

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden osasto

**YRITYKSEN PROSESSIT DYNAAMISTEN
KYVYKKYYKSIEN LÄHTEENÄ**

Diplomityön aihe on hyväksytty Tuotantotalouden osastoneuvoston kokouksessa
29.10.2007.

Työn tarkastajana on toiminut TkT Marko Torkkeli.

Espoossa 9.11.2007

Matti Hietikko
Kytömaa 5
02970 ESPOO
+358400 601461

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Matti Hietikko	
Työn nimi: Yrityksen prosessit dynaamisten kyvykkyyksien lähteenä	
Osasto: Tuotantotalous	
Vuosi: 2007	Paikka: Kouvola
Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto. 76 sivua, 8 kuvaa ja 4 liitettä. Tarkastaja: professori Marko Torkkeli.	
Hakusanat: ICT, dynaamiset kyvykkyydet, kilpailuetu, prosessit, ITIL	
<p>Pysyvän kilpailuedun saavuttaminen on jokaisen yrityksen strategisen suunnittelun keskeinen tavoite. Monet tunnetut tutkijat ovat suunnanneet strategista johtamista omilla teorioillaan ja tuloksillaan. Tutkimuksissa on havaittu että perinteisillä strategisen johtamisen teorioilla ei voida selittää nykyisin nopeasti muuttuvassa maailmassa toimivien yritysten menestystä. Menestyksen takaa löytyviä tekijöitä kutsutaan yrityksen dynaamisiksi tekijöiksi. Yhtenä merkittävänä dynaamisena tekijänä ovat tulleet esille yrityksen prosessit.</p> <p>Tutkimuksessa on yhdistetty kaksi asiaa samaan tarkastelukehikkoon. Olen tuonut siihen toisaalta yrityksen prosessit, jotka ovat alan parhaiden käytäntöjen mukaiset. Toisaalta on esitetty teoria dynaamisista kyvykkyyksistä, joiden oletetaan ilmentyvän yrityksen prosesseissa. Tässä työssä tarkastellaan yritysten dynaamisista kyvykkyyksistä vain prosesseja.</p> <p>Työn tarkoituksena on löytää vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin: Mitkä ovat yrityksen prosessien kautta saavutettavat dynaamiset kyvykkyydet? Voiko yritys saavuttaa ja säilyttää kilpailuetua toteuttaessaan prosessinsa alan parhaiden käytäntöjen mukaan? Voidaanko tunnistetuille dynaamisille kyvykkyyksille rakentaa mallia niiden mittaamiseen?</p> <p>Tutkimuskysymyksiin olen hakenut vastausta esimerkkiyrityksen prosessikehityshankkeen kautta. Tavoitteena on ollut tunnistaa prosessikehityksen takaa mahdolliset yrityksen dynaamiset kyvykkyydet ja siten nimetä niitä yrityksen kilpailuedun tekijöiksi.</p> <p>Tutkimuskohteena olevaan ICT-alan yritykseen kohdistuu yhä suurempia tuottavuuteen ja laatuun liittyviä vaatimuksia. Yhtenä ratkaisuna vastata näihin vaateisiin ovat yritykset lähteneet kehittämään niiden prosesseja.</p> <p>ICT-palveluyritysten toimintaan tukeva viitekehys on ITIL. Viitekehukseen on kerätty useamman yrityksen ja organisaation kokemukset palveluiden tehokkaasta tuottamisesta. ITIL – viitekehys on ollut perustana vuonna 2005 julkaistulle ISO/IEC 20000-1:2005 palveluiden johtamisen standardille.</p> <p>Tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että määrämuotoiset prosessit lisäävät yritysten ketteryttä mukautua muutoksiin ja siten myös niiden dynaamiset kyvykkyydet ovat lisääntyvät.</p>	

ABSTRACT

Author: Matti Hietikko	
Subject: Organizational processes source of the dynamic capabilities	
Department: Industrial Management	
Year: 2007	Place: Kouvola
Master's Thesis. Lappeenranta University of technology. 76 pages, 8 figures and 4 appendices. Supervisor: Professor Marko Torkkeli.	
Keywords: dynamic capabilities, competitive advantage, processes, ITIL	
<p>To achieve competitive advantage is a fundamental goal in the strategic management of every company. Many famous researchers with their theories of the strategic management have affected the field of strategic management. The studies have shown that the traditional theories of strategic management cannot give the explanations to the companies' success in the rapidly changing world. The factors behind the success are called dynamic capabilities. One of the remarkable dynamic capabilities is organizational processes.</p> <p>This study combines two views in same research framework. On one hand it investigates the organizational processes, which are implemented by the best practice model on the market. On the other hand it leans on the dynamic capabilities theory, which should be found in the organizational processes. In this study only the organizational processes represent dynamic capability.</p> <p>The aim of this study is to find answer to the following study questions. What are the dynamic capabilities that organizations achieved by the processes? Can firms achieve and sustain competitive advantage by processes, which are implemented using the best practice method on the market? Is it possible to build up the model for measuring the dynamic capabilities?</p> <p>This study tries to get answers to study questions by the processes development case in the example firm. The goal is to find out dynamic capabilities, which are followed by processes development and to remark them as factors of competitive advantage.</p> <p>The case study ICT-firm is directed by increasing productivity and quality demands. One of the solutions which respond to demands is to develop firm's processes.</p> <p>The ITIL framework supports ICT service firm's activities. Many companies have been participating in developing the ITIL best practice processes framework. The ITIL framework has been ground to ISO/IEC 20000-1:2005 service management standard, which announced in year 2005. This study shows that firm's processes give them more agility to respond to the demands from rapidly changing market thus processes are increasing firm's dynamic capabilities.</p>	

SISÄLLYSLUETTELO:

1	JOHDANTO	1
1.1	Työn tausta	1
1.2	Työn tavoitteet ja rajaus	3
1.3	Tutkimusongelma	4
1.4	Menetelmät	4
1.5	Raportin rakenne.....	5
2	DYNAAMISTEN KYVYKKYYKSIEN TEORIA	7
2.1	Strategisen johtamisen teorit.....	7
2.2	Dynaamiset kyvykkyydet, mitä ne ovat?.....	9
2.3	Dynaamisten kyvykkyyksien kehitys	14
3	PROSESSIT.....	20
3.1	Prosessien määrittely ja kuvaaminen.....	21
3.2	Prosessijohtaminen	27
3.3	Prosessien kehittäminen ja mittaaminen.....	30
4	PROSESSIT DYNAAMISTEN KYVYKKYYKSIEN LÄHTEENÄ.....	38
5	TUTKIMUKSEN KOHDEYRITYS.....	45
6	TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO.....	49
6.1	Tapaustutkimusmenetelmä	49
6.2	Tutkimusaineiston kerääminen.....	50
6.3	Tutkimusaineiston analysointi.....	51
7	PROSESSIEN KEHITYSHANKE.....	52
7.1	Hankkeen tavoitteet	54
7.2	Nykytilan kartoitus	54
7.3	Tavoitetilan määrittely.....	55
7.4	Tie tavoitteisiin	57
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	62
8.1	Prosessit ja dynaamiset kyvykkyydet.....	62
8.2	Kilpailuedun saavuttaminen ja oma resepti.....	67
8.3	Mittaus ja mallintaminen	69
8.4	Ehdotuksia uusista tutkimuksista.....	70
	LÄHDELUETTELO	71

KUVALUETTELO:

Kuva 1 Raportin rakenne	6
Kuva 2 Prosessin yleinen kuvaus (Qualitas Fennica 2007).....	23
Kuva 3 Prosessihierarkia (Qualitas Fennica 2007).....	24
Kuva 4 Prosessien toiminta (Qualitas Fennica 2007).....	26
Kuva 5 Prosessin kypsyystasot (mukaiillen CMMI, V1.2)	31
Kuva 6 IT Palveluiden hallintamalli (Itsmf 2007).....	35
Kuva 7 ITIL-viitekehys (Itsmf 2007)	36
Kuva 8 Dynaamisten kyvykkyyksien ja prosessien yhdistäminen.....	44

LYHENNELUETTELO:

ABC	Activity Based Costing
ABM	Activity Based Management
BP	Business Process
CMM	Capability Maturity Model
CMMI	Capability Maturity Model Integration
CoBit	Control Objectives for IT
ICT	Information Communication Technology
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
IT	Information Technology
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
RBV	Resource Based View
SOX	Sarbanes-Oxley Act
VRIN	Valuable, Rare, Imperfectly Imitable, Non-Substitutability

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta

Pysyvän kilpailuedun saavuttaminen on strategisen johtamisen päätavoite (Mintzberg et al. 1998). Vapaassa markkinataloudessa yritykset pyrkivät kehittämään niitä tekijöitä, joiden avulla ne saavuttavat pysyvää kilpailuetua kilpailijoihinsa nähden. Innovaatioita ja niiden kautta uusia tuotteita on totuttu pitämään pysyvän kilpailuedun saavuttamisen takeena. Nykyisessä globaalissa kilpailukentässä asiat ovat kuitenkin hieman toisin. Innovaatiot ovat edelleen merkittävä tekijä kilpailuedun saavuttamisessa, mutta on muitakin tekijöitä joiden avulla yritykset ovat saavuttaneet kilpailuetua muihin yrityksiin nähden. Vertailuissa samalla toimialalla ja samoista lähtökohdista kehittyneet yritykset ovat menestyneet hyvin eri tavoin, vaikka yrityksillä on lähtökohtaisesti ollut lähes samansuuruiset markkinaosuudet, samat tuotteet ja muutenkin samanlaiset resurssit käytössään.

Mitkä ovat siis ne tekijät, jotka antavat toiselle yritykselle niin selvää kilpailuetua toisiin verrattuna? Teece et al. (1997) mukaan nämä erottavat tekijät ovat yrityksen **dynaamisia kyvykkyksiä**. Yrityksen dynaamisissa kyvykkyyksissä on kysymys yrityksen kyvystä sopeutua nopeasti muuttuvaan ympäristöön. Muutoksiin vastaaminen tapahtuu yrityksen voimavarojen uudelleen suuntaamisella, kehittämisellä ja luomisella sekä luopumisella. Strategisen johtamisen tutkijoiden taholta dynaamiset kyvykkyudet on tuotu esille jo 1950 luvulla (Penrose 1959). Teece et al. (1997) toi artikkelillaan *Dynamic Capabilities and strategic management* aiheen uudelleen esille ja strategisen johtamisen tutkimusten kohteeksi. Eri tutkimusten (Teece et al. 1997; Eisenhardt ja Martin 2000; Winter 2003; Zollo ja Winter 1999;2002) perusteella voidaan todeta, että yritysten dynaamisia kyvykkyksiä edustavat yrityksen erilaiset prosessit, yrityksen kulttuuri, organisaation muisti, innovaatiokyky ja kyky johtaa tehokkaasti sisäisiä sekä ulkoisia resursseja. Tutkijoiden mukaan yrityksen

keskeisin dynaamisen kyvykkyyden tekijä on kyky hallita ja hyödyntää muutosta nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Darwinin vuonna 1859 julkaisemassa teoksessa *Lajien synty* (Darwin 1859) esittämä väittäjä, että evoluutioteorian mukaan lajeista menestyvät muuntautumiskykyisimmät, eivät vahvimmat, voidaan todeta pätevän yritysmaailmassakin.

Huolimatta siitä, että dynaamisia kyvykkyyksiä on tutkittu jo pitkään, ei teorian tueksi ole julkaistu tutkimuksia joiden avulla ne olisivat helposti todennettavissa. Yritysmaailmassa kaivataan tuloksia joiden perusteella dynaamiset kyvykkyydet voitaisiin tunnistaa ja jopa jollain tavoin mitata. Tällöin yritykset voisivat todentaa millä tasolla dynaamiset kyvykkyydet ovat ja kehittää niitä haluttuun suuntaan. Näin ollen dynaamisten kyvykkyyksien havainnointi sekä mittaaminen on yrityksissä vielä toteutumatta. Dynaamisten kyvykkyyksien käsittely ja tutkimus on tapahtunut suurelta osin teoreettisista lähtökohdista. Lukuisat tutkimukset (Eisenhardt ja Martin 2000; Winter 2003; Zollo ja Winter 1999;2002) tukevat Teecen et al. (1997) julkaisemaa teoriaa dynaamisista kyvykkyyksistä. Toisaalta on myös esitetty tutkimuksia, joissa dynaamiset kyvykkyydet on liitetty osaksi yrityksen organisaation yleistä kyvykkyysmääritelmää, esimerkiksi knowledge management (Jantunen 2005) tai renewal capability (Pöyhönen 2004). Näissä tutkimuksissa on pyritty löytämään muitakin tekijöitä kuin pelkästään dynaamisia kyvykkyyksiä, joiden avulla organisaatiot selviävät muutoksista.

Kaiken kaikkiaan dynaamiset kyvykkyydet koostuvat monista tekijöistä ja tutkimukset painottavat eri tekijöitä eri tavoin. Yritysten kehityksen ja voimavarojen suuntauksen kannalta dynaamisten kyvykkyyksien teoriasta johdetuilla mitattavilla tekijöillä on tulevaisuudessa suuri merkitys. Tällöin yritysten on helpompi suunnata voimavaroja näiden tunnistettujen dynaamisten kyvykkyyksien kehittämiseen ja siten saavuttaa niiden avulla pysyvää kilpailuetua.

Tähän työhön on valittu tarkasteluun erityisesti yrityksen sisäiset prosessit. Tutkimusten mukaan yrityksen prosessit ovat osa yrityksen dynaamista

kyvykkyyttä (Teece et al. 1997; Winter 2003). Työn tarkastelun kohteeksi on valittu yritys, joka on toiminut ICT-toimialalla yli 30 vuotta ja jonka toiminta on tutkimuksen kannalta riittävän laajaa. Tutkittavassa yrityksessä W, on meneillään mittava muutosprosessi, jossa yrityksen toimintaa ollaan muuttamassa perinteisestä hierarkkisesta ja tuotantosiiloihin perustuneesta organisaatiosta palveluiden tuottamiseen vaadittavien prosessien mukaiseksi prosessiorganisaatioksi. Tässä tutkimuksessa selvitetään, onko yrityksen prosesseilla ja dynaamisilla kyvykkyyksillä keskinäistä yhteyttä.

1.2 Työn tavoitteet ja rajaus

Työn tavoitteena on löytää yrityksen prosesseista ne tekijät jotka voidaan tunnistaa yrityksen dynaamisiksi kyvykkyyksiksi. Päämääränä on osoittaa ne dynaamisen kyvykkyyden tekijät, joita kehittämällä yritys voisi saavuttaa pysyvää kilpailuetua markkinoilla. Tässä työssä perehdytään dynaamisten kyvykkyyksien teoriaan ja tarkemman tarkastelun kohteeksi niistä on valittu prosessit. Toinen tarkastelun viitekehys on organisaatioiden prosessiohjattu toiminta ja prosessien avulla johtaminen. Tutkimuksessa luodaan kahden viitekehysten (dynaamiset kyvykkyydet ja prosessijohtaminen) yhdistämisen kautta näkemys prosessien ilmentymästä ja vaikutuksista organisaatiossa. Työssä tutkitaan miten prosessien mukainen toiminta saadaan käytäntöön kohdeyrityksessä, sekä onko muutoksen jälkeen havaittavissa sellaisia erityisiä tekijöitä, jotka voitaisiin tulkita teorioiden perusteella dynaamisiksi kyvykkyyksiksi.

Tällä hetkellä ICT-palveluyrityksissä on meneillään voimakas suuntaus kehittää toimintaprosesseja ja sama kehitys on meneillään myös tutkimuksen kohdeyrityksessä W. Suomessa on viimeisen viiden vuoden aikana valikoitunut palveluiden tuottamiseen liittyvien prosessien parhaiden käytäntöjen mukainen ITIL-viitekehys. Tätä parhaiden käytäntöjen kautta luotua ja kerättyä viitekehystä on käytetty Englannissa ja sekä Hollannissa jo 1980 luvulta lähtien. Vuonna 2005 ISO/IEC standardointijärjestö julkaisi uuden standardin ISO/IEC 20000-1:2005, joka määrittelee IT-palveluiden hallinnointimallin. Standardin perusmääritelmät perustuvat suurelta osin ITIL-viitekehyksessä esiteltyihin prosessikuvauksiin,

mutta laajentavat sitä vielä kokonaisvaltaisemmaksi IT-palveluiden tuottamisen ja johtamisen prosessikehykseksi. Tutkimuksessa kerätään ja analysoidaan havaintoaineistoa siitä miten parhaiden käytäntöjen mukaiset prosessit (ITIL) toimivat ja miten ne mahdollisesti vaikuttavat yrityksen kilpailuetuihin. Yhtenä tutkimuksen kohteena on myös selvittää miten dynaamiset kyvykkyydet ilmentyvät, vaikka yritys toteuttaa omat tuotantoprosessinsa käyttäen viitekehukseen yleisesti saatavilla ja kopioitavissa olevaa parhaat käytännöt mallia.

1.3 Tutkimusongelma

Työssä tutkitaan onko organisaation tavassa toimia sekä alan parhaiden käytäntöjen mukaisten prosessien taustalta tunnistettavissa dynaamiset kyvykkyydet. Samalla pyritään selvittämään onko prosessit todellakin yrityksen yksi dynaamisista kyvykkyyksistä, joiden avulla voidaan luoda kilpailuetua, vaikka prosessimallina käytetään alan parhaita käytäntöjä.

Yhteenveto työn tutkimusongelmista:

1. Mitkä ovat yrityksen prosessien kautta saavutettavat dynaamiset kyvykkyydet?
2. Voiko yritys saavuttaa ja säilyttää kilpailuetua toteuttaessaan prosessinsa alan parhaiden käytäntöjen mukaan?
3. Voidaanko tunnistetuille dynaamisille kyvykkyyksille rakentaa mallia niiden mittaamiseksi?

1.4 Menetelmät

Pääasiallisesti tutkimusmenetelmäksi valittiin tapaustutkimusmenetelmä (case studies), sillä se soveltuu erinomaisesti juuri organisaatioiden ja toimintatavan muutosten tutkimiseen. Työhön on kerätty aineistoa monista eri lähteistä ja näin pyritty varmistamaan tiedon luotettavuus.

Tutkimusaineistoa on kerätty tutkimuskohteesta seuraavista lähteistä.

- Dokumentaatio

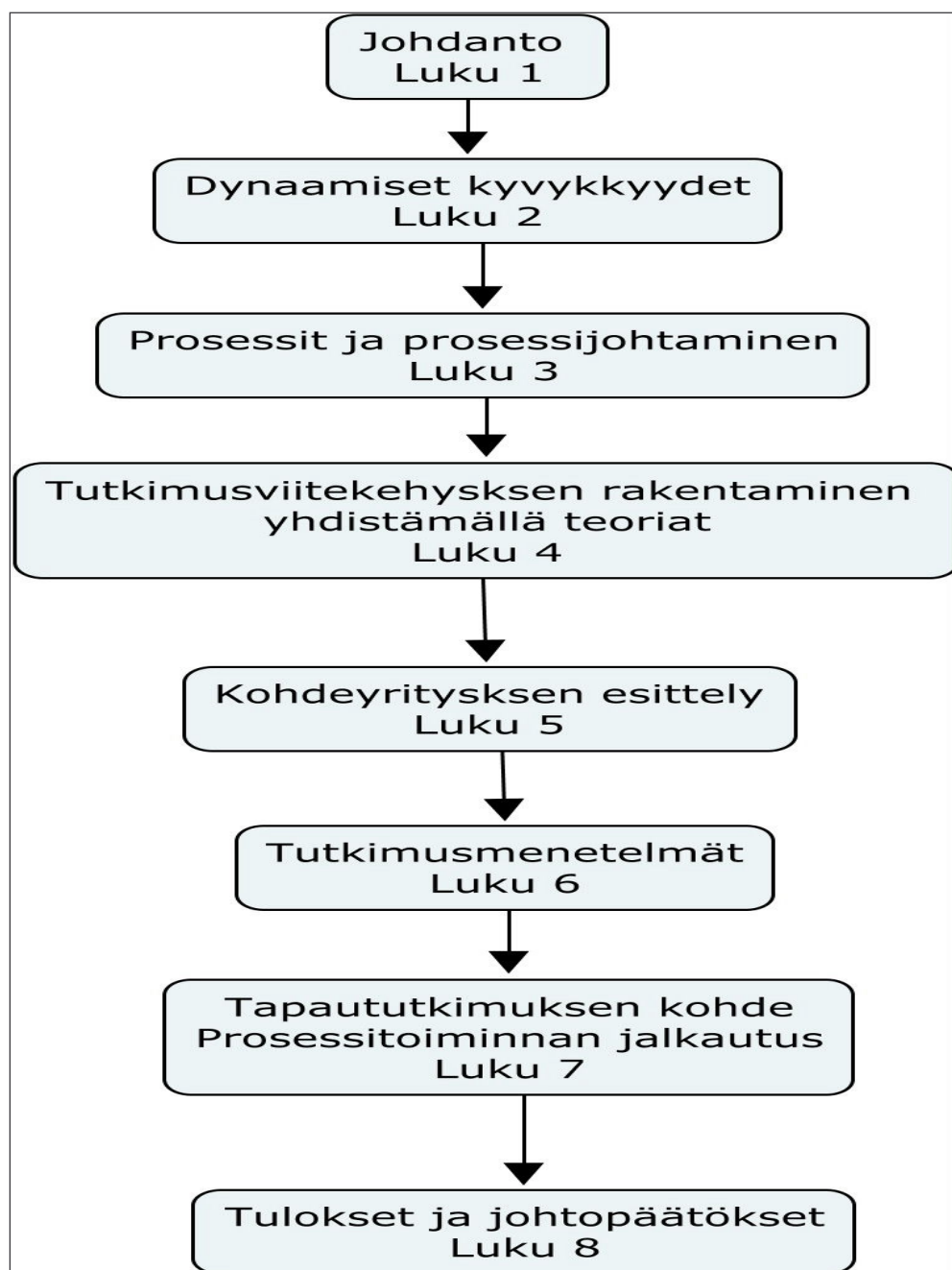
- Historiatiedot
- Haastattelut
- Suorat havainnot
- Oma osallistuminen
- Havaittavat tuotokset

Tutkimusmenetelmän vaatimat valmistelut, aineiston kerääminen ja lopputulosten analysointi suoritettiin Yin (2003) julkaiseman suositusten mukaisesti.

1.5 Raportin rakenne

Raportin rakenne on esitetty kuvassa 1. Raportin luvuissa kaksi ja kolme käsitellään aiheeseen liittyvien teorioita. Luvussa kaksi perehdytään dynaamisten kyvykkyyksien teoriaan. Teece et al. (1997) esittämät väittämät dynaamisista kyvykkyyksistä ovat keskeisessä osassa teorian esittelyssä. Nykytilaa ja kehitystä esitellään eri tutkijoiden näkökulmien kautta. Luvussa kolme käsitellään prosesseja sekä prosessijohtamista. Työn rajaus on tehty koskemaan vain dynaamisista kyvykkyyksistä prosesseja, joten luvussa kolme esitellään yleisesti prosessijohtamiseen liittyvää teoriaa sekä esitellään ITIL-viitekehyksen sisältö.

Luvussa neljä näiden kahden teorioiden yhdistämisellä haetaan sitä mallia miten *yritysten pitää toteuttaa prosessit, jotta niiden kautta olisi havaittavissa myös dynaamiset kyvykkyydet*. Luvussa viisi esitellään tutkimuksen kohdeyritys. Luvussa kuusi esitellään tutkimukseen valittu tutkimusmenetelmä tarkemmin ja esitellään perustelut sen valintaan tähän tutkimukseen. Luvussa seitsemän käydään tutkimuskohde eli yrityksen muutoshanke tarkemmin läpi. Raportin yhteenveto ja lopputulosten esittely on luvussa kahdeksan. Lopputuloksissa esitellään vastaukset tutkimusongelmaan ja ehdotetaan jatkotutkimuksen aiheita sekä tehdään suosituksia.



Kuva 1 Raportin rakenne

2 DYNAAMISTEN KYVYKKYYKSIEN TEORIA

2.1 *Strategisen johtamisen teorit*

Strategisen johtamisen tavoitteena yrityksissä on löytää keinoja millä saavuttaa ja ylläpitää pysyvää kilpailuetua (Teece et al. 1997). Aihetta on aikojen kuluessa lähestytty useilla eri teorioilla. Mintzberg et al. (1998), ovat esimerkiksi laatineet strategisen johtamisen teorioiden pohjalta kymmenen eri koulukuntaa. Tunnetuin yksittäisistä strategian määrittelystä on Porterin (1980) viiden voiman teoria. Porterin näkemyksen mukaan yrityksen johdon on strategiatyössään kiinnitettävä huomionsa yritystä ympäröivään toimintakenttään. Yritykseen kohdistuu Porterin näkemyksen mukaan viidenlaisia voimia, jotka vaikuttavat yrityksen menestykseen kilpailussa. Voimat ovat toimialan sisäiset kilpailutekijät, ostajien neuvotteluvoima, toimittajien neuvotteluvoima, alalle tulevien uusien kilpailijoiden mahdollisuudet sekä mahdollisten korvaavien tuotteiden aiheuttama uhka. Porterin mielestä tässä ympäristössä yritys voi valita onnistuakseen joko tuotteiden kautta erilaistumisen/erikoistumisen tai massatuotannon kautta kustannusjohtajuuden strategian. Keskittyminen tuotannossa on kaiken kaikkiaan Porterin keskeinen sanoma yritysjohdolle. Porterin (1980) näkemyksen mukaan kilpailijoiden kesken vallitsee sota ja vain lyömällä kilpailija voidaan markkinoilla menestyä. Strategian lopullinen päämäärä on saavuutta markkinoilla monopoli.

Toinen yritysten strategiatyötä ohjaava koulukunta on ollut resurssipohjainen näkökanta (RBV), jonka perusteet Penrose esitteli (1959) julkaisussaan. Penrosen (1959) näkemyksen mukaan yritykset oli nähtävissä kokoelmina fyysisiä ja henkisiä resursseja. Penrosen esittelemän teorian ottivat uudelleen esille Wernerfelt (1984) sekä Rumelt (1984) omissa julkaisuissaan. Wernerfeltin (1984) teorian mukaan yrityksen optimaalinen kasvustrategia syntyy laajentamalla olemassa olevia resursseja sekä kehittämällä uusia. Rumeltin (1984) näkemyksen mukaan yritysten menestys perustui pitkälti niiden sisäiseen yrittäjyyteen. Hänen mielestään ei ole olemassa yksinkertaista kaavaa jolla yritysten menestys voidaan määritellä. RBV-näkemyistä on edelleen kehittänyt Prahalad ja Hamel (1990).

Prahaladin ja Hamelin (1990) mukaan yritys saavuttaa kilpailuetua keskittymällä yrityksen sisäisiin resursseihin ja voimavaroihin. Heidän tutkimusten mukaan osa yrityksen osaamisista ja kyvykkyyksistä on erityisiä ydinosaamisia. Näihin ydinosaamisiin perustuen yritys voi rakentaa tuotteita tai palveluita, jotka ovat ylivoimaisia kilpailijoihin nähden ja näin saavuttaa pysyvää kilpailuetua markkinoilla. Keskeisenä tavoitteena ydinosaamisen kehittämisessä on kehittää yritykselle sellaista osaamista, jota on muiden kilpailijoiden vaikea tai mahdoton kopioida (VRIN, Valuable, Rare, Imperfectly Imitable, Non-substitutability). Prahaladin ja Hamelin esittämä lähestyminen yrityksen ydinosaamisesta keskittyy pelkästään yrityksen sisäisiin tekijöihin ja niiden kehittämiseen, jota voidaan pitää osiltaan mallin rajoitteena.

Niin Porterin (1980) kuin RBV:n teorioiden mukaan yritysten mahdollisuudet menestyä markkinoilla ovat riippuvaisia niiden kyvystä vastata ulkoisiin uhkiin tai kyvystä kehittää omia ydinosaamisiaan ja siten saavuttaa kilpailuetua. Molemmat teoriat olettavat markkinat lähtökohtaisesti stabiileiksi. Nykyisin markkinat ovat kuitenkin hyvin dynaamiset ja muutokset ovat nopeita. Teece et al. (1997) laajensi RBV-näkemyksiä omassa julkaisussaan dynaamisempaan suuntaan. Heidän mukaan aikaisemmat teoriat eivät pysty täydellisesti selittämään yritysten menestymisessä havaittavissa olevia eroja. Teece et al. (1997) ovat hakeneet vastausta kysymykseen, miksi kaksi näennäisesti samoilla lähtökohdilla varustettua yritystä menestyy markkinoilla kuitenkin niin eri tavoin. Menestymisen erot yleensä korostuvat etenkin nopeasti muuttuvilla globaaleilla markkinoilla (Teece et al. 1997). Yrityksissä täytyy siis olla sellaisia tekijöitä, joita ei ole huomioitu perinteisissä strategisen johtamisen teorioissa. Nämä tekijät Teece et al. (1997) nimesivät *dynaamisiksi kyvykkyyksiksi*. Myöhemmin muut tutkijat ovat laajentaneet ja tarkentaneet dynaamisten kyvykkyyksien määritelmää ja teoriaa (Eisenhard ja Martin 2000; Winter 2003; Teece 2003; 2006).

2.2 Dynaamiset kyvykkyudet, mitä ne ovat?

Yleisesti dynaamisilla kyvykkyyksillä tarkoitetaan yrityksen niitä tekijöitä joilla ne ovat selvinneet globaalissa markkinatilanteessa voittajina. Tällaisiksi tekijöiksi on tunnistettu yrityksen kyky tehdä nopeita ja joustavia tuoteinnovaatioita sekä johtaa tehokkaasti sisäisiä ja ulkoisia resursseja. Tätä kokonaisuutta, jota vaaditaan dynaamisessa toimintaympäristössä, ei pystytä selittämään esimerkiksi perinteisellä resurssipohjaisella näkemyksellä (Teece et al. 1997).

Dynaaminen kyvykkyys voidaan jakaa ja selittää sanojen mukaan (Teece et al. 1997; Helfat et al. 2007).

Dynaaminen (dynamic): kuvaa kompetenssien uudistumista niin, että uusia tuotteita voidaan luoda ja tuoda markkinoille oikeaan aikaan, teknisesti nopeasti muuttuvassa ympäristössä.

Kyvykkyys (capability): Kuvaa strategisen johtamisen roolia omaksua mukautumista, yhteen nivoutumista ja uudelleen määrittelyä sisäisten ja ulkoisten resurssien suhteen. Kaikki tämä tehdään niin, että niiden avulla voidaan vastata mahdollisimman hyvin yrityksen ulkopuolelta tuleviin haasteisiin.

Teece et al. (1997) määrittelevät dynaamiset kyvykkyudet yrityksen kyvyksi yhdistää, kehittää ja uudelleen määrittellä yrityksen sisäiset tai ulkoiset resurssit ja kyvykkyudet nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä.

Julkaisussaan Eisenhard ja Martin (2000,s.1107) kuvaavat dynaamisia kyvykkyksiä seuraavasti: ”Ne ovat yrityksen prosesseja jotka käyttävät resursseja, erityisesti sellaisia prosesseja joiden avulla yhdistetään, uudelleen määritellään, hankitaan ja vapautetaan resursseja vastaamaan tai jopa luomaan markkinoita. Dynaamiset kyvykkyudet ovat siis organisationaalisia ja strategisia rutiineita, joiden avulla yritykset saavuttavat uuden resurssikokoonpanon markkinoiden muutoksiin, törmäyksiin, jakoihin, kehitykseen ja häviämiseen vastatakseen ”

Helfat et al. (2007,s.4) määrittelevät yrityksen dynaamisen kyvykkyyden seuraavasti. ”*Dynaaminen kyvykkyys on se organisaation kapasiteetti jolla se määrätietoisesti luo, laajentaa tai muuttaa omaa resurssipohjaa*”.

Kaikki edellä olevat dynaamisten kyvykkyyksien määritelmät korostavat organisaation resurssien hallintaa johdetulla ja suunnitellulla tavalla. Tarkasteltaessa dynaamisia kyvykkyyksiä lähemmin voidaan ne jakaa Teece et al. (1997) mukaan seuraavasti.

- Organisaation operatiiviset ja johtamisen prosessit
- Yrityksen pääomat
- Yrityksen toiminnan suuntauksen valinta

Organisaation operatiiviset ja johtamisen prosessit

Teece et al. (1997) määrittelevät organisaationaaliset prosessit kolmeen rooliin. Heidän mukaan prosessit jakautuvat koordinoiviin, oppimis- ja järjestelyprosesseihin.

Staattisessa toimintaympäristössä koordinoivilla ja integroivilla johtamisprosesseilla on merkittävä rooli kun arvioidaan kuinka tehokkaasti ja tuottavasti yritys on pystynyt käyttämään sisäiset voimavaransa. Organisaation prosessit, esim. se kuinka integraatiot pystytään viemään onnistuneesti läpi, on osoitus yhdestä yrityksen prosessista, joka kuvaa dynaamisten kyvykkyyksien esiintymistä yrityksessä. Vaatimukset tehokkaiden koordinointi- ja integrointiprosessien ulottamisesta myös yrityksen ulkopuolelle ovat kasvaneet (Teece et al. 1997). Erilaiset virtuaali- ja verkostotalouden organisaatiot ovat osoituksena tästä.

Teece et al. (1997) mukaan eroavuudet yritysten välistä toimintaa koordinoivissa ja integroivissa prosesseissa vaikuttavat yritysten kykyyn tuottaa tuoteinnovaatioista tuotteita. Prosessien erot heijastuvat loppujen lopuksi aina uuden tuotteen tuottamiskustannuksiin ja sitä kautta yrityksen kykyyn menestyä

markkinoilla. Teece et al. (1997) mukaan prosesseilla saattaa olla myös kehitystä hidastava vaikutus, koska organisaation toimiessa hyvin voimakkaasti opittujen menetelmien mukaan voi sen muuttaminen tuottamaan uutta tuotetta olla hyvin vaikeaa. Koordinaatioprosessilla on merkittävä rooli yrityksen osaamisten ja kyvykkyyksien oikealla kohdistamisella, ”oikea henkilö oikeaan paikkaan”.

Oppimisprosessit ovat yrityksen menestymisen kannalta keskeinen tekijä. Perinteisesti näiden prosessien kautta on organisaatio oppinut tekemään ja tuottamaan tuotteita tai palveluita nopeammin, virheettömämmin ja kaiken kaikkiaan tehokkaammin.

Oppiminen pitää sisällään niin yksilöiden taitojen kasvamisen kuin myös yksilöiden kautta koko organisaation kyvykkyyden kohoamisen. Yhteistyön ja kumppanuuden lisääntyessä yritysten kesken luo se mahdollisuudet aivan uudentlaiselle yksilöiden sekä organisaatioiden oppimisprosesseille. Näiden uusien yhteyksien kautta yritykset voivat tunnistaa omia toiminnallisia heikkouksiaan ja siten tehdä parempia valintoja. Oppimisprosessit edustavat hyvin selkeästi yrityksen dynaamisia kyvykkyyksiä (Teece et al. 1997).

Nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä on äärimmäisen tärkeää, että yritykset tunnistavat muutoksen tarpeen riittävän ajoissa. Yrityksillä pitää olla myös kyvykkyys viedä tarvittavat muutokset organisaatioissa menestyksellisesti läpi. Tätä muutosten läpivientikykyä ja muutosvalmiutta Teece et al. (1997) kuvaa yhtenä tärkeänä dynaamisen kyvykkyyden prosessina.

Yrityksen pääomat

Yrityksen strateginen sijainti kilpailukentässä ei määräydy pelkästään sen sisäisten prosessien kyvykkyyksien perusteella. Sijaintiin kilpailukentässä vaikuttaa myös yrityksen pääomien määrä ja laatu. Teece et al. (1997) mukaan ainakin seuraavilla aineettomilla sekä kiinteillä pääomilla on merkitystä kilpailutilanteessa.

Teknologisen pääoman suojelemisella ja kyvyillä sen täysimittaiseen hyödyntämiseen on selkeä erottava tekijä yritysten kesken. Usein uusien

tuotteiden ja palveluiden kehittyminen tuottamaan kilpailuetua vaatii teknologisten pääomaerien rinnalle täydentäviä pääomia.

Kaikessa yritystoiminnassa on **yrittäjien rahavaroilla** aina merkitystä. Lyhyellä tähtämellä voidaan tehdä kannattamattomia investointeja mutta pitemmällä tähtämellä kassavirran merkitys kasvaa ja yritystoiminnan on oltava kannattavaa.

Yrittäjien maine muodostuu usean tekijän summana. Yrittäjien omat työntekijät, yrityksen asiakkaat, toimittajat ja kilpailijat muodostavat yrityksen maineen omilla mielipiteillään. Usein yrityksen mainetta on vaikea tarkalleen määrittellä ja siten asettaa yrityksiä tarkalleen järjestykseen maineen suhteen. Mainella on kuitenkin hyvin tärkeä rooli yrityksen menestymisessä.

Yrittäjien sisäinen rakenne muodostaa yhden merkittävän tekijän yrityksen voimavaroja arvioitaessa. Yrittäjien virallisen sekä epävirallisen organisaation olemassa ololla ja niiden ulkoisilla yhteyksillä on todettu olevan tärkeä rooli uusien innovaatioiden synnyssä. Organisaatioiden syvyydellä tai mataluudella yritykset saavuttavat erilaisuutta toisiinsa nähden. Organisaation hallintomalli ja virtuaalisuuden hyödyntäminen ovat avaintekijöitä vaikuttamaan innovaatioiden kehitykseen.

Yrittäjystoimintaan kohdistuu joukko erilaisia viranomaisten asettamia säädöksiä tai sääntöjä. Viranomaismääräykset kilpailun rajoittamisesta tai vapauttamisesta vaikuttavat yrityksen toimintavapauksiin näin säädellyillä toimialoilla. Tämän lisäksi on olemassa lakeja yritystoiminnasta itsestään sekä aineettomien oikeuksien suojaa koskevia määräyksiä sekä lakeja. Edellä mainitut tekijät vaihtelevat kulttuureittain sekä maittain joten **maantieteellisellä asemalla** saattaa olla merkitystä yrittäjystoimintaan.

Yleensä mainitaan että tuotteen hyvä asema markkinoilla merkitsee paljon, näin tietenkin onkin, mutta Teece et al. (1997) mukaan se ei asian ydin. Heidän mukaan tuotteen markkina-asemaan keskittyminen on ongelmallista, koska nopeasti muuttuvassa markkinatilanteessa ei edes markkinoita pystytä määrittelemään tarkasti, saati että voitaisiin määrittellä se tapa jolla yritys niillä

pystyy toimimaan menestyksellisesti. **Markkinaosuudet ja -asemat** ovat nykyisin hyvinkin tilapäisiä saavutuksia. Teece et al. (1997) mukaan yritysten pitääkin keskittyä yrityksen osaamisen ja kyvykkyyksien kasvattamiseen, jonka kautta saavutetaan pysyvää kilpailuetua.

Positiointi yrityskentässä voidaan nähdä myös toisella tavalla. Tällöin yritystä arvioidaan sen kyvystä solmia suhteita sitä ympäröiviin yrityksiin ts. **kykyä verkottua**. Verkottumisella tarkoitetaan yrityksen kykyä integroitua niin vertikaalisesti kuin horisontaalisesti saadakseen itselleen teknologista tietotaitoa tai oman innovaation markkinoille saamiseksi tarvittavaa täydentävää tietämystä tai teknologiaa. Tällaisessa toimintaympäristössä riskienhallinta tulee merkitykselliseksi koska yritysten välillä liikkuu paljon niiden osaamistaseessa olevaa omaisuutta.

Yrityksen toiminnan suuntauksen valinta

Yrityksen tulevaisuus on tulema sen nykyisestä tilanteesta tai sijainnista kilpailukentässä sekä niistä eri vaihtoehdoista jotka ovat valittavissa tulevaisuuden suuntaa valittaessa. Teece et al. (1997) mukaan yrityksen nykytila on heijastuma sen kulkemasta matkasta menneisyydessä. Täten jokainen organisaatio on aina tietyllä ajanhetkellä ainutlaatuisessa sijainnissa kilpailukentässä. Kilpailijat eivät pääse samaan sijaintiin kopioimalla toimintomalleja, koska sen lisäksi tulevaisuuteen vaikuttaa suuri joukko muita tekijöitä (Teece et al. 1997).

Teece et al. (1997) mukaan historian valinnoilla on suuri merkitys siihen mitä yrityksen tulevat valinnat tulevat olemaan. Yhtenä sellaisena tekijänä he tuovat esille organisaation oppimisen. Oppimisella on pyrkimyksenä hyödyntää mahdollisimman paljon aikaisemmin opittua, joten myös muutokset ja kehitykset ovat hyvin pieniä ja vain lisäystä nykyiseen ympäristöön. Yhtenä ilmentymänä tästä on se, että useimmat investoinnit ovat paljon pitempään käytössä kuin alun perin oli ajateltu tai suunniteltu.

Teknologiset läpimurrot ja käännteentekevät innovaatiot saattavat muuttaa edellä mainittua pienten muutosten tietä. Usein kypsyeillä markkinoilla ei kukaan pysty

tuomaan helposti uutta teknologiaa. Tämä seikka johtuu uuden teknologian käyttöönoton vaatimista muutoksista ja siirtymäkuluista, jotka voivat olla suuremmat kuin uudesta teknologiasta saatava hyöty lyhyellä aikavälillä. Muutokset tällaisille aloille tapahtuvatkin tieteellisen perustutkimuksen kautta. Perustutkimuksen kautta on kenties löydettävissä käännteentekeviä tekniikoita, jolloin muutoksen vaatimat kustannukset tulevat nopeasti takaisin uuden teknologiahyötyjen kautta. Tällaisten teknologisten läpimurtojen aavistaminen tai jopa niiden tutkimustyössä mukana oleminen auttaa yritystä tekemään tulevaisuuden vaihtoehtoista oikeita valintoja.

Edellä olevista määritelmistä voidaan todeta, että yrityksen prosessit, rutiinit ja kyky oppia uusia tapoja toimia ovat osa yrityksen dynaamisten kyvykkyyksien lähteistä.

2.3 Dynaamisten kyvykkyyksien kehitys

Winter (2003) mukaan dynaamisten kyvykkyyksien määritelmä sekä terminologia ovat kuvainnollisesti sanottuna paksussa sumussa. Tästä johtuen kyvykkyystermin alla käsitellään eri lähteissä hieman eri asioita. Muita tällaisia tarkalleen määrittelemättömiä termejä ovat esimerkiksi resurssit ja osaamiset.

Dynaamisten kyvykkyyksien keskeisimpänä tekijänä pidetään kuitenkin muutosta ja ennen kaikkea muutosta nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä. Tämä on keskeinen väittäjä myös Teece et al. (1997) julkaisussa. Dynaamisia kyvykkyyksiä ovat tutkineet myös muut tutkijat (Eisenhard ja Martin 2000; Winter 2003; Zollo ja Winter 1999; 2002; Zott 2003; Helfat ja Peteraf 2003; Helfat et al. 2007). Nämä eri tutkimukset ovat lähestyneet dynaamisia kyvykkyyksiä hieman eri näkökulmista, mutta näille kaikille tutkimuksille yhteinen ja keskeinen tekijä on muutos ja se, millainen kyvykkyys yrityksellä on vastata muutoksen tuomiin vaatimuksiin.

Eisenhard ja Martin (2000), tulivat siihen tulokseen että resurssien uudelleen suuntaaminen ja määrittely ovat itsessään kilpailuedun saavuttamisen lähde.

Heidän näkemyksensä poikkeaa hieman Teece et al. (1997) näkemyksestä, johtuen suurelta osin heidän erilaisesta näkemyksestä organisaation prosessien merkityksestä dynaamisten kyvykkyyksien perustana. Heidän näkemyksensä mukaan yritysten kesken dynaamiset kyvykkyydet ajautuvat ajan mittaan saman sisältöisiksi. Tämä väite perustuu toteamukseen, että toiminnoilla on tapana löytää optimaaliset tavat toteutua ns. alan parhaat käytännöt. Niinpä yritysten kesken onkin dynaamisten kyvykkyyksien kesken suurempi yhtenäisyys kuin RBV näkemyksen kautta voisi olettaa.

Vaikkakin dynaamiset kyvykkyydet voivat olla yritysten kesken yhteneväiset syntyy yritysten välille suuria eroavuuksia kulloisenkin tilanteen ja valittavien kehityspolkujen suhteen. Tästä johtuen yritykset ovat erilaisissa asemissa toisiinsa nähden. Toisaalta tästä väittämästä johtuen Eisenhard ja Martin (2000) tulevat siihen tulokseen, että dynaamisten kyvykkyyksien avulla ei saavuteta pysyvää kilpailuetua, mutta pärjätäkseen markkinoilla yrityksellä pitää olla dynaamisia kyvykkyyksiä.

Eisenhard ja Martin (2000) mukaan dynaamiset kyvykkyydet ovat kopioitavissa yritysten kesken ja siten niiden arvo kilpailuetua luodessa syntyy niiden synnyttämistä uusista resurssikokoonpanoista, ei itse dynaamisista kyvykkyyksistä. Dynaamisia kyvykkyyksiä käytetään kylläkin hyvin paljon kun luodaan uusia tai muutetaan vanhoja resurssikokoonpanoja. Dynaamisia kyvykkyyksiä tarvitaan luomaan kilpailuetuja, mutta yksistään ne eivät riittävätkin sitä saavuttamaan.

Kilpailuetua voidaan saavuttaa, vaikkakin vain hetkeksi, kun käytetään kyvykkyyksiä aikaisemmin, ovelammin ja onnekkaammin kuin kilpailijat luomaan niitä resurssikokoonpanoja joilla kilpailuetua saavutetaan (Eisenhard ja Martin 2000).

Winter (2003) mukaan organisaation kyvykkyys on korkean tason rutiini tai joukko sellaisia rutiineja, jotka yhdessä syötteiden ja siihen kytkeytyvien

organisaation johdon päätösten perusteella tuottaa merkittävän lopputuloksen. Dynaamiset kyvykkyydet erottuvat tavallisista kyvykkyyksistä niiden voimakkaalla muutokseen suuntautumisella. Winter (2003) jakaa kyvykkyydet eri tasoihin. Nollatason kyvykkyydet ovat yrityksen normaalit toiminnot joiden avulla se pärjää staattisessa toimintaympäristössä päivästä toiseen. Nämä kyvykkyydet eivät ole siis dynaamisia kyvykkyyksiä. Kyvykkyydet, joiden avulla muutetaan tuotetta ja tuotantoprosessia sekä kenties muutetaan koko asiakassegmenttiä, eivät ole nollatason kyvykkyyksiä vaan ne ovat ensimmäisen tai korkeamman tason kyvykkyyksiä. Samalle tasolle kuuluvat myös tuotekehityksen dynaamiset kyvykkyydet (Winter 2003). Toisaalta Winter (2003) mukaan yrityksen kaikki rutiinit ja toiminnot eivät missään tapauksessa edusta dynaamisia kyvykkyyksiä vaan niihin vaaditaan selkeää kykyä antaa yritykselle kykyä tulevaisuuden ja muutoksen hallintaan. Samoin Winter (2003) korostaa että ”ad hoc” ongelmaselvittely ei ole dynaamista kyvykkyyttä, koska sen taustalla ei ole toistettavaa rutiinia ja menettelytapaa. Toisaalta esimerkiksi Jazz orkesterin improvisointi edustaa dynaamista kyvykkyyttä. Soittamisen taustalla on hyvin opetellut peruskuviot joita sekoittamalla ja uudelleen kytkemällä saadaan ainutlaatuinen musiikkiesitys (Miner, Bassoff ja Moorman 2001).

Yrityskulttuuri ja organisaation muisti sekä tavat toimia ovat myös dynaamisen kyvykkyyden tekijöitä (Teece et al. 1997). Pitempään toimialalla toimineissa organisaatioissa yksilöiden ja ryhmien toimintaan vaikuttaa myös vallitseva yrityskulttuuri (Winter 2003). Kulttuuri ja arvot ovat ne tekijät joiden ohjaamana yksittäiset henkilöt tekevät päätöksiä yrityksen toimintojen sisällä (Davenport 1990). Samaten organisaation muistilla on merkitystä yksilöiden ja ryhmien toimintaan. Pitkään toimineilla yrityksillä on organisaatioon kehittynyt muisti tapahtuneista asioista. Prosessien toimintaan vaikuttavat organisaation rakenne, organisaation muisti, yrityksen arvot sekä ns. tacit tieto. Nämä kaikki tekijät yhdessä muodostavat lopputuloksen, jota ei ole helppo monistaa saati sitten kopioida. Tästä hyvä esimerkki on leipäkoneen kehittäminen, jonka lopullinen läpimurto tapahtui vasta kun leivän tekemiseen liittyvä tacit tieto oli kartoitettu (Nonaka 1995).

Zott (2003) on lähestynyt dynaamisia kyvykkyksiä luomalla niiden tunnistamiseen ja määrittämiseen tietokoneavusteisen simulointimallin. Mallin avulla voidaan laskea eri yritysten dynaamisten kyvykkyysien tilaa toisiinsa nähden annettujen parametriarvojen perusteella. Zott (2003) simulaatiomallin perusteella voitiin päätellä, että jo pienet erot dynaamisten kyvykkyysien alkuarvoissa, saivat lopputulokset eroamaan yritysten kesken huomattavasti. Vaikka simulaatiomalli on hyvin rajallinen, osoittaa se, että kattavamman mallin rakentamisella olisi valtava merkitys dynaamisten kyvykkyysien kehittämiseksi yrityksissä (Zott 2003).

Winter (2003) on omassa tutkimuksessaan eritellyt dynaamiset ja operatiiviset kyvykkyudet toisistaan. Helfat ja Peteraf (2002) julkaisussaan *The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles*, lähestyivät dynaamisia ja operatiivisia kyvykkyksiä niiden elinkaaren kautta. Tutkimuksessaan he esittelivät mallin siitä, miten eri kyvykkyudet kehittyvät kuuden määritellyn reitin kautta niiden elinkaaren aikana. Yksi heidän loppupäätelmistä oli se, että dynaamiset kyvykkyudet eivät eroa operatiivisista kyvykkyyksistä, jos niitä tarkastellaan kehittymisen elinkaaren kautta.

Jantunen (2002;2005) on tutkinut dynaamisia kyvykkyksiä ja sen vaikutusta yrityksen suorituskykyyn. Tutkimuksen yhteenvetona Jantunen näkee dynaamisilla kyvykkyyksillä olevan tärkeän roolin yrityksen innovaatioiden kehityksessä ja kyvyssä mennä uusille markkinoille. Hän korostaa, että menestyäkseen yrityksen johdon täytyy panostaa rakenteisiin ja rutiineihin jotka hyödyntävät tehokkaasti yrityksen tietopääomaa. Varsinkin uusilla markkinoilla yrityksellä pitää olla kyvykkyyttä uudelleen ohjata ja määritellä omat prosessit jotta ne vastaavat parhaalla mahdollisella tavalla uusien markkinoiden vaateita. Yritysten pitää kehittää enemmän ja voimakkaammin niitä organisaation rutiineja, jotka lisäävät kykyä vastata liiketoimintakentässä tuleviin muutoksiin, sekä korostaa organisaation yrittäjäyshengen kehittymistä (Jantunen 2005).

Tutkimuslaitos Gartner (Mahoney 2004; Brittain 2006) on korostanut ICT-yritysten tarvetta lisätä ketteryyttä (agility) markkinoilla, pärjätäkseen kovenevassa kilpailussa. Ketteryyttä ja dynaamisten kyvykkyyksien määritelmää ”kyky reagoida nopeasti muutokseen” (Teece et al. 1997) voidaankin pitää suurelta osin yhtenevänä, ketteryys= dynaaminen kyvykkyys.

Julkaisussaan Helfat et al. (2007) ovat sekä laajentaneet että selventäneet muutamia dynaamisten kyvykkyyksien osa-alueita. Heidän tavoitteena on saada dynaamiset kyvykkyudet helpommin ymmärrettävään muotoon ja siten helpottaa niiden tunnistamista yrityksissä. Julkaisussa yhtenä keskeisenä tekijänä ovat yrityksen prosessit. Dynaamisten kyvykkyyksien mittaamisen ongelmaa he lähestyvät esittelemällä yritykselle teknisen sekä kehityksellisen sopivuusmittariston. Tekninen sopivuus (technical fitness) koostuu laadun ja yksikkökustannuksen suhteesta. Kehityksellinen sopivuus (evolutionary fitness) sisältää yrityksen kasvuun, lisäarvon tuottamiseen sekä kilpailuedun ylläpitämiseen liittyviä tekijöitä. Heidän näkemyksen mukaan näillä tekijöillä voidaan yrityksille luoda uusi mittaristo dynaamisten kyvykkyyksien mittaamiseen. Teknisen sopivuuden ja prosessien välistä yhteyttä he ehdottavat mitattavaksi prosessien tehokkuuden ja laadun kautta. Kehityksellisen sopivuuden mittaristoon he rakentavat prosessien laatu- ja kustannusvaatimusten sekä kilpailun ja markkinoiden kysynnän näkökulmasta. Näiden mittareiden kautta prosesseja mittaamalla saadaan myös dynaamiset kyvykkyudet esiin. Toisaalta he toteavat, että suoraa yleisluonteista kytkeä prosessien tulosten ja dynaamisten kyvykkyyksien kanssa ei ole ja se pitää luoda käytännössä tapauskohtaisesti.

Teece (2006) on lähestynyt dynaamisten kyvykkyyksien ilmenemisen mahdollisuuksia yrityksen johdon, johtamismallin sekä organisaation kautta. Teece (2006) korostaa johdon tärkeyttä luoda oikea ilmapiiri dynaamisuuden kehittymisen kannalta. Hän myös korostaa uuden polven asiantuntijaorganisaation johtamismallin eroavuutta tototuttuun hierarkkiseen malliin. Virtuaalitiimien ja

horisontaalisen johtamisen merkitystä Teece (2006) pitää keskeisenä, kun yritys aikoo saada dynaamiset kyvykkyydet esiin omassa toiminnassaan.

Keskeinen sanoma dynaamisten kyvykkyyksien tutkimuksissa on niiden ilmentyminen yrityksen rutiineissa ja prosesseissa. Seuraavassa luvussa käsitellään yrityksen prosesseja ja prosessijohtamista. Luvussa kuvataan sitä miten prosessit voidaan määritellä ja saada käytäntöön organisaatioissa.

3 PROSESSIT

Yrityksen prosessit ja toimintojen tarkastelu prosessien näkökulmasta on tullut useimpiin yrityksiin suurelta osin laatuksitteiden ja laatujohtamisen kautta (Davenport 1990). Laadun parantamisen yhtenä lähtökohtana on tuotoksen tarkastelu sen tuottamiseen tarvittavan prosessin näkökulmasta, eikä pelkästään yksittäisten tehtävien kautta. Perinteisesti ja hyvin yleisesti organisaatiot ovat rakennettu ja kuvattu funktionaalisilla toiminnoilla. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi myynti, osto, kokoonpano ja logistiikka. Samoin organisaatio itsessään ja sen johtamismalli kuvataan hierarkkiseksi järjestelmäksi lähtien ylimmästä johdosta, divisioonien ja osastojen kautta toimintayksiköihin (Hammer 1999). Usein myös raportointi sekä esimiesten ja työntekijöiden valta- tai vastuusuhteet noudattavat hierarkkista rakennelmaa. Funktionaalisen organisaation taustalla on ajatus ohjata yrityksen toimintaa pitkälle erikoistuvien yksiköiden kautta. Funktionaalinen organisaatio on tehokkaimmillaan kun halutaan saavuttaa synergia- sekä skaalaetuja (Laamanen 2003). Näin rakennetut organisaatiot ovat tehokkaita, kun toimintaympäristö on stabiili eikä siten synny tarvetta nopeisiin toiminnan muutoksiin (Davenport 1990).

Yrityksen funktionaalisen tai toimintasiiloihin jakautuneen organisaation kokonaisvaltaisen toiminnanohjauksen haasteeksi muodostuu tavoitteiden asettaminen (Mahoney 2004; Brittain 2006). Usein osastojen tavoitteet on ilmaistu taloudellisina tunnuslukuina, kuten liikevaihto, kate, liikevoitto tai pääoman tuotto. Näitä täydennetään usein määrällisillä tavoitteilla, kuten valmistettujen tuotteiden, tuotettujen tonniin, saatujen tilausten tai asiakkaiden määrällä (Laamanen 2003). Tällainen tavoitteiden asettelu johtaa ennen pitkää osastokohtaiseen tehokkuusajatteluun ja osaoptimointiin (Madison 2005). Perinteinen funktionaalinen organisaatio ja siihen vahvasti liitetty tulosjohtaminen johtaa käytännössä usein yrityksen eri yksiköiden keskinäiseen kaupankäyntiin ja ristiriitaisuuksiin. Varsinkin asiakasnäkökulma unohtuu ja suurin osa energiasta kohdistuu sisäisiin tekijöihin ja kilpailuun (Hannus 1994).

Edellä kuvattu tavoitteiden asettelu johtaa myös toiseen funktionaalisen organisaation havaittuun ongelmaan, nimittäin heikkoon kykyyn tehdä yhteistyötä yli osastorajojen (Hammer 1990). Yhteistyön puute korostuu varsinkin silloin kun sitä eniten tarvittaisiin, siis silloin kun yritys tekee kokonaisuutena tappiota. Tällöin useimmat osastot tekevät mielestään hyvää tulosta eivätkä kykene näkemään kokonaisuutta (Laamanen 2003). Myös osastorajojen yli leikkaavien ongelmien selvittämien on työlästä ja tapahtuukin tehokkaasti yleensä vasta kun osastojen esimiehet on kytketty selvittelytyöhön.

Funktionaalisen organisaation johtamista vaivaa sen hitaus päätöksenteossa sekä kyvyssä reagoida ympäristön muutoksiin. Funktionaaliselle organisaatiolle on tyypillistä, että tiedot kerätään esimiehille, jotka analysoivat ne. Muodostettuaan tietojen perusteella näkemyksen kokonaiskuvasta he tekevät päätökset (Madison 2005). Muu organisaatio odottaa toimeksiantoja eikä se näin ollen voi toimia nopeasti ja joustavasti (Laamanen 2003). Kolme suosituinta organisaatioiden käyttämää tapaa funktionaalisen toiminnan haittojen vähentämiseksi tai poistamiseksi ovat olleet tiimityöskentelyn lisääminen, toimintojen ulkoistaminen ja prosessiohjattuun toimintaan siirtyminen. Näistä ratkaisutavoista tarkastelen jatkossa erityisesti prosesseja ja prosessijohtamista

3.1 Prosessien määrittely ja kuvaaminen

Idealisessa prosessiorganisaatiossa on funktionaalisen organisaation vertikaalimaisuus poistunut kokonaan ja organisaatio koostuu pelkästään horisontaaleista prosesseista. Tällaisessa prosessiorganisaatioissa on myös toimintojen johtaminen viety prosessien vastuulle ja näin on voitu siirtää jopa tulostavuu funktionaaliselta organisaatioilta prosessien vastuulle (Hammer 1999).

Prosessimainen ajattelu lähtee monessa yrityksessä liikkeelle kun havaitaan, että funktionaalisen organisaation toiminta ei huomioi asiakkaiden tarpeita ja odotuksia riittävästi. Samoin laatuohjelmat ja laadun parantaminen tuovat prosessiajattelun ja -johtamisen monen yrityksen toimintatapoihin.

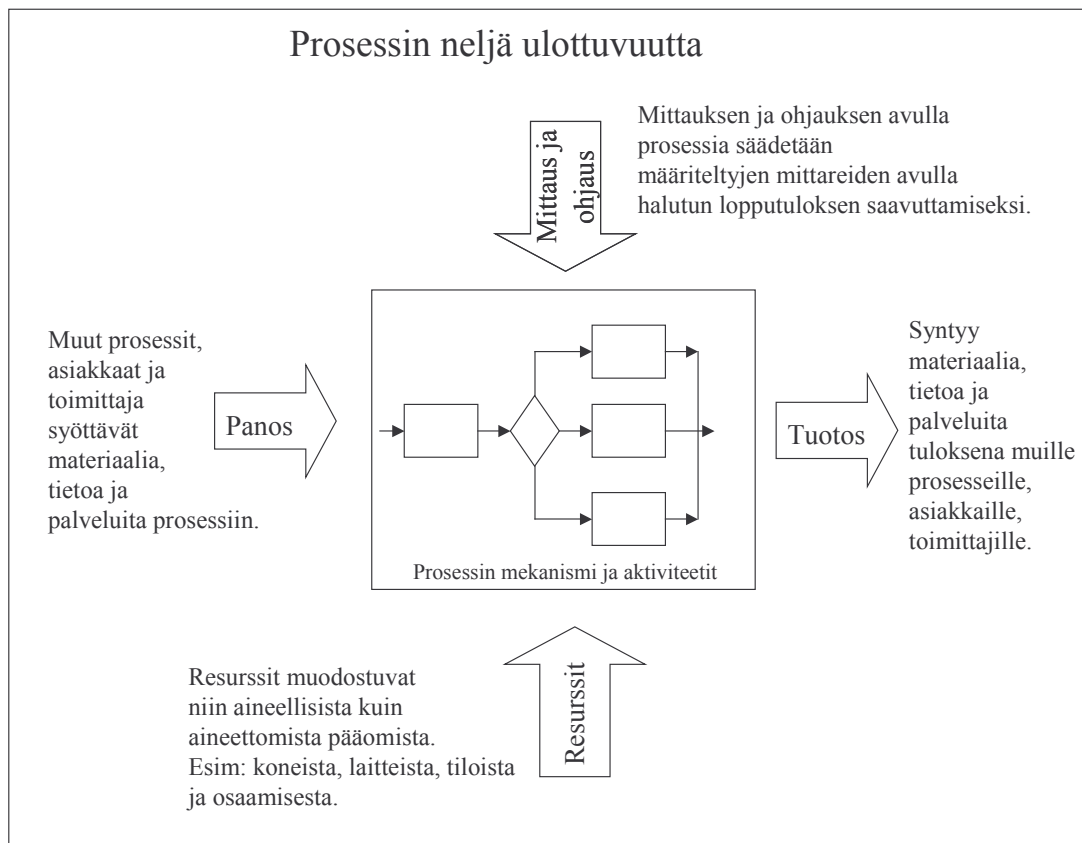
Tutkimuslaitos Gartnerin tutkimusten mukaan asiakkaat haluavat toimittajiltaan suurempaa kokonaisvastuuta sekä yhtenäisiä palvelukokonaisuuksia (Brittain 2006). Asiakas ei halua olla se taho, joka kokoaa toimittajan eri osa-alueiden toimituksista tarvitsemansa kokonaisuuden. Prosesseihin perustuva toiminta saa organisaation toiminnan näyttämään yhtenäiseltä palvelua tuottavalta taholta, koska prosessin tulos on haluttu palvelukokonaisuus. Tällaisia, jopa koko liiketoiminnan tuloksen synnyttäviä prosesseja kutsutaan liiketoimintaprosesseiksi (business processes) (Davenport 1990). Prosessiohjattuun kokonaisuuteen siirryttäessä on ensimmäisessä vaiheessa organisaation liiketoimintaprosessit määriteltävä ja kuvattava.

Prosessien määrittely

Prosessin yleisen kuvauksen mukaan prosessiin kuuluu syöte, toimenne ja tuotos. Näiden lisäksi prosessin toimiminen edellyttää mittausta tai arviointia, jonka avulla prosessia säädetään. Tämän kuvauksen mukaan on yhtä tärkeää määritellä niin prosessin syöte kuin tuotoskin. Syötteen voi tuottaa yrityksen toinen osasto tai ulkoinen taho, molemmat ovat prosessin asiakkaita (Davenport 1990). Kuvassa 2 on esitelty kuvaus yleisestä prosessimallista.

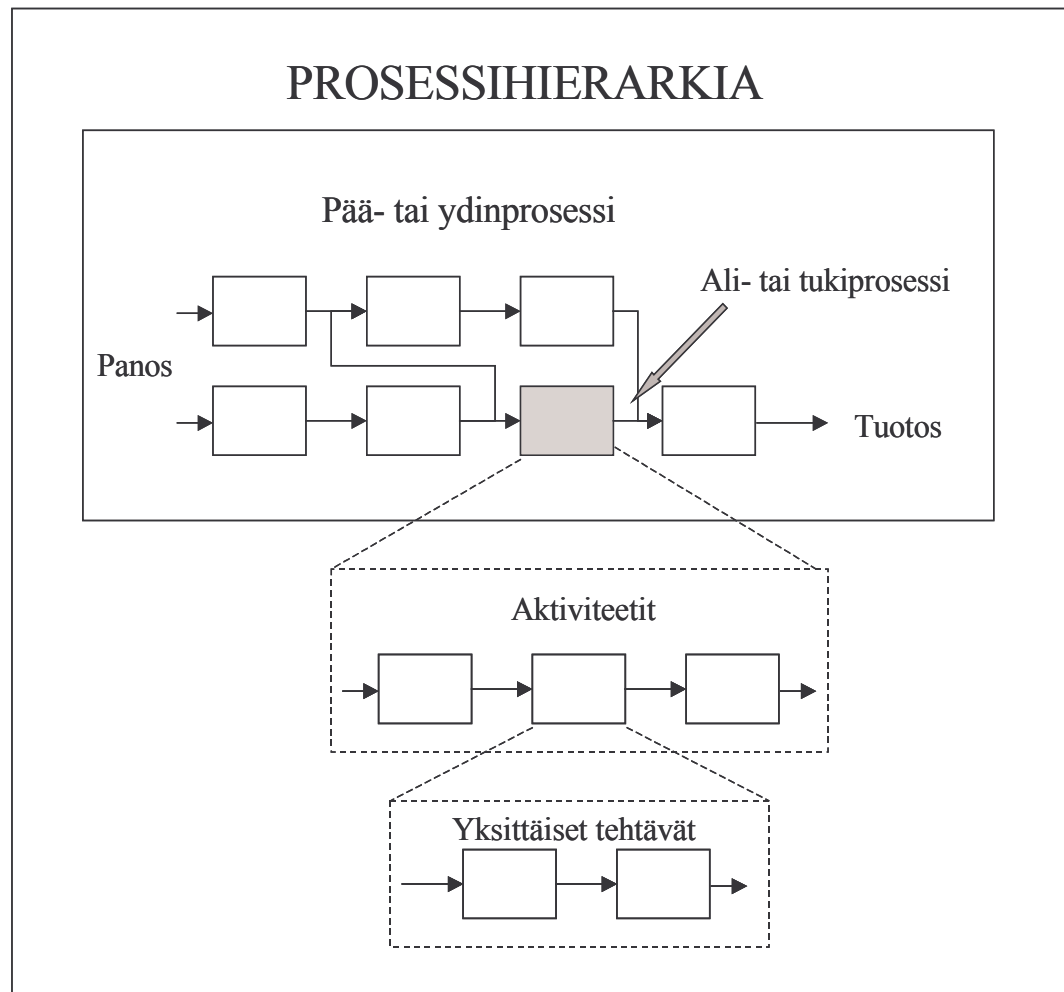
Toimintatavan muutoksessa ja siirtymisessä prosessiohjattuun ja -johdettuun toimintamalliin on yrityksen toiminnan kannalta välttämättömät prosessit määriteltävä, jotta ne voidaan kuvata. Määrittelyn ja kuvaamisen selkeyttämiseksi toimintaprosessit jaetaan prosessimallien mukaan erilaisiin luokkiin määrittelytyön yhteydessä. Yleensä määrittelyissä lähdetään liikkeelle yrityksen ylemmän tason liiketoimintaprosesseista. Näiden prosessien tuotoksena syntyy tietyn liiketoiminnan tuotos tai tulos (Davenport 1990; Burton 2001). Muita tyypillisimpiä luokitteluja on jako tuote-, palvelu-, asiakas-, pää-, ydin-, tuki-, avain-, ali-, johtamis- tai ohjausprosesseihin. Luokittelussa ei ole oikeaa tai väärää tapaa, mutta usein on päädytty kuvan 3 mukaisesti kahteen luokkaan, ydin- ja tukiprosesseihin (Laamanen 2003). Ydinprosessi on sellainen prosessi jonka avulla yritys tuottaa sitä lisäarvoa jota asiakkaat ovat valmiit yritykseltä

hankkimaan. Se voi olla prosessi, jolla tuotetaan palveluita tai valmistetaan tuotteita. Oleellista on se, että ydinprosessissa on kuvauksessa mukana asiakas, joko prosessin alkupäässä tai sitten tuotoksen hyödyntäjänä. Yleisellä tasolla ydinprosesseja ovat esimerkiksi tuotekehitys-, asiakashallinta-, myynti- ja toimitusprosessit (Davenport 1990).



Kuva 2 Prosessin yleinen kuvaus (Qualitas Fennica 2007)

Tukiprosessit ovat taas tyypillisesti nimensä mukaan enemmän yrityksen sisäisiä prosesseja, joiden tulosten avulla ydinprosessit pystyvät toimimaan tehokkaasti. Tukiprosessit luovat siis edellytyksiä yrityksen sisällä (Burton 2001). Tyypillisimpiä tukiprosesseja on henkilöstöhallinto-, tietohallinto-, taloushallinto- ja suunnitteluprosessit. Tukiprosessien määrittelyn yhteydessä ei ole syytä mennä liian yksityiskohtaiselle tasolle. Hannuksen (1994) mukaan ei ole syytä kuvata yksittäisiä toimintoja prosesseiksi, koska tällöin tekijöille ei synny kuvaa kokonaisuudesta.



Kuva 3 Prosessihierarkia (Qualitas Fennica 2007)

Prosessien toimintoja toteuttavat horisontaalit tiimit, jotka rakennetaan mahdollisimman hyvin täyttämään ja toteuttamaan prosessien vaatimia tehtäviä. Tiimien vastatessa suuremmista osakokonaisuuksista, kuin funktionaalisissa organisaatioissa, asetetaan niissä toimiville henkilöille myös erilaiset osaamisvaatimukset kuin funktionaalisessa organisaatiossa. Tärkeimpinä uusina tekijöinä prosessijohtamisessa on organisaatioihin muodostuvat uudet roolit. Roolit eivät perustu kiinteään asemaan tai toimenkuviin kuten funktionaalisessa organisaatiossa.

Suurimman roolin ja vastuun prosessiorganisaatioissa saa jokaiselle prosessille nimetty prosessiomistaja (Davenport 1990; Hammer 1999; 2007). Omistajan rooli on hyvin haastava ja sisältää monia niitä johtamisen tekijöitä, jotka

funktionaalisissa organisaatioissa on esimiehillä ja yksiköiden päälliköillä. Prosessin omistajan toimenkuva on kuin toimitusjohtaja oman prosessinsa sisällä. Hän vastaa prosessin kokonaisvaltaisesta toimivuudesta, kattavuudesta, resursoinnista ja ennen kaikkea prosessin tuloksista.

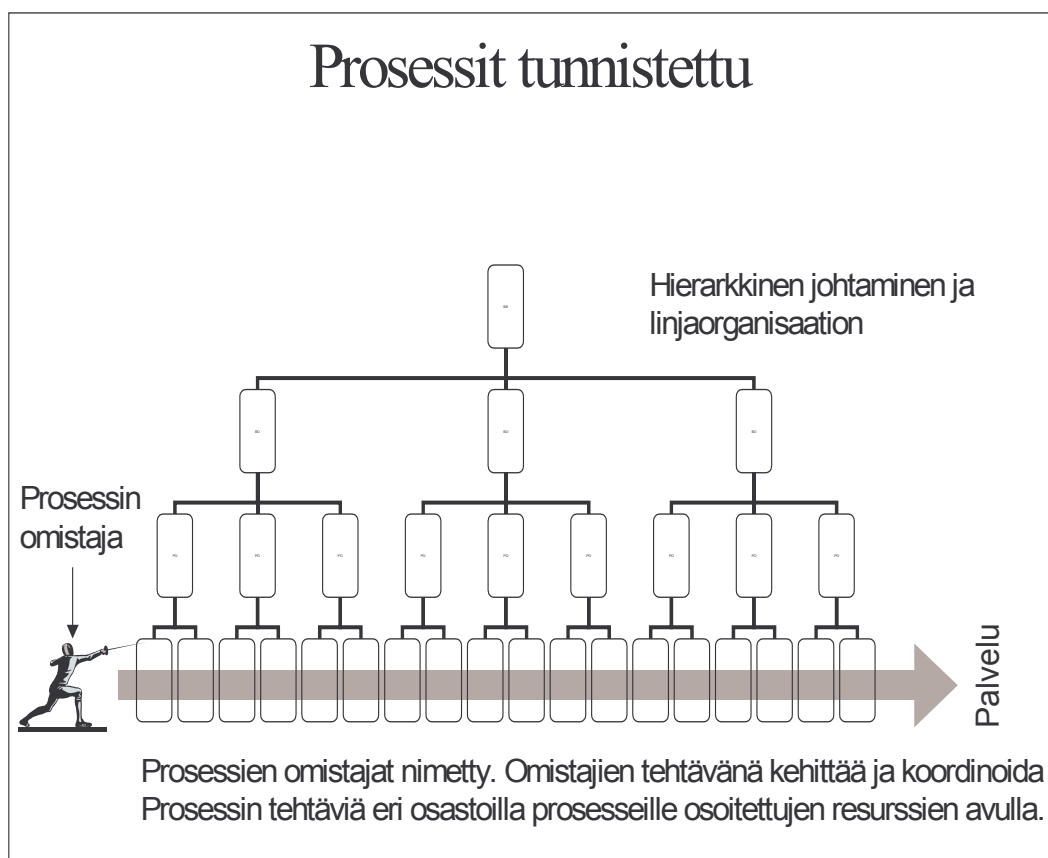
Roolit ja toimenkuvat

Funktionaalisessa organisaatiossa työntekijöille on määritelty hyvinkin yksityiskohtaiset toimenkuvat. Toimenkuvilla pyritään määrittelemään selkeästi, mitkä tehtävät ovat työntekijän vastuulla ja toimivallan alaisuudessa. Prosessiorganisaatioissa toimenkuvat korvautuvat rooleilla, joita tekijät saavat toimiessaan eri prosesseissa. Roolit voivat vaihdella tekijöillä päivittäin (Hammer 1999). Rooleissa tehtävien kuvaukset eivät välttämättä ole yhtä yksityiskohtaisesti määritelty kuin toimenkuvissa. Tämä antaa tekijälle suuremman vastuun ja valtuuden toteuttaa roolin mukaisia toimenpiteitä (Hammer 2007). Roolin vaatimien tehtävien toteuttaminen vaatii edelleen tiettyä ammattitaitoa, mutta samalla henkilöllä voi olla yhtä aikaa useita rooleja ja täten hänen kapasiteetti on laajemmin organisaation käytettävissä. Roolipohjainen tehtävien määrittely saattaa aiheuttaa työntekijöissä ristiriitaisia tunteita. Eräille siirtyminen rooleihin laajentaa vastuualuetta, jolloin he pääsevät tekemään kokonaisvaltaisempia tehtäviä. Toisille taas roolien mukainen toiminta ei ole ominaista, koska ei ole yksityiskohtaisia tehtävien kuvauksia, joiden mukaan tehtävät on määritelty. Tältä kannalta katsoen on nähtävissä, että roolipohjainen tehtävien määrittely luo lisää dynaamisuutta organisaatioon.

Prosessien kuvaaminen

Prosessien määrittelyn jälkeen prosessit on kuvattava riittävän hyvin. Kuvausten perusteella prosessien toiminta, tehtävät ja niiden tarkoitus on viestittävässä kaikille sidosryhmille. Tärkeimpänä sidosryhmänä on oma organisaatio, mutta usein toimintaprosessien läpikäyminen myös toimittajille sekä asiakkaille selventää tilannetta. Kuvausten avulla voidaan visualisoida prosessin eri vaiheet

sekä niiden väliset tieto- tai tavaravuot ja keskinäiset riippuvuudet. Prosessien kuvaamiseen on kehitelty useita erilaisia tekniikoita (Madison 2005). Kuvaustavoista tunnetuin on vuokaavioihin perustuva. Prosessien kuvaukset antavat siihen osallistuville näkymän prosessin kokonaisuudesta ja omasta roolista. Pidemmälle vietyinä prosessikuvaukset voivat korvata osiltaan perinteisen organisaatiokaavion (Madison 2005). Kaikki toimintahan on kuvattu prosesseihin. Prosessien kuvaukset lähtevät yleensä korkealta tasolta, jossa ne on piirretty leikkaamaan funktionaalisen organisaation eri kerroksia kuvan 4 mukaisesti. Prosessien kuvaamista voidaan nimittää myös prosessikartaksi. Tarkemmissa prosessikuvauksissa on yksittäiset prosessit purettu auki toiminnoiksi (kuva 3). Toiminnot avataan kuvauksissa vielä erillisiksi tehtäväkuvauksiksi (Madison 2005). Tehtäväkuvaukset antavat sisällön prosessihenkilöstön rooleille.



Kuva 4 Prosessien toiminta (Qualitas Fennica 2007)

Prosessien kuvaamisen jälkeen monessa organisaatioissa tulee eteen totuuden hetki, sillä monen mielestä muutos on tehty kun prosessit on tunnistettu ja

kuvattu. Todellisuudessa siitä vasta alkaa suuri muutos kohti prosessien mukaista toimintaa (Harmon 2003). Organisaation on siirryttävä prosessiohjattuun ja -johdettuun toimintamalliin, jotta prosesseista saataisiin kaikki hyöty irti (Laamanen 2003).

3.2 Prosessijohtaminen

Prosessijohtamisessa lähtökohtana on vapautuminen funktionaalisen organisoinnin ja johtamisen kahleista. Tarkoituksena on tarkastella yrityksen toimintaa asiakkaalle arvoa tuottavana kokonaisuutena (Hannus 1994). Prosessijohtaminen lähtee siitä oletuksesta, että organisaation toiminannasta on tunnistettu prosessit ja ne on kuvattu sekä niiden mukainen toiminta on käytössä kokonaisuutena. Organisaation muuttaminen toimimaan prosessijohdettuna on pitkä ja aikaa vaativa taival. Muutoksen läpivieminen vaatii suurta muutosjohtamisen osaamista sekä korkeaa sitoutumista organisaation johdolta (Davenport 1990; Hammer 1990; 2007; Harmon 2003). Tässä työssä ei paneuduta muutosjohtamisen vaatimiin asioihin ja tekijöihin. Prosessien ns. jalkauttaminen eli toimintaan saattaminen lähtee prosessikuvausten mukaisten toimintojen resursoinnista organisaatioissa. Viimeistään tällöin henkilöstölle ilmenee perinteisten toimenkuvien ja roolien väliset eroavaisuudet.

Prosessiorganisaatioissa kaikki resurssit ovat alistettu prosesseille.

Prosessien tehtävät suoritetaan eri roolien kautta. Henkilöillä voi olla useita rooleja ja ne voivat vaihdella hyvin dynaamisesti prosessien eri vaiheisiin osallistuessa. Henkilöiden osaamien ei siis enää rajoitu määriteltyihin tehtävänkuviiin, vaan heiltä vaaditaan laajempaa ja joustavampaa osaamista (Davenport 1990). Roolien avulla voidaan resursseja ohjata ja kohdistaa joustavasti eri prosessien välillä (Hammer 1999).

Prosessiorganisaatioissa ei päätöksenteko tapahdu funktionaalisen organisaation mukaisesti pelkästään esimiehen toimesta vaan yksilöt tekevät päätöksiä oman

roolituksensa ja sen määritelmien mukaisesti. Tärkeää tässä toimintaympäristössä on se, että kaikilla prosessiin osallistuvilla on tiedossa haluttu kokonaisuus ja jokainen tietää oman panoksensa vaikutuksen kokonaisuuden syntyyn. Prosessiin osallistuvien kokonaisvaltaisen näkemyksen kautta pyritään samaan aikaan itseohjautuvia tiimejä (Hammer 1999; 2007). Prosessiorganisaatioissa varsinaiset työnjohdolliset tehtävät jäävät prosessin sisään ja niitä pyritään kehittämään mittaamalla prosessin tuotoksia sen eri vaiheessa. Mittaustulosten avulla tehdään ohjeistukseen ja resursointiin tarvittavat muutokset halutun tuloksen saamiseksi (Hammer 2007). Prosessiorganisaatiossa esimiesten tehtäväksi jää suurelta osin toimia henkilöstöasioiden hoitajina. Esimiehet vastaavat prosesseissa tarvittavien resurssien hankkimisesta ja tarvittavan koulutuksen järjestämisestä (Davenport 1990). Esimiehillä on vastuullaan työntekijöiden henkilökohtaisen kuormituksen ja osaamisen seuranta sekä kehitys. Täydellisessä prosessiorganisaatiossa linjaesimiehet eivät ole tulostavasti vaan se on prosessin omistajalla ja sitä kautta prosessin tekijöillä.

Tulosvastuun määrittely

Funktionaalisen organisaation tulosvastuu on hyvin helppo levittää hyvinkin alas organisaatioissa. Hyvin tiukasti johdettu tulosvastuu aiheuttaa hyvin voimakasta vain oman yksikön kannalta edullisen toiminnan optimointia. Ääritilanteissa voidaan tehdä jopa asioita, jotka ovat toisille yksiköille vahingollisia. Samoin oman yksikön ongelmien ulkoistaminen toisten yksiköiden aiheuttamiksi on mahdollista (Laamanen 2005). Tulosvastuu, joka funktionaalissa organisaatioissa on hyvinkin helppo määrittellä ja seurata, on prosessiorganisaatioissa määriteltävä erilaisilla mekanismeilla ja mittareilla (Hammer 1999). Prosessiorganisaatioissa ei pelkän suoran tulosvastuun ja siitä seuraavien tulostavien avulla saavuteta haluttua tulosta, vaan prosessien tehokkuudelle ja sujuvuudelle on asetettava rinnalle omat mittaritonsa (Hammer 2007). Hyvät ja tehokkaat prosessimittarit kohdistuvat yleensä suurelta osin tekemiseen tai käytännön aikaansaannoksiin. Tällaisella mittaamisella on tarkoitus saada terävöitymistä siinä toiminnassa mihin mittaus kohdistuu (Laamanen 2005).

Kun toiminnan mittarit on johdettu yrityksen tavoitteista, suuntaavat ne toiminnan oikein ja haluttu taloudellinenkin tulos saavutetaan. Usein prosessien käyttöönotosta seuraa myös yrityksen sisäisen laskennan kehittäminen tukemaan prosessien mittaamista toimintolaskennan avulla (Madison 2005).

Toimintolaskenta / -johtaminen prosessijohtamisen apuna

Perinteisesti yritysten sisäisen laskennan järjestelmät keskittyvät kustannusten hallintaan ja seurantaan osasto- ja kustannuspaikkakohtaisten budjettien avulla. Sisäinen laskenta perustuu siten funktionaalisen organisaation rakenteisiin ja ajatteluun ja kaiken kaikkiaan pääpaino on kustannuslaskennalla (Hannus 1994). Toimintoperusteinen kustannuslaskenta (Activity Based Costing, ABC) mahdollistaa kustannusten seuraamisen toimintojen ja sitä kautta esimerkiksi prosessien tai asiakkuuksien perusteella (Drucker 1995).

Yrityksen tuotokset, olivatpa ne sitten tuotteita tai palveluja, käyttävät hyvin eri tavalla toimintoja ja sitä kautta resursseja hyväkseen. Perinteisessä laskennassa tuotteen monimutkaisuutta ei huomioida. Toimintolaskennassa kustannukset rakennetaan hierarkkisen tarkastelun kautta. Toimintoperusteisessa kustannuslaskennassa peruskomponentti on toiminto (activity), joka koostuu tehtävistä. Valmistus ja varastointi ovat hyvin perinteisiä esimerkkejä yrityksen toiminnoista. Kustannustasot voivat olla esimerkiksi palveluelementti, palvelu ja palvelukokonaisuus. Palveluelementtitasolla kustannukset koostuvat kustannusten aiheuttajista (cost drivers), joiden avulla voidaan ottaa huomioon eri palveluissa tarvittavien resurssien eritasoinen kuormittavuus sekä monimutkaisuus.

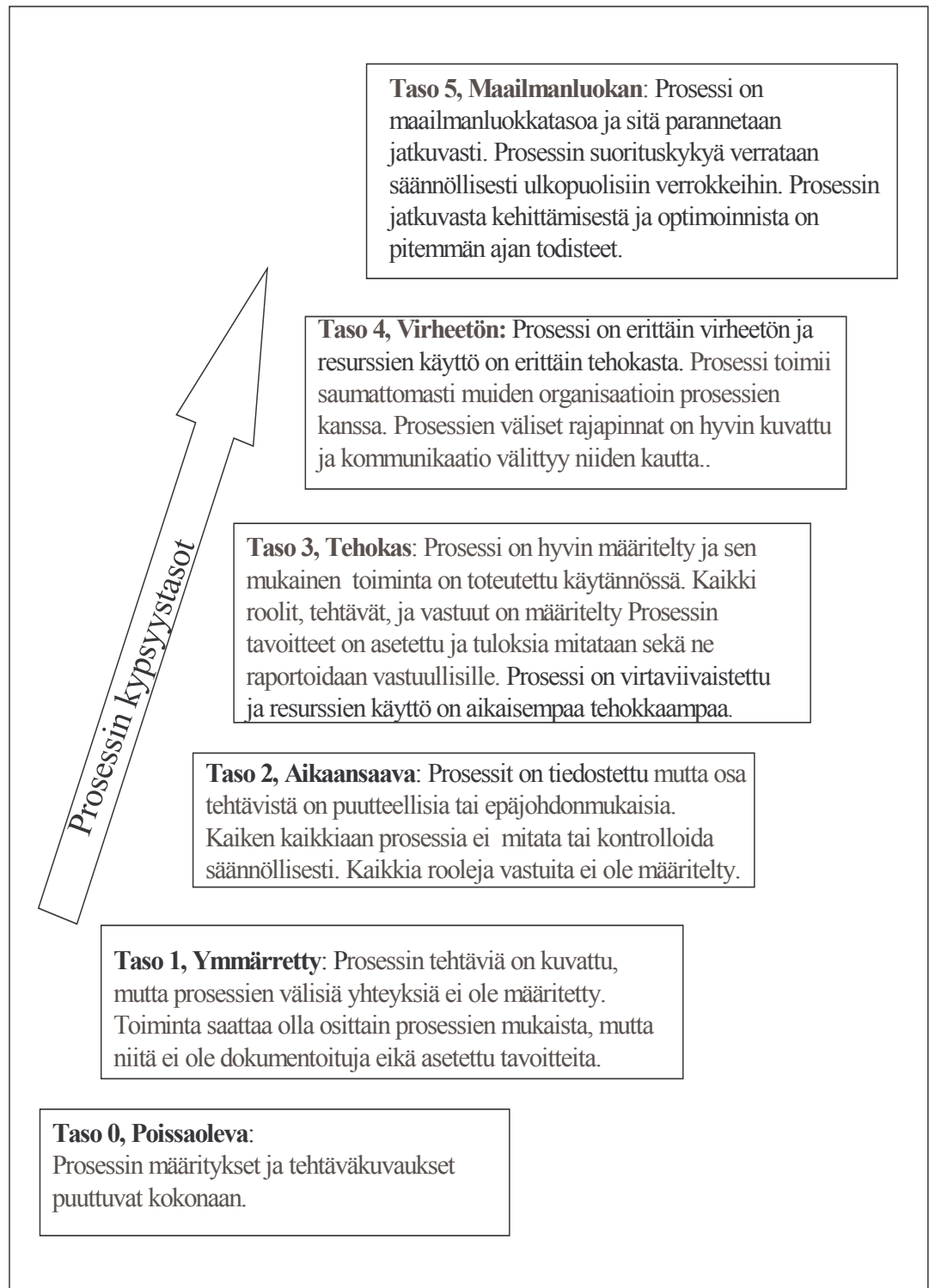
Toimintolaskennan tavoitteena on parantaa yleiskustannusten kohdistettavuutta. Tavoitteena on saada toimintolaskennan avulla mahdollisimman hyvä tieto eri tuotteiden tai palveluiden valmistus-/tuottamiskustannuksista. ABC-laskennan kautta saatujen tietojen perusteella voidaan laskea tuote-/asiakaskohtaisia kannattavuuksia (Drucker 1995). Koko yrityksen toiminnan ohjaus ja johtaminen voi perustua ABC-laskennan tuloksiin. Toimintojohtaminen (Activity Based

Management, ABM) rakentuu siis pitkälti sisäisen laskennan tuottamaan informaatioon ja siitä tehtäviin johtopäätöksiin (Kaplan et al. 1997).

Toimintojohtamisessa on johtamisen näkökulma muutettu funktionaalisesta ajattelusta horisontaaliseksi ja prosessienmukaiseksi. Tällä tavoin toimintojohtamisella on sama näkökulma organisaatioon kuin prosessijohtamisella. Toimintojohtamisen tavoitteet ovat kustannustehokkuus, asiakastyytyväisyys, joustavuus, korkea laatu ja lyhyet läpimenoajat. Prosessijohtamisen ja toimintojohtamisen näkökulmat ovat siis hyvin pitkälle samat ja siten toimintojohtamisen taustalla oleva toimintolaskenta tukee erittäin hyvin prosessijohtamista. Toimintolaskennan avulla voidaan seurata eri prosessien taloudellista tehokkuutta ja toimintolaskenta on lähes välttämätön jos yrityksessä ei ole muita prosessiajattelun mukaisia laskentajärjestelmiä käytössä.

3.3 Prosessien kehittäminen ja mittaaminen

Prosessien toimiessa on niiden ohjaamisen edellytyksenä jatkuva tuotosten mittaaminen. Prosessiohjatusta organisaatioissa organisaation tehokkuutta mitataan ja pitää mitata monilla muilla mittareilla kuin pelkästään talouden tunnusluvuilla (Davenport 1990). Hyvä tällainen mittari on prosessien kypsyystason (Capability Maturity Model, CMM) ilmaiseva mittaristo. Yritysten valittavana on useita hieman toisistaan eroavia prosessien kypsyystasomalleja, joiden mittaristoja tai kriteerejä voidaan ottaa käyttöön. Osa malleista ja mittaristoista keskittyy yleiseen prosessien kypsyystason mittaamiseen, osassa malleista on otettu huomioon toimialan tuomat erikoispiirteet prosessien kypsyystasoa määriteltäessä (CMMI, ITServiceCMM, Itsqc). Yhteistä näille mittaristoille on niiden tasomalliajattelu. Prosessien kypsyydelle on määritelty tasot ja kriteerit kunkin tason saavuttamiselle. Prosessien tilaa näihin malleihin vertaamalla yritys voi asettaa itselleen tavoitteita prosessien kehittämiselle sekä mittaamisen kohteille. Yleensä prosessien tilaa yrityksissä verrataan kuvan 5 mukaiseen tasomalliin. Mallissa alimmalla tasolla on toiminta, jossa prosesseja ei ole tunnistettavissa ja ylimmällä tasolla on ns. maailmanluokan toiminta.



Kuva 5 Prosessin kypsyystasot (mukaillen CMMI, V1.2)

Normaalisti tavoitteet asetetaan tasolle kolme tai neljä. Tason neljä saavuttaminen kestää yleensä useampia vuosia ja jatkuvaa prosessitoiminnan kehittämistä sekä toiminnan parantamista. Laamasen (2003) mukaan tason viisi on saavuttanut hyvin harva yritys.

Laatujärjestelmät ja auditoinnit

Prosessien kypsyystaso ja jatkuva parantaminen menee yleensä rinnakkain organisaation laatujärjestelmän vaatimusten kanssa kuten esimerkiksi ISO/IEC, EFQM ja Six Sigma (Bon et al. 2006b). Laatujärjestelmiin liittyy kiinteänä osana ulkopuolisen tarkastuslaitoksen tekemät laatuauditoinnit. Auditointien lopputuloksena on yleensä yrityksen sertifiointuminen johonkin markkinoilla olevista laatujärjestelmistä. ISO/IEC standardointiorganisaatiolla on useita laatuun liittyviä standardeja esimerkiksi ISO/IEC 9000:2000 ja ISO/IEC 20000-1:2005. Sertifiointien tarkoituksena on antaa todisteellinen kuva yrityksen kyvystä toteuttaa standardien mukaista toimintaa. Monilla liiketoiminta-alueilla laatustandardien täyttäminen on jo sinänsä edellytys liiketoiminnalle, ts. yritys ei voi harjoittaa kyseistä liiketoimintaa jos se ei täytä alan laatuvaatimuksia.

Prosessien kehittämien ja niiden mukainen toiminnan organisointi ei sinänsä vaadi ulkopuolista auditointia tai sertifiointin hakemista. Toisaalta kun yrityksen toiminta on kuvattu hyvin tarkkaan prosessikuvauksissa ja toiminta noudattaa näitä kuvauksia, on laatujärjestelmien mukaisen toiminnan todentamisen erittäin helppoa. Näin ollen sertifiointit tulevat muun prosessitoiminnan kehityksen ohessa.

Kilpailutilanteessa asiakkaat voivat tarjouspyynnöissä edellyttää toimittajilta tiettyjä toimialalle ominaisia laatusertifikaatteja, jolloin niiden puuttuminen voi olla esteenä tarjouskilpailuun osallistumiselle. Laatusertifikaatteja käytetään hyvin paljon markkinoilla erottautumaan kilpailijoista, erityisesti jos saavutettu sertifiointi on toimialalla uusi. Lisääntyneet vaatimukset lainsäädännön tai muiden valvontainstanssien kautta on lisännyt tarvetta yrityksen toiminnan ja prosessien

kuvaamiseen. Kansainvälisesti ehkä tunnetuin tällaisia vaatimuksia asettava laki on yhdysvaltain Sarbanes-Oxley Act 2002 (SOX).

Valmiit prosessiviitekehykset ja parhaat käytännöt

Monilla vakiintuneilla toimialoilla on syntynyt hyviä tapoja toimia, jotka ovat sitten levinneet yli koko toimialan yritysten. Osasta tällaisista yleisesti hyväksytyistä toimintamalleista on syntynyt prosessien viitekehyksiä. Tällaista edustaa esimerkiksi ICT-toimialalla kehittyneet ITIL- ja Cobit-viitekehykset. Tällaisessa viitekehysessä pyritään yleisellä tasolla keräämään yhteen ne toiminnot, joita toimialalla on todettu käytettävän. Yleensä nämä toimintamallit kertovat mitä yritysten pitää tehdä, jotta ne toteuttavat viitekehyksen mukaista toimintaa. Se miten yritysten pitää toiminnot organisoida ja toteuttaa on kuvattu löyhästi, jolloin viitekehysten tarkka noudattaminen voi olla mahdotonta. ITIL-viitekehys on hyvä esimerkki tällaisesta palveluntuottamisen prosessiviitekehysestä, jossa kuvataan hyvin mitä pitää tehdä, mutta hyvin vähän miten se pitää toteuttaa. Toisistaan eroavia ITIL-viitekehyksen mukaisia toteutuksia on lähes yhtä paljon kuin on niiden mukaan toimivia yrityksiä. Vaikka parhaiden käytäntöjen mukaiset viitekehykset mahdollistavat erilaiset toteutukset yritysten kesken, luovat ne kuitenkin yhteisen sanaston sekä kriteeristön toimintojen tarkastelulle. Parhaiden käytäntöjen mukaisia toteutuksia ei voida varsinaisesti sertifioida, koska ne eivät ole minkään standardoimisorganisaation kuvaamia, mutta erilaisten itsearviointi- sekä kypsyystasomallien avulla voidaan yrityksen tila arvioida. Kypsyystason arvioinnin tuloksia organisaatiot voivat käyttää omassa markkinoinnissaan hyväkseen.

Information Technology Infrastructure Library (ITIL)-viitekehys

ITIL-viitekehyksen kokoaminen aloitettiin 1980 luvulla Englannin hallituksen CCTA:n (Central Computer and Telecommunications Agency) aloitteesta. Tavoitteena oli luoda yhteiset prosessit koko valtionhallinnolle tietotekniikan hoitamiseen. Kehitystyöhön osallistui joukko tunnettuja tietotekniikan toimittajia.

Kehykseen kerättiin parhaat käytännöt (best practises) eri työryhmien kautta. Alusta alkaen tavoitteena oli luoda julkinen viitekehysmalli. Julkisuuden ja avoimuuden kautta ITIL-viitekehys on levinnyt maailmanlaajuisesti niin yksityisen kuin julkisen sektorin organisaatioiden käyttöön. ITIL määrittelee ICT organisaatioissa tarvittavat tietotekniikkapalveluiden hallinnan tavoitteet, tarvittavat aktiviteetit, yksittäisten prosessien syötet ja tulokset sekä yksittäisten prosessien keskinäiset suhteet. ITIL-viitekehys koostuu joukosta kirjoja, jotka käsittelevät palveluiden hallintaan liittyviä parhaita käytäntöjä. Kirjat sisältävät varsinaisesti kymmenen eri prosessikuvausta ja yhden toimintokuvauksen. Näiden prosessien avulla pyritään kuvaamaan koko ICT-palvelutoiminnassa ja hallinnassa tarvittavat oleelliset prosessit (Bon et al. 2002). Prosessikuvaukset jakaantuvat kahteen luokkaan, palvelun toimittaminen (Service Delivery) ja palvelun tukeminen (Service Support). Palveluiden hallinta (Service Management) kokonaisuudessaan sisältää palveluiden tuen ja toimituksen hallinnan.

Palveluiden tuki muodostuu seuraavista prosesseista ja toiminnosta.

- Service Desk (Palvelupiste, toiminto ei prosessi)
- Incident Management (Tapahtumanhallinta)
- Problem Management (Ongelmanhallinta)
- Change Management (Muutoksenhallinta)
- Configuration Management (Konfiguraationhallinta)
- Release Management (Versionhallinta)

Palveluiden toimittaminen koostuu seuraavista prosesseista:

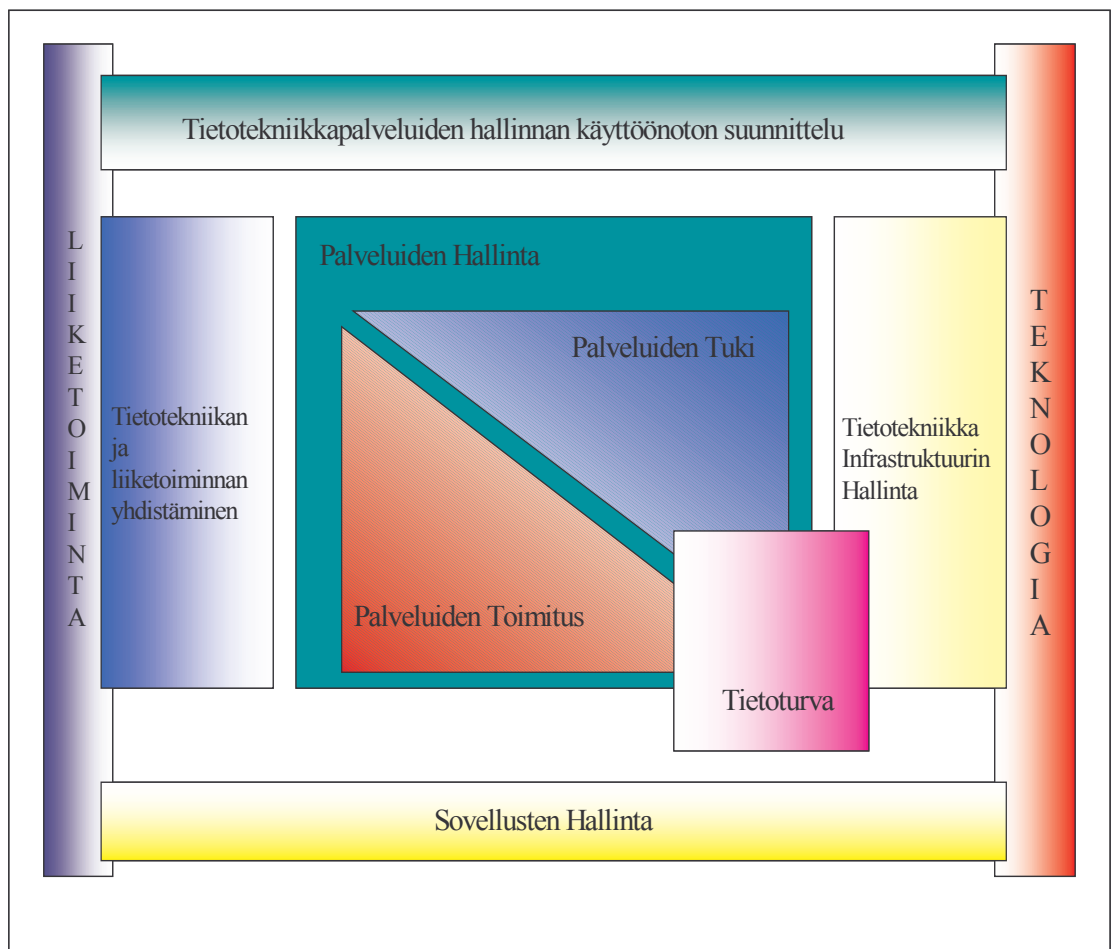
- Service Level Management (Palvelutasonhallinta)
- Financial Management of IT Services (IT taloushallinto)
- Capacity Management (Kapasiteetin hallinta)
- Availability Management (Saatavuudenhallinta)
- IT Service Continuity Management (Jatkuvuudenhallinta)

Muut osakokonaisuudet ovat:

- Planning to Implement Service Management (Hallinnan käyttöönoton suunnittelu)
- ICT Infrastructure management (Tietotekniikkainfrastruktuurin hallinta)

- Application management (Sovellusten hallinta)
- Software Asset Management (Ohjelmisto-omaisuuden hallinta)
- Security management (Tietoturvan hallinta)
- Business Perspective (liiketoiminnan ja tietotekniikan yhdistäminen)
- ITIL- Small-scale Implementation (Mukautetut ITIL vaatimukset pienille yrityksille)

Koko viitekehys on kuvattu kirjassa *IT Service Management, an introduction* (Bon et al. 2002). Nykyisin ITIL-viitekehyksen kehitys- ja ylläpitotyö on organisoitu maailmanlaajuisesti Office of Government Commerce, OGC:n toimesta. Suurin kehitykseen vaikuttava käyttäjien järjestö on maailmalaajuinen IT Service Management Forum International (ITSMF), jota suomessa edustaa IT Service Management Forum Finland .



Kuva 6 IT Palveluiden hallintamalli (Itsmf 2007)

ITIL-viitekehystä on ylläpidetty ja muutettu 20-vuoden kuluessa muutamaan otteeseen. Yleisin käyttöön otettu ja laajimmalle levinnyt on ITIL versio 2 (V2) (1999-2006), jonka malli on esitetty kuvassa 7. ITIL-viitekehysesestä julkaistu uusin versio on 3 (V3), jota koskeva kirjallisuus on ollut saatavilla maaliskuusta 2007 alkaen. Versio V3 laajentaa ITIL-viitekehystä voimakkaasti kokonaisuuden hallintaan ja sisältää esimerkiksi vaatimuksia palvelustrategian luomiseen, toimittajien hallintaan, ulkoistusmallien luomiseen ja palveluiden mittaamiseen. Uuden version kantavana ajatuksena on elinkaariajattelu (lifecycle), jonka kautta haetaan parempaa yhteensovittamista liiketoiminnan ja tietotekniikan välillä, sekä nopeampaa ja ketterämpää (agility) tuote- ja palvelukehitystä koko palveluiden elinkaaren aikana. Muutoinkin on pyritty vastaamaan niihin muutostarpeisiin, joita on kohdistunut aikaisempaan ITIL-viitekehukseen. Aikaisemman ITIL version käyttöönottajien kannalta oleellinen tieto on se, että uuden version viitekehysten ydin (prosessit) on pysynyt lähes ennallaan.



Kuva 7 ITIL-viitekehys (Itsmf 2007)

Kaiken kaikkiaan tietotekniikan hallinnan alueella merkittävämpi muutos tapahtui vuoden 2005 joulukuussa, tällöin ISO/IEC standardoimisyhteisö julkisti uuden standardikokoelman ISO/IEC 20000-1:2005, joka kattaa palveluiden toimittamista varsinkin ICT-toimialalla. ISO/IEC 20000-1:2005:n perustana on suurelta osin ITIL-viitekehyksen mukaiset prosessit, lisättyinä muutamalla uudella prosessilla sekä yhdistelemällä muutamia ITIL-viitekehysessä kuvattuja prosesseja eri tavoin. Organisaatioiden kannalta muutos saattaa olla merkittävä, koska nyt organisaatiot voivat hakea sertifiointia ISO/IEC 20000-1:2005 mukaisesta toiminnasta. Tätä mahdollisuuttahan ITIL-viitekehysessä ei ollut, koska se ei ollut kenenkään virallisen tahon sertifioitavissa, onhan se edelleen joukko parhaita käytäntöjä.

4 PROSESSIT DYNAAMISTEN KYVYKKYYKSIEN LÄHTEENÄ

Tämän tutkimuksen kohteeksi on dynaamisista kyvykkyyksistä rajattu yrityksen prosessit. Ne ovat kaikkien organisaatioiden keskeisimmät toiminnan taustatekijät. Joidenkin yritysten osalta ne ovat tarkalleen tunnistettu ja kuvattu, mutta moni organisaatio ei varsinaisesti ole kuvannut omia prosessejaan. Jokaisella yrityksellä on aina kuitenkin olemassa tapa toimia. Tutkimuksessa yhdistetään kaksi teoreettista viitekehystä, dynaamisten kyvykkyyksien prosessit sekä organisaation prosessijohtaminen. Näiden teoreettisten kehysten kautta haetaan vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- Mitkä ovat yrityksen prosessien kautta saavutettavat dynaamiset kyvykkyydet?
- Voiko yritys saavuttaa ja säilyttää kilpailuetua toteuttaessaan prosessinsa alan parhaiden käytäntöjen mukaan?
- Voidaanko tunnistetuille dynaamisille kyvykkyyksille rakentaa mallia niiden mittaamiseksi?

Prosessit ja niiden merkitys

Teece et al. (1997) korosti nopeasti muuttuvan toimintaympäristön tuovan dynaamiset kyvykkyydet parhaiten esiin. Niillä yrityksillä, jotka selviävät nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä, on olemassa dynaamisia kyvykkyyksiä. Tutkimuksen kohteeksi valitun yrityksen toimiala on ICT, joka tunnetusti on voimakkaasti muuttuva ja kehittyvä. ICT on toimialana nuori ja toimintatavoiltaan vakiintumaton sekä voimakkaasti globalisoitunut. ICT-toimialalle on tyypillistä uusien tuotteiden jatkuva innovointi sekä jokaisen toimijan pyrkimys luoda uusia muista toimijoista erottuvia palveluita tai tuotteita markkinoille. Näistä toimialan ominaispiirteistä johtuen toimialaa pidetään hyvin dynaamisena ja siten toimialalla menestyviltä yrityksiltä vaaditaan dynaamisia kyvykkyyksiä menestyäkseen. Toisaalta dynaamisten kyvykkyyksien

määritelmistä nousee esille yrityksen prosessit (Teece et al. 1997; Teece 2003; 2006; Eisenhard ja Martin 2000; Winter 2003; Helfat et al. 2007). Teece et al. (1997) mukaan juuri yritysten erilaiset tavat luoda ja toteuttaa omia prosessejaan eri ajankohtina tekee prosesseista dynaamisen kyvykkyyden. Prosessit ovat yrityksen toiminnan ydin ja niissä saattaa olla huomattaviakin eroavaisuuksia saman toimialan yritysten kesken. Eroa syntyy jo siitä, että jokainen yritys lähtee kehittämään samaan päämäärään tähtäviä prosesseja aina omista ainutlaatuisista lähtökohdista (Teece et al. 1997). Vastakkaisen näkemyksen mukaan vakiintuneilla toimialoilla yritysten prosessit pyrkivät ajan kuluessa samanlaistumaan joko alalla vaaditun standardoinnin seurauksena, tai alan *best practice* -käytäntöjen vakiintumisen myötä (Eisenhard ja Martin 2000). Tällöin itse prosessit eivät ole dynaaminen kyvykkyys, vaan dynaamista kyvykkyyttä on prosessien mahdollistama toiminta.

Tuotteiden ja palveluiden muuttuessa monimutkaisemmiksi on resurssien hallinnasta tullut hyvin oleellinen osa yritysten menestymistä. Nopeasti muuttuvassa ympäristössä on tärkeää pystyä tekemään nopeita resurssien uudelleenohjauksia ja tällöin prosessit ovat tärkeässä roolissa (Teece et al. 1997). Käytännössä resurssien hallinta kuuluu juuri niihin toimenpiteisiin, joita dynaamisten kyvykkyyksien määrittelyssä esitetään (Teece et al. 1997; Eisenhard ja Martin 2000). Resurssien hallintaan kuuluvat resurssien hankinta, yhdistely, uudelleen suuntaus ja niiden vapautukset. Näitä toimenpiteitä tarvitaan esimerkiksi uuden tuotteen kehittämisen ja tuottamisen aikana. Prosessien kautta saadaan toimintoihin toistettavuutta ja siten uusien resurssien käyttöönotto on nopeampaa (Helfat et al. 2007). Toiminnan pitäisi mennä kuvattujen ja määriteltyjen toimintojen ketjuna, kun prosessit ovat hyvin tarkalleen kuvattu (Madson 2005). Hyvin kuvattuihin prosesseihin ja menetelmiin on helpompi liittää myös ulkopuolisia toimintoja. Toimivia prosesseja, olivatpa ne alan parhaiden käytäntöjen mukaisia tai organisaation omia, voidaan tarkastella myös yritysfuusioiden näkökulmasta. Yritysfuusioissa dynaamiset kyvykkyydet voivat esiintyä esimerkiksi siinä prosessimallissa jolla fuusiot tehdään tai sitten toimintaprosessien yhteensovittamisen dynaamisuuden kautta (Helfat et al. 2007).

Tutkimuskohteena olevan yrityksen organisaatio on läpikäynyt lukuisia yritysostoja fuusioita ja yhdentymisiä yrityksen elinkaaren aikana (katso Liite 1).

Määriteltyjen prosessien lisäksi yrityksen toiminta voi koostua myös erilaisista tavoista toimia sekä toimintarutiineista. Tällöin organisaation kyvykkyys on korkean tason rutiini tai joukko sellaisia rutiineja, jotka yhdessä syötteiden ja siihen kytkeytyvien organisaation johdon päätösten perusteella tuottavat merkittävän lopputuloksen (Winter 2003; Helfat et al. 2007). Prosessien lisäksi pitempään toimialalla toimineissa organisaatioissa yksilöiden ja ryhmien toimintaan vaikuttaa myös vallitseva yrityskulttuuri (Winter 2003). Karkeita yleistyksiä yrityskulttuurien eroista tai yhtäläisyyksistä voidaan tehdä kansallisuuksien mukaan. Voidaan esimerkiksi erotella amerikkalainen, ruotsalainen tai suomalainen yrityskulttuuri, mutta loppujen lopuksi yrityskulttuuri muodostuu yhtä monisäikeisesti kuin kansakuntien erilaiset kulttuurit (Lewis 2006). Tavat joilla toimitaan, varsinkin jos ne eivät ole prosessien ohjaamia, ovat usein organisaation muistin synnyttämiä. Onnistumiset saavat aikaan sen, että onnistumisen tilanteessa käytettyä toimintatapaa tullaan käyttämään uudelleen. Toisaalta organisaation muisti voi myös toimia suojana uusilta epäonnistumisilta, jos riskinottohalukkuus pienenee epäonnistumisen pelon myötä (Winter 2003). Samoin se voi lisätä organisaation muutosvastarintaa.

Prosessijohtaminen

Prosessit ovat aina olleet organisaation toiminnan tehostamisen kohteena, oli sitten kysymys tuottavuuden tai laadun parantamisesta (Davenport 1990; Hammer 1990; 1999; 2007). Prosesseja voidaan lähestyä organisaatioissa eri tavoilla. Edellä on kuvattu niiden ilmenemistä dynaamisten kyvykkyyksien teorian kannalta. Teorian lähtökohta on, että jokaisella organisaatioilla on olemassa oman toimintansa kannalta keskeiset prosessit. Näitä ovat esimerkiksi talouteen, johtamiseen, tuotekehitykseen ja valmistukseen liittyvät prosessit (Davenport 1990). Dynaamisten kyvykkyyksien teoriassa ei ole otettu kantaa siihen, millä tavoin organisaatiot rakentavat oman prosessikehyksensä. Organisaation

prosesseja voidaan tarkastella myös pelkästään prosessiteorioiden kautta, joka kattaa organisaation toiminnan johtamisesta aina prosessien toiminnalliseen kuvaukseen saakka (Davenport 1990; Hammer 1990; 1999; 2007; Hannus 1994; Laamanen 2003; 2005; Madson 2005). Prosessijohtaminen antaa viitekehyksen siihen miten organisaatio pitää organisoida ja kuinka sitä tulee johtaa prosessien avulla (Hammer 1999). Prosessijohtamisen teoriassa lähestytään organisaatioita ideaalisesta tilanteesta, jossa organisaation kaikki toiminnot on pystytty kuvaamaan prosesseiksi ja toimintoja johdetaan niiden kautta (Davenport 1990; Hammer 1999).

Prosessit tuovat organisaatioon toistettavuutta sekä mahdollisuuden toimintojen parempaan mittaamiseen ja siten myös kehittämiseen. Prosessien mittaaminen luo myös mahdollisuuden todentaa niiden toimivuus sekä tehokkuus jopa usean toimijan verkostoissa. Prosessien toimivuus edellyttää suurta työpanosta ennen prosessien jalkautusta toimintaan. Onnistunut prosessien jalkautus edellyttää organisaation koko toiminnan läpikäymistä, lähtien organisaation visiosta ja missiosta sekä päätyen organisaation arvojen ja kulttuurin suuntaamiseen prosesseja tukevaksi (Hannus 1994; Hammer 1999; Laamanen 2005).

Toimintojen ollessa tarkasti kuvattuja on niiden hallittu muuttaminenkin mahdollista. Yrityksen kaikessa toiminnassa muutos ja muutoksen hallinta on haasteista suurin. Kysymys on siitä, millainen on organisaation kyky muuntautua ja sopeutua muutokseen. Organisaation toimiessa prosessien kautta ja niitä johtaen on sen kyvykkyys tehdä hallittuja muutoksia parempi kuin ”ad hoc” tyyppisesti toimivalla organisaatiolla. Kyky mukautua jatkuvaan muutokseen korostaa siis kykyä tehdä jatkuvasti muutoksia onnistuneesti. Ei siis ainoastaan vain kerran. Tällaisessa tilanteessa toimintojen kuvaukset, tekijöiden roolit ja johtamisen välineet ovat oleellisia. Prosessit ja prosessijohtaminen sisältää kaikki nämä elementit ja näin ollen edustaa hyvin dynaamista kyvykkyyttä.

Toimintatapojen, -mallien ja kokonaisten prosessien monistettavuutta on korostettu useissa lähteissä arvioitaessa organisaatioiden kyvykkyyttä kasvuun uusilla alueilla (Eisenhardt ja Martin 2000; Winter 2003; Davenport 1990; Hammer 1990; 1999; 2007). Tällöin monistettavuudella pyritään aikaansaamaan nopeutta uusien toimintojen käynnistykseen. Hyvin kuvatut prosessit edesauttavat tämän tavoitteen saavuttamista. Kilpailuilla markkinoilla toimittaessa on monistamisen heikkoutena yleensä siitä seuraava kopioinnin helppous tai ainakin sen mahdollisuus. Kopioinnilla tarkoitetaan toimintatavan tai palvelun kopioimista kilpailijalta. Voidaan väittää, että määrämuotoiset (ITIL, ISO/IEC 20000-1:2005, CoBit jne.) prosessien viitekehykset edesauttavat kopioimista. Voidaan myös väittää, että kun yritys toteuttaa omat prosessinsa *parhaat käytännöt* -mallin mukaisesti, menettää se myös samalla osan RBV:n VRIN-ominaisuuksista. Näin saattaa joskus tapahtua, mutta tällöin perspektiiviä tulee laajentaa yksittäisistä organisaatiosta koskemaan koko toimialaa. Koko toimialan siirtyessä kauttaaltaan käyttämään keskenään samanlaisia toimintaprosesseja, voidaan todeta toimialan nostavan kyvykkyyttään kokonaisuudessaan (Eisenhardt ja Martin 2000). Yritys siis altistuu mahdolliselle kopioinnille oman toimintansa suhteen. Toisaalta parhaat käytännöt ovat saattaneet nostaa yrityksen uudelle toiminnan tasolle, niin toiminnan tehokkuuden kuin laadun suhteen. Kaikissa tapauksissa jokainen yritys lähtee toteuttamaan omia prosessejaan omista lähtökohdistaan. Lähtökohta koostuu käytössä olevista resursseista, pääomista ja organisaation aikaisemmista valinnoista sekä muutoksen toteuttamiseksi valitusta toimintatavasta (Teece et al. 1997). Täten pelkällä prosessien kopioimisella ei voida saavuttaa haluttua lopputulosta, pysyvää kilpailuetua, saati sitten tavoittaa kilpailijaa.

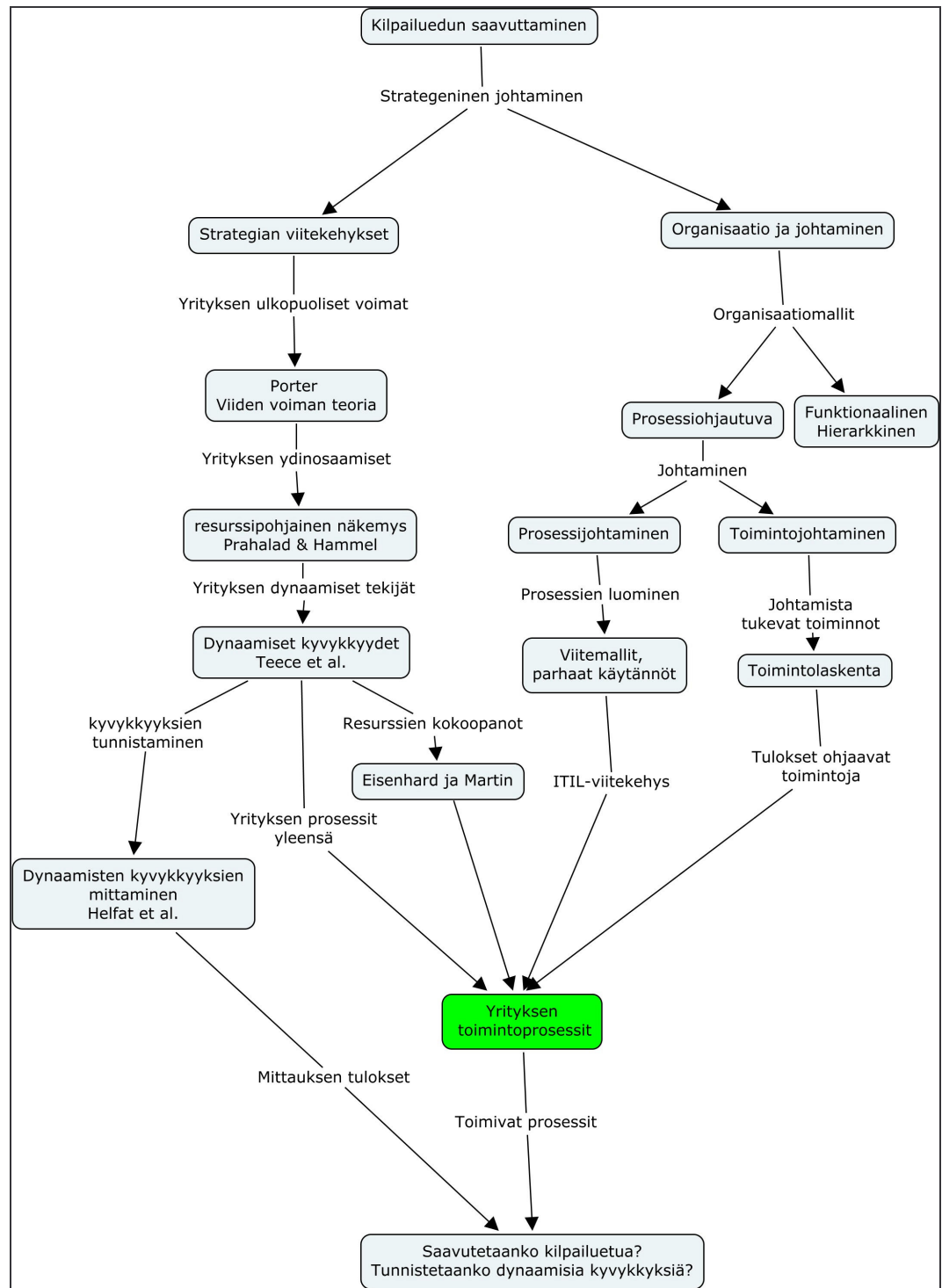
Nykyisessä verkottuneessa toimintaympäristössä voidaan osa yrityksen toiminnasta hankkia verkoston kautta tai sitten luovuttaa osa omaa prosessiosaamista verkoston käyttöön. Tällainen ulkoistustoiminta on prosessiulkoistusta sekä ennen kaikkea resurssien hallintaa. Voidaan kuitenkin todeta, että varsinkin yrityksen ydinprosessit ovat niin keskeinen osa yrityksen toimintaa, että niiden tuoman toiminnallisuuden hankkiminen kokonaisuudessaan

organisaation ulkopuolelta ei ole mahdollista. Yritykseen jää aina ydinprosesseja hoidettavaksi, vaikka prosessien ulkoistus olisi viety äärimilleen. Toisaalta osa tukiprosesseista on sellaisia, että niiden ulkoistaminen tuo niihin lisää dynaamisuutta ja siten parantaa organisaation dynaamista kyvykkyyttä.

Teorioiden yhdistämien

Kuvassa 8 havainnollistetaan kuinka dynaamisten kyvykkyyksien ja prosessijohtamisen viitekehykset voidaan yhdistää prosessien osalta. Kuvassa selkeytetään myös niitä eri ulottuvuuksia, joita molemmilla viitekehysillä on. Yhdistämällä molempien viitekehysten prosesseja koskevat näkemykset, pyritään yrityksen toiminnasta tunnistamaan dynaamisia kyvykkyyksiä. Rajaamalla tutkimus koskemaan vain prosesseja on pyritty tutkimaan tätä organisaation toiminnan ja kehityksen kannalta keskeisen toiminnon vaikutusta pysyvän kilpailuedun saavuttamiseen.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tapaustutkimusmenetelmän keinoin kohdeyrityksen organisaation muuttumista tunnistettujen ja kuvattujen prosessien mukaisesti toimivaksi kokonaisuudeksi. Tutkimuksen aikana kerättyä aineistoa on analysoitu peilaamalla sitä dynaamisten kyvykkyyksien teorioihin. Tutkimuksessa tarkastellaan myös sitä, kuinka organisaatioita ja johtamista on voitu muuttaa prosessien kautta johdettavaksi. Johtamistavan muuttaminen on suurelta osin organisaation muutosjohtamista ja muutoksiin reagoimista, joka sinänsä on dynaamista kyvykkyyttä (Teece et al. 1997; Helfat et al. 2007). Tutkimuksessa haetaan niitä tekijöitä, jotka ilmentäisivät dynaamisuuden kasvamisen johtamisessa sekä organisaatiossa muutenkin. Johtamis- ja vastuumallin uudelleenkuvaaminen sekä mallien siirtäminen organisaatioon on keskeisin toimenpide, jota tutkimuksessakin on seurattu. ICT-toimialan dynaamisuudesta johtuen tutkimukseen valittu kohdeyritys W sopii hyvin dynaamisten kyvykkyyksien havainnointiin ja tutkimukseen.



Kuva 8 Dynaamisten kyvykkyysien ja prosessien yhdistäminen

5 TUTKIMUKSEN KOHDEYRITYS

Konserni W, johon suomalainen kohdeyritys W kuuluu, on yksi Pohjoismaiden johtavista tietotekniikan palveluyrityksistä. Suomessa yritys W on toiminut vuodesta 1984 ja nykyinen yrityskokonaisuus on muodostunut yritysten W ja N fuusiosta vuoden 2004 alussa. Molemmilla yhtiöillä on yli 30-vuoden tausta ICT-palveluyrityksenä. Yrityksen N tausta on lähtöisin pääkaupunkiseudun kuntien tietojenkäsittelyyn perustetusta yhteisyrityksestä ja Kunnallistieto Oy:ssä. Yritys W on taas taustaltaan ollut kokoajan muutaman yksittäisen omistajan hallinnassa ja perustanut toimintansa konsultointiin. Päämarkkina-alue on ollut Ruotsi sekä muut pohjoismaat.

Tutkimuksen valmistumisen aikana syksyllä 2006 Englantilainen ICT-yritys L hankki yrityksen W 100 %:en omistuksen. Täten myös W:n suomalainen yhtiö siirtyi L:n omistukseen.

Yrityskulttuurit

Yritysfuusioissa sovitetaan aina myös yrityskulttuuria yhteen ja kohdataan siitä aiheutuvia haasteita. Fuusioituneiden yritysten N ja W yrityskulttuurit ovat olleet erilaiset. Yrityksen N yrityskulttuuri on peruja pitkästä historiasta, jolloin yritys oli osa kunnallista virkakoneistoa ja päätöksentekoa. Organisaatio on ollut yritys N:ssä hierarkkinen ja päätöksenteko on tapahtunut organisaatiossa korkealla. Yritys W on kasvanut toisaalta yritysostoilla ja korostanut omassa yrityskulttuurissa sisäistä yrittäjyyttä. Organisaatiota on pyritty pitämään hyvinkin matalana ja valtaa sekä vastuuta on delegoitu aina asiantuntijatasolle saakka. Uusi omistaja L on tuonut mukanaan voimakkaan prosessorientoituneen johtamisen ja globaalisuuden palveluiden tarjonnassa.

Infrastruktuuripalvelut

Yritys W on tällä hetkellä Suomen suurimpia liiketoimintalähtöisten infrastruktuuripalveluiden toimittajia. Infrastruktuuripalveluita ovat esim. tietotekniikan ja prosessien ulkoistaminen, prosessien hallinta, asiakastukipalvelut, käyttöpalvelut, tietoturvaratkaisut ja verkonhallintapalvelut. Yrityksen W käyttöpalvelu- ja asiakastukikeskukset sekä asiantuntijat vastaavat satojen suomalaisten suurten ja keskisuurten yritysten sekä valtio- ja kunnallishallinnon organisaatioiden tietotekniikan toimivuudesta ja suorituskyvystä. Sähköisen palveluympäristön toimintavarmuudelle asetetaan yhä suuremmat vaatimukset asiakkaiden muuttuvassa toimintaympäristössä.

Käyttöpalveluiden tunnuslukuja

Infrastruktuuripalveluista on tutkimuksen kohteeksi valittu erityisesti käyttöpalveluosasto. Käyttöpalvelut sisältävät kaiken sen infrastruktuurin, jonka avulla asiakkaille voidaan tarjota ICT-palveluita. Asiakkaalle toimitettavat palvelut koostuvat useista eri palvelukomponenteista, jotka yhdessä ja erikseen muodostavat toimituskokonaisuuden. Palvelukomponentteja on esimerkiksi palvelimien ja tietokantojen hallinta-, tietoturva-, tietoliikenne- sekä pääsynhallintapalvelut. Organisaatio on jaettu useisiin palveluita tuotaviin tiimeihin, joiden osaaminen on ryhmitelty joko palvelinalustojen, ohjelmistojen tai asiakassegmenttien perusteella. Tiimeissä henkilöiden tehtävät vaihtelevat perusoperoinnista aina korkean tason (III-tason) asiantuntijarooleihin. Kaiken kaikkiaan koko yksikön henkilövahvuus on n.300 asiantuntijaa.

Ulkoistusliiketoiminta

Yrityksen pääasiallisena toimialueena on käyttöpalveluiden tarjoaminen sekä toimiminen ICT-alueen ulkoistajana. Palveluiden ulkoistaminen on muuttanut viimeisten vuosien aikana huomattavasti käyttöpalveluiden luonnetta. Perinteisesti käyttöpalveluiden roolina on ollut vakiintuneiden ja luotettavien palveluiden

pitkäjänteinen tuottaminen. Tähän toimintaan kuuluvaksi ei ole tyypillisempänä ominaisuutena mielletty muutosnopeutta ja dynaamisuutta. Yritysten ICT-palvelut ovat yleisin ulkoistamiskohde siivouksen ja vartioinnin ohella. ICT-palveluiden ulkoistaminen eroaa kuitenkin muista ulkoistukohteista siinä, että palvelut ovat usein ulkoistuksen jälkeenkin kiinteässä vaikutuksessa yrityksen ydintoimintoihin. Täten ICT:n rooli jatkuu ulkoistuksen jälkeen hyvin keskeisenä vaikka itse ICT ei ole kovin monelle yritykselle ydinosaa (Hammer 2007). Ulkoistussopimukseen liittyy asiakkaiden puolelta vaatimuksia kustannusten alenemisen sopimuskauden aikana. Sopimuskaudet ovat pääsääntöisesti 3–7 vuoden mittaisia. Esimerkkiyrityksen monet ulkoistussopimukset olivat vuoden 2003 jälkeen menossa uudelleen kilpailutukseen ja täten kustannustehokkuuden parantaminen oli hyvin voimakas vaatimus.

Ulkoistusten mukana yritysten välillä siirtyy usein myös henkilöstöä. Kohdeyritys W on ollut viimeisen kymmenen vuoden aikana mukana useissa ulkoistuksissa, joiden seurauksena yhtiöön on tullut kerrallaan 50–100 uutta henkilöä. Tällaisten siirtojen jälkeen voidaan hyvin todeta, että nykyisin muutokset voivat olla nopeita ja mittavia. Uusien henkilöiden sijoittautuminen organisaatioon on liiketoiminnan henkilöstöhallinnan suurimpia haasteita. Hyvin kuvatut ja toimivat toimintaprosessit auttavat henkilöiden uusiin tehtäviin ja rooleihin perehdyttämisessä. Toimintamallit ovat aina olleet hyvin tärkeässä roolissa perinteisessä käyttöpalvelussa. Tiukoilla määrämuotoisilla toimintamalleilla on pyritty turvaamaan tietojärjestelmiin kohdistuvien muutosten hallittu läpivienti.

Yrityksen liiketoiminnan prosessien nykytila

Tutkimuksen kohdeyritys W on kasvanut markkinoilla yritysostojen ja ulkoistamisliiketoiminnan kautta. Sen organisaatorakenne oli tutkimuksen aloitushetkellä hierarkkinen ja toiminta oli jaettu toimintaympäristöjen tai osaamisten perusteella toimintasiiloihin samalla tavoin kuin tutkimuslaitos Gartner esittää tutkimuksissaan usein olevan (Mahoney 2004). Toimintaa mitattiin pääasiallisesti taloudellisilla mittareilla, jotka oli viety tiimitasolle saakka.

Toiminnalle tunnusomaista oli heikko tiimien välinen yhteistyö sekä tunnistettavissa oleva osaoptimointi. Prosessilähtöinen ajattelu oli tuttua yrityksen toiminnassa, sillä yritys oli hankkinut osalle toimintaansa ISO/IEC 9000:2001 laatusertifikaatin. Prosessien osalta vaihtoehtona oli lähteä kehittämään niitä aivan omista lähtökohdista ja päämääristä tai valita jokin markkinoilla oleva tunnettu ICT-alan prosessikehikoista (Cobit, ITIL). Yhtiön johto valitsi ITIL:n, koska se on saavuttanut hyvän jalansijan Eurooppalaisissa ICT-palveluyrityksissä. Englantilaisen yrityksen L ostaessa 2006 tutkimuksen kohdeyrityksen W, on osoittautunut, että prosessiviitekehysvalinta oli aivan oikea, koska uusi emoyhtiö on myös toteuttanut tuotannon prosessit ITIL-viitekehysten mukaisesti.

6 TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO

Tutkimusmenetelmäksi valittiin tapaustutkimusmenetelmä, jonka määrittelemän keinoin tutkimusaineistoa kerätään ja analysoidaan. Tutkimuksen kohteena olevassa organisaatioissa on meneillään muutos prosessiorganisaatioksi. Tutkimuksessa havainnoidaan niitä tekijöitä, jotka tulevat esiin tällaisen muutoksen läpiviennin aikana. Kerätyn aineiston avulla pyritään analysoimaan miten edellä kuvattujen teorioiden näkökulmasta tapahtumat, muutokset ja prosessien kehitys sijoittautuvat teoreettisiin kehyksiin. Tutkimuksessa analysoidaan aineistoa ja tapahtumia siten että niiden perustella voidaan päätellä onko näillä kahdella teoriolla käytännön toteutuksessa löydettävissä yhtymäkohtia.

6.1 Tapaustutkimusmenetelmä

Tapaustutkimusmenetelmä (case study) valittiin tutkimusmenetelmäksi, koska se soveltuu hyvin organisaation muutoksen tutkimiseen. Tutkimusmenetelmän vaatimat valmistelut, aineiston kerääminen ja lopputulosten analysointi suoritettiin Yin (2003) julkaiseman suosituksen mukaisesti. Tämän tutkimuksen yhteydessä tutkimus rajattiin yhden yrityksen sisällä tapahtuviin muutoksiin ja niiden perusteella tehtäviin havaintoihin ja johtopäätöksiin. Kyseessä on siis yhden tapauksen tapaustutkimus (single case study).

Tutkimusmenetelmää valittaessa päädyttiin yhden tapauksen tapaustutkimukseen johtuen seuraavista seikoista.

- Valittu teoreettinen näkökulma ja joko sitä tukevat tai neutraalit havainnot sopivat tapaustutkimusmenetelmän keinoin tutkittavaksi (Yin 2003).
- Tapauksessa tutkittava muutos tai tapahtuma tapahtuu kohteessa tässä muodossa ainutkertaisesti vain kerran (Yin 2003).
- Toisaalta esimerkkiyrityksessä tehty muutos edustaa omalla toimialalla tällä hetkellä valitsevaa tapaa ja siten edustaa suurempaa tapausten

määrää ja on siten tyypillinen tapaus siltä osin tutkimuksen näkökulmasta (Yin 2003).

Tutkimuksen tekijän mahdollisuus tehdä havaintoja suoraan tapaustutkimukseen valitun yrityksen sisältä mahdollistaa arkaluontoisenkin materiaalin käsittelyn tutkimuksessa. Näin ollen tutkimusaineiston keräämisen liittyvien vaiheiden toteuttaminen oli helppoa ja luotettavaa. Tämä tutkimus voidaan nähdä pilottitutkimuksena, jota voidaan myöhemmin laajentaa useamman tapauksen tapaustutkimukseksi, kytkemällä useampi samanlaisen muutoksen läpikäynyt yritys mukaan.

6.2 Tutkimusaineiston kerääminen

Tapaustutkimuksen hyvyyteen ja luotettavuuteen vaikuttaa voimakkaasti se, kuinka monesta eri lähteestä tutkimusaineisto on kerätty. Kuusi tyypillisintä tapaustutkimuksen aineistolähdettä ovat Yin (2003) mukaan:

- Dokumentaatio
- Historia tiedot
- Haastattelut
- Suorat havainnot
- Oma osallistuminen
- Havaittavat tuotokset

Tutkimusaineiston keräämisessä on käytetty hyväksi lähes kaikkia edellä lueteltuja lähteitä. Tutkimuksen käytettävissä on ollut kaikki se **dokumentaatio** mitä tutkimuksen kohteena olevassa yrityksessä on syntynyt tapaustutkimuksen aikana. Samoten tutkimuksen käytössä on ollut kaikki dokumentoitu historiatieto aikaisemmilta ajoilta. Tutkimusta varten on **haastateltu** hankkeeseen osallistuneita henkilöitä sekä myöhemmin itse toimintaan osallistuneita. Osa haastatteluista on suoritettu etukäteen suunniteltujen kysymyspattereiden mukaan ja osa on ollut vapaamuotoisempia. Vapaamuotoisissa haastatteluissa on saatu esille henkilöiden uskomuksia sekä havaintoja tutkimuksen kohteen edistymisestä.

Tutkimukseen liittyy aineistoa joka on saatu kerättyä **havainnoimalla** toimintaa läheltä, mutta silti ulkopuolisin silmin katsottuna. Osa havainnoista on syntynyt suoraan **tutkijan osallistuessa** omalta osin tutkimuskohteen päätöksen tekoon ja niiden toteuttamiseen. Havaitut ja kirjatut muutokset esimerkiksi toiminnassa tai prosessien suoritusarvoissa ovat esimerkkinä **havaituista tuotoksista**. Kerätyn tutkimusaineiston perusteella voidaan johtaa vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimusaineiston perusteella pyritään luomaan niitä yleistyksiä, joita on löydettävissä tutkimukseen kytketyistä teorioista, dynaamisista kyvykkyyksistä ja yrityksen prosesseista.

6.3 Tutkimusaineiston analysointi

Tapaustutkimuksen luetettavuutta on pyritty lisäämään tarkastelemalla tapausta useasta näkökulmasta. Tällainen menettely on nimeltään triangulaatio (Massey 1999; Livesly 2002). Tähän tapaustutkimukseen valittiin eri triangulaatioiden joukosta aineistotriangulaatio. Aineistotriangulaatiossa yhdessä tutkimuksessa käytetään ja yhdistellään useita eri aineistoja. Aineistoja ovat haastattelut, tilastot, dokumentaatiot, pöytäkirjat, uudet ja arkistoaineistot. Aineistoja voidaan kerätä myös eri kohteista esimerkiksi yrityksen johdolta, päälliköiltä, prosessihenkilöiltä ja muulta henkilöstöltä.

7 PROSESSIEN KEHITYSHANKE

Yritysten N ja W yhdistyessä vuoden 2003 aikana selvitettiin molempien yhtiöiden käyttöpalveluiden käyttämät toimintaprosessit. Tarkoituksena oli tunnistaa molempien yhtiöiden parhaat käytännöt ja niiden yhdistämisellä saavuttaa laadultaan parempaa ja tehokkaampaa toimintaa. Selvityksen loppuraportista on todettavissa, että yrityksillä ei ollut yhtenäistä toimintaprosessikehikkoa eikä myöskään yhteisesti tunnistettavaa prosessikäytäntöä. Toiminta ei tästä huolimatta ollut kaaosmaista, vaan se perustui sovittuihin tai ajan myötä syntyneisiin toimintatapoihin. Toimintatavat olivat syntyneet aikaisempien yritysfuusioiden vaikutuksesta ja olivat sekoitus useaa eri yrityskulttuuria (katso liite 1). Selvityksen loppuraportissa oli myös asiakkaiden antamia arvioita yritysten toiminnasta. Arviot osoittivat myös sen, että monitahoisten ongelmatilanteiden hoitaminen ja muutospyyntöjen suorittaminen ei ollut asiakkaita tyydyttävällä tasolla. Selvityksestä oli tunnistettavissa sellaisia tekijöitä, jotka ovat pakottaneet monet muutkin organisaatiot muuttamaan toimintansa prosessiohjatuksi (Davenport 1990; Hammer 1990; 1999; 2007). Merkillepantavin näistä muutokseen pakottavista tekijöistä oli funktionaalinen ja siilomainen organisaatio (Hannus 1994; Mahoney 2004; Brittain 2006).

Yrityksen johto teki selvityksen perusteella päätöksen, että yrityksen täytyy yhtenäistää toimintatapoja, nostaa tuottavuutta, parantaa asiakastytyväisyyttä sekä lisätä kustannustehokkuutta, jotta uusi liiketoimintakokonaisuus pystyy paremmin vastaamaan asiakkaiden ja markkinoiden vaatimuksiin. Usean yrityskulttuurin kohdatessa keskeisimmiksi tekijöiksi toiminnan tehostamisessa nostettiin yhteiset toimintamallit sekä asiakastytyväisyyden parantaminen. Syksyllä 2004 käynnistettiin hanke, jonka päämääränä oli määritellä, kuvata ja toteuttaa uusi prosessilähtöinen toimintamalli koko käyttöpalveluorganisaatiolle. Prosessimallin viitekehyyksi valittiin ITIL-viitekehys, joka kuvaa ICT-toimialan palveluntarjoajan prosessit parhaiden käytäntöjen mukaisesti ja on suuntautunut voimakkaammin tuotantoprosessien kuvaamiseen. Valmiin *parhaat*

käytännöt -viitekehyksen haluttiin myös nopeuttavan alkuvaiheen määrittely- ja kuvausvaiheita. Hankkeen lopulliseksi päämääräksi asetettiin se, että hankkeessa toteutetaan kaikki ITIL:in määrittelemät toimintaprosessit sekä joukko muita tarvittavia tukiprosesseja. Hankkeen käynnistämisen ajureina toimivat seuraavat ITIL-viitekehyksen valintaan liittyvät tavoitteet:

- Yrityksen vision ja mission mukaisesti toimintaa haluttiin kehittää alan parhaiden käytäntöjen mukaiseksi.
- Luoda yritykseen prosessiviitekehys, joka on ICT-toimialalla yleisesti hyväksytyyn referenssikehyksen mukainen.
- Haluttiin nostaa tuottavuutta ja toiminnan laatua.
- Luoda kyvykkyys vastata asiakkaiden vaateisiin, jotka kohdistuvat käyttöpalvelutarjoajien prosessien ja määrämuotoisten toimintamallien todentamiseen ja kehittämiseen.
- Osoittaa toimintaprosessien ja niiden hallintaan liittyvien asioiden jatkuva kehittäminen sekä dokumentaatio käyttäen esimerkiksi CMMI määrittämiä.
- Yrityksen toimintaprosessien tehokkuuden mittaaminen ja kehittäminen.
- Paremman tehokkuuden saavuttaminen toimintaprosesseja standardisoimalla ja toistettavuutta lisäämällä.
- Liiketoiminnan ja tietotekniikan integroitumisen helpottaminen, etenkin toimintojen ulkoistamisen yhteydessä.

Hankkeessa määriteltiin aikataulu ja budjetti sekä suunniteltiin etenemismalli, joka ei sisällöltään poikennut normaalista muutoshankkeesta. Hankkeen päävaiheet määriteltiin seuraavasti:

- Tavoitteiden asettaminen
- Nykytila kartoitus
- Analyysi nykytilan ja tavoitetilan eroista
- Toimintasuunnitelman laatimien tavoitetilaan pääsemiseksi

7.1 Hankkeen tavoitteet

Hankkeella haluttiin varmistaa yrityksen organisaation kyky vastata markkinoiden kasvaviin ja muuttuviin haasteisiin nykyistä laadukkaammin ja kustannustehokkaammin. Tavoitteena oli nostaa organisaatioin prosessien kypsyystasoa nykyisestä, niin, että saavutettaisiin CMMI:n mukainen taso 3–4 muutaman vuoden kuluessa. Hankkeen päämääränä oli mallintaa ITIL-viitekehysten V2 mukaiset ICT-palveluiden tuottamiseen tarvittavat prosessit. ITIL-viitekehys V2 koostuu kymmenestä erillisestä prosessikuvauksesta joiden avulla palveluyrityksen toiminta kuvataan ja toteutetaan. Organisaation johtamismallin muuttamista prosessijohtamisen suuntaan ei määritelty hankkeen tavoitteisiin. Tavoitteisiin tehtiin myös muita rajoituksia sekä valintoja, jotta tavoiteaikataulu olisi ollut saavutettavissa. Organisaation rajallinen kyky toteuttaa yhtäaikaista suuria muutoksia todettiin yhdeksi hanketta rajaavaksi tekijäksi. Hanke käynnistettiin virallisesti helmikuussa 2005 ja hankkeen tavoiteaikataulu oli saada hankkeessa kuvatut tulokset valmiiksi vuoden 2006 loppuun mennessä, niin että määritellyt prosessit olisivat käytössä viimeistään vuoden 2007 aikana. Hankkeen tavoiteasetannassa tai perusteluissa ei erityisesti ole asioiden toteuttamista tarkasteltu dynaamisten kyvykkyyksien näkökulmasta. Tämän tutkimuksen tarkoitus on jälkikäteen analysoida hanketta ja sen valintoja sekä tehtyjä toteutuksia dynaamisten kyvykkyyksien ja prosessijohtamisen teorioiden kautta.

7.2 Nykytilan kartoitus

ITIL-hankkeen käynnistämisen yhtenä suurena vaikuttimena oli yritysfuusion jälkeen tehty toimintojen arviointi. Tämä arviointi osoitti monia niitä puutteita ja seikkoja joiden perusteella päädyttiin hankkeen käynnistämiseen ja prosessien kehittämiseen ITIL-viitekehysten mukaan. Nykytilan kartoituksessa ilmeni, että tämä monet yritysintegraatiot ja -fuusiot läpikäynyt organisaatio ei toiminut yhtenäisillä toimintaprosesseilla. Toiminta oli hajautunut moneen toiminnalliseen tiimiin, eikä tiimien välisen yhteistyön ja prosessien liittymärajoitusten oltu laadittu kuvauksia. Toimintaa leimasi suuri asiakaskohtaisten järjestelmien tai

teknologisen osaamisen henkilöriippuvaisuus. Yhteisten toimintatapojen puutteesta johtuen dokumentointi ei ollut yhtenäistä. Toiminnot olivat voimakkaasti yksilö- ja tiimikeskeisiä. Prosessien tai työtehtävien tehokkuuden tai muun laadun systemaattista mittaamista ei ollut toteutettu, mistä johtuen yhtenäistä näkemystä toiminnan koko laadusta oli vaikea saada. Voimakas taloudellinen ohjaus sekä tiimikohtainen taloudellisen tuloksenmittaus eivät edesauttaneet sisäisen yhteistyön omaehtoista kehittymistä. Toiminnassa oli joiltakin osin tunnistettavissa osioita, jopa kokonaisuuden kustannuksella. Toisaalta organisaation ammattitaito oli aivan alan parhaimmista, olihan se kvalifioitunut useamman integraation, fuusion ja uudelleenjärjestelyn lopputuloksena.

Nykytilan kartoituksen tuloksia verrattiin yleisiin organisaatioiden prosessien kypsyystasovaatimukseen (CMMI) ja tehdyn kypsyystaso arvioinnin perusteella todettiin organisaation prosessien kypsyystason sillä hetkellä olevan tasolla 0–1. Nykytilan arvioinnin lopputuloksena saatiin hieman lisää informaatiota aikaisempaan kartoitukseen verrattuna. Hankkeen ohjausryhmän päätöksistä ilmenee selkeästi se että, nykytilan selvityksessä lähtötilan todettiin vaihtelevan voimakkaasti organisaation eri osien kesken ja siten yhtenevää, koko organisaatioita koskevaa lähtötasoa ei määritetty. Sen sijaan lähtötasojen eroavaisuudet päätettiin ottaa huomioon uusien prosessien toteuttamissuunnitelmissa.

7.3 Tavoitetilan määrittely

Dokumentaation perusteella on havaittavissa, että lopullinen tavoitetilan määrittely tehtiin tarkentaen hankkeen aloituksen aikaista tavoitetilan määrittelyä. Yrityksen prosessihankkeen ensimmäisessä vaiheessa päätettiin toteuttaa viisi ITIL-viitekehyksen määrittelemää prosessia. Hankkeen määrittelemät ja toteuttamat prosessit ovat:

- Incident Management (Tapahtumanhallinta)
- Problem Management (Ongelmanhallinta)

- Change Management (Muutoksenhallinta)
- Configuration Management (Konfiguraationhallinta)
- Service Level Management (Palvelutasonhallinta)

Muiden ITIL-viitekehyksen mukaisten toimintojen toteutus aikataulutettiin vaiheeseen kaksi, joka alkaa vuonna 2007. Näiden viiden prosessimallin todettiin kattavan palvelutuotannon ydinprosessit. Valitut prosessimallit ja niihin liittyvät toimenpiteet on valittu ja toteutettu parhaan toiminnallisuuden saavuttamisen näkökulmasta, ottaen huomioon organisaation rajallisen kyvyn mukautua muutokseen. Jokaiselle valitulle prosessille perustettiin oma aliprojekti. Kussakin projektissa määriteltiin ja suunniteltiin yksi ITIL-viitekehyksen prosesseista yrityksen näkökulmasta. Projektien työn tavoitteena oli saada aikaan tavoitetilan ja prosessin kuvaus, prosessin toimintaohjeet sekä mittaristoehdotus prosessin toiminnan mittaamiseen.

ITIL-viitekehys ei kuvaa sitä **miten** mikäkin prosessi pitäisi organisaatioissa järjestää (how), vaan **mitä** toimintoja prosessien pitää hoitaa (what). Hankkeen aikaisista ohjauspöytäkirjoista on havaittavissa, että prosessien toiminnan kuvaaminen oli lähes kaikille tavoitetilanmäärittelyprojekteille kaikkein työläin osa. Tässä vaiheessa jouduttiin prosessien toimintaa vertaamaan olemassa olevaan organisaatioon, jolloin havaittiin prosessien vaatimien erilaisten roolikuvausten vaativan muutoksia henkilöstön toimenkuvissa. Prosessien väliset liittymärajoitukset ja niiden kuvaukset suunniteltiin prosessikuvausten valmistumisen jälkeen.

Hankkeen dokumentaatiosta sekä ohjausryhmän pöytäkirjoista käy ilmi, että prosessien toiminnan tehokkuutta mittaavien mittaristojen määrittely oli prosessien suunnitteluprojektien keskeinen tavoite. Mittaaminen ja jatkuvien korjaavien toimenpiteiden tekeminen on keskeinen osa koko prosessimaista toimintaa (Bon et al. 2006A). Dokumentaatiosta käy ilmi, että mittaristojen lähtökohtana oli yrityksen W yleinen toiminnan mittaamisen näkökulma, asiakastyytyväisyys, henkilöstötyytyväisyys sekä toiminnan tehokkuus. Liitteessä

4 yrityksen W toimitusjohtaja kuvaa käytössä olevan mittariston vaikutusta johtamiseen. Tyypillisimpiä prosesseille asetettuja mittareita olivat läpimenoaikoihin, virheettömyyteen ja toistettavuuteen liittyvät mittaristot.

Hankkeen tavoitetilan määrittelyn yhteydessä oli hankkeen ohjausryhmä todennut, että prosessien mukainen toiminta tarvitsee tuekseen myös niitä tukevan tietojärjestelmän. Palvelutoimialalla voidaan tietojärjestelmää kutsua hyvin toiminnanohjausjärjestelmäksi, vaikka se eroaakin perusteellisuuden toiminnanohjauksesta. ICT-palveluyrityksissä toiminta ohjautuu hyvin pitkälle asiakkaan tai järjestelmän aktivoimien tapahtumien (incident) perusteella. Tapahtumat kirjataan toiminnanohjausjärjestelmään, joka sen jälkeen ohjaa eri osapuolten toimintaa automaattisesti määriteltyjen prosessien mukaan. Automatisoitu, tietojärjestelmään perustuva toiminnanohjaus mahdollistaa prosessitoiminnan mittaamisen. Uusi toiminnanohjausjärjestelmä päätettiin hankkia jalkautushankkeen loppupuolella niin, että se on käytössä 2007.

Lopputuloksia verrattaessa ITIL-viitekehyksen malleihin voidaan todeta, että hankkeen tuloksena yritykselle syntyi kokonaisuutena hyvinkin puhtasoppinen ITIL-viitekehyksen mukainen tavoitetila. Prosessitoimintojen vaatimat henkilöresurssit ja roolit oli kuvattu ITIL-viitekehyksen referenssimateriaalin mukaisiksi. Yksi osa johdon asettamaa tavoitetilaa oli koko organisaation toimintaprosessien kypsyystason nostaminen CMMI:n mukaisille tasolle 3–4. Aikataulullisesti kypsyystason nousu on ajoitettu tapahtumaan muutaman vuoden kuluessa. Ohjausryhmän päätöksistä on myös poimittavissa se seikka, että tavoitteita ei hankkeen osalta muutettu vaikka ISO/IEC 20000-1:2005 standardin julkistus tapahtui hankkeen aikana. Standardin ISO/IEC 20000-1:2005 määrittelemien uusien prosessien toteutus siirrettiin jalkautuksen vaiheeseen kaksi.

7.4 Tie tavoitteisiin

Tavoitetilan saavuttamiseksi laadittiin suunnitelma, budjetti sekä kokonaisaikataulu. Prosessikohtaiset toimintasuunnitelmat (tai

jalkautussuunnitelmat, kuten niitä kutsuttiin) laadittiin erikseen. Prosessien jalkauttaminen toimintaan aloitettiin nimeämällä jokaiselle prosessille prosessiomistaja, jonka päätehtävänä oli organisoida oman prosessin jalkautus organisaatioon. Hankkeen dokumentaatiosta ja johdon haastatteluista on havaittavissa, että prosessiomistajien valinnassa kohdattiin prosessiorganisaation ja linjaorganisaation keskinäisen valta- ja vastuusuhteiden ristiriita. Pöytäkirjoista ilmenee, että prosessien omistajat päätettiin nimetä liiketoiminta-alueiden vetäjien joukosta, jotta ristiriita linja- ja prosessiorganisaation ohjauksen kesken jäisi mahdollisimman pieneksi. Ohjauksen ristiriitatilanteissa sovittiin prosessien vaatimusten menevän linjaorganisaation vaatimusten edelle. Liiketoimintojen vetäjät veloitettiin tiedottamaan tämä päätös ja linjaus kautta organisaation. Tällä ohjaukseen liittyvällä kannanotolla liiketoimintayksikön vetäjä halusi selkeyttää organisaatiolle ylimmän johdon tahtotilan prosessien tärkeydestä. Jalkautussuunnitelman laatiminen ja toimintojen resursoiminen tehtiin prosessiomistajien toimesta tai ohjaamana. Jokainen prosessinomistaja nimesi prosesseihin prosessimanagerit, joiden tehtävä kuvattujen roolien mukaan on operatiivisen toiminnan johtaminen. Prosessiomistajat ja -managerit laativat yhdessä prosessikohtaisen resursoinnin ja prosessimittaristojen lopulliset määrittelyt sekä käyttöönottosuunnitelmat.

Nykytilan ja tavoitetilan eron ollessa kohtalaisen suuri, ei tavoitetilan saavuttaminen ollut pelkästään vähäistä nykytoimintojen säätämistä. Tavoitetilan saavuttaminen vaati suurta muutosta organisaation toimintatapaan. Organisaation oli omaksuttava ja opittava prosessien mukainen toiminta. Tämä seikka on havaittavissa erityisesti vuoden 2006 syksyn ja vuoden 2007 kevään ohjausryhmän päätöksistä, joissa korostuu tiedottamisen ja kouluttamisen tärkeys. Tietoiskujen avulla nostettiin organisaation yleistä tietämystä prosesseista ja niiden mukanaan tuomista uusista vaatimuksista. Tiedon lisäämisellä ja julkisuudella organisaatiota valmisteltiin tulevaan muutokseen sekä poistettiin muutoksen tuomia mahdollisia uhkakuvia. Jalkautussuunnitelmat sisälsivät sekä koko organisaatiota koskevia koulutustilaisuuksia että prosessikohtaisia koulutuksia. Koulutusten ansioista organisaation käytössä on yhteinen kieli ja

käsitteistö. Koulutusmateriaalia tutkittaessa korostuu etenkin yhteisen prosessikielen omaksuminen organisaatioissa.

Kevään 2007 aikana on otettu kaikkien prosessien osalta niille määritellyt mittarit käyttöön ja niiden tuloksia seurataan kuukausittain. Raportteja tutkittaessa on havaittavissa kehitystä etenkin tapahtumien jäsentelyssä sekä suunnitelmallisen toiminnan lisääntymisessä. Prosessien välinen yhteistyö on lisääntynyt ilman linjajohdon näkyvää mukanaoloa. Toisaalta asiantuntijaorganisaatiolle tyypillisen suunnittelemattoman työn määrää on saatu laskemaan määrämuotoisen toiminnan avulla. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat muutos- ja ongelmahallintaprosessit. Asiakaspalautteen perusteella voidaan arvioida, että asiakastyytyväisyys on parantunut tapahtumien nopeammista läpimenoista johtuen.

Projektihenkilöstön haastattelujen perusteella voidaan sanoa, että hankkeen alkuvaiheessa prosessit koettiin suurelta osin toimintamallin kuvaamisen ja toteuttamisen välineenä. Myöhemmin hankkeen edetessä havaittiin, että prosessien toimintaedellytykset eivät synny itsestään, vaan ne täytyy luoda, minkä lisäksi prosesseja täytyy myös johtaa. Prosessikuvaukset ovat olleet hyvä dokumentaatio ja apu kommunikoitaessa tavoitetilasta henkilöstön kanssa. Toisaalta hankkeeseen osallistuneiden mielestä hankkeen toteuttamien prosessikuvausten ja siihen liittyvien määritelmien on todettu olevan osin teoreettisia. Prosessitoiminnan käytännön toteutuksissa ja kokemusten karttuessa on prosessien toimintaa muutettu alkuperäisestä suunnitelmasta, esimerkiksi muutoshallinnan muutokokousten toteuttamien moniasiakasympäristössä.

Prosessimanagereiden ja -omistajien haastatteluista sekä kesäkuussa 2007 tehdystä organisaation prosessitietämyksen mittauksesta voitiin päätellä muutoksen olevan edelleen kesken ja tavoitetilan olevan vielä saavuttamatta. Prosessien käytännön ohjaus vaati vielä monen prosessin osalta prosessiomistajan ja -managerin voimakasta mukana oloa. Organisaatiolle tarvitaan edelleen lisää koulutusta tekemisien tasolla sekä voimakasta johdon näkyvyyttä tahtotilan saavuttamiseksi.

Henkilöstön haastatteluiden tuloksista suurimmaksi haasteeksi nousee prosessien tuomien uusien roolien omaksuminen. Prosessien määrittelemien roolien toteuttaminen ja linjaorganisaation mukaisten tiimirakenteiden murtaminen on osoittautunut hitaaksi ja haasteelliseksi tehtäväksi. Tältä osin on kohdattu matriisiorganisaation johtamiseen liittyviä ongelmia, joiden ratkaiseminen ja mallien luominen on vienyt aikaa. Tämän ongelmakentän ovat julkaisuissaan ottaneet esille useat tutkijat (Davenport 1990; Hammer 1990; Hannus 1994; Laamanen 2003; 2005). Parhaana keinona ristiriitojen syntymisen estämiseksi on prosessijohtamiseen siirtyminen, jolloin prosesseista voidaan saavuttaa maksimaalinen hyöty. Prosessiohjattuun johtamiseen siirtymisen esteenä on tällä hetkellä kattavan toimintolaskennan puuttuminen. Johtamisen muuttamisen esteenä on taloudellisten tunnuslukujen saaminen. Nykyisestä taloushallinnonjärjestelmästä saadaan luvut pääsääntöisesti vain linjaorganisaation mallin mukaisesti. Toimintolaskennan mukanaan tuoma mahdollisuus mitata taloudellista suorituskykyä niin palveluiden kuin prosessien mukaan antaa mahdollisuuden siirtää tulostavoitteita linjaorganisaation ulkopuolelle. Tämä mahdollistaa myös linjajohtajien ja prosessiomistajien roolien eriyttämisen.

Riittävän hyvin prosessitoimintaa tukevan toiminnanohjausjärjestelmän puute on estänyt saavuttamasta tavoitetilaa kokonaisuudessaan. Uuden toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto viivästyi vuodella, koska uuden omistajan mukaan tulo muutti suunnitelmia (katso liite 2). Järjestelmän vaatimukset maatasoisesta toteutuksesta muuttuivat globaalin yrityksen vaatimuksiin. Tarve kaikkien kymmenen ITIL-viitekehyksen V2 mukaisten prosessien toteutukseen on kasvanut, joten niiden toteutuksen käynnistämien on aloitettu jo ennen kuin nykyiset ovat kokonaisuudessaan käytössä.

Eri prosessitoimintoihin osallistuvien ihmisten haastatteluiden perusteella on todettavissa, että organisaatio tiedostaa prosessien tärkeyden ja pyrkii toimimaan niiden mukaisesti. Prosesseista saatujen mittauksien perusteella on pystytty tunnistamaan pullonkauloja sekä nopeuttamaan läpimenoaikoja. Yksikön johtajan

antama julkinen lausunto prosessikehityshankkeen tavoitteista sekä saavutuksista on myös hyvä osoitus tavoitteiden saavuttamisesta (katso liite 3). Hyvänä osoituksena ITIL- viitekehyksen toiminnalle tuomasta lisäarvosta on yrityksen asiakkailleen tarjoamat ITIL-koulutus- ja konsultointipalvelut. Samoin yhteisen kielen eli ITIL-viitekehyksen käyttö on helpottanut integraatiota uuteen omistajaan. Palveluiden tuottamisen kannalta ITIL-viitekehys on toiminut globaalina kielenä jopa paremmin kuin englanti yksistään.

Yrityksen kannalta tulokset näyttävät siltä, että hankkeeseen ryhtyminen on tuottanut yritykselle lähes halutun tuloksen. Hanketta voidaan arvioida myös dynaamisten kyvykkyyksien näkökannalta, joka oli tutkimuskysymystenkin perusta. Dynaamiset kyvykkyydet eivät olleet erityisesti esillä hankkeen käynnistämisen perusteluissa, joten niiden toteutumista ei erikseen tuoda tässä osioissa esille. Tutkimuksen seuraavissa osissa arvioidaan esimerkkiyrityksen prosessihankkeen vaikutusta sen dynaamisiin kyvykkyyksiin.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimus suoritettiin tapaustutkimuksena ja siten tutkimus- ja havainnointiaineisto on kerätty useista eri lähteistä Yin (2003) suositusten mukaisesti. Tämänäköisessä tapaustutkimuksessa johtopäätösten tekeminen edellytti havainnointiaineiston kertymistä riittävän pitkältä ajalta. Tutkimusjakson (2004–2007) aikana yrityksen prosessit on määritelty ja niiden käyttöönotto on toteutunut lähes suunnitelmien mukaisesti. Yrityksen toimintaa johdetaan osittain prosessien mittaustulosten perusteella, vaikkei prosessiohjattuun johtamiseen ole kokonaan siirryttykään. Yrityksen prosessien toimintaa ja kehitystä seurataan sekä säädetään niille asetettujen mittareiden avulla. Keväällä 2005 tehdyn lähtötasomittauksen ja kesällä 2007 tehdyn välimittauksen perusteella voidaan todeta organisaation tietoisuuden prosesseista ja niiden toiminnasta lisääntyneen. Ulkopuolisen prosessiauditoijan (Inspecta Oy) syksyllä 2006 tekemän prosessien kypsyystasoarvioinnin perusteella yrityksen prosessien määrittelyssä sekä toiminnan tasossa oli saavutettu lähes kypsyystaso kaksi. Prosessit on siis määritelty ja toiminta on niiden mukaista (CMMI). Kokonaisuutena tutkimuskohteen prosessien jalkauttaminen on edennyt sille tasolle, että tutkimuskysymyksiin voidaan hakea vastauksia havainnointi- ja tutkimusaineistoa analysoimalla.

8.1 Prosessit ja dynaamiset kyvykkyyydet

Muutoskyvykyys

Organisaation dynaamisten kyvykkyyksien keskeinen tekijä on kyky reagoida nopeasti muutoksiin (Teece et al. 1997). Dynaamisten kyvykkyyksien perusväittämien tunnistaminen suoraan organisaatorakenteesta tai sen tietyn ajanhetken toiminnasta on vaikeaa. Muutoskyvykkyyttä voidaan arvioida vertaamalla tehtyjä havaintoja ennen muutosta, muutoksen aikana ja muutoksen jälkeen. Näiden perusteella voidaan päätellä onko organisaation muutoskyvykyys kasvanut, ja siten sen dynaaminen kyvykyys lisääntynyt.

Tutkimusaineistosta on havaittavissa, että tutkimusjakson aikana yrityksen muutoskyvykkyyden tekijöissä on tapahtunut selkeitä muutoksia alkuperäiseen tilanteeseen nähden. Prosessien käyttöönotto on pakottanut yrityksen kuvaamaan ja määrittelemään omat toimintonsa selkeästi ja siten toimintojen nykytila on hyvin tiedossa. Tämä seikka on nopeuttanut palveluiden kysynnän muutoksiin reagoimista ja uusien tuotteiden sekä palveluiden käyttöönottoa. Uusien palveluiden suunnittelussa on voitu hyödyntää jo olemassa olevia prosessien osia tai palveluita. Hyödyntämällä olemassa olevia prosesseja ollaan päästy tilanteeseen, jossa uudet palvelut eivät ole lisänneet resursointia samassa suhteessa kuin aikaisemmin. Näin ollen prosessit ovat mahdollistaneet nopeamman uusien palveluiden toteutuksen.

Tarkasteltaessa erikseen yritysjohton muutoskyvykkyyden lisääntymistä, voidaan muutoksia havaita seuraavissa tekijöissä. Yrityksen strategisissa tavoitteissa mainitaan erityisesti ketteryyden lisääminen organisaatioin toimintaan. Ketteryyttä voidaan pitää kyvykkyytenä reagoida nopeasti muutoksiin (Teece et al. 1997). Täten dynaamiset kyvykkyydet ovat mukana yrityksen strategisissa tavoitteissa. Palvelutuotannon johtaminen on myös muuttunut prosessien ja palveluiden kautta tapahtuvaan johtamiseen aikaisemman linjaorganisaatiojohtamisen sijaan. Johtamistavan muutos on vaikuttanut johdon rooleihin sekä toimintamalleihin. Tarkasteltaessa yrityksen toimintoja prosessien tuotosten mukaan, ovat liiketoiminta-alueiden keskinäiset rajat samalla muuttuneet tai murtuneet. Näin valta ja vastuu eivät jakaudu liiketoiminta-alueiden rajojen mukaan, vaan prosessien mukaisesti, eri liiketoiminta-alueita leikaten. Rajojen muuttumisella on siis saatu lisää dynaamisuutta yrityksen päätöksentekoon,

Tehtyjen havaintojen perusteella voidaan todeta, että prosessien mukainen toiminta on lisännyt organisaatioin muutoskyvykkyyttä. Operatiivisessa toiminnassa suurin muutoskyvykkyyttä lisännyt muutos, on ollut muutoshallintaprosessin käyttöönotto. Muutoshallintaprosessi on lisännyt organisaation kyvykkyyttä tehdä tuotantoon nopeita muutoksia onnistuneesti.

Samoin organisaation kyky ja nopeus tehdä vaadittavia muutoksia on kohonnut, koska prosessin mukainen toiminta on pienentänyt muutoksista johtuvia jatkuvaan tuotantoon kohdistuvia tuotantoriskejä.

Palveluihin kohdistuneet muutokset on jaettu kolmeen luokkaan niiden vaativuuden mukaan. Nykyinen prosessin mukainen toiminta vaatii muutosten kirjaamista sekä hyväksymistä ennen niiden toteutusta. Kaikki tehdyt muutokset dokumentoidaan ja niiden onnistumista valvotaan. Suunnittelemattomien ja hallitsemattomien muutosten vähentyessä on niistä johtuvat tuotantokatkokset saatu minimoitua ja siten palveluiden laatu on parantunut. Aikaisempaan tilanteeseen nähden muutoshallintaprosessi on asettanut pienille ja keskisuurille muutoksille tavoiteajat, joita myös seurataan ja raportoidaan. Näiden osalta muutosten läpivientiajat ovat pudonneet prosessin käyttöönoton aikana aikaisempaan tilanteeseen verrattuna. Suuret muutokset projektoidaan, jotta ne voidaan tehokkaasti johtaa ja aikatauluttaa. Suurten muutosten osalta on pystytty laskemaan radikaalisti ns. suunnittelemattoman työn määrää aikaisempaan toimintaan verrattuna. Haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että kaikki pitivät jatkuviin palveluihin kohdistuvan muutosriskin pienentymistä merkittävimpana muutoksista johtuvana parannuksena aikaisempaan tilanteeseen verrattuna. Muutosriskin pienentyessä on organisaatio halukkaampi ja kyvykkäämpi tekemään muutoksia olemassa oleviin palveluihin. Asiakkaille tämä on näkynyt palveluiden parempana käytettävyytenä sekä muutosten nopeampana toteutuksena. Täten voidaan todeta, että muutoskyvykyys on lisääntynyt niin operatiivisella tasolla kuin myös organisaation johdossa. Tältä osin organisaation dynaaminen kyvykyys on siis lisääntynyt.

Resurssien uudelleenohjaus

Muutoskyvykyuden ohella toinen keskeinen tekijä dynaamisissa kyvykyyksissä on resurssien tehokas uudelleen ohjaus. Eisenhardt ja Martin (2000) mukaan prosessit ovat keskeisessä roolissa kun yritys muokkaa omia resurssilähteitään. Prosessien määrittelemät roolit ovat olleet suurin resurssien uudelleenohjaukseen

vaikuttava seikka. Usean prosessin leikatessa saman organisaatio-osan läpi, on samoille asiantuntijoille annettu useita rooleja. Roolien perusteella asiantuntijan työ jakaantuu usean prosessin kesken. Hän voi olla esimerkiksi osan päivästä muutoskoordinaattorina ja osan ongelmakoordinaattorina. Roolien avulla resurssit on saatu tehokkaampaan käyttöön. Prosessitoimintojen mittauksella on yli- tai aliresursointiin voitu puuttua organisaatiossa hyvinkin nopeasti. Prosessien resurssitarpeiden muuttuessa voidaan resurssien uudelleenohjaus suorittaa kohdistetummin kuin aikaisemmin. Resurssien hallinta ei koske pelkästään yrityksen omia resursseja, vaan siihen liittyvät myös ulkopuoliset lähteet, kuten kumppanit ja muut sidosryhmät.

Prosessi- ja roolikuvausten mukaisesti yrityksessä on eroteltu tapahtumien hallinta ongelmatilanteiden hallinnasta. Tällä toimenpiteellä on varsinaisissa ongelmatilanteissa pystytty keskittämään ongelmanselvityksen kannalta parhaat resurssit ratkaisemaan ongelmaa. Aikaisemman "ad hoc" -tyyppiseen "kaikki miehet kannelle" -menettelyn tilalla on nyt analyttinen ongelmanhallintaprosessi. Prosessin käyttöönotto on johtanut aiempaan tilanteeseen nähden merkittäviin muutoksiin ratkaisemattomien ongelmien seurannassa sekä ratkaistujen ongelmien dokumentoinnissa. Ongelmien selvittely on tehostunut ja ratkaisuaikat ovat lyhentyneet. Tutkimuksen havainnot puoltavat Winterin (2003) näkemystä siitä, että "ad hoc" -tyyppinen ongelman selvittely ei millään tavoin ole dynaamista kyvykkyyttä. Ongelmanhallintaprosessin myötä tiedot selvitetystä ongelmasta ja niiden ratkaisusta ovat muiden prosessien hyödynnettävissä, mikä vähentää samojen ongelmien jatkuvaa selvittelyä.

Prosessien tuomien roolien myötä on henkilöstöresursseja voitu kohdentaa uudelleen ilman, että henkilökuntaa on lisätty uusien tehtävien hoitamiseen. Prosessien operatiivinen johtaminen ja kehittäminen on vaatinut henkilöiden siirtämistä tuotannosta näihin rooleihin. Henkilöstösiirrot ovat olleet mahdollista tuotannon kasvaneen tehokkuuden myötä. Yksi tällaisen tehokkuuden mittari on hallinnoitavien palvelimien määrän suhde verrattuna niitä ylläpitäviin henkilöihin. Suhdeluku on noussut yli 30 % tutkimusjakson aikana. Työjohtollisesti

päivittäinen resurssien ohjaus on muodostunut helpommaksi, koska eri prosessien mukaisille tehtäville on tavoitteelliset läpimenoajat ja niiden seuraamisen perusteella tehdään resurssien ohjausta. Prosessit ovat selkeyttäneet eri tehtävien välisiä riippuvuuksia ja auttanut löytämään tuotannon pullonkauloja. Esimerkiksi tapahtumienhallinta siirtää toistuvat virhetilanteet ongelmanhallinnan käsittelyyn. Tällöin virheen todellinen syy voidaan selvittää, jolloin usein saadaan aikaan lopullinen korjaus ongelmaan. Prosessien määrämuotoisuus on mahdollistanut myös sen, että tutkimusjakson aikana osa yrityksen toiminnoista on ulkoistettu. Onnistuneen ulkoistuksen takana on aina se, että tiedetään mitä ulkoistetaan ja mitä halutaan saada palveluna takaisin. Ilman prosesseja yrityksen resurssienhallinta olisi edelleen teknologiapohjaisten siilojen omista tarpeista lähtevää ja kokonaisuus ei olisi niin hyvin hahmotettavissa kuin se tänään on. Voidaan siis todeta, että prosessit ovat auttaneet yritystä sen resurssienhallinnan kyvykkyudessa ja tehokkuudessa.

Parhaat käytännöt ja prosessit

Eisenhardt ja Martin (2000) mukaan prosessit edustavat myös kunkin alan *parhaat käytännöt* -toimintamalleja. Organisaation kyvykkyys on korkean tason rutiini tai joukko sellaisia rutiineja, jotka yhdessä syötteiden ja syötteisiin kytkeytyvien organisaation johdon päätösten perusteella tuottavat merkittävän lopputuloksen (Winter 2003). Verratessa tuloksia näihin määritelmiin, voidaan havaita yrityksen prosessien kehityshankkeen kehittäneen yrityksen kyvykkyksiä juuri määritelmien mukaiseen suuntaan. Tuotannonohjauksen prosessit tähtäävät juuri resurssien tehokkaaseen käyttöön aina senhetkisen tarpeen mukaan. Johdon näkökulmasta prosessien ohjauksella ohjataan toimintaa, jotta haluttu lopputulos saavutetaan. Prosessien toimintamittauksen kautta johdolla on käytössään muitakin mittareita kuin perinteiset taloudelliset tulos- ja taselaskelma, kuten esimerkiksi erilaiset tapahtumien läpimenoajat.

Parhaiden käytäntöjen sisältämän prosessiviitekehityksen vaikutuksesta yrityksen dynaamisiin kyvykkyysiin ei tutkimusaineistosta ole suoraan tehtävissä

johtopäätöksiä. Parhaiden käytäntöjen valinta on kylläkin parantanut yrityksen kyvykkyyttä integroitua osaksi uuden omistajan tuotantomallia. Valmiiksi yhteiset toimintamallit ja käsitteet nopeuttivat huomattavasti integraation vaatiman selvittelyvaiheen (due diligence) läpivientiä ja siten sen voidaan arvioida lisänneen dynaamisuutta yrityksessä.

Kaikki edellä olevat seikat ovat parantaneet yrityksen kykyä tehdä nopeampia muutoksia omassa toiminnassaan ja siten antaneet kyvykkyyttä kohdata paremmin markkinoiden vaateet. Parhaiden käytäntöjen kautta niin henkilökunnalla kuin asiakkailta on yhteinen kieli, joka helpottaa ennen kaikkea yhtenäisen kommunikaation syntymistä. Tästä esimerkkinä voidaan mainita ne tapaukset, joissa palvelun tuottamisen prosessit lähtevät aina asiakkaalta saakka ja he ovat sovittaneet oman toimintansa tutkimusyrityksen prosessien mukaan. Kun katsotaan kokonaisuudessaan, mitä prosessit ovat tuoneet mukanaan yrityksen toimintaan, voidaan väittää prosessien keskeisestä roolista organisaation dynaamisten kyvykkyyksien ilmentymänä vahvistaa. Yrityksen prosessit siis ovat näiden tulosten perusteella yksi yrityksen dynaamisten kyvykkyyksien lähde.

8.2 Kilpailuedun saavuttaminen ja oma resepti

Yrityksmaailmassa pyritään kaikilla strategisilla toimenpiteillä pysyvän kilpailuedun saavuttamiseen (Minzberg et al. 1998). Ideaalisessa tilanteessa dynaamiset kyvykkyydet olisivat juuri sellaisia tekijöitä, joilla olisi kilpailuetua saavutettavissa. Toisaalta Helfat et al. (2007) toteavat, että kilpailuedun saavuttaminen dynaamisten kyvykkyyksien kautta ei ole itsestäänselvyys, vaan se liittyy aina kyvykkyyksien laatuun ja kulloisenkin hetken kilpailuasetelmaan.

Tarkasteltaessa kilpailuedun saavuttamista tutkimuskohteen kannalta on taustaksi tapahtumille huomioitava toimialalla tapahtuneet muutokset. Tekniikan muutoksen ja murrosten myötä perinteinen käyttöpalvelu ei enää rakennu investoinneiltaan kalliiden keskuskoneiden (mainframe) tai keskitettyjen tietoliikenneverkkojen ympäröimään maailmaan. Tämän päivän käyttöpalvelua

pitää pystyä toimittamaan avoimessa verkkomaailmassa ja avoimilla laitteistoympäristöillä. Kilpailuetuna ei ole enää palvelun mahdollistaman infrastruktuurin omistaminen, vaan kilpailuetu syntyy siitä kuinka nopeasti, luotettavasti ja kustannustehokkaasti uudet palvelut ovat asiakkaiden saatavissa palvelun toimittajalta. Asiakkaat eivät myöskään keskitä kaikkia palveluita samalle toimittajalle ja siten toimialalle on tyypillistä monitoimittajatilanne. Monitoimittajaympäristössä palveluiden toimittaminen on sujuvaa, jos kaikilla osapuolilla on ja valmiina käytössään yhteinen toimintakehys. Tällöin toimintakehystä ei tarvitse erikseen luoda tapauskohtaisesti.

Prosessien osalta, varsinkin kun ne ovat alan parhaiden käytäntöjen mukaiset, voidaan tarkastella saavutetaanko niiden kautta pysyvää kilpailuetua. Prosessimäärittysten ollessa avoimet, ja siten kilpailijoiden kopioitavissa, voidaan jopa kyseenalaistaa niiden tuoma kilpailuetu. Sisäisten toimintaprosessien kuvaaminen asiakkaalle on markkinoiden vaatimus ja näin ollen prosessien puuttuminen heikentää kilpailukykyä. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että vaikka yritys muuttaa toimintamallin alalla olevien parhaiden käytäntöjen mukaiseksi, niin silti yrityksen toimintaan jää paljon seikkoja joita ei voida toteuttaa suoraan valmiin prosessiviitekehyksen mukaan. Yritys ei voi kopioida kaikkia toimintamalleja suoraan ohjeistuksesta vaan niitä on sovellettava vallitsevaan kulttuuriin ja organisaation tapaan tehdä töitä. Näin ollen prosesseista on syntynyt yrityskohtaisia ja niiden lopullista toiminnallista sisältöä on mahdoton kopioida toiseen yritykseen. Yritys on luonut markkinoilla olevista samoista raaka-aineista oman reseptinsä, jolla se valmistaa tuotteensa. Todellinen kilpailuetu muodostuu siis siitä kuinka hyvin prosessit saadaan toimimaan ja kuinka hyvin niiden avulla voidaan lisätä yrityksen muutosnopeutta ja markkinoiden vaatimaa ketteryyttä.

Lopullinen kilpailuetu mitataan liiketoiminnan kasvun ja kannattavuuden kautta, siis markkinoilla menestymisen mukaan. Tutkimuksen aikana yritys on pystynyt nostamaan kannattavuutta sekä kasvattamaan liikevaihtoa yli markkinoiden keskimääräisen kasvun. Yritys on läpivienyt kaksi suurta integraatiota ja

toiminnan kasvusta huolimatta henkilöstöä ei ole lisätty, joten näistä näkökulmista katsoen tehokkuus on lisääntynyt. Prosessit sinänsä eivät anna kilpailuetua, mutta niiden kautta saavutettu toiminnan tehokkuuden paraneminen luo yritykselle paremman kilpailuasetelman markkinoilla.

8.3 Mittaus ja mallintaminen

Yrityksen prosessien kehittäminen ja toimintojen tarkastelu prosessien näkökulmasta on tullut useimpiin yrityksiin suurelta osin laatukäsitteiden ja laatujohtamisen kautta (Davenport 1990). Helfat et al. (2007) totesivat myös mittausmenetelmien tarpeellisuuden, jotta dynaamiset kyvykkyydet voitaisiin levittää teorian tasolta käytäntöön. Mallin kehittämiseksi dynaamisten kyvykkyyksien tunnistamiseksi ja mittaamiseksi on suuri tilaus yritysmaailmassa. Tutkimustyön aikana on ilmennyt yhä selvemmin, että yrityksissä ei erityisesti tunnisteta dynaamisia kyvykkyyksiä, koska jo teoreettisella tasolla niiden määrittely on lähes tuntematonta. Yleinen mittausmalli edellyttää, että dynaamisten kyvykkyyksien terminologiaa ja määritelmiä pitää selventää yrityksissä, sillä vasta tällöin syntyisi yhteinen näkemys mitattavista asioista.

Tutkimuksen aikana yrityksen prosesseihin on kytketty useita eri mittareita, joiden avulla niiden tehokkuutta mitataan. Prosesseille asetettujen mittareiden mittaustulosten perusteella on havaittavissa toiminnan vakiintumista. Toimintojen vakiintuminen on tuonut mukanaan toiminnan ennustettavuutta, laadun parantumista ja läpimenoaikojen lyhentymistä. Samoin prosessien tuotoksia on verrattu kilpailijoihin sekä markkinoiden vaatimuksiin. Kaikkien näiden tulosten perusteella voidaan vahvistaa sitä näkemystä, että prosessit kuuluvat osaksi sellaista mallia tai mittaristoa, joka kuvaa yrityksen dynaamisten kyvykkyyksien tasoa. Kysymykseen voidaanko tutkimusaineiston perusteella mallintaa tai mitata mikä on yrityksen dynaamisten kyvykkyyksien tila tai taso, voidaan todeta, että yksiselitteistä ja numeerista dynaamisten kyvykkyyksien mittausmallia ei ainakaan näiden tulosten perusteella voida rakentaa. Havaintojen perusteella

konkreettista ja suoraa linkkiä prosessimittaristojen tulosten ja dynaamisten kyvykkyyksien välille ei ole rakennettavissa.

8.4 Ehdotuksia uusista tutkimuksista

Tutkimuskohteena olleen yrityksen toiminnan muutos on vielä osittain kesken ja edennyt liian lyhyen aikaa, jotta voitaisiin tehdä lopullisia johtopäätöksiä hankkeen mahdollisesti tuomasta kilpailuedusta yritykselle. Tästä johtuen mielenkiintoinen jatkotutkimuksen kohde olisi tutkia miten muutos on toteutunut esimerkiksi kahden vuoden kuluttua. Tällöin voitaisiin selvittää onko yritys saavuttanut kilpailuetua sekä dynaamista kyvykkyyttä prosessihankkeen kautta. Samalla voitaisiin verrata muiden saman toimialan yritysten tapaa hyödyntää alan parhaita käytäntöjä sekä standardeja

Arvioitaessa työn lopputulosten yleispätevyyttä ja tulosten siirrettävyyttä muihin alan yrityksiin voidaan todeta, että yleispäteviä johtopäätöksiä voi olla vaikea tehdä tämän tutkimuksen perusteella. Yleispätevien johtopäätösten tekeminen edellyttäisi havaintoaineiston kriittisempää arviointia jo niiden tallentamisen hetkellä, sekä sen perusteella kenties tarkentavien mittausten tekemistä. Jatkotutkimuksen aiheena on ilman muuta dynaamisten kyvykkyyksien mittariston kehittäminen. Dynaamisten kyvykkyyksien mittariston kehittäminen vaatii toteutuakseen laajemman tutkimusmateriaalin, kuin mitä tässä tutkimuksessa oli käytössä. Dynaamisille kyvykkyyksille voidaan luoda samansuuntainen kypsyyssomittaristo, kuin mikä on rakennettu prosessien kypsyyssomittaristoksi (katso kuva 5). Dynaamisten kyvykkyyksien osalta eri tasojen kriteeristö rakentuisi dynaamisten tekijöiden vaatimuksista. Tutkimuksessa ilmeni, että monet dynaamisten kyvykkyyksien tekijöistä rakentuvat samoille perusasioille kuin prosessiajattelussakin, joten mittaamisen mallitkin voisivat olla rakenteeltaan yhteneviä.

LÄHDELUETTELO

- Bon, J, Kemmerling, G, Pondman, D. (2002). *IT Service Management an Introduction*, Van Haren Publishing, ISBN: 90-806713-63
- Bon, J, Brooks, P, Verheijen, T. (2006A). *Metrics for IT Service Management*, Van Haren Publishing, ISBN: 90-77212-69-8
- Bon, J, Boer, S, Verheijen, T. (2006B). *Six Sigma for IT Management*, Van Haren Publishing, ISBN: 90-77212-30-2
- Brittain, K, Bittman, T. (2006). *The Journey to infrastructure and operations Excellence*. Gartner Symposium/ITexp0 2006, Cannes France, November 2006
- Darwin, C. (1859). *On the Origin of Species*. John Murray, Released 24 November 1959, United Kingdom
- Davenport, T.E, Short, J. E. (1990). *The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign*, Sloan Management Review, Summer 1990, vol. 31 (4), 11-27
- Drucker, P, F. (1995). *The Information Executives Truly Need*. Harvard Business Review, January-February 1995,54-62
- Eisenhardt, K.M, Martin, J. (A 2000). *Dynamic Capabilities; What Are They?*. Strategic Management Journal, Vol. 21, 1105-1121
- Hamel, G, Prahalad, C.K. (1989). *Strategic Intent*. Harvard Business review, 67(3), 63-69.
- Hamel, G. (1994). *'The concept of core competence'*, in *Competence-Based Competition*, G. Hamel and A. Heene (Eds.), Wiley, New York
- Hammer, M. (1990). *Reengineering Work:Don't Automate, Obliterate*, Harvard Business Review, July-August 1990, 1-8
- Hammer, M. (1999). *How Process Enterprise Really Work*, Harvard Business Review, November-December 1999, 1-10
- Hammer, M. (2007). *The Process Audit*, Harvard Business Review, April 2007, 1-13
- Hannus, J. (1994). *Prosessiöhtäminen, ydinproessin uudistuminen ja yrityksen suorituskyky*, Gummerus, ISBN: 952-96708-0-7
- Harmon, P. (2003). *Business Process Change*, Morgan Kaufmann Publisher, ISBN-13: 978-1-55860-758-3

- Helfat, C.E, Peteraf, M.A. (2003). *The DynamicResource-based view: Capability Lifecycles*, Startegic Management Journal, Vol. 24, 997-1010
- Helfat, C.E, Finkelstein, S, Mitchell, W, Peteraf, M.A, Singh, H, Teece, D.J, Winter, S.G. (2007). *Dynamic Capabiliies, Understanding strategic Change in Organizations*, Plackwell Publishing Ltd, ISBN: 1-4051-35775-1
- Jantunen , A. (2002). *Dynamic Capabilities and Real Options*. Telecom business Research Center Lappeenranta, Working Papers 15
- Jantunen , A. (2005). *Dynamic Capabilities and firm performance*, LTY Digipaino, ISBN: 952-214-110-0
- Kaplan, R.S, Cooper, R. (1997). *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Harvard Business School Press (October 1997), ISBN-10: 0875847889; ISBN-13: 978-0875847887, 79-107
- Laamanen, K. (2003). *Johda liiketoimintaa prosessien verkkona, Suomen laatukeskus oy*, ISBN: 952-5136-16-7
- Laamanen, K. (2005). *Johda suorituskyykyä tiedon avulla, ilmiöstä tulkintaa, Suomen laatukeskus oy*, ISBN: 952-5136-27-2
- Lewis,R.D. (2006).*When culture collide: leading across cultures*, Nicholas Brealey International, 2006, ISBN-13: 978-1-904838-02-9,
- Madison, D. (2005). *Process Mapping, Process Improvement, and process Management*, Paton Press LCC, 2005, ISBN-13: 978-1-932828-04-7
- Mahoney, J, Gerrard, M. (2004). *Gartner Scenario for IT Organizations: Delivering Alliances, Change and Growth*. Gartner Symposium/ITexpo 2004, Cannes Rrance, November 2004
- Minner, A. S, Bassoff, P, Moorman, C. (2001). *Organizational Improvisation and Learning: A Field Study*, Administrative Science Quartely, 46 (2001), 304-337
- Mintzberg, H, Ahlstrand, B, Lampel, J. (1998). *Strategy Safari, The complete guide Through the Wilds of Strategic Managementtt*. Prentice Hall, ISBN: 0-273-65636 8
- Nonaka, I, Takeuchi, H. (1995). *The Knowlwge –creating company*. Oxford University Press, New York ISBN: 0-19-509269-4, 95-123
- Penrose, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell, London.

- Porter, M.E. (1980). *Competitive Strategy*, Free Press, New York.
- Prahalad, C.K. and G. Hamel. (1990). 'The core competence of the corporation', *Harvard Business Review*, 68(3), May-June, 79-91.
- Rumelt, R.P. (1984). 'Towards a strategic theory of the firm', in *Competitive Strategic Management*, ed. R.B. Lamb, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 556-570.
- Pöyhönen, A. (2004). *Modeling and Measuring organizational Renewal Capability*, LTY Digipaino, ISBN: 951-764-985-1
- Teece, D. J. (2003). *Explicating Dynamic Capabilities: Asset Selection, Coordination, and Entrepreneurship in Startegic Management Theory*, University of California, Berkeley, Ei julkaistu
- Teece, D. J. (2006). *The Role of Entrepreneurs, Managers, and the Literati in Enterprise Performance and economic Growth*. University of California, Berkeley, June 2006, Forthcoming, *Strategic Management Journal*, 2007
- Teece, D. J, Pisano, G, Shuen, A. (1997). *Dynamic Capabilities and startegic management*. *Startegic Management Journal*, Vol. 18:7, 509-533
- Wernerfelt, B. (1984). 'A resource-based view of the firm', *Strategic Management Journal*, 5 (2), 171–180.
- Winter, S.G. (2003). *Understanding "Dynamic Capabilities"* *Startegic Management Journal*, Vol. 24, 991-995
- Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Zollo, M., Winter, S.G. (1999). *From Organizational Routines to Dynamic Capabilities*. Working paper, The Wharton school, Philadelphia
- Zollo, M., Winter, S.G. (2002). *Deliberate learning and The Evolution of Dynamic Capabilities*. *Organization Science*. Vol. 13, No. 3, May–June 2002, 339-351
- Zott, C. (2003). *Dynamic Capabilities and the emergence of intraindustry Differential Firm Performance: insights From A Simulation Study*. *Startegic Management Journal*, 24 2003, 97-125

Internet-lähteet

CMM[®] /I

Since 1984, the Carnegie Mellon[®] Software Engineering Institute (SEI) has served the nation as a federally funded research and development center. The SEI staff has advanced software engineering principles and practices and has served as a national resource in software engineering, computer security, and process improvement. As part of Carnegie Mellon University, which is well known for its highly rated programs in computer science and engineering, the SEI operates at the leading edge of technical innovation. [Viitattu 18.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa: <http://www.sei.cmu.edu/cmml/models/model-v12-components-word.html> ja <http://www.sei.cmu.edu/cmml/models/CMMI-DEV-v1.2.doc>

CobiT

Control Objectives for IT (CobiT) was developed by the IT Governance Institute to advance international thinking and standards in directing and controlling enterprise information technology. CobiT supports IT Governance through its framework of 34 IT processes. This framework ensures business and IT alignment, maximizes IT enablement of business processes, optimizes IT resources and manages risk. [Viitattu 20.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa: <http://www.isaca.org/Template.cfm?Section=COBIT6&Template=/TaggedPage/TaggedPageDisplay.cfm&TPLID=55&ContentID=31519> ja www.ITGI.org

EFQM

European Foundation for Quality Management (EFQM), a not-for-profit membership foundation, is the primary source for organizations in Europe looking to excel in their market and in their business. Founded in 1989 by the CEOs of prominent European businesses, EFQM is now the hub of excellent, globally minded organisations of all sizes and sectors, and both private and public. [Viitattu 20.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa: <http://www.efqm.org>

Inspecta Oy

Inspecta-konserni on suomalainen, kansainväliset pätevyysvaatimukset täyttävä puolueeton ja riippumaton palveluyritys. Toimimme valtakunnallisesti palvellen asiakkaitamme yli 1000 asiantuntijan voimin mm. teollisuuden, energiatuotannon, rakentamisen ja kaupan aloilla. [Viitattu 20.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa: <http://www.inspecta.fi/index.php>

ISO/IEC

ISO/IEC is a network of the national standards institutes of 154 countries, on the basis of one member per country, with a Central Secretariat in Geneva, Switzerland, that coordinates the system. [Viitattu 19.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa: <http://www.iso.org/iso/en/ISOOnline.frontpage> , <http://www.sfs.fi>

ITIL

Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

TIETOTEKNIIKAN HALLINNAN PARHAAT KÄYTÄNNÖT

[Viitattu 20.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

http://www.wakaru.fi/fi/page.tpl?sivu_id=107

IT Service Capability Maturity Model®

The IT Service Capability Maturity Model (IT Service CMM®) is a maturity growth model aimed at providers of IT services, such as management of hardware and software, operations, and software maintenance. The structure of the model is equal to that of the Software CMM, the contents of the IT Service CMM, however, are key process areas needed for mature IT service provision

[Viitattu 19.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.itservicecmm.org/index.html>

IT Service Management Forum.

The itSMF is the only truly independent and internationally-recognised forum for IT Service Management professionals worldwide. This not-for-profit organisation is a prominent player in the on-going development and promotion of IT Service Management "best practice", standards and qualifications and has been since 1991. [Viitattu 19.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.itsmf.com/about/index.asp>

IT Services Qualification Center (Itsqc)

ITsqc creates capability models and qualification methods to improve sourcing relationships in the Internet-enabled economy. [Viitattu 19.10.2007] Saatavilla

WWW-muodossa: <http://itsqc.cs.cmu.edu/default.aspx>

Livesly, C, Theory and Methods Reliability, Validity and Triangulation. "A" Level Sociology. A Resource-Based Learning. Approach. Module One:. Theory and Methods ... [Viitattu 18.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.sociology.org.uk/methrvt.pdf>

Massey, A, Reproduced from Massey, A. and Walford, G. (Eds.) (1999) Explorations in methology, Studies in Educational Ethnography, Vol.2, Stamford, JAI Press, 183-197. [Viitattu 20.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.voicewisdom.co.uk/hm/triangulation1.htm>

OGC

The Office of Government Commerce (OGC) is responsible for improving value for money by driving up standards and capability in procurement, from commodities buying to the delivery of major capital projects, maximising the effective use of 60% of Government spending and a £30 billion property estate. OGC is tasked with the transformation of government procurement and with driving up standards and procurement capability across central Government. [Viitattu 19.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.ogc.gov.uk> ,
<http://www.itil.co.uk>

Open itSM Solutions™ Alliance

The industry's first independent network of ITSM solution providers focused on helping IT organizations acquire the skills, certifications and support services

Viitattu 12.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa: <http://www.itsmsolutions.com/>

Qualitas Fennica Oy

Qualitas Fennica Oy on arvioinnin ammattilaisten perustama yritys, joka keskittyy yritysten ja organisaatioiden laatu-, ympäristö-, ja turvallisuusjärjestelmien sisällön kouluttamiseen, arviointiin ja arviointien vaatimien työkalujen kehittämiseen. [Viitattu 16.10.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit>

Six Sigma

Six Sigma is a registered service mark and trademark of Motorola Inc.

[Viitattu 20.07.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.motorola.com/content.jsp?globalObjectId=3088>

SOX

The Sarbanes-Oxley Act 2002

To protect investors by improving the accuracy and reliability of corporate disclosures made pursuant to the securities laws, and for other purposes. [Viitattu 20.07.2007] Saatavilla WWW-muodossa:

<http://www.legalarchiver.org/soa.htm> , http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=107_cong_bills&docid=f:h3763enr.tst.pdf

Liite 1: WM-data konserni

lähde saatavilla www-sivuilta: www.wmdata.fi [viitattu 24.4.2007]

WM-data -konserni on yksi Pohjoismaiden johtavista tietotekniikan palveluyrityksistä. Suomessa yhtiö toimii nimellä WM-data.

Emoyhtiö WM-data AB perustettiin Ruotsissa vuonna 1969. Novo Group -fuusion jälkeen WM-data-konsernin liikevaihto vuonna 2004 oli noin 894 miljoonaa euroa ja henkilöstön määrä noin 7500. Yhtiöllä on yli 100 toimipistettä Ruotsissa, Suomessa, Tanskassa ja Norjassa. WM-data AB on listattu Tukholman Pörssissä.

WM-datan liikevaihto Suomessa vuonna 2004 oli noin 251 miljoonaa euroa. WM-datan palveluksessa Suomessa on noin 2 500 henkilöä yli 20 paikkakunnalla.

WM-datan liiketoiminta

Pohjoismaat ovat WM-datan kotimarkkina-alue. Kansainvälisten kumppanien kautta WM-data asiakkaita myös globaalisti. Liiketoiminta-alueita ovat sekä toimialakohtaiset että toimialariippumattomat tietotekniikan konsultointi- ja ohjelmistopalvelut ja infrastruktuuri-liiketoiminnot.

Toimiala- ja asiakaskohtaista osaamista

Suomessa WM-data on keskittynyt seuraaville toimialoille: kunnat, palvelut, rahoitus ja vakuutus, telecom, teollisuus, terveydenhoito ja valtio.

Liiketoiminnan lähtökohta on asiakkaiden liiketoimintaa ja kilpailukykyä tukevien tietoteknisen ratkaisujen konsultointi, suunnittelu, toteutus ja kehittäminen. Asiantuntemus perustuu toimiala- ja asiakaskohtaisten konsultointi- ja ohjelmistopalveluiden osaamiseen.

Toimialariippumattomat konsultointi- ja ohjelmistopalvelut

Toimialariippumattomia palveluita ovat mm. organisaatioiden keskeisiä toimintaprosesseja tukevat ohjelmistotuotteet ja näihin liittyvät lisäarvo- ja tukipalvelut. Ohjelmistoratkaisuja ovat esim. asiakkuudenhallinta, talouden-, henkilöstön- ja toiminnanohjaus sekä paikkatietoalan ratkaisut.

Toimialariippumattomia konsultointipalveluita ovat liiketoiminnan kehittäminen, integrointi, digitaalisen median ratkaisut, datawarehouse ja business intelligence – palvelut.

Fakta

WM-data on osa kansainvälistä IT-palveluyritystä, LogicaCMG:tä. Pohjoismaissa yhteinen brandinimemme on "WM-data - a LogicaCMG company. LogicaCMG on listattu Lontoon ja Amsterdamin pörsseissä.

WM-data Pohjoismaissa

- Perustettu 1969
- Noin 9 000 henkilöä
- Liikevaihto v. 2006: 1 167,7 milj. euroa
- Ebita-tulos v. 2006: 110,3 milj.euroa

WM-data Oy Suomessa

- Toimintaa vuodesta 1983
- Noin 2 400 henkilöä
- Liikevaihto v. 2006: 271 milj. euroa
- Ebita-tulos v. 2006: 31,7 milj. euroa
- Osakkuusyhtiötämme ovat eFennia Oy (80,0%), Silta Oy (44,9 %), Medici Data Oy (36,3 %), RHL Data Oy (29,3 %) ja Tietokoura Oy (25%)
Yhtiönimi: WM-data Oy

Historia

1969	Thord Wilkne ja Hans Mellström perustivat WM-data -nimisen konsultointiyhtiön, Svenska Esso on ensimmäinen asiakas
1970-1976	Alueellinen kasvu
1977	Laajeneminen Norjaan
1978	Laajeneminen Tanskaan
1983	Laajeneminen Suomeen
1985	Listautuminen Tukholman pörssiin
1986	WM-datan nykyinen logo käyttöön
1986-1989	Laajeneminen yritysostojen kautta, käyttöpalvelujen lisäys
1990-1994	Ulkoistusliiketoiminta
1995-1997	Pohjoismaisten tietotekniikkayritysten ostaminen, laajeneminen Suomessa
1998-2000	Design & tuotekehitys, Y2K
2001-2002	Luopuminen pc- ja henkilöstöpalvelutoiminnasta (Atea ja WM-data HumanPro), sopeutuminen markkinoiden heikkenemiseen.
2003	WM-data kasvaa Suomessa Novo Group-kaupan myötä.
2004	WM-data luopuu laiteliiketoiminnoista (Novosys ja WM-data X-Way) ja vahvistaa energiatoimialan osaamista (Komartek).
2005	WM-data ostaa Atos Origin -yhtiön pohjoismaisen toiminnan. Suomessa WM-data hankkii DL-Systems Oy:n liiketoiminnot ja vahvistaa paikkatieto-osaamistaan kuntasektorilla.
2006	WM-datasta tuli kansainvälisen IT-palveluyhtiön, LogicaCMG:n tytäryhtiö. WM-data Oy:n liiketoiminta jatkuu Suomessa kuten tähänkin asti. Uusi brandinimi on WM-data - a LogicaCMG Company.

Liite 2:

LogicaCMG

Lähde satavilla WWW-muodossa: www.logicacmg.fi [viitattu 2.8.2007]
WM-data on osa kansainvälistä LogicaCMG IT-palveluyritystä

WM-data on ollut syksystä 2006 alkaen osa eurooppalaista ja globaalia LogicaCMG IT-palveluyritystä. Palveluksessamme on noin 40 000 henkilöä, joista Suomessa noin 2 600. Toimimme 41 maassa.

Rakennamme pitkäkestoisia yhteistyösuhteita, jotka perustuvat asiakkaidemme liiketoiminnan ja kehittämistavoitteiden ymmärtämiseen. Asiantuntijoillamme on monipuolinen ja laaja kokemus vaativien eri toimialoille soveltuvien ratkaisujen konsultoinnista ja suunnittelusta. Vastaamme myös ratkaisujen toteutuksista, ylläpidosta ja kehittämisestä asiakkaidemme toiminnan muuttuessa.

Kansainvälinen palvelutarjontamme on kuvattu www.logicacmg.com - palvelusivuilla. Saatavilla WWW-muodossa: www.logicacmg.com [viitattu 2.8.2007].

LogicaCMG lyhyesti

LogicaCMG on merkittävä kansainvälinen IT-palveluyritys. Sen palveluksessa on noin 40 000 henkilöä 41 maassa. Toimintamme tavoitteena on mahdollistaa asiakkaidemme kilpailukykyinen toiminta. Toimialalähtöiseen tarjontamme kuuluvat muun muassa liiketoimintakonsultointi, järjestelmäintegraatiopalvelut sekä tietotekniikan ja liiketoimintaprosessien ulkoistamispalvelut. LogicaCMG:n palveluksessa on Pohjoismaissa noin 9 000 henkeä, joista Suomessa noin 2 600. Suomessa toimimme nimellä WM-data, a LogicaCMG company noin 20 paikkakunnalla.

Historia

LogicaCMG - yli 40 vuotta IT-osaamista ja toimialakohtaista palveluiden kehittämistä CMG perustettiin vuonna 1964 Hollannissa ja Logica vuonna 1969 Englannissa. Yritykset yhdistyivät vuonna 2002. Vuoden 2005 alussa LogicaCMG laajensi merkittävästi toimintaansa Euroopassa, kun se hankki omistukseensa ranskalaisen, vuonna 1968 perustetun Unilog -yrityksen.

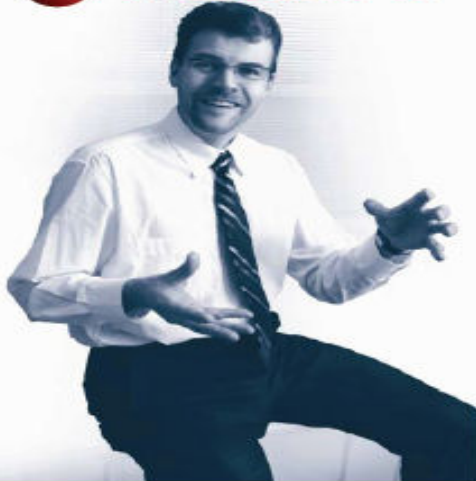
WM-data osaksi LogicaCMG:n globaalia verkostoa

Syksyllä 2006 LogicaCMG kasvoi myös merkittäväksi pohjoismaiseksi toimijaksi, kun se osti WM-datan liiketoiminnot. Noin 9000 WM-datalaista vahvistaa nyt LogicaCMG:n globaalia palveluverkostoa. Vuoden 2008 alusta toimimme myös Suomessa nimellä LogicaCMG.

LogicaCMG:n historia esitellään tarkemmin LogicaCMG:n kansainvälisillä sivuilla www.logicacmg.com [viitattu 2.8.2007].

Liite 3

Liiketoimintajohtaja Timo Knuutilan antama haastattelu 2006.

ASIAKAS
WM-data Oy

TOIMIALA
Tietotekniikkapalvelut

HAASTE
Muutoksen aikaansaaminen ja vakiinnuttaminen yli 600 henkilön organisaatiossa

RATKAISU
Projektimuotoinen, vaiheistettu eteneminen

Prosessien määrittely, suunnittelu ja käyttöotto Wakarun tuella

Valmennus: työpajat, seminaarit ja ITIL Foundation – valmennusohjelma Wakarun johdolla

EDUT
Mahdollisuus tunnistaa ja saada nopeita voittoja

Yhteinäinen näkemys toimintamalleista ja prosesseista

Yhtenäinen kieli asiakkaiden ja alihankkijoiden kanssa

Olemassaolevan osaamisen ja työkalujen parempi hyödyntäminen



Huomattavaa hyötyä parhailla käytännöillä

WM-data Oy on kehittänyt määrätietoisesti IT-palveluiden tuottamisessa käyttämiään prosesseja ja toimintamalleja ITILin parhaita käytäntöjä hyödyntäen. Vuonna 2004 aloitettiin Skuutti-hanke, vaiheistettu toimintamalliin siirtyminen tapahtui vuoden 2005 lopulla ja jatkuu vuoden 2006 aikana. Ulkopuolista näkemystä ja kokemusta prosessikehitykseen päätettiin hakea Wakarulta.

"Tarve kehittää prosessejamme ja toimintamallejamme ei ole ollut kertaluonteinen hanke. IT-palveluiden tuottaminen on WM-datalle liiketoimintaa. Markkinoilla pärjäämisen perusedellytys on asiakkaiden muuttuvien tarpeiden tunnistaminen ja toiminnan jatkuva kehittäminen siten, että sekä prosessit että palvelut vastaavat asiakkaidemme liiketoiminnan vaatimuksia, toteaa IT-infra -liiketoiminnasta vastaava johtaja Timo Knuutila, joka oli myös hankkeen omistaja.

ITIL hyväksi havaittu viitekehys

Hankkeen ydinryhmän muodostivat liiketoiminta-alueen johtoryhmästä muodostettu hankkeen ohjausryhmä sekä organisaation eri alueilta nimettyjen asiantuntijoiden muodostamat projektiryhmät. Prosessien määrittelytyöhön osallistui yli 100 henkilöä eri puolilta WM-datan liiketoimintoja. Wakaru auttoi hankkeen läpiviemisessä, toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa ITILin parhaiden käytäntöjen mukaisesti.

"Hankkeeseen lähtiessämme tunnistimme tarpeet entisestään määrämuotoistaa prosessejamme. ITILin saavuttama asema de facto -standardina vaikutti päätökseen jatkaa prosessikehitystä ITILin parhaita käytäntöjä ja toimintamalleja hyödyntäen. Teollisten toimintamallien kehittäminen on muutoinkin yksi keskeisimpiä kehityshankkeitamme. ITILkin on osa laajempaa Ruori-nimellä kulkevaa suunnitelmallista ja tavoitteellista menetelmäkehitystä. Kaikkien näiden hankkeiden tavoitteena on asiakkaidemme entistä parempi palvelu ja yhteistyömahdollisuuksien jatkuva vahvistaminen. Kehotankin kaikkia ITILin hyödyntämistä mieltäviä henkilöitä ja organisaatioita miettimään tarpeet liiketoiminnan ja sen tukemisen näkökulmasta, sillä loppujen lopuksihan liiketoiminnassa tulokset ratkaisevat. Hyviin tuloksiin voi päästä monella eri tavalla": Timo Knuutila kertoo.

LISÄTIETOJA

WM-data
Timo Knuutila, Johtaja
050 549 0335
etunimi.sukunimi@wmdata.fi

Wakaru

Petri Väyrynen,
Managing Partner
0207 413 331
etunimi.sukunimi@wakaru.fi



Wakarusta luotettava, ammattitaitoinen ja innostava kumppani

WM-data toteutti ITIL-jalkautuksen laajana muutoshankkeena. Ulkopuolista näkemystä ja kokemusta prosessien kehittämiseen haettiin Wakarulta.

"Projektin suunnitteluvaiheessa tunnistimme tarpeen hakea myös ulkopuolista näkemystä ja kokemusta ITILin mukaisten prosessien kehittämiseen. Valitsimme Wakarun auttamaan meitä hankkeen läpiviennissä. Wakarun valmentajilla ja konsulteilla on usean vuoden käytännön kokemus ITIListä. Tämä on myös näkynyt hankkeen eri vaiheissa": Knuutila sanoo.

Hankesuunnitelmassa asetettiin selkeät ja tarkat tavoitteet hankkeelle. Tavoitellut hyödyt jaoteltiin liiketoiminta-, henkilöstö-, innovaatio- ja sisäisiin hyötyihin. Asiakasnäkökulma otettiin huomioon kaikilla osa-alueilla. Ensimmäiseen vaiheeseen valittiin seuraavat prosessit: tapahtumanhallinta, ongelmanhallinta, muutoksenhallinta, konfiguraationhallinta ja palvelutasonhallinta. Jokaisen prosessin kehitystyö jaettiin taas määrittely-, suunnittelu- ja toteutusvaiheisiin.

Suurimpana haasteena muutoksen läpivienti

"Muutoksen aikaansaaminen ja vakiinnuttaminen tunnistettiin jo alkuvaiheessa yhdeksi haastavimmaksi tehtäväksi": Knuutila mainitsee.

"Tiesimme, että saamme prosessit kyllä määritettyä ja suunniteltua. Tunnistimme myös, että toimintamalleissamme tulee tapahtumaan muutoksia ja tarkennuksia. Muutoksen aikaansaaminen ja vakiinnuttaminen yli 600 hengen organisaatiossa ei ole itsestäänselvyys. Se on vaatinut ja vaatii jatkossakin kovaa ja systemaattista työtä, kertoo liiketoimintapäällikkö Tommi Tietäväinen, joka toimi hankkeen hankejohtajana.

"Muutoksen läpiviennissä ja maastouttamisessa oleellista on kommunikointi, kommunikointi ja kommunikointi. Järjestimme roadshow-tyyppisiä tilaisuuksia, workshoppeja ja seminaarin koko esimieskaartillemme. Lisäksi veimme läpi mittavan ITIL Foundations -koulutusohjelman, jossa koulutettiin ja sertifioitiin yli 100 henkilöä. Wakarun kokemus ja ammattitaito oli suurena apuna toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa": Tietäväinen kertoo.



Ihmiset, prosessit ja työkalut

Perinteinen tapa ratkaista IT-palveluiden tuottamiseen liittyviä haasteita on ollut hankkia erilaisia toimintaa automatisoivia tietojärjestelmiä. Onnistuneiden kehityshankkeiden leimaa antavana piirteenä on ollut tasapainoinen lähestymistapa, jossa on huomioitu ihmiset, prosessit ja työkalut. Näin on varmistettu, että tarvittava osaaminen ja osaajat ovat organisaatiossa olemassa ja toimintamallit ja prosessit on määritetty. Työkalut hankitaan vasta kun tehtävän työn perusedellytykset on rakennettu ja prosessien asettamat vaatimukset työkaluille on määritetty.

"Hankkeen pääpaino on ollut ihmisten kouluttamisessa ja prosessien määrittelyssä, suunnittelussa sekä käyttöönotossa. Käytäntö on osoittanut, että uusien toimintamallien käyttöönotto vaatii oman aikansa. Samalla olemme havainneet, että suuri osa asioista saadaan hoidettua olemassa olevilla työkaluilla. Näin ollen hankkeen järjestys on ollut selvä - ensin ihmiset ja prosessit ja vasta sitten työkalut, Tietäväinen painottaa.

Vaiheistetulla lähestymisellä nopeita voittoja

WM-data ottaa prosesseja käyttöön vaiheittain. Vaiheistettu käyttöönotto antaa mahdollisuuden tunnistaa ja saada nopeita voittoja.

"Vaiheistuksen etuna on ollut myös mahdollisuus hyödyntää tehtyä työtä sitä mukaa kun eri osa-alueilla on saatu valmista aikaan": perustelee Tietäväinen.

"Hanke on tuonut huomattavaa hyötyä jokapäiväiseen toimintaamme jo alkuvaiheessa. Meillä on nyt entistä yhtenäisempi näkemys ja tieto niistä prosesseista, joilla tuotamme palveluita asiakkaillemme. Tätä tietoa voimme käyttää niin oman toimintamme johtamisessa, kuin asiakkaidemme kanssa kommunikoinnissa. Puhumme samaa kieltä ja näin vältymme väärinkäsityksiltä. Prosessien läpikäynti laajalla rintamalla on johtanut myös ryhmien välisen yhteistyön parantumiseen. Asetimme tavoitteet korkealle ja tiesimme, että tavoitteisiin pääseminen tulee viemään aikaa. Jo nyt saavutetut hyödyt vahvistavat näkemystämme siitä, että valitsemamme reitti on oikea": Timo Knuutila kertoo tyytyväisenä.

Liite 4

WM-data majohtaja Seppo Matikaisen haastattelu Taloussanomissa 15.6.2007 koskien WM-datan johtamisen mittareita.

TALOUSSANOMAT Perjantaina 15. kesäkuuta 2007

Mittauksen täytyy johtaa muutokseen

Asiakkaiden ja henkilöstön tyytyväisyys vaikuttaa tulokseen. Siksi niitä pitää mitata. Mittaustulosten pitää johtaa myös toimenpiteisiin, sanoo WM-datan toimitusjohtaja Seppo Matikainen.

USEIMMAT YRITYKSET mittaavat jollain tavalla sekä asiakkaiden että henkilöstön tyytyväisyyttä. Mittaus sinänsä on kuitenkin hyödytöntä, jos tuloksiin ei reagoida mitenkään. Pelkkä tieto ei auta paljoakaan.

– Mittauksen arvo on siinä, mitä käynnistyy mittauksen jälkeen. Mittausten jälkeen pitää pystyä luettelemaan, mitä tehdään eri tavalla kuin ennen mittausta, sanoo WM-datan toimitusjohtaja **Seppo**

Matikainen.

Jos yritys ei tee mitään muutoksia, jättää se täyttämättä mittaamisen perimmäisen tarkoituksen eli kehittymisen. Jokaisessa yrityksessä löytyy aina jotain kehitettävää.

Etenkin asiakkaiden tarpeet muuttuvat nopeasti ja asiakastarpeiden mittaaminen on yksi tapa saada esille noita muutostoiveita.

Ellei yrityksellä ole lainkaan mitattua tietoa, joutuu

se tekemään päätöksiä arvaamalla.

Konkreettiset muutokset vakuuttavat myös vastaajille, että yritys on tosissaan. Siksi sekä asiakkaat että henkilöstö oppivat vastaamaan kyselyihin ja näin yrityksen tieto paranee.

– Meillä on erittäin isot vastausprosentit. Tämä johtuu siitä, että ihmiset uskovat vastausten takia jotain muuttuvan, sanoo Matikainen.

WM-DATAN henkilöstökyselyihin vastaa tyypillisesti noin 70 prosenttia henkilöstöstä. Vastausaktiivisuus sinänsä on tieto, josta voi päätellä jotain.

Jos jollain yksiköllä on muita alhaisempi vastausprosentti ja vastanneiden arviot ker-

tovat tyytymättömyyden kasvaneen, pitää hälytyskellojen alkaa soida.

– Se voi kertoa, että vastajat eivät usko muutokseen eivätkä viitsi vastata, sanoo Matikainen.

KYSELYIDEN laatiminen on tärkeä vaihe, koska huonosti tehty mittaaminen ei tuota järkeviä tuloksia.

Mitattavat asiat pitää pystyä mallintamaan niin, että voidaan kysyä oikeita asioita. Esimerkiksi asiakastytyväisyyttä mitattaessa on tiedettävä, mitä asioita asiakkaat yli-päättänsä arvostavat.

– Ellei asioita ole mallinnettu, on edessä vain möykky, jota ei voi mitata. Silloin sitä ei voi myöskään johtaa, sanoo Matikainen.

Ytimekkyys on ansio etenkin asiakaskyselyissä, sillä asiakkaiden aika maksaa paljon. Kiireiset yritysjohtajat ja asiantuntijat saavat joka viikko vähintään parin tutkimuslaitoksen lomakkeen eteensä, joihin pitkät kyselylomakkeet joutuvat helposti ö-mappiin.

MITTAAMISEN YKSI tarkoitus on kannustaa oikeanlaisen toimintaan. Lisää kannustusta tulee, jos mittauksen tulokset näkyvät ihmisten lompakossa.

WM-datalla tulos, asiakas-tyytyväisyys ja henkilöstön tyytyväisyys vaikuttavat noin 250 esimiehen bonukseen.

Muilla henkilöstöllä lisäpalkkio on sidottu asiakas-tyytyväisyyteen ja tulokseen.

Mittauksen askeleet

- Mirtaa asioita, joita ha-luat johtaa
- Mirratavat asiat pitää pystyä mallintamaan
- Mittaamisen tulosten pitää johtaa muutoksiin
- Mirratavien asioiden pitää vaikuttaa bonuksiin

Esimiesten bonuslaskel-massa tulos muodostaa poh-jan, mutta huono tulos asiakastytyväisyydessä ja henkilöstön tyytyväisyydessä voivat leikata bonuksesta molemmat 25 prosenttia eli yhteensä puolet.

Näin palkkiojärjestelmä huomioi kolme tärkeää me-



Pekka Sakki/Lehtikuva

Systeemin pitää olla kristallinkirkas koko porukalle niin, että ihmiset tietävät, mitä mitataan ja mitä asioita hoitamalla voi-

daan menestyä, sanoo WM-datan toimitusjohtaja Seppo Matikainen.

nestystekijää, jotka vaikutta-

vat toinen toisiinsa. Matikainen vakuuttaaakin, että malli ei anna tilaa osaop-

timointiin niin, että joku esi-

mies alkaisi tehdä tulosta

asiakkaiden ja henkilöstön

Viime vuonna WM-data

– Ei, koska palkkiot ovat

**”Olen vaihtanut
enemmän esimiehiä
huonon asiakas-
tyytyväisyyden vuoksi
ja henkilöstö-
kuin heikon
tuloksen takia.”**

Seppo Matikainen, WM-Data

osa menetelmää tuloksen te-

kemiseksi. Jos palkkioita ei ja-

ettaisi, heikkenisi tuloksen te-

keminen, sanoo Seppo Mati-

kainen.

Risto Pennanen

risto.pennanen@sanoma.fi