu pitää sisällään ydinprosessin vaiheineen, ydinprosessia tukevat prosessit, hankekohtaisen suorituskyky mittariston sekä kattavan listauksen eri vaiheissa laadittavista asiakirjoista hyperlinkkeineen. Konkreettinen työkalu edistää ydinprosessikuvauksen todellista hyödyntämistä ja käyttämistä Päätoimija-konsernissa. Sen avulla voidaan estää liian usein toistuva tilanne, jossa kuvaukset unohdetaan sen jälkeen, kun ne on saatu laadittua.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

8.1 Työn tulosten merkittävyys ja yleistettävyys

Työn alussa esiteltiin teoreettinen viitekehys Päätoimija-konsernin ydinprosessin kuvaamiselle sekä ydinprosessin hankekohtaiselle johtamiselle kohdekonsernin projektiliiketoiminnassa. Teorian yhteydessä tarkasteltiin myös prosessien johtamiseen liittyvää suorituskyvyn mittaamista sekä kohdekonsernin prosessiajatteluun läheisesti liittyvää jatkuvaa parantamista. Diplomityön käytännön tuloksena on Päätoimija-konsernin strategian mukainen ydinprosessin kuvaus ja siihen perustuva työkalu johtamiseen ja koulutukseen. Ydinprosessityökalu on yksinkertainen ja selkeä käytännön väline, joka tukee tavoitteiden saavuttamista konsernissa. Diplomityön aiheen käsittely konserniin kuuluvien henkilöiden kanssa työn aikana on herättänyt keskustelua ja ajatuksia aiheesta, mikä on positiivinen signaali siitä, että työ nähdään merkityksellisenä. Tämä on merkki prosessiajattelun edistymisestä konsernissa.

Tehty tutkimus on luonteeltaan hyvin käytännönläheinen. Se on yhden rakennusalan konsernin toimintamalliin perustuva tapaustutkimus, joten sitä ei voi sellaisenaan yleistää muiden saman alan toimijoiden tarpeisiin. Tutkimuksen perusteella prosessikuvausta voidaan kuitenkin hyödyntää laajemminkin prosessien johtamisessa myös projektiliiketoiminnan parissa. Muutkin toimijat hyötyisivät vastaavankaltaisen prosessityökalun tai -mallin laatimisesta, sillä se auttaa toimintatapojen ymmärtämisessä ja kokonaisuuden hallinnassa ja johtamisessa. Prosessien kuvaamisen pohjalta laadittu konkreettinen työkalu myös edesauttaa kuvaamisen todellista hyödyntämistä, jolloin prosessien kuvaamisen tuloksena syntyneet paperit eivät jää pelkästään pölyä keräämään. Erityisesti laaditussa prosessikuvauksessa ja siten työkalussakin hyödynnetty prosessin porttimalli vaikuttaa käyttökelpoiselta tavalta hallita prosessin etenemistä. Se mahdollistaa myös tiettyjen asioiden tarkastamisen portin kohdalla, jolloin prosessi on edetessään tarpeeksi hyvällä mallilla edetäkseen seuraavaan vaiheeseen. Laadittu ydinprosessin kuvaus tuo esille toimintatapaa, jossa urakoitsijalla on erittäin suuri rooli heti kohteen suunnittelusta alkaen. Usein pääurakoitsija tulee mukaan vasta juuri ennen kohteen toteutusvaihetta, jolloin sen mahdollisuus vaikuttaa suunnitteluun sekä kohteen kustannusrakenteeseen on olematon.

Liiketoiminnan kuvaaminen prosessikokonaisuutena, eli tässä tapauksessa kohdekonsernin ydinliiketoiminnan kuvaaminen yhtenä ydinprosessina, korostaa toiminnan prosessinäkökulmaa. Se luo pohjan prosessiajattelun edistämiseksi organisaatiossa. Lisäksi prosessien kuvaamista voidaan hyödyntää markkinoinnissa viestittäessä tässä tapauksessa konsernin prosessiajattelun edistyksellisyyttä sekä ydinprosessin tiimoilla tehdystä kehitystyöstä, joka tekee toiminnasta entistä tehokkaampaa ja laadukkaampaa. Erityisesti tässä tapauksessa kuvauksen vaiheisiin pohjautuvaa prosessikarttaa, jossa ei esitellä ydinprosessin vaiheisiin liittyviä yksityiskohtia, voidaan hyödyntää markkinoinnissa. Kohdekonsernin tapauksessa laadittua ydinprosessin kuvausta on mahdollista hyödyntää toiminnanohjausjärjestelmäprojektissa, mikäli joskus päädytään ottamaan käyttöön prosesseihin perustuva järjestelmä. Kuten on tullut esille, työn hyödyntäminen sellaisenaan toisen yrityksen tarpeisiin on haastavaa. Toki Päätoimijan toimintamallia voidaan kopioida, mutta matkimalla toisen konsernin tai yhtiön toimintaa ei kuitenkaan pärjää kilpailussa, vaan täytyy olla kehityksen eturintamassa pärjätäkseen erinomaisesti. Prosesseissa on aina kehitettävää, ja kuvaaminen luo hyvän pohjan tulevaisuuden kehitystyölle sekä tarjoaa raamit jatkuvan parantamisen toteuttamiselle.

8.2 Jatkoimenpiteet ja suositukset

Laadittu ydinprosessin kuvaus on yksinkertainen konsernin strategian mukaisen toiminnan kuvaus ja malli, jonka kaltaiselle työlle oli selkeä tarve. Se ei huomioi kaikkien Päätoimija-konsernin tytäryhtiöiden omia erityispiirteitä. Näin ollen tytäryhtiöissä voi olla paikallaan tarkentaa laadittua kuvausta sekä työkalua vastaamaan tarkemmin niiden omaa liiketoimintaansa. Mahdollisessa kuvauksen tarkentamisessa tulee kuitenkin muistaa säilyttää konsernin toimintamallin mukaiset ominaispiirteet ja kohdistaa tarkennukset kuvauksen yksityiskohtiin kokonaisuuden sijaan.

Ydinprosessin kuvauksen ja sen pohjalta laaditun mallin toimivuutta voidaan arvioida riittävän hyvin vasta sen jälkeen, kun sitä on hyödynnetty useammassa projektissa. Vasta selkeän näkemyksen perusteella voidaan kehittää mallia vastaamaan paremmin tarkoitustaan. Jatkuvan parantamisen periaatteen mukaan konsernin

projektiliiketoiminnan johtamiseksi laadittua ydinprosessikuvausta tulee kehittää samalla, kun kehitetään ja parannetaan konsernin toimintaa muutenkin. Myös tarvittavien päivitysten tekeminen malliin heti, kun tarvetta sellaisille ilmenee, on suotavaa. Kun ydinprosessimallia käytetään jatkuvasti hyödyksi niin johtamisessa kuin perehdytyksessä ja koulutuksessakin, sekä kehitetään sitä tarpeen mukaan, se täyttää tarkoituksensa eikä jää unohduksiin.

Eräs kehitystoimenpide tulevaisuudessa voisi olla kuvauksen tarkentaminen vaiheittain. Siinä kunkin vaiheen asiantuntija konsernissa voisi tarkentaa omaa vaihettaan, sillä nyt laadittu kuvaus on hyvin karkea ja pelkistetty sen laajuudesta johtuen. Ydinprosessin eri vaiheissa on suuri määrä erilaisia tehtäviä, joita tarkempaan vaihekohtaiseen kuvaukseen voidaan sisällyttää. Kuitenkin kokonaisuuden johtamiseen käytettävä työkalu tulee pitää yksinkertaisena ja käyttää mahdollisia tarkennettuja vaihekohtaisia kuvauksia vain kyseisten vaiheiden johtamisessa ja seurannassa.

Eräs Päätoimijan ydinprosessia tukeva prosessi on kustannushallinta. Siinä on havaittavissa selkeää terävöittämisen tarvetta, kuten aiemmin kustannushallintaprosessin käsittelyn yhteydessä voitiin havaita. Kustannushallintaa voidaan kehittää esimerkiksi tähdentämällä kuukausittaisten kustannusennusteiden laatimisen tärkeyttä. Kustannusten syntyyn voidaan vaikuttaa myös puuttamalla välittömästi työmaalla havaittuihin epäkohtiin sekä tekemällä työvaiheet kerralla riittävän hyvin. Kun epäkohtiin ei puututa ajoissa, toiminta työmaalla menee huonompaan suuntaan, mistä aiheutuu kustannuksia. Lisäksi useaan kertaan tehtävät työt lisäävät kustannuksia rajusti. Kustannushallintaan liittyen tulee harkita jälkilaskennan käyttöönottoa, jolloin jo päättyneistä hankkeista voidaan ottaa oppia tulevaisuutta varten sekä päivittää kustannustietoja.

Prosessijohtamisen hyödyntämistä sekä prosessinäkökulmaa projektiliiketoiminnassa ei ole tutkittu kovinkaan paljoa. Esimerkiksi Salomäki (2003, s. 114-115) käsittelee prosessiajattelun hyödyntämistä projektiliiketoimintaan eri tilanteissa. Artton et al. (2006, s. 25) mukaan projekti voidaan nähdä vaiheistettuna prosessina ja Laamasen (2003, s. 197) mukaan prosessien avulla voidaan vaikuttaa oppimiseen ja luoda uusi rakenne osaamiselle sekä näin luoda pohja projektien toteuttamiselle. Tämän tutkimuksen mukaan prosessiajattelu selkeyttää projektien hallintaa sekä vertailtavuutta. Prosessinäkökulma auttaa myös organisaation oppimista. Päätoimija-konsernissa

projektit nähdään vaiheistettuna ydinprosessina. Tämän tutkimuksen lähestymistapa on siis hyvin samankaltainen kuin siihen liittyvän kirjallisuuden lähestymistapa. Prosessinäkökulman yhteyttä projektiliiketoimintaan tarkastelevalle jatkotutkimukselle, jossa painotetaan tämän työn tapaan prosessien kuvaamista projektiliiketoiminnassa, on mielestäni tarvetta. Jatkotutkimuksessa voitaisiin tarkastella myös sitä, kuinka prosessin suorituskyvyn mittaamisella voidaan ohjata toimintaa yrityksen strategian mukaan. Lisäksi voitaisiin tutkia suorituskyvyn mittaamisen yhteyttä jatkuvaan parantamiseen, eli kuinka suorituskyvyn mittaaminen auttaa jatkuvan parantamisen onnistumisen seuraamisessa.

9 YHTEENVETO

Diplomityönä toteutetun tutkimuksen päämääränä oli Päätoimija-konsernin ydinprosessin kuvaaminen sekä sen pohjalta konkreettisen työkalun laatiminen konsernin käyttöön. Tehty tutkimus on luonteeltaan konstrukttiivinen tapaustutkimus. Se on tehty kokonaan kohdekonsernin tarpeiden pohjalta konsernin yhtiöiden käyttöön. Työssä tehtiin jo aiheiden käsittelyn yhteydessä lyhyet yhteenvedot niiden päälukujen lopuksi, joissa annettiin vastaus tutkimuskysymyksiin.

Työn alkuosassa esiteltiin kirjallisuuden perusteella teoreettista viitekehystä tutkimukselle. Siinä käytiin läpi prosessiajattelua sekä prosessijohtamista aina prosessin määritelmistä prosessijohtamisen koulukuntiin ja jatkuvaan parantamiseen asti. Teoriaosassa esiteltiin myös taustatietoa prosessien kuvaamiselle ja niiden suorituskyvyn mittaamiselle. Teoriaosuuden lopussa käytiin läpi prosessinäkökulman ja -johtamisen yhteyttä projektiliiketoimintaan. Työn empiirisessä eli käytännön osuudessa esiteltiin aluksi taustaa konsernin ydinprosessiajattelulle. Sen jälkeen kuvattiin ydinprosessi kokonaisuudessaan kirjallisesti sekä kerrottiin suorituskyvyn mittaamisesta ja jatkuvasta parantamisesta käytännössä. Empiriaosan lopussa esiteltiin prosessikuvauksen pohjalta laadittua konsernin ydinprosessiin perustuvaa työkalua projektien johtamisen välineenä. Työn käytännön osuuteen kerättiin tietoa dokumentoitujen haastattelujen ja keskustelujen kautta, aivoriihellä, erään tytäryhtiön johtoryhmän kokouksen avulla sekä havainnoinnilla.

Työn keskeisimpiä tavoitteita itse kuvauksen ja työkalun laatimisen kautta on konsernin strategisten tavoitteiden vahvistaminen. Konsernin strategiset tavoitteet voidaan kiteyttää kolmeen sanaan: laatu, aikataulu ja talous. Päätoimija-konsernin ydinprosessi koostuu kuudesta eri vaiheesta, jotka ovat: 1) asiakastarpeiden selvitys/myynti, 2) tarjous- ja sopimusvaihe, 3) suunnittelu, 4) työmaavaihe, 5) ennakkotarkastus- ja luovutusvaihe ja 6) loppuselvitys- ja takuuvaihe. Nämä vaiheet sisältävät eri määrän osia, jotka kuvaavat tarkemmin prosessikokonaisuutta. Vaiheet muodostuvat prosessin porttimallin mukaisista porteista, joihin liittyy vaihteleva määrä etenemisen edellytyksenä olevia minimivaatimuksia. Ydinprosessia tukevia prosesseja ovat asiakkaan vaiheittainen sitouttaminen -prosessi, kustannushallintaprosessi, projektikohtainen hankintaprosessi, työmaan aikainen suunnitteluprosessi,

viranomaistarkastukset -prosessi sekä jälkimarkkinointiprosessi. Päätoimijan ydinprosessi eroaa merkittävästi tavanomaisesta rakentamisen kokonaisprosessista. Keskeisimmät erot ovat toimijoiden pienempi määrä, vastuiden selkeämpi määräytyminen, kattavaan päätöksentekopakettiin panostaminen ja suunnittelun hallinta Päätoimijan prosessissa.

Diplomityön tärkeimpiä tuloksia ovat Päätoimija-konsernin strategian mukainen ydinprosessikuvaus ja sen pohjalta laadittu yksinkertainen ja konkreettinen työkalu. Työn tuloksena voidaan pitää myös empiirisen osan perustaksi laadittua teoreettista viitekehystä. Myös prosessiajattelun edistäminen konsernissa voidaan nähdä eräänä tutkimuksen tuloksena. Vasta ydinprosessityökalun eli -mallin pidempiaikainen hyödyntäminen tuo esille sen todelliset tulokset. Sen tuomat edut, kuten projektien etenemisen hallinta prosessina oikeassa järjestyksessä, tiettyjen minimivaatimusten täyttymisen varmistaminen vaiheittain sekä toiminnan selkeyttämisen ja vakioinnin mahdollistamat säästöt, tulevat olemaan merkittäviä.

Ydinprosessin kuvaamisen ja sen pohjalta laaditun työkalun noudattamisen kautta selkeytetään ja yhtenäistetään toimintaa, hallitaan kokonaisuutta ja hankkeiden etenemistä paremmin, sekä voidaan määrittää vastuut selkeämmin. Toiminnan selkeytyminen sekä hankkeen selkeä eteneminen prosessina auttaa laatuun, aikatauluun ja talouteen liittyvien tavoitteiden saavuttamisessa. Laaditussa suorituskykymittaristossa korostuu nämä kolme strategista näkökulmaa. Konkreettinen työkalu edistää kuvauksen todellista hyödyntämistä konsernissa.

LÄHTEET

Aguilar-Savén, R. S. 2004. Business process modeling: Review and framework. *International Journal of Production Economics*. Vol. 90, no. 2, s. 129-149.

Apilo, T. & Taskinen, T. 2006. Innovaatioiden johtaminen [verkkodokumentti]. VTT Tiedotteita 2330. Espoo: VTT. [Viitattu 11.3.2013]. Saatavilla <<http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2006/T2330.pdf>>.

Artto, K. & Kujala, J. 2008. Project business as a research field. *International Journal of Managing Projects in Business*. Vol. 1, no. 4, s. 469-497.

Artto, K., Martinsuo, M. & Kujala, J. 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit. 416 s.

Bhuiyan, N. & Baghel, A. 2005. An overview of continuous improvement: from the past to the present. *Management Decision*. Vol. 43, no. 5, s. 761-771.

Cooper, R. G. & Kleinschmidt, E. J. 2001. Stage-Gate Process for New Product Success [verkkodokumentti]. *Innovation Management U3*. [Viitattu 11.3.2013]. Saatavilla <<http://wiki.bio.dtu.dk/teaching/images/3/3c/Stage-gate.pdf>>.

Deming, W. E. 1990. *Out of the Crisis- Quality, productivity and competitive position*. Cambridge: Cambridge University Press. 507 s.

Hannus, J. 2003. *Prosessijohtaminen: Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky*. 6.p. Espoo: HM&V Research. 368 s.

Hellström, M. & Wikström, K. 2005. Project business concepts based on modularity – improved manoeuvrability through unstable structures. *International Journal of Project Management*. Vol. 23, no. 5, s. 392-397.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. uud. p. Helsinki: Tammi. 464 s.

- Jalonen, R. 2012. Prosessien kuvaamisen perusteita [verkkodokumentti]. QF/IMS. [Viitattu 7.3.2013]. Saatavilla <http://www.ims.fi/sites/default/files/article_attachments/21201_Artikkeli_Prosessien_kuvaamisen_perusteita-1.PDF>.
- Juran, J. M. 1988. Juran's Quality Control Handbook, toim. Juran, J. M & Gryna F. M. 4. p. New York: McGraw-Hill.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. 1996a. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Boston: Harvard Business School Press. 322 s.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. 1996b. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. Harvard Business Review. January-February, s. 75-85.
- Karlöf, B. 1999. Johtamisen käsitteet ja mallit. Suom. Riikonen, T. & Tillman, M. Helsinki: WSOY. 369 s.
- Kasanen, E., Lukka, K. & Siitonen, A. Konstruktiivinen tutkimusote liiketaloustieteessä. Liiketalouden aikakauskirja. Vol. 40, no. 3, s. 301-327.
- Kiiskinen, S., Linkoaho, A. & Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Helsinki: WSOY. 369 s.
- Klassen, R. D. & Menor, L. J. 2007. The process management triangle: an empirical investigation of process trade-offs. Journal of Operations Management. Vol. 25, no. 5, pp. 1015-1034.
- Kähkönen, M. 2013b. <marko.kahkonen@lehto.fi>. 5.4.2013. VS: Asiakirjat vaiheisiin. [Sähköpostiviesti].
- Laamanen, K. 1998. Erinomaisuus esiin. Helsinki: Laatukeskus. 122 s.
- Laamanen, K. 2003. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona – ideasta käytäntöön. 4. p. Helsinki: Laatukeskus. 300 s.
- Laamanen, K. 2005. Johda suorituskykyä tiedon avulla – ilmiöstä tulkintaan. Helsinki: Laatukeskus. 433 s.

- Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2002. Prosessijohtamisen käsitteet. 3. p. Helsinki: Metalliteollisuuden Keskusliitto. 97 s.
- Laitinen, E. K. 1998. Yritystoiminnan uudet mittarit. Helsinki: Kauppakaari. 360 s.
- Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uud. p. Helsinki: Talentum. 408 s.
- Liker, J. K. & Meier, D. 2006. The Toyota Way Fieldbook – A Practical Guide for Implementing Toyota’s 4Ps. New York: McGraw-Hill. 475 s.
- Lindholm, M. 2009. Kustannushallinta rakennushankkeessa. Helsinki: Suomen Rakennusmedia. 56 s.
- Lynch, R. L. & Cross, K. F. 1991. Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement. Cambridge: Blackwell Publishers. 213 s.
- Mantel, S. J., Meredith, J. R., Shafer, S. M. & Sutton, M. M. 2011. Project Management in Practice – International Student Version. 4. p. New York: John Wiley & Sons. 312 s.
- Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä [verkkodokumentti]. [Viitattu 19.2.2013]. Opetusmoniste 2. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. 19 s. Saatavilla <http://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/6825/prosessien_mallintaminen.pdf>.
- Mending, J., Reijers, H. A. & van der Aalst, W. M. P. 2010. Seven process modeling guidelines (7PMG). Information and Software Technology. Vol. 52, no. 2, s. 127-136.
- Moisio, J. & Ritola, O. 2005a. Prosessien tunnistaminen 1 [verkkodokumentti]. [Viitattu 14.2.2013]. Saatavilla <http://www.ims.fi/sites/default/files/article_attachments/Prosessien_tunnistaminen..pdf>.
- Moisio, J. & Ritola, O. 2005b. Prosessien kuvaaminen 3 [verkkodokumentti]. [Viitattu 28.2.2013]. Saatavilla <http://www.ims.fi/sites/default/files/article_attachments/Prosessien_kuvaaminen..pdf>.

Neubauer, T. 2009. An empirical study about the status of business process management. *Business Process Management Journal*. Vol. 15, no. 2, s. 166-183.

Nykänen, V. 2011. Kestävän rakentamisen prosessit, toim. Häkkinen, T. [verkkodokumentti]. VTT Tiedotteita 2572. Espoo: VTT. [Viitattu 14.3.2013]. Saatavilla <<http://virtual.vtt.fi/virtual/environ/susproc/T2572.pdf>>.

Palautepalaveri 2013. Muistio Kuopion suurhankkeen palautepalaverista tilaajan edustajien kanssa Päätoimijan Kempeleen konttorilla 21.1.2013. Materiaali tekijän hallussa.

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

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. 7. p. Helsinki: Projektijohtaminen Risto Pelin. 400 s.

Pitkänen, R. 2010. Johtamisen suurenmoinen keveys: Esimiehenä asiantuntija- ja palveluorganisaatiossa. *Infor*. 288 s.

Päätoimija 2012. Päätoimija – Talousohjattua rakentamista. Päätoimija-konsernin esite. 22 s.

Päätoimija 2013. Päätoimija-konsernin verkkosivut [verkkodokumentti]. [Viitattu 3.4.2013]. Saatavilla <http://www.paatoimija.fi/index.php?/site/uutiset/paeaetoimijan_historian_suurin_rakennusurakka_valmistui>.

Rajkhowa, G. 2003. *Business Organisation and Processes – Study Guide*. Stamford: The Chartered Institute of Purchasing and Supply. 206 s.

Salomäki, R. 2003. Suorituskykyiset prosessit – Hyödynnä SPC. 2. uud. p. Helsinki: Metalliteollisuuden Keskusliitto. 424 s.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi – projektinvetäjän käsikirja [verkkodokumentti]. [Viitattu 25.2.2013]. Saatavilla <<http://www.mol.fi/esf/ennakointi/raportit/pvopas.pdf>>.

Slack, N., Brandon-Jones, A. Johnston, R. & Betts, A. 2012. Operations and Process Management: Principles and Practice for Strategic Impact. 3. p. Harlow: Pearson Education Limited. 540 s.

Tuloslaskelma 2013. Konsernin tuloslaskelma tilikaudelta 1.1.-31.12.2012.

Virtanen, P. 2009. Projekti strategian toteuttajana. Helsinki: Tietosanoma. 288 s.

Virtanen, P. & Wennberg, M. 2007. Prosessijohtaminen julkishallinnossa. 2. p. Helsinki: Edita. 168 s.

Wittenberg, G. 1994. Kaizen - The many ways of getting better. Assembly Automation. Vol. 14, no. 4, s. 12-17.

Wyser, J. & Wöll, P. 2002. IT-Kosten und IT-Performance 2002 – Betriebswirtschaftliche Studie der Schweizer Informatikabteilungen. Ernst & Young [verkkodokumentti]. [Viitattu 1.3.2013]. Saatavilla <http://www2.eycom.ch/publications/items/saas_it_costs/de.pdf>.

Suulliset lähteet

Aivorihi 2013. Aivorihi porttimalliin liittyvistä minimivaatimuksista Päätoimijan Kempeleen konttorilla 19.3.2013. Materiaali tekijän hallussa.

Haapalahti, P. 2013. Haastattelu Kempeleessä Päätoimijan konttorilla 4.4.2013. Haastattelun runko liitteenä 4.

Johtoryhmä 2013. Rakennusliike Lehto Oy:n johtoryhmän kokous Päätoimijan Kempeleen konttorilla 13.3.2013. Materiaali tekijän hallussa.

Kankkonen, M. 2013. Videoneuvotteluhaastattelu 19.2.2013. Haastattelun runko liitteenä 1. Materiaali tekijän hallussa.

Kinnunen, M. 2013. Haastattelu Kempeleessä Päätoimijan pääkonttorilla 6.2.2013. Haastattelun runko liitteenä 1. Materiaali tekijän hallussa.

Kähkönen, M. 2013a. Haastattelu Kempeleessä Päätoimijan pääkonttorilla 14.2.2013. Haastattelun runko liitteenä 1. Materiaali tekijän hallussa.

Lehto, H. 2013. Haastattelu Kempeleessä 25.2. 2013. Haastattelun runko liitteenä 1. Materiaali tekijän hallussa.

Mertaniemi, T. 2013. Keskustelu kustannushallinnasta Kempeleessä 2.4.2013. Materiaali tekijän hallussa.

Myllymäki, A. 2013a. Keskustelu Päätoimijan ydinprosessista Kempeleen konttorilla 2.1.2013. Materiaali tekijän hallussa.

Päkkilä, E. 2013. Haastattelu Päätoimijan Kempeleen konttorilla 4.3.2013. Haastattelun runko liitteenä 2. Materiaali tekijän hallussa.

Sanaksenaho, E. 2013. Haastattelu Kempeleessä Päätoimijan konttorilla 27.3.2013. Haastattelun runko liitteenä 3. Materiaali tekijän hallussa.

Liite 1: Haastattelun runko, haastattelu 1

1. Kuinka kauan olet työskennellyt yrityksessä?
2. Kuinka tärkeänä asteikolla 1-5 koet koko konsernin laajuisen ydinprosessin kuvauksen kehittämisen?
3. Mitä muita tärkeitä osia kuin esityksessä olevat (14 osaa) ydinprosessiin mielestäsi kuuluu?
4. Onko mielestäsi muita tärkeitä portteja, kuin alustavassa esityksessä? (porttien yhteismäärä jää kuitenkin alle 10)
5. Määrittele jokaiseen vaiheeseen (vaihe kahden portin väli, esityksessä 6 vaihetta + jälkimarkkinointi) sellaisia minimivaatimuksia, jotka on vähintään oltava kunnossa, jotta yksittäinen hanke voi edetä seuraavaan vaiheeseen.
6. Onko prosessin vaiheiden mittaamiseen käytetty mittareita aiemmin?
7. Jos mittareita on käytetty, niin millaisia ja missä vaiheissa prosessia?
8. Kuinka tärkeänä asteikolla 1-5 pidät vastuuhenkilön nimeämisen kuhunkin vaiheeseen hyväksymään hankkeen etenemisen portin ohi?
9. Missä ydinprosessin vaiheessa tai osassa on eniten kehitettävää ja mitä?
10. Luettele ydinprosessiin liittyviä aliprosesseja (esim. hankinta, kustannuslaskenta yms., voivat olla osin samoja kuin vaiheiden minimivaatimukset) ja mihin vaiheisiin ne liittyvät.

Liite 2: Haastattelun runko, haastattelu 2

1. Kuinka kauan olet työskennellyt OptimiKodit Oy:ssä?
2. Kuvaile lyhyesti OptimiKodit Oy:n toiminnan kokonaisprosessi/ydinprosessi (tontin etsimisestä takuutarkastukseen).
3. Mikä tässä prosessissa on kaikkein haasteellisinta?
4. Mittaatteko jollakin tavalla toimintanne suorituskykyä eri näkökulmista (esim. talous, laatu, asiakas, henkilöstö)?
5. Jos mittaatte, millaisia mittareita ja tunnuslukuja käytätte?
6. Poikkeavatko OptimiKodit Oy:n yksittäiset hankkeet paljon toisistaan, vai ovatko ne yhteneväisiä?
7. Onko toiminnassanne joitakin sellaisia elementtejä tai innovaatioita, joista muut tytäryhtiöt voisivat ottaa mallia?
8. Mitä kehitysehdotuksia hankkeiden prosessimalliin markkinoinnista loppuselvityksiin ja takuu-aikaan (näytän hahmotelman haastattelun yhteydessä) voit antaa oman rakennusalan kokemuksesi perusteella?

Liite 3: Haastattelun runko, haastattelu 3

1. Milloin projektikohtainen hankintaprosessi alkaa ja mihin se päättyy (esityksen mukaan)?
2. Mitä tehtäviä projektikohtainen hankintaprosessi pitää sisällään tiivistetysti?
3. Missä vaiheessa kriittiset hankinnat hoidetaan ja milloin hankintasuunnitelma tehdään?
4. Mitkä ovat projektikohtaisen hankintaprosessin kriittisimmät vaiheet?
5. Mitä resursseja ko. prosessin hoitaminen vaatii?
6. Missä on eniten kehitettävää ko. prosessissa?

Liite 4: Haastattelun runko, haastattelu 4

1. Kuinka kauan olet työskennellyt Rakennusliike Lehto Oy:ssä ja missä tehtävissä olet ollut?
2. Mitä vaiheita kustannuslaskentaprosessissa on, kun edetään tarjouspyynnöstä valmiin kohteen luovutukseen ja loppupalaveriin?
3. Mitä lähtötietoja kustannusarviolaskennan pohjana on?
4. Mitä kustannuslaskennan menetelmää (suoritelaskenta, rakennusosalaskenta, tuoteosalaskenta, tilalaskenta) yrityksessä käytetään kustannusarviota laskettaessa?
5. Mitä ohjelmia kustannusarviolaskennassa käytetään ja mitä nimikkeistöä määrälaskennassa käytetään?
6. Miten hankkeen tarjouslaskelma muodostetaan eli mihin asiakkaalle annettava tarjous perustuu?
7. Mikä on kaikkein kriittisintä kustannusarviolaskennan onnistumisen kannalta?
8. Kuinka kauan laskentaprosessi tarjouksen tekemiseen asti keskimäärin kestää?
9. Tehdäänkö Rkl Lehto Oy:ssä rakentamisvaiheen kustannuslaskentaan luettavia
 - tuotannon tavoitelaskentaa
 - tuotannon tarkkailulaskentaa
 - jälkilaskentaa
10. Jos työmaan tarkkailulaskentaa tehdään, miten se hoidetaan käytännössä (ohjelma johon kirjataan ja kuka kirjaa yms.)?
11. Verrataanko hankkeen toteutuneita kustannuksia tarjouslaskennan pohjana olevaan kustannusarvioon vai pelkästään tavoitearvioon?
12. Missä hankekohtaisen kustannuslaskentaprosessin vaiheessa on mielestäsi eniten kehitettävää yrityksessä?
13. Miten kustannuslaskentaa kehitetään ja onko laskentaprosessia tarjouksen jättämiseen asti mahdollista nopeuttaa?
14. Onko sinulla kokemuksia muiden rakennusliikkeiden kustannuslaskennasta?
15. Jos on, niin kuinka hyvällä mallilla Rkl Lehto Oy:n hankekohtainen laskenta mielestäsi on muihin verrattuna?