

Toimintamallin kehittäminen eri paikkakunnilla sijaitsevien toimipisteiden välillä

Janne Luttinen

Opinnäytetyö
Marraskuu 2019
Tekniikan ja liikenteen ala
Insinööri (YAMK) Teknologiaosaamisen johtaminen

Tekijä(t) Luttinen, Janne	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä 4.12.2019
	Sivumäärä 70+28	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Opinnäytetyön nimi Toimintamallin kehittäminen eri paikkakunnilla sijaitsevien toimipisteiden välillä		
Tutkinto-ohjelma Teknologiaosaamisen johtaminen		
Työn ohjaaja(t) Matti Siistonen ja Jouni Jurvelin		
Toimeksiantaja(t) Etteplan Finland Oy, Jyväskylä		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää yhteistyömallia yrityksen eri paikkakunnilla sijaitsevien toimipisteiden välillä, keskittyen sähkö- ja automaatio-osastojen väliseen toimintaan.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistutkimuksena, ja pääasiallisena tiedonkeruu menetelmänä toimi teema-haastattelut. Toimintamallin kehittäminen tapahtui benchmarking -menetelmän avulla, jossa hyviä ja onnistuneita käytänteitä haettiin mallina käytetyltä organisaatiolta. Malliorganisaatio löytyi yrityksen sisältä, joten menetelmänä oli sisäinen benchmarking.</p> <p>Teemahaastattelut jaettiin neljään erilliseen teemaan, joiden avulla esitettiin tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia. Haastattelujen avulla suoritettiin nykytilanteen kartoitus valikoiduilla muilla paikkakunnilla toimivien sähkö- ja automaatio -osastojen yhteistyön nykytilanteesta, sekä haettiin käytänteitä benchmarkkauksen kautta Jyväskylä-Kouvola mekaniikka -suunnittelun yhteistyöstä.</p> <p>Tehdyn tutkimuksen tuloksina saatiin luotua toimintamalli liiketoiminta-alueen sisällä tehtävään yhteistyöhön, jota voidaan hyödyntää myös yrityksen muissa organisaatioissa. Lisäksi tutkimus toi joukon kehityskohteita, joiden huomioimisella yhteistyön käytänteitä saadaan vakiinnutettua eri paikkakunnilla toimivien toimipisteiden välillä.</p> <p>Työssä esitettyjen kehitysehdotusten voidaan arvioida helpottavan yhteistyön tekemistä muulloinkin kuin resurssien lainaamisen yhteydessä, esimerkiksi kokonaisprojektitoimitusten tekemisessä sekä jakamisessa toimipisteiden välillä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Benchmarking, muutosjohtaminen, muutos, yhteistyöprojekti, kehittäminen		
Muut tiedot Liitteet 1,2,3,4,5,6,7,8,9 ja 10 ovat salassa pidettäviä, jotka on poistettu julkisesta työstä. Salassapidon peruste Julkisuuslain 621/1999 24§, kohdat 17 ja 20, yrityksen liike- tai ammattisalaisuus. Salassa pitoaika kymmenen (10) vuotta, salassapito päättyy 4.12.2029.		

Author(s) Luttinen, Janne	Type of publication Master's thesis	Date 4.12.2019 Language of publication: Finnish
	Number of pages 70+28	Permission for web publication: x
Title of publication Development of co-operation model for departments in various locations		
Degree programme Master's Degree Programme in Technological Competence Management		
Supervisor(s) Siistonen, Matti and Jurvelin, Jouni		
Assigned by Etteplan Finland Oy, Jyväskylä		
Abstract <p>The purpose of the Master's thesis was to develop co-operation model for a company's departments, which are in situated in various locations. The focus was kept toon developing the co-operation of electrical and automation departments.</p> <p>The thesis was conducted as a development study. The main data collection method was theme interviews. Benchmarking method was used to find good practices in a model organization. The model organization was found inside the company, and the benchmarking method was internal benchmarking. Theme interviews were divided into four separate themes, whose purpose was to find answers to the research questions. Interviews were also used to map the current co-operation situation in the featured departments in various locations. The benchmarked organizations are located in Jyväskylä and Kouvola.</p> <p>As a result, a co-operation model was created for the regional business area, which may be utilized in the company's other departments and organizations. The study also created other development proposals, which will help to entrench the cooperation methods in the departments in various locations.</p> <p>The development proposals in the study can be estimated to further the collaboration between the departments in various locations, both in resource sharing and co-operation projects and splitting project.</p>		
Keywords/tags (subjects) Benchmarking, change management, change, co-operation project, development		
Miscellaneous The attachments 1,2,3,4,5,6,7,8,9 and 10 have been set confidential. These attachments have been removed based on the legal clauses (621/1999) 24§ sections 17 and 20 as they include the company's business secrets. Confidential period is ten (10) years, confidentiality expires 4.12.2029.		

Sisältö

1	Johdanto.....	6
1.1	Lähtökohdat	6
1.2	Työn toimeksiantaja	7
1.2.1	Historia.....	7
1.2.2	Nykytilanne	7
1.3	Opinnäytetyön tavoitteet.....	8
2	Opinnäytetyön toteutus kehittämistutkimuksena.....	8
2.1	Tutkimusmenetelmän valinta	9
2.2	Kehittämistutkimus	10
2.3	Toimintatutkimus	12
2.4	Laadullinen tutkimus	13
2.5	Aineistonkeruumenetelmät	14
2.5.1	Teemahaastattelu.....	15
2.5.2	Havainnointi.....	17
3	Benchmarking.....	18
3.1	Mitä Benchmarking tarkoittaa	20
3.2	Benchmarkingin tavoitteet ja hyödyt.....	21
3.3	Benchmarking -tavat	22
3.3.1	Prosessi-Benchmarking.....	22
3.3.2	Strateginen benchmarking	24
3.3.3	Toiminnallinen benchmarking	24
3.4	Kohteen valinta	25
3.4.1	Ulkoinen benchmarking.....	26
3.4.2	Sisäinen benchmarking.....	27
4	Muutosjohtaminen.....	28
4.1.1	Liiketoiminnan johtaminen.....	30

	2
4.1.2	Tiimin johtaminen.....32
4.1.3	Työntekijän johtaminen.....32
4.1.4	Itsensä johtaminen32
4.2	Muutoksen elinkaari.....33
4.3	Muutosprosessi34
4.4	Muutosvastarinta36
4.5	Palkitseminen38
4.6	Onnistumisen keinot organisaatiomuutoksessa39
5	Sähkö/automaatio -projektisuunnittelu41
5.1	Tyypilliset projektit41
5.2	Resurssointi41
5.3	Offshoring.....42
6	Työn toteutus42
6.1	Tutkimusongelman määrittäminen.....43
6.2	Nykytilanne.....46
6.3	Suunnitteluresurssien tarkastelu46
6.4	Haastattelut.....47
6.4.1	Haastattelut 1. vaihe, nykytilanne muilla paikkakunnilla.....48
6.4.2	Haastattelut 2. vaihe, benchmarking kohteen haastattelut52
6.4.3	Haastattelujen purkaminen.....54
7	Työn tulokset.....55
7.1	Haastattelujen analyysi55
7.2	Kehittämiskohteet60
7.3	Toimintamallin luominen60
7.3.1	Yhteistyön kehityskohteet61
7.3.2	Muut kehityskohteet65
7.4	Tutkimuksen luotettavuus.....66

8	Pohdinta	66
	Lähteet.....	70
	Liitteet	72
	Liite 1. Teemahaastattelu 1, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 72	
	Liite 2. Teemahaastattelu 2, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 75	
	Liite 3. Teemahaastattelu 3, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 78	
	Liite 4. Teemahaastattelu 4, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 81	
	Liite 5. Teemahaastattelu 5, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 84	
	Liite 6. Teemahaastattelu 6, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 87	
	Liite 7. Teemahaastattelu 7, vaihe 2 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 90	
	Liite 8. Teemahaastattelu 8, vaihe 2 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 93	
	Liite 9. Haastattelut yhteenveto (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 96	
	Liite 10. Työn tulokset ja kehityskohteet (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti) 98	

Kuviot

Kuvio 1. Kehittämistutkimus (Kananen 2015, muokattu)	10
Kuvio 2. Kehittämistutkimuksen malli (Kananen 2012, muokattu)	11
Kuvio 3. Kehittämistutkimuksen vaiheet (Kananen 2015, muokattu)	11
Kuvio 4. Toimintatutkimuksen vaiheet	13
Kuvio 5. Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmät (Kananen 2017, muokattu).....	15
Kuvio 6. Teemahaastattelut ilmiön ymmärtämiseen (Kananen 2017, muokattu)	16
Kuvio 7. Yrityksen kehittämisen virikkeet (Karlöf, Lundgren, Froment 2003, 39.)	19
Kuvio 8. Benchmarking, oppimis- ja kehittämismenetelmä. (Hotanen, Laine, Pietiläinen 2001, muokattu).....	20
Kuvio 9. 10-portainen benchmarking prosessi. (Camp 1994, Muokattu).....	23
Kuvio 10. Muutoksen johtamisen neljä näkökulmaa (Pirinen 2014, Muokattu)	30
Kuvio 11. Muutoskäyrä (Pirinen 2014, Muokattu).....	34
Kuvio 12. Muutoksen vaiheet ja hallinnan keinot (Ponteva 2010, Muokattu).....	35
Kuvio 13. Muutosvastarinnan voimat ja vastavoimat (Pirinen 2014, Muokattu).....	37
Kuvio 14. Muutosjohtamisen nelivaiheinen malli (Mattila 2011, Muokattu).....	40
Kuvio 15. Tutkimussuunnitelma, tutkimuksen eteneminen	43
Kuvio 16. Tutkimuskysymykset	45
Kuvio 17. Teemahaastattelun eteneminen.....	49
Kuvio 18. Haastattelu, Teeman 1 runko.....	49
Kuvio 19. Haastattelu, Teeman 2 runko.....	50
Kuvio 20. Haastattelu, Teeman 3 runko.....	51
Kuvio 21. Haastattelu, Teeman 4 runko.....	52
Kuvio 22. Haastattelu, benchmarking Teeman 5 runko.....	53
Kuvio 23. Benchmarking prosessi (Tuominen 2016, Muokattu).....	56
Kuvio 24. Benchmarking prosessi jatko (Tuominen 2016, Muokattu).....	56
Kuvio 25. Havainnollistava kuva TEAMS -sovelluksen teamista (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)	61
Kuvio 26. Havainnollistava kuva resurssitarpeen määrittelystä (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)	63

Kuvio 27. Havainnollistava kuva multi-site projektin määrittelystä (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)	64
Kuvio 28. Havainnollistava Teams Dashboard + Power Bi(salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)	65

Taulukot

Taulukko 1. Erään yrityksen sisäisen benchmarking tulokset (Karlöf, Östblom 1993, 69. Muokattu).....	28
--	----

1 Johdanto

1.1 Lähtökohdat

Etteplan Finlandin Engineering Solutionsin Jyväskylän sähkö- ja automaatio-osasto on aloittanut toimintansa alkuvuodesta 2016, ja sen tuottamat suunnittelupalvelut tukevat Jyväskylän yksikön mekaanisen suunnittelun, sekä teknisen dokumentoinnin palveluita. Kyseessä on siis varsin tuore liiketoiminta-alue Keski-Suomen osalta, joten uuden osaston liiketoiminnan mallien kehittäminen on erittäin ajankohtaista. Liiketoiminnan kehittäminen on jatkuvaa työtä, jota on tehtävä pitkäjänteisesti sekä innovatiivisesti pysyäkseen haluttuna ja luetettavana yhteistyökumppanin asiakkaiden keskuudessa.

Aikaisemmin Keski-Suomen teollisuuden automaatio- ja sähkösuunnittelu tarpeisiin on vastattu toisilla paikkakunnilla sijaitsevien osastojen toimesta. Uuden osaston on tarkoitus tukea Etteplanin kasvua ja kykyä tarjota kattavaa suunnittelupalvelua teollisuuden tarpeisiin. Tästä syystä uuden osaston perustaminen Jyväskylään nähtiin tarpeelliseksi. Markkinat ovat osoittaneet niin tällä alueella, kuin muuallakin, että asiakkaat arvostavat paikallisosaaamista. Uuden osaston myötä teollisuuden suunnittelupalveluita kyetään tarjoamaan ”sama katon alta” paikallisesti, ja laajemmassa mittakaavassa myös kansallisesti sekä kansainvälisestikin.

Keski-Suomen alueella sijaitsee lukuisia sähkö- ja automaatio suunnittelupalveluita tarjoavia yrityksiä, ja kilpailu asiakkaista on kovaa. Etteplan lukeutuu Suomen suurimpiin teollisuuden suunnittelupalveluiden tarjoajiin, joten eri paikkakunnilla sijaitsevien osastojen yhteistyön kehittäminen tukee kilpailukykyä niin paikallisesti Keski-Suomessa kuin muillakin paikkakunnilla. Etteplanilla on kattava asiantuntijaverkosto, joten tällaisen synergiaedun käyttäminen kovasti kilpaillulla alalla on järkevää.

1.2 Työn toimeksiantaja

Tämän opinnäytetyön toimeksiantaja on Etteplan Finland Oy, Jyväskylä. Jyväskylän yksikkö kuuluu operatiivisesti Engineering Solutionsin Central Finlandin liiketoimintayksikköön. Tämän organisaation alla toimivat seuraavat alueet:

- Region South East Finland: Lappeenranta ja Imatra
- Region Jyväskylä: Jyväskylän alue
- Region North East Finland: Kuopio, Joensuu, Kajaani, Iisalmi
- Region Tampere: Tampereen alue
- AMO
- Engineering Analysis

1.2.1 Historia

Etteplan perustettiin yli kolmekymmentä vuotta sitten vuonna 1983 Hollolassa.

Yhtiön nimessä esiintyvä Ette muodostui neljän perustajan etunimien ensimmäisistä kirjaimista: **Ensio** Juotosniemi, **Tero** Elomaa, **Tapani** Mönkkönen sekä **Esko** Poltto.

Listautuminen Helsingin pörssin NM-listalle tapahtui huhtikuussa 2000. Tästä eteenpäin näihin päiviin asti yhtiö on laajentanut osaamisensa yritysostoin sekä perustamalla toimistoja ulkomaille. Vuonna 2004 käynnistettiin toiminta Kiinassa.

Viime vuosien merkittävimpiä yritysostoja ovat SAV Oy:n ostaminen tukemaan laitossuunnittelua, sekä Saksalaisen Arvato AG teknisen dokumentoinnin liiketoiminnan osto vuonna 2015. Internet of things (IOT) sekä sulautetut järjestelmät tulivat uusiksi palvelualoiksi Espotelin ja Soikea Solutionsin ostojen myötä vuonna 2016. (Etteplanin tietoa 2019)

1.2.2 Nykytilanne

Etteplan Oy lukeutuu Suomen suurimpiin suunnittelutoimistoihin, ja sillä on globaalisti palveluksessaan yli 3400 suunnittelualan asiantuntijaa. Yhtiön pääkonttori

sijaitsee Vantaalla, ja konsernin liikevaihto oli 236,5 miljoonaa euroa vuonna 2018. (Etteplanin vuosikatsaus 2018.)

Suunnittelupalvelut kattavat teollisuuden laite- ja laitossuunnittelun, IOT:n sekä sulautetut järjestelmät sekä teollisen dokumentoinnin ratkaisut. Toimipisteitä on Suomessa 30 paikkakunnalla, joissa työskentelee n. 2000 henkilöä. (Etteplanin tietoa 2018.) Tänä päivänä Etteplanilla on Suomen lisäksi toimintoja myös seuraavissa maissa:

- Ruotsi
- Alankomaat
- Saksa
- Puola
- Yhdysvallat
- Kiina

1.3 Opinnäytetyön tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää Etteplanin Jyväskylän yksikön sähkö- ja automaationosaston liiketoimintaa, sekä selkeyttää ja tehostaa suunnittelu- ja konsultointipalveluita. Koska liiketoiminnan kehittäminen on itsessään erittäin laaja kokonaisuus, sisältäen monia eri osuuksia, on tämän opinnäytetyön aihealue rajattu liiketoiminta- sekä yhteistyömallin kehittämiseen eri paikkakunnilla sijaitsevien sähkö- ja automaatioyksiköiden välillä. Yhteistyötoimintamallin kehittämällä saavutetaan markkinaetua käyttämällä hyväksi kattavaa asiantuntijaverkostoa, jolloin voidaan mahdollistaa laajempien kokonaisuuksien toimittaminen asiakkaille.

2 Opinnäytetyön toteutus kehittämistutkimuksena

Tämä opinnäytetyö on toteutettu kehittämistutkimuksena, jolla haetaan vastauksia hyvän ja tehokkaan toimintamallin saavuttamiseksi sähkö- ja automaatio suunnittelun osalta eri paikkakunnilla sijaitsevien yksiköiden välillä. Työhön kuuluu konsernin valikoitujen sähkö- ja automaatio osastojen yhteistyön nykytilanteen kartoitus, joka

tehtiin kvalitatiivisen tutkimuksen avulla haastatteleamalla muiden paikkakuntien E&A -osastojen esimiehet.

Tässä opinnäytetyössä haetaan vastauksia benchmarkingin avulla esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Kone- ja mekaniikkasuunnittelu on projektitoimituksissa käyttänyt menestyksellisesti yhteistyötä eri paikkakunnilla sijaitsevien toimipisteiden välillä. Heidän käyttämänsä toimintamalli kartoitettiin myös kvalitatiivisella tutkimuksella haastatteleamalla kone- ja mekaniikkasuunnittelun esimiesasemassa olevia henkilöitä.

2.1 Tutkimusmenetelmän valinta

Koska tässä työssä keskitytään toimintamallin kehittämiseen, ja tarkemmin hyvän yhteistyömallin löytymiseen benchmarkingin avulla, voidaan kehittämistutkimuksen kautta löytää vastauksia esitettyihin tutkimuskysymyksiin laadullisen tutkimuksen avulla. Tiedonkeruu tapahtui yrityksen sisällä valikoitujen ryhmien välillä teemahaastatteluin, benchmarking prosessin ja tulosten analysoinnin jälkeen pystyttiin esittämään ratkaisu tutkimusongelmaan. Keskeisimmät tutkimuskysymykset, joihin haettiin vastausta olivat:

Tutkimuskysymys 1:

Kuinka paljon yhteistyötä yksikköenne harjoittaa tällä hetkellä muiden yksiköiden kanssa?

Tutkimuskysymys 2:

Onko yhteistyötä riittävästi, vai tarvitaanko sitä lainkaan?

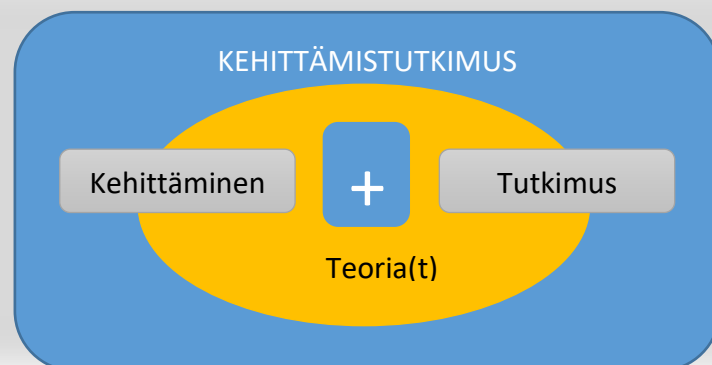
Tutkimuskysymys 3:

Voidaanko resurssien jakamisella yksiköiden kesken saavuttaa parempia tuloksia liiketoiminnan kannalta?

2.2 Kehittämistutkimus

Kehittämistutkimusta käytetään organisaatiossa tuotteiden, prosessien, asioiden, palveluiden tai toimintojen parantamiseksi. Kehittämistutkimuksen lähtökohta on muutostarve, jolla tavoitellaan parempaa ja tehokkaampaa toimintamallia. Kananen mainitsee, että kehittämistutkimus muodostuu joukosta erilaisia tutkimusmenetelmiä, jotka valikoituvat kohteen tai tilanteen mukaan. Itsessään sen ei siis voida sanoa olevan erillinen tutkimusmenetelmä. (Kananen 2012, 19-21.)

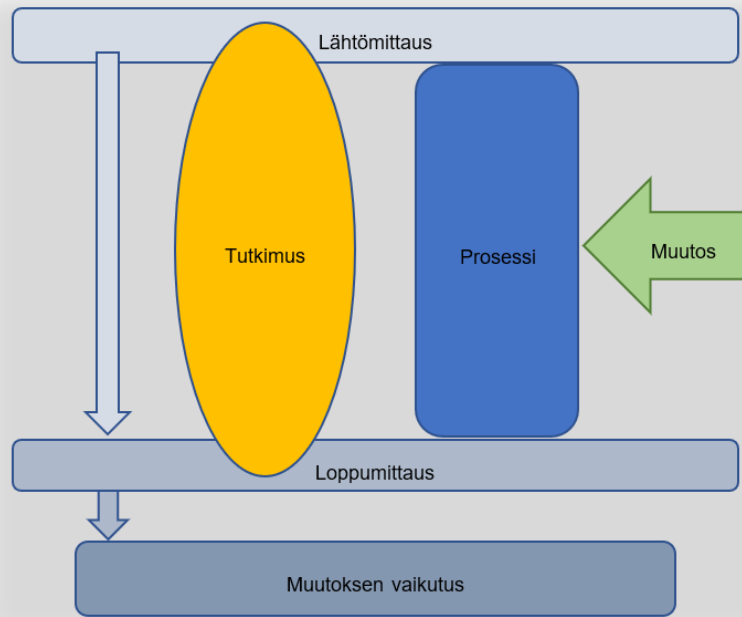
Kehittämistutkimus pohjautuu aina teoriaan tai teorioihin, joiden kautta kehitettävää kohdetta aletaan tutkia (ks. kuvio 1). Teoriapohjan kautta kehittämiseen saadaan tutkimuksellinen ote, jolloin voidaan käyttää termiä tutkimus. (Kananen 2012, 19.)



Kuvio 1. Kehittämistutkimus (Kananen 2015, muokattu)

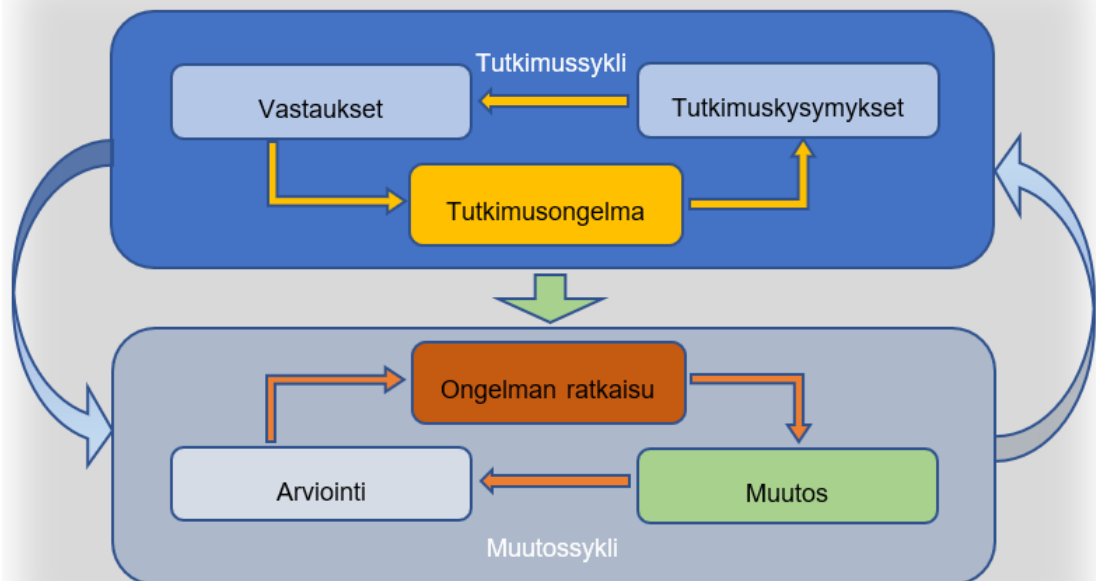
Kehittämistutkimus sisältää kaksi erillistä prosessia: tuotteen, toiminnon, palvelun tai prosessin kehittämistyön, sekä tutkimuksen joka tuottaa dokumentaatiota tutkittavasta kohteesta. (Kananen 2012, 45.)

Kuviossa 2 on kuvattu kehittämistutkimuksen mallia. Tutkimus sisältää tutkittavan prosessin lähtö- ja loppumittauksen, jonka toimintaa on muutoksen kautta parannettu. Muutoksen vaikutus on mitattavissa vertailemalla lähtö- ja lopputilannetta.



Kuvio 2. Kehittämistutkimuksen malli (Kananen 2012, muokattu)

Kuten aikaisemmin on jo mainittu, kehittämistutkimuksella haetaan muutosta nykytilanteeseen. Muutoksen avulla kehitetään esimerkiksi organisaatiota ja sen toimintamalleja nykyistä paremmiksi. Kehittämistutkimus muodostuu eri osioista, jotka muodostavat osien vaiheet, tutkimus- ja muutossyklin. (Kananen 2015, 40.)



Kuvio 3. Kehittämistutkimuksen vaiheet (Kananen 2015, muokattu)

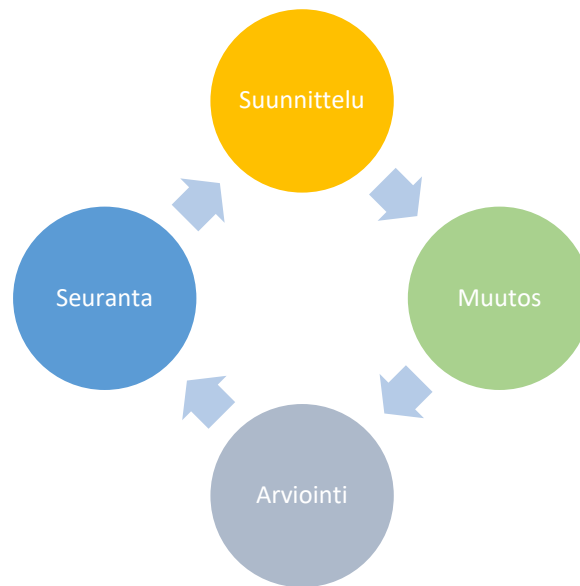
Kuviossa 3 esitetään että kehittämistyö on jatkuva prosessi, tutkimussykli ja muutossykli ovat synteessissä keskenään. Kehittämistyön ensimmäinen vaihe on aina nykytilan kartoitus, jossa määritellään poistettava ongelma. Tutkimusongelman ja sen osatekijöiden määrittely on oleellinen vaihe prosessia, ja siihen kannattaa panostaa ajallisesti, jotta tavoitteeseen ongelman poistamiseen onnistutaan. Ongelmaan on harvoin olemassa kertaluonteista ratkaisua, ja kehitystyössä tarvitsee palata tutkimussyklin nykytilan kartoitukseen, jotta kehitystyö jatkaa kulkuaan oikeaan suuntaan. Kehittämistutkimuksessa muutossyklin prosessin suunnittelu ja sen läpivienti on haastavampi kuin tutkimussyklin toteutus. (Kananen 2015,40-42.)

2.3 Toimintatutkimus

Toimintatutkimuksessa keskiössä on ihmisten toiminta, ja tässä tutkimusmallissa tutkija on itse mukana muutosprosessissa. Toimintatutkimuksessa käytetään aineistonkeruuseen ja analyysiin muiden tutkimusotteiden menetelmiä. Toimintatutkimusta voidaan pitää yläkäsitteenä monille sen alle kuuluvista toimintatutkimuksen variaatioista. (Kananen 2015, 43.)

Myös toimintatutkimuksessa kehitystyö on jatkuva prosessi, jossa eri kehitysvaiheet seuraavat toisiaan sykleissä (ks. kuvio 4). Kananen mainitsee jokaisessa syklissä esiintyvät aina seuraavat syklin vaiheet: (Kananen 2012, 38-42.)

- suunnittelu
- muutos
- arviointi
- seuranta



Kuvio 4. Toimintatutkimuksen vaiheet

Ensimmäistä kehityssykliä seuraa seuraava sykli sisältäen samat vaiheet uudelleen tarkastellun suunnitteluvaiheen mukaan.

Kehittämistutkimuksen tavoin toimintatutkimus pyrkii muutokseen. Nämä kaksi tutkimusmallia ovat lähes samanlaiset, ja ero syntyy juurikin siitä, että tutkija on mukana toteuttamassa muutosprosessia ja sen läpivientiä. Toimintatutkimukseen sisältyy nimen mukaisesti toiminta, tutkimus sekä muutos, jotka tapahtuvat samanaikaisesti. (Kananen 2012, 41.)

2.4 Laadullinen tutkimus

Laadullista eli kvalitatiivista tutkimusta käytetään monimutkaisten prosessien sekä ilmiöiden tutkimiseen, joita on vaikeaa käsitellä tilastollisin keinoin. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan ja tutkittavan ilmiön välille syntyy kontakti valitun menetelmän, haastatteluiden tai havainnoinnin kautta. Siinä ei käsitellä numeroita eikä tilastoja, kuten määrällisessä (kvantitatiivinen) tutkimuksessa, vaan lauseita ja sanoja. Toisena eroavaisuutena Kananen mainitsee näiden kahden tavan välillä

olevan seikan, jossa kvantitatiivisessa tutkimuksessa käsitellään tapauksien joukkoa, kun taas kvalitatiivisessa tutkimuksessa yksittäistä tapausta. (Kananen 2017, 36.)

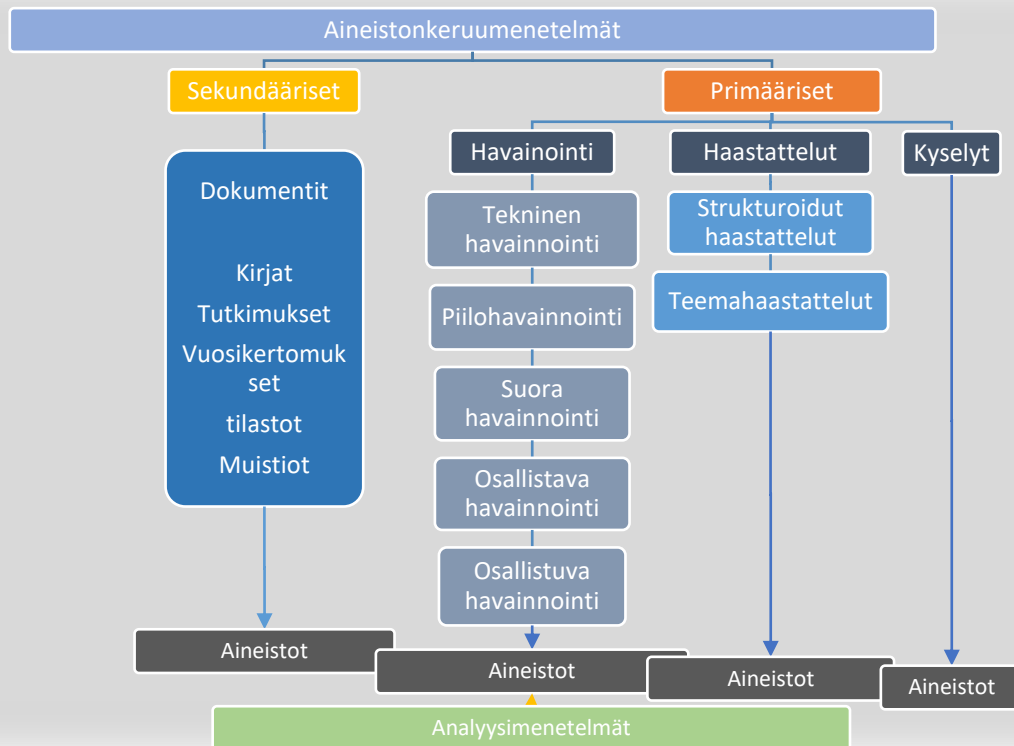
Laadullisessa tutkimuksessa on tavoitteena kuvata ilmiö, ymmärtää se yksityiskohtaisesti sekä kyetä antamaan siitä tulkinta. Kananen toteaa tutkittavan prosessin tai ilmiön tulkinnan, eli analyysivaiheen olevan syklinen prosessi, joka ei ole tutkintavaiheen viimeinen osuus, vaan se on toiminto koko tutkimuksen eri vaiheissa. Analyysi itsessään antaa suunnan tiedonkeruulle ja tutkimusprosessille, ja mahdollistaa tutkimuksen vaiheiden uudelleen käsittelyn. (Kananen 2014, 18-20.)

2.5 Aineistonkeruumenetelmät

Tutkimusongelman ratkaisemiseksi tarvitaan tietoa, jota tuotetaan tutkimusaineiston keruumenetelmillä. Laadullisessa tutkimuksessa aineistonkeruumenetelminä käytetään olemassa olevia dokumentteja, havainnointia sekä haastatteluja. (Kananen 2017, 67.)

Aineistonkeruu voidaan jaotella kahteen menetelmään, sekundääri- ja primääriaineistoon (ks. kuvio 5). Olemassa oleva aineisto jota voidaan käyttää sellaisenaan tutkimuksessa, on sekundääristä aineistoa. Tällaisia ovat olemassa olevat dokumentit, kirjoitettu materiaali kuten kirjat, vuosikertomukset, muistiot ja tilastot. Primääriaineisto on tietoa, joka on tutkijan keräämää tietoa tutkimusongelman selvittämiseksi haastattelujen, havainnoin ja kyselyjen kautta.

(Kananen 2017, 82.) Aineistoa kerätään riittävästi tutkimusongelman esittämien kysymyksiä ratkaisemiseksi.

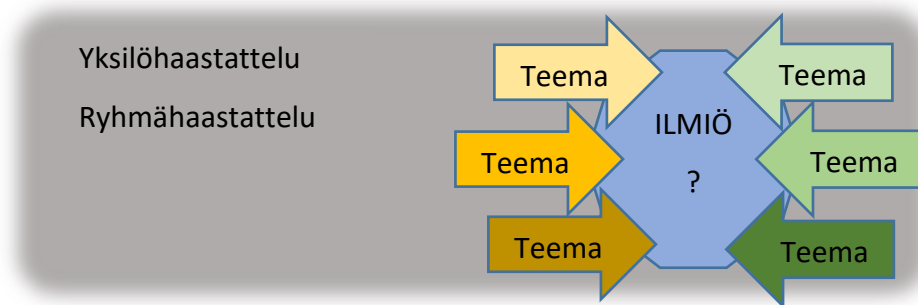


Kuvio 5. Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmät (Kananen 2017, muokattu)

2.5.1 Teemahaastattelu

Haastattelut ovat yksi kehittämistutkimuksen aineistonkeruutapa, joiden kautta pyritään ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä, tutkimusongelmaa. Haastattelujen avulla pyritään muodostamaan osapuolten näkemykset tutkimusongelmasta teemojen avulla, ja löytämään todellisen ongelman syyt ja seuraukset. Haastateltaviksi valikoidaan henkilöt, jotka tietävät asiasta jotain sekä ovat mukana muutoksessa. Haastattelut kannattaa aloittaa hiarkisessa järjestyksessä ylemmästä johtoportaan, jolloin ongelmasta saadaan kokonaiskuva. Siirryttäessä haastateltavissa alempana organisaatiossa työskentelevissä, saadaan heidän kannaltaan olennaista aineistoa. Tämä lähestymistapa auttaa myös kerätyn

haastatteluaineiston analysointia ja hahmotusta. Kananen painottaakin, että teemojen valintaan kannattaa kiinnittää huomiota haastateltavan aseman mukaan organisaatiossa. Samat teemat eivät välttämättä toimi operatiivisella ja johtotasolla. Haastattelujen kautta saadaan aitoa tietoa kehittämiskohteesta, joka auttaa ymmärtämään itse ilmiötä sekä ihmisiä, jotka toimivat ilmiön parissa. (Kananen 2015, 81.)



Kuvio 6. Teemahaastattelut ilmiön ymmärtämiseen (Kananen 2017, muokattu)

Haastatteluun laaditut aihealueet eli teemat tuottavat kysymyksineen aineistoa (ks. kuvio 6), joista pala kerrallaan voidaan muodostaa kokonaiskuva ja ymmärrys tutkittavasta kohteesta (Kananen 2017, 90.)

Haastattelut voidaan toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluina. Yksilöhaastattelut tuottavat luotettavampaa ja tarkempaa tietoa, kun taas ryhmähaastattelut tiivistetympää tietoa tuoden mukanaan ryhmän vaikutuksen haastattelutilanteeseen. Haastattelussa edetään teemoittain yleisestä tasosta yksityiskohtaiseen suppilomallin mukaan, siirtyen seuraavaan teemaan. Haastattelu on vuorovaikutustilanne, joka suoritetaan kasvotusten. (Kananen 2012, 100-103.)

Mikäli haastattelijan ja haastatettavan maantieteellinen sijainti hankaloittaa haastattelutilanteen järjestämistä kasvotusten, voidaan haastattelutilanne suorittaa verkkohaastatteluna esimerkiksi Skypen kautta. Haastattelutilanne ei näin tehden vastaa kasvotusten olemista, mutta videopuhelu antaa mahdollisuuden vuorovaikutukseen myös eleiden osalta.

Videopuhelun etuna on, että haastattelu voidaan tallentaa, jolloin se toimii arkistoituna materiaalina haastattelun analysointia varten. Haastatteluiden järjestäminen verkkohaastatteluin, tuo myös kustannussäästöjä matkakustannusten osalta. (Kananen 2017, 114-115.).

2.5.2 Havainnointi

Havainnointi on haastattelun tavoin eräs aineiston keruutapa, ja sen kautta pyritään myös ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä. Havainnointi ei ole ihmisten toiminnan arvioimista, vaan sen kautta saadaan ymmärrys miksi niin toimitaan. Tämä on syytä myös selittää henkilöille, joiden joukossa havainnointia suoritetaan. Jotta havainnointia voidaan pitää luotettavana tiedonkeruumenetelmänä, on sille tietyt edellytykset:

- havainnointitapa (muoto)
- havainnointiajanjako (aikaväli)
- havainnointipäiväkirja (dokumentointi)

Kananen painottaa, että tutkija joka on jo aikaisemmin työskennellyt havainnointia tehtävässä ympäristössä, ei voi käyttää muistinvaraisesti kokemiaan asioita kirjaamalla ne ylös tutkimusaineisoksi riippumatta siitä vaikka ne olisivat tosia, sillä muistinvaraisesti jälkikäteen dokumentoituna ne eivät täytä tiedonkeruussa tieteellisen tutkimuksen vaatimuksia. (Kananen 2015, 78-79.)

Tiedonkeruuna havainnointi voi olla epäluotettavaa tulkintavirheiden takia. Tätä ongelmakohtaa luetettavuuden suhteen voidaan kuitenkin pienentää tarkentavilla haastatteluilla jälkeen päin. Piilohavainnoinnin ja suoran havainnoin erona on tutkijan näkyvyys havainnointiympäristössä, mutta hän ei kuitenkaan toimi kyseisessä työyhteisössä. Osallistuva havainnointi tarkoittaa, että tutkija on yhteisön toiminnassa mukana. Osallistavassa havainnoissa pyritään saamaan aikaan muutos, joka myös oppimisen kautta jää pysyväksi toimintamalliksi.

Tieteelliset vaatimukset täyttääkseen havainnoinnissa on pidettävä tiedonkeruussa havainnointipäiväkirjaa, johon tallennetaan tutkittavan ilmiön tapahtumat. Kirjatuilla havainnoilla pitää olla tietty aikaväli, ja se liittyy aina tapahtumaan tai tilanteeseen. (Kananen, 2017, 83-85.)

3 Benchmarking

Laatukeskus määrittelee benchmarkingin menetelmäksi, jonka avulla opitaan systemaattisesti hyviltä esikuvilta riippumatta millä toimialalla toimitaan. Tällä menetelmällä kerätään tietoa, jota vertaillaan omaan toimintaan sekä kehitetään toimintaa hyvien käytäntöjen mukaan. (Hotanen, Laine, Pietiläinen 2001, 6.)

Tähän päivään mennessä suomen kielessä sanalle benchmark ei ole olemassa yksiselitteistä termiä tai käännöstä. Vuonna 2018 kielikone.fi sivusto liittyy mm. seuraavat termit benchmarkingiin:

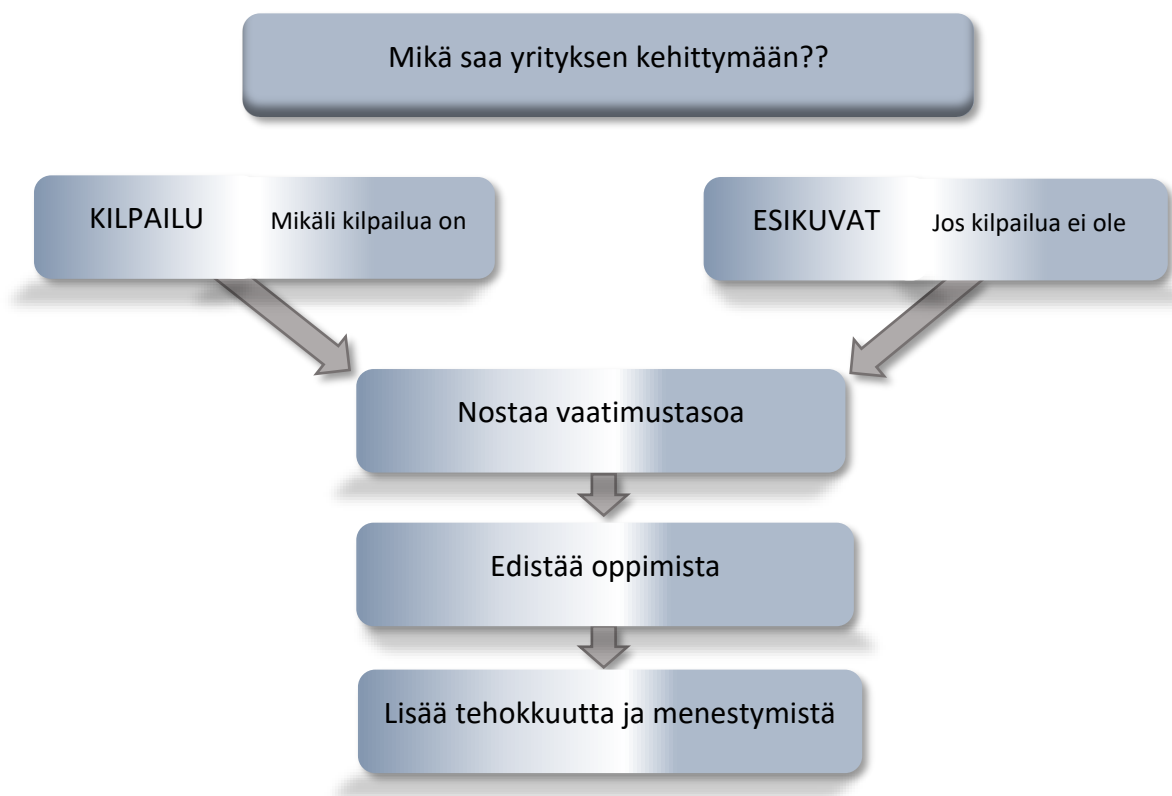
- vertailuanalyysi
- esikuva-analyysi
- vertailukehittäminen

(@2017 Kotimaisten kielten keskus ja kielikone Oy)

Sanalla '*benchmark*' tarkoitetaan kiintopistettä, joka on tekninen käsite, jota käytetään maanmittauksessa. Sillä tarkoitetaan täsmällisesti koordinaattisesti määritettyä kohtaa (pituus-, leveysaste ja korkeus). Tätä käsitettä on lainattu liiketalouteen kuvaamaan tavoitetta, normia, tai asiakkaan haluamaa arvoa joka pyritään saavuttamaan. (Karlöf, Lundgren, Froment 2003, 35.)

Hyviltä ja esimerkillisiltä suorittajilta oppiminen on tunnistettu jo 1800-luvulta lähtien. Yleisen käsityksen mukaan Xerox Corporation aloitti virallisesti benchmarking-tutkimuksen käyttämisen liiketoiminnan johtamisen työkaluna 1970-luvulla. Xerox tunnetaan teollisuudessa parhaiten kopiokonevalmistajana. Xerox Corporation joutui ikävään tilanteeseen kserografiaa patentin umpeutuessa 1970-luvulla, kun

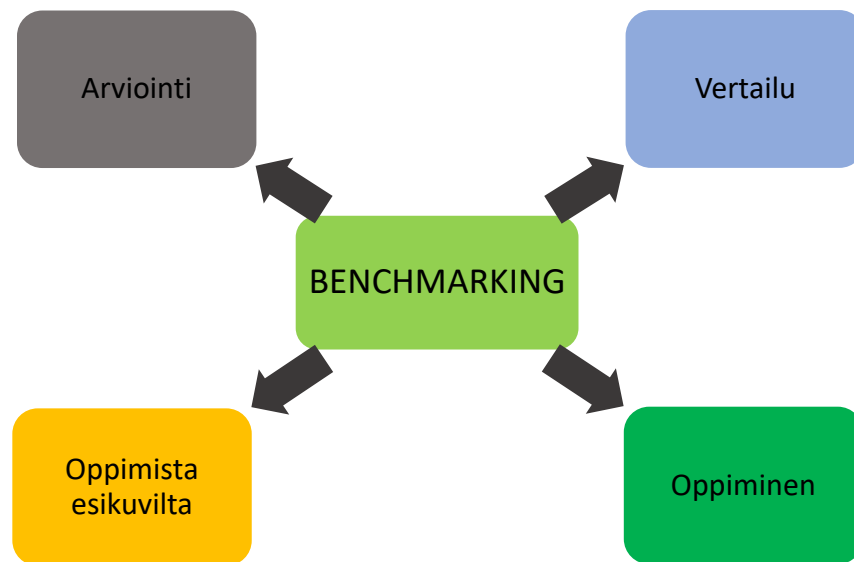
alalle tuli useita Japanilaisia kilpailijoita, jotka kykenivät toimittamaan laitteistoja pienempään myyntihintaan kuin Xeroxin tuotantohinta oli. Xerox lähetti tutkimusryhmän Japaniin selvittämään, johtuiko syntynyt hintataso pelkästään laitteiden polkumyynnistä Japanilaisten lisätäkseen omaa myyntiään. Tutkimusryhmä sai selville, että tuotantokustannukset johtuivat Xeroxin omasta tuotannon tehottomuudesta, jonka seurauksena Japanilaiset olivat saaneet etulyöntiaseman kopiokonemarkkinoilla. Aikaisemmin patentin tuoman turvan avulla Xerox oli valmistanut kopiokoneita ilman minkäänlaista tarvetta kehittää ja tehostaa tuotantoaan. Tämä tutkimus toi arvokasta tietoa Xerox Corporationiin, ja synnytti halun kehittää koko organisaatiota. Kuviossa 7 selvennetään yrityksen halua kehittää omaa toimintaansa. (Karlöf, Lundgren, Froment 2003, 35-37.)



Kuvio 7. Yrityksen kehittämisen virikkeet (Karlöf, Lundgren, Froment 2003, 39.)

3.1 Mitä Benchmarking tarkoittaa

Laatukeskuksen ”Benchmarking -Opi hyviltä esikuvilta” -painoksessa kiteytetään benchmarkingin olevan vuorovaikutteinen oppimismenetelmä, jonka tavoitteena on oman organisaation toiminnan, kilpailu- ja suorituskyvyn jatkuva parantaminen. Oppiminen tapahtuu hyviltä esikuvilta vertailun, arvioinnin kautta (ks. kuvio 8). Benchmarking antaa molemmille osapuolille mahdollisuuden oppia toisistaan. (Hotanen, Laine, Pietiläinen 2001, 7-8.)



Kuvio 8. Benchmarking, oppimis- ja kehittämismenetelmä. (Hotanen, Laine, Pietiläinen 2001, muokattu)

Watson kuvailee teoksessaan ”Strategic Benchmarking Reloaded with Six Sigma” (2001) benchmarkingin olevan *vertailuprosessi*, jossa *opitaan* kuinka tulla paremmaksi. Motivaation vertailuprosessille antaa halu kehittyä, sekä tahto olla kilpailukykyisempi. Menetelmänä benchmarking ei ole mikään nopea tai helppo tapa kehittyä. Se vaatii paljon työtä, ja perusteellista analyysia onnistuakseen. Onnistumiseen pitää ymmärtää vertailusta saadut vertailuarvot, ja mikä niiden taustalla johtaa menestymiseen. Watson painottaakin määrittelyssään, että oikotie onneen ei ole toimintamallien kopioiminen, sillä ilman liiketoimintaprosessin

taustalla olevien asioiden ymmärrystä ollaan väärillä jäljillä. Oleellisin asia onkin ymmärrys sopeuttaa saatu tieto omaan organisaatioon, eikä edes yrittää siirtää tai kopioida suoraan. (Watson 2007, 3-5.)

Robert J. Boxwell, Jr. puolestaan määrittelee benchmarkingin teoksessaan "Benchmarking for Competitive advantage" (1994) lyhyesti kahteen asiaan: benchmarking on tavoitteiden asettamista käyttämällä objektiivisia, ulkoisia standardeja ja oppimista muilta. Kuinka paljon opitaan, ja tärkeimpänä miten opitaan. Luvut ja määrälliset mittarit ovat hyviä vertailukohteita tavoitteiden asettamiseksi, mutta tärkeintä on ymmärtää taustatekijät vertailtavan yrityksen menestyksen taustalla joilla se on päässyt hyviin tuloksiin. Pitämällä tämän mielessä vertailuanalyysin ajan, vähennetään riskiä fokuksen katoamiselta siitä mitä vertailulla tavoitellaan. (Boxwell 1994, 17.)

3.2 Benchmarkingin tavoitteet ja hyödyt

Benchmarking on kehittämismenetelmä, jolla voidaan kehittää ja tehostaa yrityksen toimintoja, liiketoimintaa sekä prosesseja. Se sopii hyvin yrityksille, joilla on tavoitteena nostaa ja parantaa omaa tasoaan nykytilasta, ja viedä parannus- ja kehitysideoita käytäntöön asti. (Hotanen, Laine, Pietiläinen 2001, 10.)

Benchmarking on prosessina jatkuva sekä järjestelmällinen, jonka avulla kyetään tunnistamaan parhaat menetelmät ja toimintatavat. (Niva, Tuominen 2005, 5.)

Benchmarking on yksinkertaisesti oppimista toisilta: löydä esimerkkiorganisaatio, tutki heidän toimintaansa ja paranna omaa toimintaasi oppimasi perusteella. Boxwell mainitsee benchmarkingin olevan tehokas tapa tehdä parannuksia. Oppimalla muilta jo käytännössä toimivaksi todennettuja prosesseja vältetään yritys-erehdys oppimisprosessilta. Pyörää ei tarvitse keksiä uudestaan. Käyttämällä benchmarkmenetelmää organisaatio kykenee kehittymään paremmin ja nopeammin. (Boxwell 1994, 18.)

Benchmarkingin vahvuuksia kehittämismenetelmänä toiminnan kehittämisessä ovat:

- nykytilan toiminnan määrätietoinen selvitys
- kehitystyöhön osallistujat sitoutuvat toiminnan parantamiseksi
- edesauttaa verkostoitumista
- mahdollistaa nopean kehityksen opittujen toimintamallien avulla

Maailmalta löytyy lukuisia esimerkkejä menestyksellisistä prosessien kehityshankkeista benchmarkingin avulla. Näille kaikille yhteisenä tekijänä on opittujen menetelmien soveltaminen onnistuneesti uuteen ympäristöön toimialarajoista riippumatta. (Hotanen, Laine, Pietiläinen 2001, 10-11.)

3.3 Benchmarking -tavat

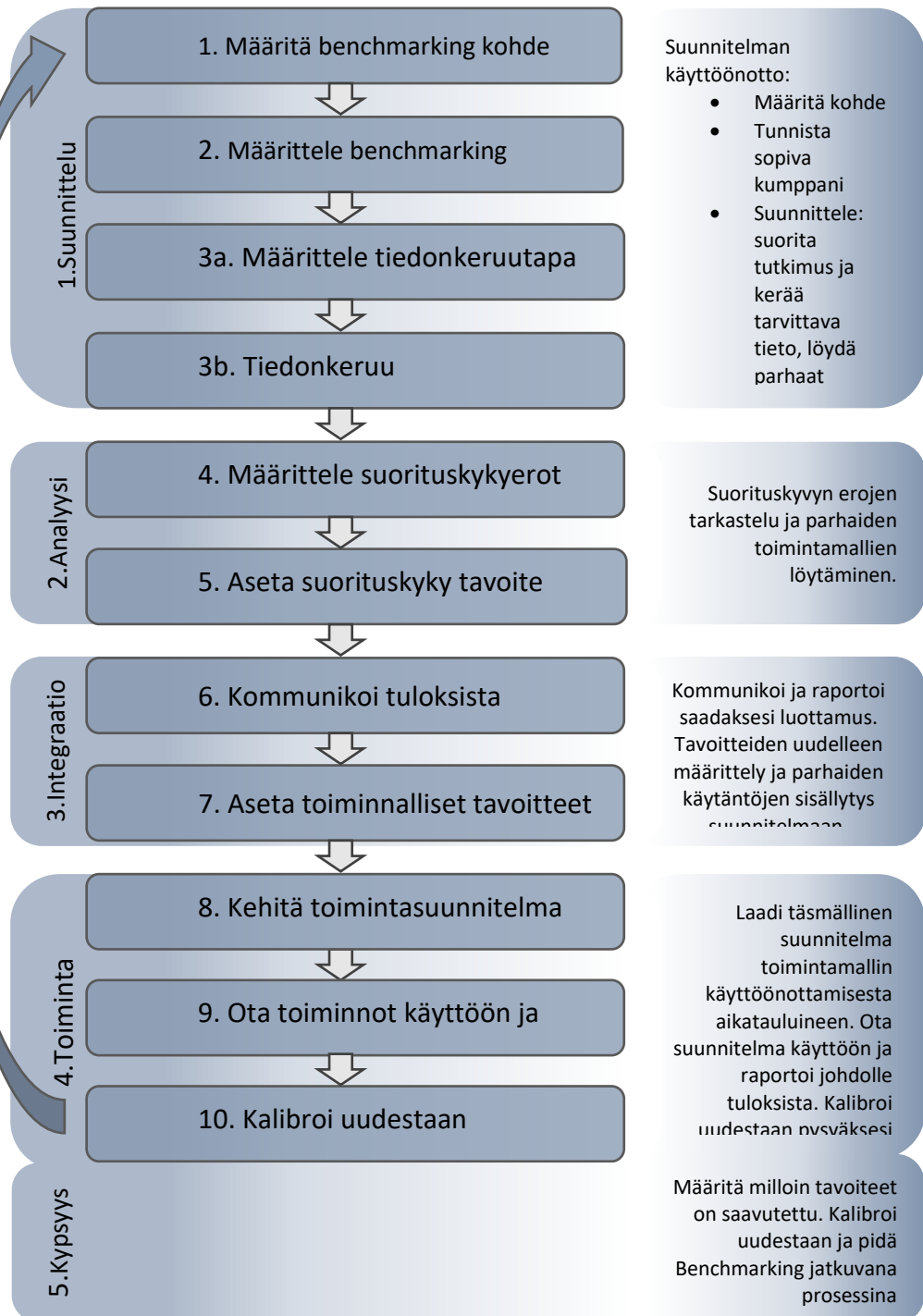
Watsonin mukaan kaikki benchmarking-tavat ovat prosessi-benchmarkingia. Ymmärtääkseen benchmarking-tutkimuksen dynaamiset ominaisuudet, on tunnistettava ja määritettävä eri termit, jotka yksilöivät tutkimuksen suunnitteluun liittyvät valinnat. Prosessi-benchmarking voidaan kategorisoida strategiseen- ja toiminnalliseen -benchmark tutkimukseen. (Watson 2007, 5-6.)

3.3.1 Prosessi-Benchmarking

Prosessi-benchmarking sisältää oman organisaation liiketoimintaprosessin suorituskyvyn sisäisen tarkastelun, ja ulkoisen vertailun vertailukohteeksi valitun parhaan organisaation välillä. Prosessi-benchmarkingin tavoitteena ei ole laskea kvantitatiivista suorituskykyeroa, vaan selvittää ja löytää parhaat käytännöt liiketoimintaprosessien taustalla, joita voidaan soveltaa oman suorituskyvyn parantamiseksi. (Watson 2007, 5.)

Tunnettu benchmarking asiantuntija Robert C. Camp on kirjoittanut useita teoksia vertailuoppimisesta. Teoksessaan ”Business Process Benchmarking” (1994) hän keskittyy liiketoiminnan benchmark-prosessiin, joka avaintekijä mille tahansa liiketoiminnalle pyrittäessä tehokkaampaan tuottavuuteen, kasvavaan tehokkuuteen

sekä jatkuvaan liiketoiminnan parantamiseen. Tässä teoksessaan hän esittelee kymmenportaisen liiketoiminnan benchmark -prosessin (ks. kuvio 9) Prosessi sisältää viisi päävaihetta: 1. Suunnittelu, 2. analyysi, 3. integraatio, 4. toiminta ja 5. kypsyyss -vaihe. (Camp 1994, 19-21.)



Kuvio 9. 10-portainen benchmarking prosessi. (Camp 1994, Muokattu)

3.3.2 Strateginen benchmarking

Strateginen benchmarking on tutkimus, jonka tavoitteena on löytää parannuskeinoja johtamiseen, jotka johtavat läpimurtoihin liiketoiminnan kehittämisessä.

Parannusehdotukset voivat olla hyödynnettävissä koko liiketoiminnassa organisaation kilpailukyvyä parantamiseksi. Strateginen tutkimus keskittyy kriittisiin liiketoiminta-alueisiin, joita muuttamalla saavutetaan kilpailuetua. (Watson 2007, 6-7.)

Eri yritykset käyttävät erilaisia strategisia valintoja liiketoiminnassaan. Strategisia valintoja ovat mm. vuotuinen kasvutavoite, kasvutapa, markkinoiden sijoittuminen kotimaisesti tai globaalisti, asiakasryhmän valinta, tuotevalikoima. Vertailemalla eri yritysten strategisia valintoja saman liiketoiminnan alalla saadaan ymmärrystä alan luonteesta. Toisaalta vertailu eri liiketoiminnan alalla toimivan yrityksen kanssa voi antaa uusia ja kiinnostavia toimintatapoja. (Niva, Tuominen 2005, 12.)

3.3.3 Toiminnallinen benchmarking

Toiminnallisessa benchmarking -tutkimuksessa keskitytään mihin tahansa työskentelyprosessin toteutukseen, jota tutkimalla pyritään parantamaan omassa organisaatiossa tietyn prosessin suorituskykyä. Siinä keskitytään alueisiin jotka kaipaavat kehittämistä, esimerkiksi työmenetelmät, tuotantolaitteisto tai osaaminen. (Watson 2007, 8.)

Toiminnallisessa benchmarkingissa ei olla toimialariippuvaisia, vaan parhaita käytäntöjä voidaan etsiä sieltä mistä niitä ikinä löytyykin. Etsimällä parhaita käytäntöjä toimialan ulkopuolelta, toimialasta riippumatta, saavutetaan etua benchmarkingin onnistumisen mahdollisuuteen. Karlöf alleviivaakin, että toiminnallisessa benchmark -tutkimuksessa rajoittavia tekijöitä ei ole, vaan vertailukohteeksi voidaan valita parhaista parhain esikuva. Hankalinta tässä on kuitenkin tunnistaa juuri se paras toiminta, joka on valioluokan suorituskykyä. Koska itsessään kilpailutilannetta yritysten välillä ei ole olemassa, tiedon saanti ja

kokemuksien vaihto pitäisi onnistua helposti yhteistyön luomisen ja sopimisen jälkeen. (Karlöf, Östblom 1993, 128.)

3.4 Kohteen valinta

Benchmarkingin ensimmäisessä vaiheessa (suunnittelu) määritellään oman organisaation kehitettävä kohde, jota lähdetään benchmarkingin avulla kehittämään. Kohteen määrittäminen tapahtuu analysoimalla oman toiminnan sisältöä, työprosesseja sekä asiakkaan tarpeita. Vertailussa voidaan ottaa tarkasteluun kokonainen toiminta tai sen osatoiminta. Toimintaa voidaan tarkastella sisäisestä tuottavuuden näkökulmasta tai ulkoisesta asiakkaan näkökulmasta. Benchmarking ei itsessään aseta rajoituksia kohteen valintaan, joten vertailun kohteeksi voidaan valita esimerkiksi tuotteet, asiakaspalvelu, myynti, laatu järjestelmä tai organisaation työtavat. Kohteen valinnan määrittäminen tekee yrityksen organisaatio omien kehitystarpeittensa mukaan. Lähtökohtana on aina tarve tehostaa sekä kehittää yrityksen toimintaa valitun kohteen osalta. Karlöf mainitsee, että myös kehitettävän kohteen valinnassa on käytettävä rajausta, jotta ei tartuta yhtä aikaa liian moneen osa-alueeseen, jolloin tutkimus voi jäädä liian pintapuoliseksi antamatta tarpeellista määrää tietoa suorittaa analyysiä. Toisaalta rajaamalla alue liian kapeaksi hukataan perspektiivi, joka voi johtaa laajojen muutosten tekemisen menettämiseen. Toisin sanoen päätökset tehdään väärin perustein ymmärtämättä perisyitä niiden taustalla. On myös päätettävä, kuinka syväälle tutkimuksessa edetään. Tällä tarkoitetaan vertailussa tehtävää ratkaisutasoa. Karlöfin mukaan benchmarking-tutkimus on tavallisinta toteuttaa kolmella ratkaisutasolla. Ensimmäisessä vaiheessa keskitytään kokonaisuuteen, jonka jälkeen edetään vaiheittain yksityiskohtaisimmille tasoille. Benchmarking kohteen valintaan vaikuttaa yrityksen organisaation oman toiminnan tunteminen. Tämä onkin avaintekijä benchmarkingin onnistumiseen tehtäessä vertailua oman toiminnan ja valitun benchmark kumppanin välillä. Kohteen valinta voi johtua halusta vertailla tiettyä aluetta sisäiseen tai ulkopuoliseen valiosuorittajaan. Benchmarking tutkimus voi olla myös osa suurempaa muutosprojektia, jota ohjaavat organisaation muutostarpeet. (Karlöf, Östblom 1993, 96-99.)

3.4.1 Ulkoinen benchmarking

Ulkoisessa benchmarkingissa yrityksen toiminnan vertailun kohteeksi valitaan ulkopuolinen yritys, joka voi toimia kilpailijana samoilla markkinoilla, tai saman alan yritys joka toimii kansainvälisillä markkinoilla. Olennaisinta kuitenkin on, että yritysten toiminnot tai niiden osat vertailukelpoisia keskenään. Lähestymistapa on hyvinkin erilainen, riippuen siitä toimiiko vertailtava yritys kilpailevassa asemassa samoilla markkinoilla. Onnistuminen edellyttää suhteiden luontia kilpailijan kanssa, aloitusprosessille on annettava aikaa ja lisäksi on käytävä keskusteluja ennen benchmarking prosessin hyväksymistä ja käynnistämistä yritysten välillä. Kilpailevien yritysten välinen vertailu hyödyntää molempia osapuolia, antaa mahdollisuuden oppia toistensa toiminnasta sekä mahdollisuuden selvittää oman toimintansa asema markkinoilla. Riskinä kilpailevien yritysten välisessä benchmarkingissa Karlöf mainitsee sen, että huomio voi kiinnittyä eri kilpailutekijöihin valioluokan suoritusten sijaan. (Karlöf, Östblom 1993, 70-71.)

Benchmarking kohdeyrityksen valinnan kohdistuessa samoilla markkinoilla toimivaan kilpailevaan yritykseen, vaatii pohjatöiden tekeminen ja yrityksen lähestyminen huolellista suunnitelmallisuutta, jotta toinen osapuoli saadaan vakuuteltua yhteistyöhön. Tärkein tekijä yhteistyöhön suostumiseen kilpailevien yritysten välillä on se, että molemmat osapuolet hyötyvät benchmarking-tutkimuksesta. Kun benchmarking-tutkimukseen kohdeyritys valikoituu eri markkinoilla toimivasta yrityksestä, jonka palvelut ja toiminnot ovat samankaltaisia, ovat yhteistyön hyväksymisen ja osallistumisen mahdollisuudet huomattavasti suuremmat. Suoranainen kilpailutilanne ei aseta kynnystä ryhtyä suorittamaan benchmarking-tutkimusta. Karlöf kertoo, että tällaisessa tutkimuksessa on oiva mahdollisuus luoda henkilöiden välisiä benchmarking -verkostoja, joita voidaan pitää yllä pitkien aikojen ajan. (Karlöf, Östblom 1993, 127.)

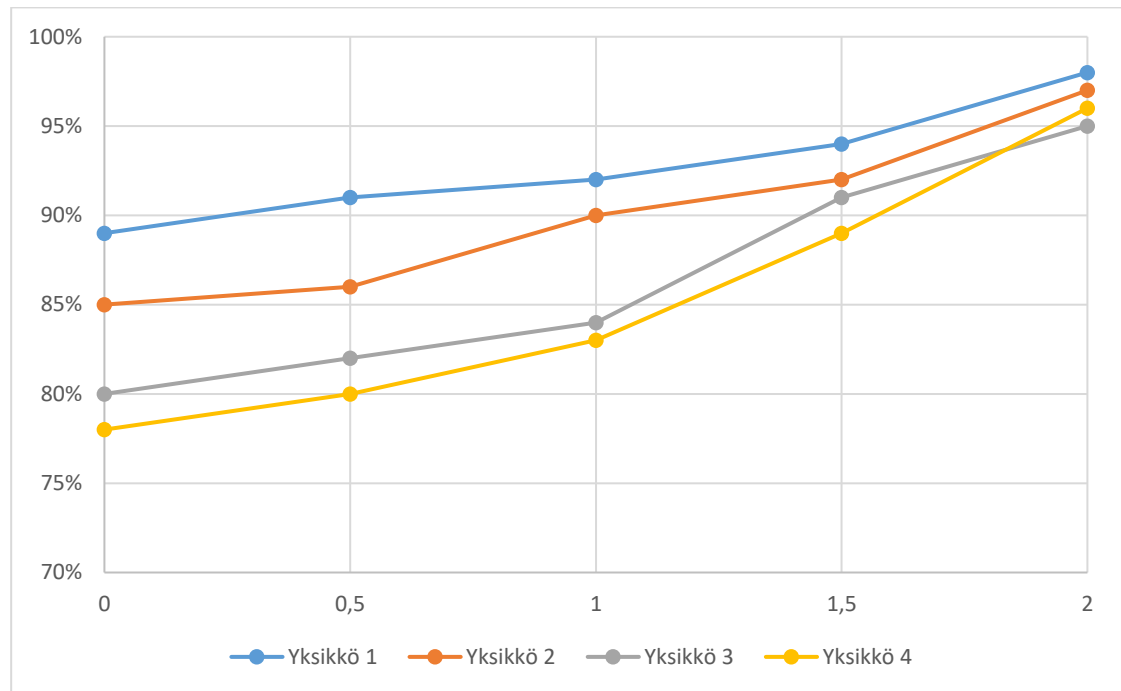
3.4.2 Sisäinen benchmarking

Sisäinen benchmarking -tutkimus tapahtuu nimensä mukaan yrityksen toiminnan rajojen sisällä. Tutkimus voidaan toteuttaa esimerkiksi maantieteellisesti erillään sijaitsevien liiketoimintaryhmien, eri organisaatioiden tai jonkinlaisten tytäryhtiöiden välillä. Sisäisessä benchmark -tutkimuksessa toiminta muodostuu samankaltaisten toimintojen vertailusta, jotka ovat helposti verrattavissa keskenään. Sisäinen benchmarking on erinomainen tapa tutustua benchmarkingiin ja opiskella sen käyttöä. Useat yritykset jotka ovat käyttäneet benchmarkingia, ovatkin aloittaneet sisäisellä benchmarkingilla ennen ulkoisen benchmarking -projektin käynnistämistä. Näin toimimalla sisäisen benchmarking -tutkimuksen kautta saaduista tiedoista saadaan perusta ulkoisen benchmark-tutkimukseen. Sisäisen benchmarkingin eduiksi voidaan laskea, että tutkimusta voidaan toteuttaa yrityksen sisällä omassa tahdissa, huomattavasti nopeammin kuin ulkoisessa tutkimuksessa. Samalla voidaan opiskella benchmarking menetelmää sekä tarkkailla omaa nykyistä toimintaa uudesta näkökulmasta. Tarkkailemalla omaa toimintaa löytyy lähes poikkeuksetta parannusmahdollisuuksia. Lisäksi tutkimukseen tarvittavat tiedot ovat heti käytettävissä, toisin kuin ulkoisessa benchmarking -tutkimuksessa. Vertailtaessa yrityksen eri organisaatioiden välistä toimintaa on mahdollisuus löytää uusia toimintatapoja sekä kehittää innovatiivisia prosesseja, joita voidaan hyödyntää erinomaisesti myös organisaation muissa osissa. Sisäisen benchmarkingin haittapuoliksi Karlöf mainitsee, että käytettäessä tätä tutkimusmenetelmää mahdollisuudet löytää valioluokan toimintamalleja oman organisaation sisältä ovat niukemmat kuin käytettäessä ulkoista benchmarking menetelmää. Myös organisaation jäykkyys ja ristiriitaisuus voivat vaikeuttaa sisäisen benchmarking -tutkimuksen toteutumista. Tällöin tarkastelu saattaa jäädä vikojen etsintään parannusehdotusten sijaan. Mikäli tutkimus ajautuu tällaiseen tilanteeseen, on syytä edetä pitkäjänteisesti ja perustella tiedot vertailun kohteina oleville organisaatioille. (Karlöf, Östblom 1993, 67-79.)

Taulukossa 1 on esitetty erään yrityksen käyttämän sisäisen benchmarking tutkimuksen tulokset kahden vuoden ajalta. Tänä aikana yksiköiden väliset

suorituserot pienenevät. Ajan myötä sisäinen benchmarking on saanut aikaan parannuksia ja kehittänyt yksiköiden toimintaa.

Taulukko 1. Erään yrityksen sisäisen benchmarking tulokset (Karlöf, Östblom 1993, 69. Muokattu)



4 Muutosjohtaminen

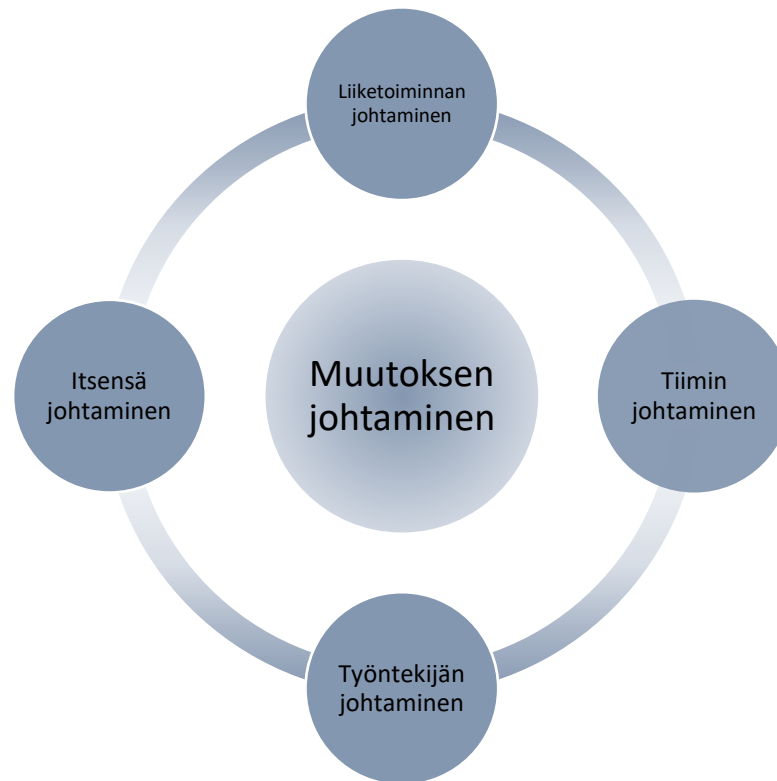
Tässä kappaleessa käsitellään muutosjohtamista. Yrityksen kehittäminen ja toiminnan parantaminen vaativat aina muutosta sen nykyiseen toimintaa, jotta haluttuun tavoitetilään on mahdollista päästä. Muutos herättää usein vahvoja, ristiriitaisiakin tunnetiloja työntekijöiden keskuudessa. Muutos koetaankin usein negatiivisten tunnetilojen kautta, ja sanana muutos tuo monelle mieleen ensimmäisenä negatiivisen kokemuksen. Yleensä muutokset perustellaan järjellä, mutta kuitenkin ne koetaan enemmänkin tunteella. Negatiiviset tuntemukset johtuvat usein siitä, että muutokset tulevat yllättäen, eikä niihin näin ollen ole voinut valmistautua. Ihminen haluaa vaikuttaa ympäristöönsä ja tehdä valintojen kautta

itselleen mieluisimman vaihtoehdon. Ihmisen kohdatessa muutoksen hän näkee tuntemattoman asian, tilanteen jota ei voi kontrolloida, eikä siihen voi vaikuttaa. Tämä aiheuttaa pelottavan tilanteen, jonka kautta luontaisesti alamme vastustaa muutosta. (Pirinen 2014, 13.)

Muutos ei itsessään ole mikään uusi asia. Yritykset kehittävät jatkuvasti toimintojaan yritysostojen, erilaisten järjestelyjen sekä organisaatiomuutosten kautta. Muutokset ovat osa jokapäiväistä elämää, ja niitä tapahtuu kaikkialla aina vain lisääntyvissä määrin. Nykypäivänä markkinatilanteet ja yritysten toimintaympäristöt muuttuvat hyvinkin nopeasti. Pysyäkseen kilpailijoidensa tasolla ja heidän edellään, yritysten on kyettävä sopeutumaan muuttuvaan tilanteeseen riittävän nopeasti tekemällä muutoksia omaan toimintaansa. Pirinen mainitsee esimerkkinä yritysten organisaatiomuutokset, joissa haetaan muutosta työntekijöiden asenteeseen, toimintatapoihin sekä käytökseen. Organisaatiomuutoksissa, kuten muissakin yritystä koskevissa muutoksissa, voivat muutoksen tuomat hyödyt jäädä vähäisiksi, mikäli yritystä ei uskalleta herätellä riittävin toimenpitein. Avaintekijänä muutoksen onnistumiseen ovat motivoituneet ja sitoutuneet työntekijät. (Pirinen 2014, 13-14.)

Esimies on merkittävässä asemassa muutosprosessin eri vaiheiden läpiviemisen aikana muutoksen onnistumisen kannalta. Näitä tarvittavia taitoja harjoittelemalla muutosprosessin johtaminen helpottuu, ja tavoitteiden saavuttaminen onnistuu varmemmin ja tehokkaammin. Ennen tulevaa muutosta esimies voi valmistaa työntekijöitä henkisesti kyselemällä heidän mielipiteitään mahdollisesta muutoksesta, ja siitä kuinka he henkilökohtaisesti asian näkevät. Kuuntelemalla työntekijöiden mielipiteitä, voidaan näiden julkituomat näkökohdat ottaa huomioon muutoksen läpivientiä suunniteltaessa. Tällä tavoin työntekijä tulee kuulluksi, ja pääsee osaltaan osallistumaan päätöksen tekoon, joka auttaa heitä hyväksymään tulevan muutoksen paremmin. Muutosprosessin aikana työntekijä voi tuntea helposti epävarmuutta uusien toimintamallien omaksumisesta. Epävarmuus ja pelko uuden käytännön oppimisesta, tuttujen toimintatapojen poisjättäminen koetaan usein hankalaksi asiaksi. Tällöin esimiehen tehtävä on tukea sekä auttaa työntekijää kannustavan palautteen muodossa. Työntekijää pitää myös valmistaa muutokseen kertomalla hänelle selkeät tavoitteet, joita muutoksella haetaan. Avaamalla

tavoitteet työntekijän ja hänen työtehtävien lähtökohdista, autetaan työntekijää hahmottamaan mitä muutos käytännössä tarkoittaa kyseisen yksilön työtehtävien osalta. Työntekijän kuuleminen ja valmistaminen tulevaan luo edellytykset onnistuneelle muutokselle. (Pirinen 2014, 14-16.)



Kuvio 10. Muutoksen johtamisen neljä näkökulmaa (Pirinen 2014, Muokattu)

Pirisen mukaan esimiehen kannalta muutosjohtamista voidaan lähestyä kuvion 10 mukaisesti neljästä näkökulmasta. Yksin yhden osa-alueen taitaminen tai kokemuksen omaaminen siitä ei riitä muutoksen johtamisessa. Kaikki neljä osa-aluetta on otettava huomioon, ja niiden hallitseminen on tärkeää muutoksen läpiviemisessä sekä onnistumisessa. (Pirinen 2014, 22.)

4.1.1 Liiketoiminnan johtaminen

Yritysten välinen kova kilpailutilanne luo yrityksille tarpeen parantaa ja tehostaa omaa toimintaansa muita kilpailijoita paremmaksi. Tullakseen paremmaksi kuin kilpailijansa, yritysten tarvitsee tehdä muutoksia ulkoisesta ympäristöstä johtuvien

tekijöiden johdosta. Oleellisinta olisikin, mikäli yritys kykenisi jatkuvasti kehittämään toimintaansa tekemällä pieniä muutoksia omaan toimintaansa. Tällöin muutostilanteeseen oltaisiin jo totuttu, ja tulevat muutokset eivät olisi kokoluokaltaan niin suuria yhdellä kertaa toteutettaviksi. (Pirinen 2014, 22-23.)

Liiketoiminnan johtamisen kannalta muutos vaatii aina perusteellista suunnittelua. Suunniteltaessa merkittäviä muutoksia liiketoimintaan on yrityksen selvitettävä nykytila ja suunniteltava visio, jonka pohjalta kyetään laatimaan strategia. Tässä selvitysvaiheessa on yrityksen tehtävä päätös esimerkiksi yrityksen asiakkuuksista, kenen palveluiden tuottamiseen halutaan panostaa, ja kenties joudutaanko joistakin asiakkaista kenties luopumaan. Pirinen painottaakin, että asiakas kannattaa ottaa mukaan suunnitteluprosessiin tuomaan oman näkökantansa. Asiakkaan kautta saadaan viimeisintä sekä ajankohtaisinta tietoa, jonka perusteella muutokselle voidaan antaa oikea suunta. Näin toimien muutos tapahtuu oikeaan suuntaan säilyttäen konkreettisen rajapinnan asiakkaaseen, eikä saa toimintaa kääntymään liiaksi sisäänpäin. Muutosta suunniteltaessa on aina kiinnitettävä huomio asiakkaaseen, sekä heidän tarpeisiin. Olemalla lähellä asiakasta jo muutosvaiheen suunnittelussa, saavat molemmat osapuolet lisäarvoa tulevaisuuden yhteistyölle sitouttaen heidät toimimaan yhteisen tavoitteen eteen. Muutosprojektin aikana syntyneet konkreettiset tulokset tulee huomioida sekä tuoda julki ja sisällyttää osaksi yrityksen päivittäistä toimintaa. (Pirinen 2014, 25-27.)

Onnistumiseen liiketoiminnan strategisissa muutoksissa vaikuttaa luonnollisesti esimiestyö sekä yrityksen eri henkilöstöryhmien sitouttaminen muutosprosessiin. Yhden pienen ydinjoukon panostus ei yksin riitä onnistuneeseen muutokseen. Onnistumiseen vaaditaan riittävän laaja edustus yrityksen henkilöstöstä, ja sen eri liiketoiminnan funktioista. Hyödyntämällä osaamista yli organisaatorajojen saavutetaan usein hyviä, toteuttamiskelpoisia innovatiivisia ideoita. Yhdistämällä edellä mainitut asiat sekä asiakkaan ottaminen mukaan muutoksen suunnitteluun sekä ajattelun yli organisaatorajojen, luodaan hyvät edellytykset muutoksen onnistumiseen. (Pirinen 2014, 24-25.).

4.1.2 Tiimin johtaminen

Hyvä esimies johtaa tiimiänsä molemminpuolisen luottamuksen ilmapiirissä. Tällöin tiimi kykenee toimimaan muutoksessa yhteisen tavoitteen eteen saaden tukea toisistaan myös vaikeina hetkinä. Kun tiimin kesken on hyvä yhteistyöhenki sekä toimivat vuorovaikutustaidot, saadaan yrityksen sisältä ensikäden tietoa muutoksen odotuksista henkilöstön näkökulmasta ja muutoksen eri vaiheiden etenemisen aikana avoimesti keskustellen. Esimiehen on ansaittava tämä luottamus, ja se onnistuu kuuntelemalla tiimiläisten mielipiteitä. Hänen tuotava esille tulleet asiat julki yrityksen johdon sisällä ja otettava mielipiteet huomioon muutokseen liittyvien päätöksiä tekemisen aikana. Muutoksen johtaminen on tiimipeliä, ja vaatii esimieheltä psykologista silmää nähdä eri yksilöiden vahvuudet sekä heikkoudet. Tämä taito auttaa löytämään tiimiläisille sopivimmat roolit, sekä mahdollisuuden reagoida roolien ja työtehtävien muutoksiin muutoksen tuomassa organisaatiomuutoksessa. (Pirinen 2014, 29-30.)

4.1.3 Työntekijän johtaminen

Yrityksen muutosprosessi on myös osaltaan henkilökohtainen muutosprosessi työntekijälle. Hyvä esimies kuuntelee ja osaa asettautua työntekijän asemaan ymmärtäen muutoksen tuomien asioiden vaikutukset työntekijän arkeen. On kyettävä näkemään asiat työntekijän näkökulmasta, ja pystyttävä tukemaan häntä epävarmoina hetkinä. Kun esimiehen ja työntekijän välillä on molemminpuolinen sekä avoin luottamussuhde, edesauttaa se muutosprosessin läpiviemistä ja onnistumista. Muutosprosessin aikana esimiehen tärkein rooli on tukea ja kannustaa työntekijää eteenpäin. (Pirinen 2014, 31-32.)

4.1.4 Itsensä johtaminen

Esimiehen on tärkeää tunnistaa omat voimavaransa muutosprosessin aikana. Muutosprosessi vaatii paljon energiaa, jolloin esimiehen on kiinnitettävä huomiota

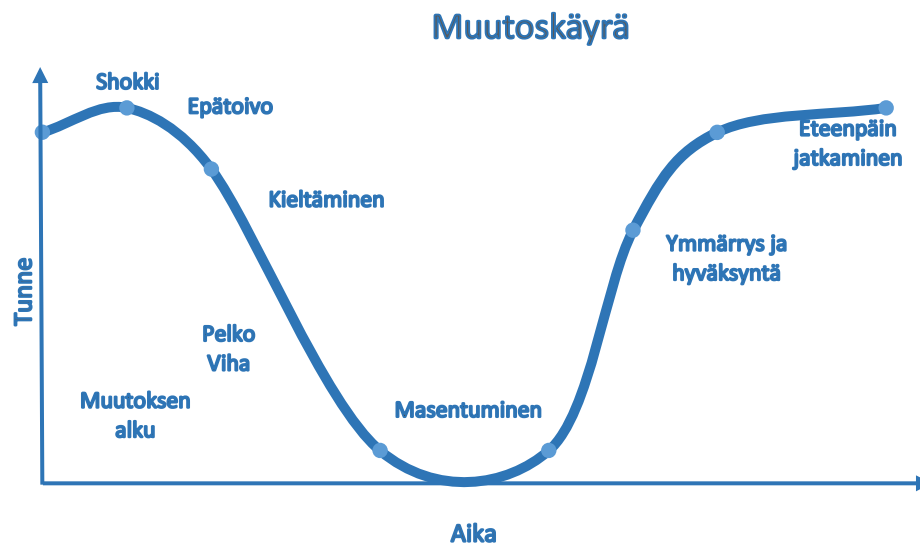
omaan jaksamiseensa, sekä panostettava tehtäviensä priorisointiin. Esimiehen jaksaminen heijastuu myös tiimin ja henkilöstön hyvinvointiin ja jaksamiseen. Tarvittaessa esimiehen on osattava pyytää apua esimieskollegoiltaan, jos oma ammattitaito tai jaksaminen alkaa olla äärirajoilla. Hyvinvoiva esimies luo muutoksessa tarvittavaa energiaa tiimiinsä ja ympärillään oleviin ihmisiin. (Pirinen 2014, 33-34.)

4.2 Muutoksen elinkaari

Muutosprosessin elinkaari voidaan jakaa viiteen eri päävaiheeseen, ja sitä voidaan kuvata muutuskäyrän avulla. Elinkaarimallin loi sveitsiläinen psykiatri Elisabeth Kubler-Ross vuonna 1969 (ks. kuvio 11). Muutuskäyrän avulla voidaan kuvailla työntekijän tunteet muutoksen eri vaiheissa. Viisi päävaihetta ovat:

1. sokki, epätoivo ja kieltäminen
2. pelko ja viha
3. masentuminen
4. ymmärrys ja hyväksyntä
5. eteenpäin jatkaminen

Työntekijät ovat yksilöitä, eivätkä kaikki käy välttämättä läpi muutuskäyrän jokaista eri vaihetta. Myös reagoititasot eri vaiheissa vaihtelevat yksilön mukaan. Muutuskäyrä auttaa ymmärtämään muutoksen aiheuttamaa tunneskaalaa työntekijän osalta, ja auttaa esimiestä ennakoimaan ja valmistautumaan muutosjohtamisen tarpeisiin muutoksen edetessä. Myös esimies etenee muutuskäyrän vaiheiden mukaan, tosin eri tahtiin kuin työntekijät. (Pirinen 2014, 38-39.)



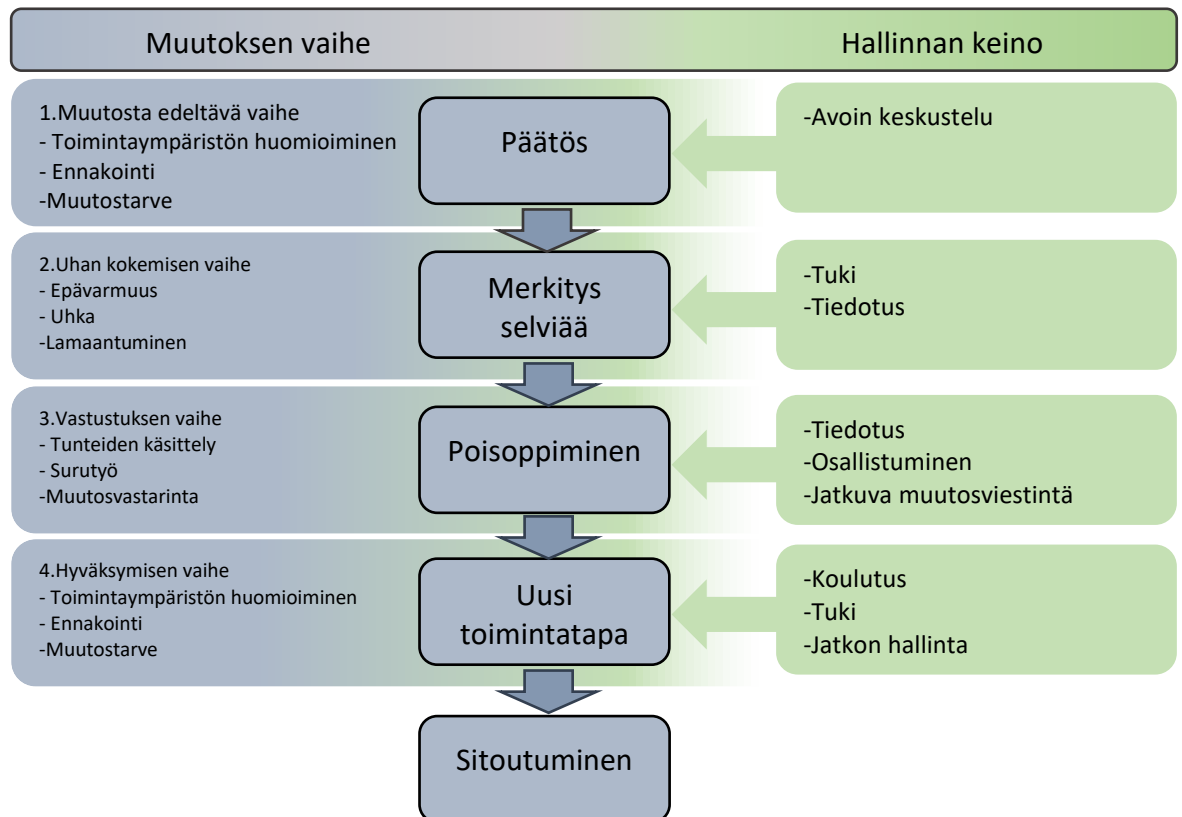
Kuvio 11. Muutoskäyrä (Pirinen 2014, Muokattu)

Muutoskäyrän läpikäyminen työntekijöiden kanssa auttaa heitä ymmärtämään muutoksen kulkua, sekä ymmärtämään omaa käytöstään. Tämä helpottaa muutoksen hyväksymistä. Muutoskäyrän ymmärtäminen auttaa myös esimiestä valmistautumaan muutosprosessin eri vaiheisiin, sekä auttaa valmistautumaan muutosjohtamiseen eri vaiheiden edetessä. Ennakoimalla muutosprosessin tulevia eri vaiheita esimies kykenee valmistamaan ja tukemaan työntekijöitä omalla johtamisellaan. Jokainen vaihe vaatii erilaista johtamistapaa ja otetta. (Pirinen 2014, 39-40.)

4.3 Muutosprosessi

Muutos tarkoittaa aina uuden tuntemattoman tulemistä, sekä vanhasta tutusta luopumista. Esimiehen rooli onkin ratkaiseva muutosprosessin läpiviemisessä. Tehtävä on usein haasteellinen, koska muutoksen edessä olevan organisaation työntekijät ovat yksilöitä, ja vaativat oman aikansa muutoksen hyväksymiseen. Muutostyössä pitääkin varata oma aikansa asioiden läpikäymiselle, ja uuden hyväksymiselle. Sitoutuminen uuteen ei ole mahdollista, ennen kuin vanhasta on luovuttu, ja hyväksytty uuden tuleminen. Muutoksen eri vaiheita (ks. kuvio 12)

voidaan johtaa hallinnan keinojen avulla. Esimiehen tehtävänä on tukea ja huolehtia jatkuvasta, avoimesta keskustelusta sekä tiedottamisesta koko muutosprosessin eri vaiheiden ajan. Muutoksen johtamisen kannalta vaiheet ovat valmistelu, muutoksen suunnittelu, toteutus sekä vakiinnuttaminen. (Ponteva 2010, 23-24.)



Kuvio 12. Muutoksen vaiheet ja hallinnan keinot (Ponteva 2010, Muokattu)

Muutoksen onnistuminen on esimiehen vastuulla, ja avoimella sekä vuorovaikutteisella yhteistyöllä työntekijöiden kanssa johdon asettamaan tavoitteeseen pääsy mahdollistuu. Muutoksen taustalla on yleensä liiketoimintaan liittyvät johdon laatimat strategiset tavoitteet, joiden saavuttamiseksi tarvitaan tiivistä yhteistyötä työntekijöiden sekä esimiesten välillä. Esimiehen tehtäviin muutoksessa liittyvät niin henkilöiden, kuin asioiden johtaminen. Pirinen listaa neljä esimiehen perustehtävää muutosprosessin aikana, joiden painopiste saattaa muuttua prosessin edetessä: (Pirinen 2014, 61.)

- muutoksen toteutuksen johtaminen
- muutoksen tavoitteisiin pääsemisen johtaminen

- läsnäolo työntekijöiden arjessa
- työntekijöiden innostaminen ja motivointi

Esimiehellä on oltava tietoa ja ymmärrystä liiketoiminnasta, toimintaympäristöstä ja kilpailutilanteesta sekä tavoitteesta, voidakseen jakaa muutokseen liittyvää tietoa uskottavasti alaisilleen. Tarvittavat tiedot välittää ylempää hänen oma esimiehensä. Kun muutoksen tavoitteet ja tarkoitusperät ovat esimiehelle itselleen selvät, kykenee hän siirtämään tiedon pelkistetyssä muodossa työntekijöilleen. Työntekijöiden palautteen avulla saadaan arvokasta tietoa siirrettäväksi takaisin johdon suuntaan. Muutosjohtaminen ei olekaan pelkästään ylhäältä alaspäin johtamista, vaan myös alhaalta sekä vaakatasossa organisaatiossa johtamista. (Pirinen 2014, 63-64.)

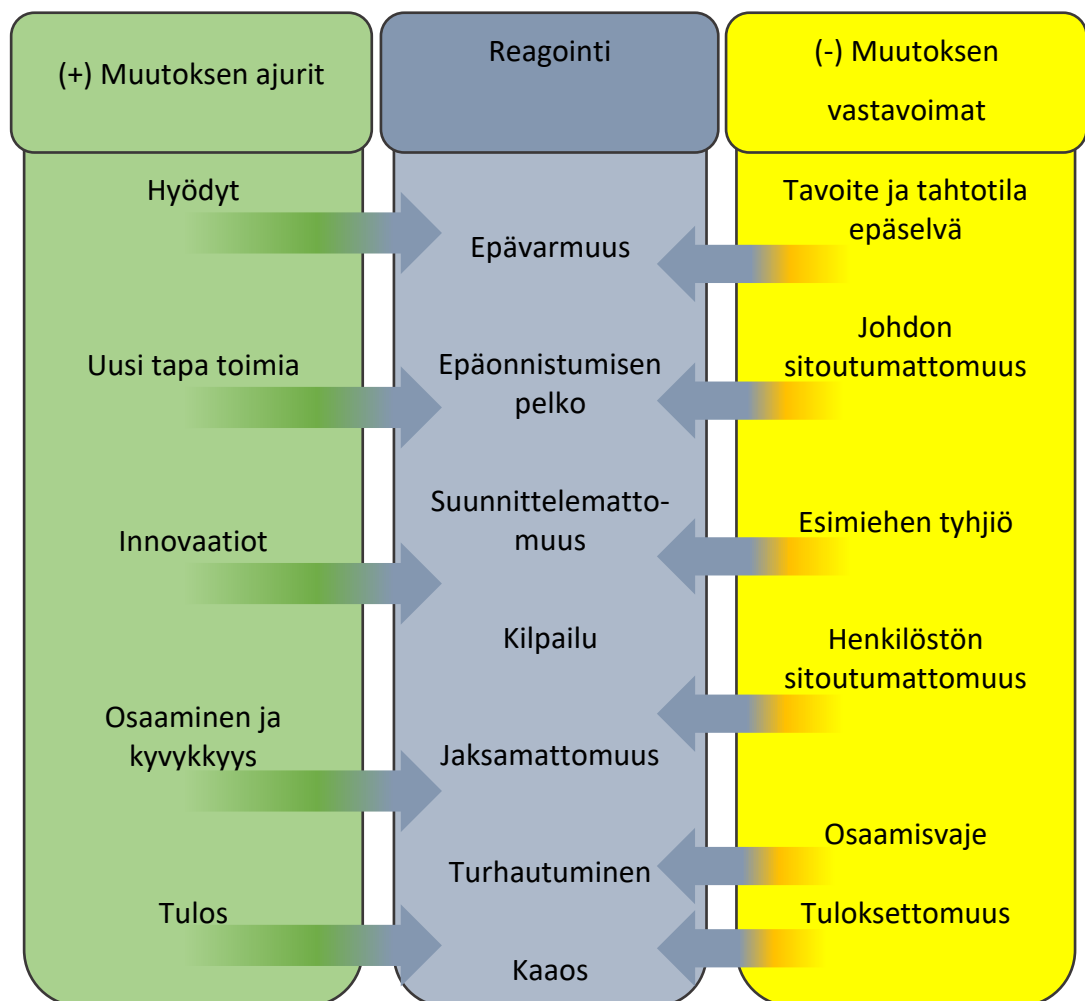
4.4 Muutosvastarinta

Muutoksen tullessa eteen, herättää se ihmisissä tuntemattomuudesta johtuen usein negatiivisia tunteita, jotka voivat kumuloitua muutoksen vastustamisena, muutosvastarintana. Usein ruohonjuuritasolla olevia työntekijöitä syytetään muutosvastarinnasta, mikäli johdon asettamat kehityssuunnitelmat ja tavoitteet jäävät täyttymättä. On kuitenkin tutkittu, että usein muutosten pahimpia vastustajia ovat lähinnä ylintä johtoa olevat henkilöt, joilta muutos uhkaa viedä jo saavutettuja etuja tai etenemismahdollisuuksia. Muutoksen tavoite on usein organisaatioon ja sen toimintaan liittyvä, jolloin on melkein aina tavoitteena selkeyttää ja vähentää väliportaita sekä hallintotehtäviä. Mattila alleviivaa kuitenkin, että suurin osa muutosvastarinnasta tulee kuitenkin henkilöiltä ruohonjuuritasolta, jotka vähiten osallistuvat muutoksen suunnitteluun ja valmisteluun. Muutosvastarinta on muutoksen alkuvaiheessa sikäli luonnollista, koska muutosprosessi etenee eri vaiheissa johdon ja työntekijöiden välillä. Asiat, mitkä johto on vasta sisäistänyt, on ensimmäistä kertaa työntekijöiden käsiteltävänä. (Mattila 2011, 20-21.)

Jäljitettäessä muutosvastarinnan lähteitä on otettava huomioon asiat ryhmä sekä yksilötasolla. Näkemuserot ovat usein selvitettävissä keskustelun ja tiedottamisen kautta. Mattilan mukaan konfliktitilanteet saattavat puolestaan kääntyä nopeasti vastarinnaksi. Konfliktitilanteiden taustalla on voi olla useita tekijöitä, arvomaailman

yhteensopimattomuus, turvallisuuden uhatuksi tunteminen tai tiedonsaannin rajoittaminen. Muutosvastarinnan kautta saatu informaatio kannattaakin huomioida, ja käyttää tieto hyväksi ajoissa ohjaamaan muutoksen kehitys oikeaan suuntaan, riittävän nopeilla toimenpiteillä. Palautekanavia ei siis kannata tukkia, vaan hyödyntää saatu palaute rakentavana ajurina onnistuneeseen muutokseen. (Mattila 2011 22-26.)

Pirinen toteaa, että muutosvastarintaa ei koskaan voi täysin poistaa, ja se on luonnollisesti esimiehen johtamistyötä vaikeuttava tekijä. Ihanteellisessa tilanteessa muutosvastarinta olisikin käännettävissä muutosta tukevaksi voimaksi. Muutoksen positiiviset ajurit, ja niiden negatiiviset vastavoimat on esitetty kuviossa 13. (Pirinen 2014, 97.)



Kuvio 13. Muutosvastarinnan voimat ja vastavoimat (Pirinen 2014, Muokattu)

Muutoksen johtamiseen kuuluu myös osana muutosvastarinnan johtaminen. Muutosvastarinnan johtamisessa on edellytyksenä avoin keskustelusuhde esimiehen sekä työntekijöiden välillä, jotta jo ilmaistu tai piilossa oleva epävarmuus tai vastarinnan aiheuttavat asiat saadaan tuotua julki. Luottamuksellinen suhde pitää tuki olla kunnossa jo pitkän aikaa ennen muutoksen alkua, sillä sellaisen luominen ei onnistu hetkessä. (Pirinen 2014, 109.)

Muutosvastarinnan johtamisessa tulee muistaa, että vastarintaa ei pidä yrittää kitkeä pois, vaan sen juurisyyt on selvitettävä. Kun syyt ovat selvillä, on myös ratkaisun löytäminen helpompaa. Varmistamalla oikean tiedon perillepääsy autetaan työntekijää ymmärtämään muutoksen tavoitteet. Myös tiedonkulku sekä välitettävän tiedon oikeellisuus ovat oleellisen tärkeitä vastarinnan kääntämiseksi muutosta tukevaksi tekijäksi. (Pirinen 2014, 112.)

4.5 Palkitseminen

Palkitseminen kuuluu johtamisen työkaluihin ja on tärkeä esimestaito. Työntekijän palkitseminen voi olla aineellista, rahaa tai siihen verrattavissa olevaa taloudellista hyötyä, tai aineetonta. Aineettomiin palkitsemiskeinoihin kuuluu kannustava palaute, sekä työntekijän mahdollisuus vaikuttaa omaan ympäristöönsä ja työntekoon. Ponteva toteaa, että aineettomilla palkitsemiskeinoilla on pidempiaikainen motivoiva vaikutus kuin rahallisilla. Työntekijä on tyytyväinen, kun saa työn vaatavuuden mukaista palkkausta, ja hänen motivointinsa tapahtuu kannustavalla palautteella sekä esimiehen läsnäololla. (Ponteva 2010, 74.)

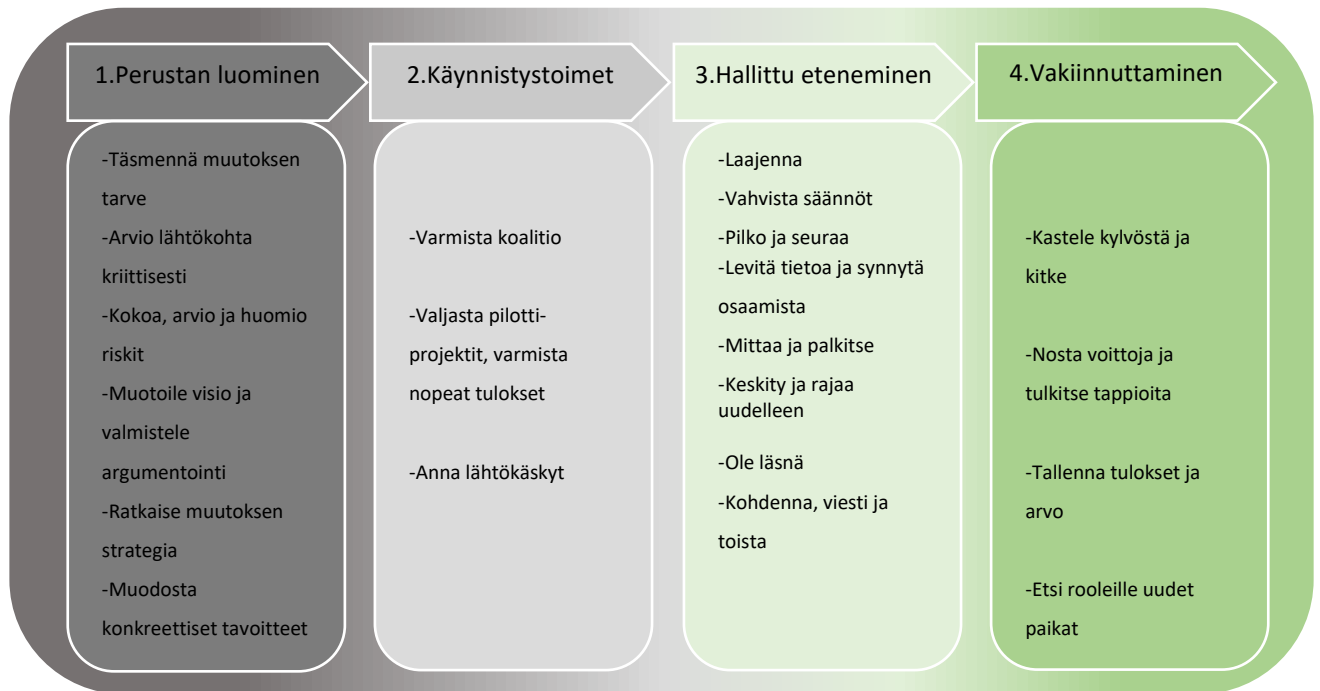
Mattila puolestaan pitää muutoksen onnistumisen kannalta ensisijaisen tärkeänä avainhenkilöiden, operatiivisten muutosjohtajien sekä osan ylimmän johdon palkitsemisperusteita, jotka pitää sisällyttää alusta pitäen muutosprosessin kannustimiin. Muutoksen jatkuva seuranta (kokonaisuuden sekä muutoksen osatehtävien tulosten seuranta) erilaisten mittareiden avulla helpottaa muutosprosessin onnistumisen seuranta. Seurannan ja palautteen antaminen on tärkeää koko prosessin ajan, eikä vasta muutosprojektin valmistuttua. Jatkuva

palaute auttaa ohjaamaan muutosprojektia oikeaan suuntaan. Mittarit, joiden avulla onnistumista mitataan, voivat pohjautua yrityksen normaaleihin seurantamekanismeihin, esimerkiksi tiedonkeruu ja informaatiojärjestelmiin. Palkitsemisjärjestelmä voi taas pohjautua yrityksen normaalin tulospalkkaukseen. Muutoksen tavoitteiden mittarit tulee asettaa järkevästi, siten että niiden saavuttaminen ei ole liian helppoa, mutta niihin on kuitenkin mahdollista päästä sinnikkäällä panostuksella. Mattila kirjoittaa, että muutoksen kannatusta voidaan vahvistaa oleellisesti henkilökohtaisen tulos -tai kannustepalkkausjärjestelmän avulla. (Mattila 2011, 176-179.)

4.6 Onnistumisen keinot organisaatiomuutoksessa

Teoksessaan Johdettu Muutos -Avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen Pekka Mattila listaa neljä luontaisesti järjestyksessä etenevää päävaihetta. Jokainen päävaihe sisältää erinäisiä tehtäviä, joiden painotus on Mattilan mukaan riippuvainen muutosprojektin luonteesta, organisaation koosta sekä lisäksi vaikuttavina tekijöinä muutosprojektin resurssit ja yrityksen kulttuuri. Eri vaiheiden tehtävien painotukseen on siis käytettävä harkintaa. Lisäksi on löydettävä sopivat painopisteet jotka sopivat oman yrityksen organisaatiomuutoksen läpivientiin. Muutosjohtamisen neljä päävaihetta alitehtävineen on esitetty kuviossa 14. (Mattila 2011, 204.)

Perustan luomisvaiheessa luodaan kokonaiskuva tulevasta muutoksesta ja sen vaikutuksista. Visio täytyy tiivistää selkeään muotoon, ja mietittävät argumentit joilla muutoksen tarpeellisuus voidaan esittää uskottavasti. Tässä vaiheessa suoritetaan myös riskien arviointi, vaikkapa SWOT-analyysin avulla. Lisäksi muutosprojektille asetetaan konkreettiset tavoitteet sekä mietitään tilanteeseen sopivat kannustimet. (Mattila 2011, 135-152.)



Kuvio 14. Muutosjohtamisen nelivaiheinen malli (Mattila 2011, Muokattu)

Käynnistystoimet voidaan aloittaa, kun perustan luomisvaihe on suoritettu kattavasti sekä huolellisesti. Käynnistysvaihe on suoritettava ripeästi, jolloin se antaa uskottavuutta muutosprojektille sekä antaa lisää aikaa korjata muutosprojektin suuntaa mahdollisten virhearviointien osalta myöhemmin. Käynnistämisympäristössä muutosprojektilla tulee olla keski- sekä ylimmän johdon tuki, jotka osallistuvat aktiivisesti projektin läpiviemiseen. Kun muutoksen tavoitteet ovat liiketoimintaan ja organisaation tulostavoitteisiin liittyviä, saavutetaan muutosprojektille vankempi tuki. Käynnistysvaiheessa muutosprojekti julkaistaan koko organisaatiotasolla. (Mattila 2011, 153-164.)

Kolmas vaihe, hallittu eteneminen muodostuu muutoksen arkipäiväisestä johtamisesta, muutoksen vaikutuksen alaisten henkilöiden kuulemisesta sekä palautteena saadun tiedon käyttämisestä korjaaviin toimenpiteisiin. Muutoksen tavoitteiden ja mittareiden jatkuva seuranta on oleellinen osa muutoksen johtamista. Palautteen antaminen muutosorganisaation suuntaan asioissa joissa on onnistuttu, ja missä on vielä parannettavaa. Myös jatkuva viestintä muutosorganisaatiolle ja esimiehen läsnäolo sekä tuki ovat erittäin tärkeä osuus tätä vaihetta. (Mattila 2011, 164-179.)

Viimeisessä vaiheessa (vakiinnuttaminen) voidaan lopullisesti arvioida muutoksen lopputulos. Mattilan mukaan lähes kaikissa muutosprojekteissa tapahtuu matkan varrella strategian muutoksia, johtuen joko organisaation sisäisistä asioista tai yrityksen toimintaympäristöstä johtuvista seikoista. Vakiinnuttamisvaiheessa on syytä suorittaa kriittinen tarkastelu muutosprosessin lähtötilanteesta nykypäivään; mitä aiottiin tehdä, mitä tehtiin ja mitä strategiassa muutettiin. Tästä saatua tietoa voidaan käyttää hyväksi tulevilla muutoshankkeilla. Tässä viimeisessä vaiheessa muutos juurrutetaan osaksi omaa organisaatiota. (Mattila 2011, 192-201.)

5 Sähkö/automaatio -projektisuunnittelu

5.1 Tyypilliset projektit

Tyypillisesti sähkö/automaatiosuunnittelun tarjoamat palvelut muodostuvat projektiluontoisista suunnittelupalveluista. Palvelun tarjoaminen voi alkaa projektin tarjouslaskennan kautta suunnitteluvaiheeseen tai jatkuvana palveluna asiakkaalle projektista toiseen vuositilauksen puitteissa. Tarjousprojekteissa suunnittelu voi jakautua perussuunnitteluun tai detailji-suunnitteluun sisältäen kokonaisprojektin, tai osaprojektitoimituksen. Lisäksi Etteplan kykenee tuottamaan (Managed Services) johdettuja palveluita osa/kokonaisprojektien osalta, jossa toimitukseen sisältyy detaljisuunnittelu, testauksen sekä käyttöönoton sekä dokumentoinnin.

5.2 Resurssointi

Projektisuunnittelussa projektia varten muodostetaan projektiorganisaatio, joka usein koostuu tilaajan sekä toimittajan edustamista resursseista. Tilaajan resurssit voivat olla osa projektisuunnittelua suorittavaa resurssia yhdessä toimittajan resurssien kanssa, tai tilaaja voi toimia suunnittelutyön valvovana sekä hyväksyvänä elimenä.

5.3 Offshoring

Monet yritykset ovat siirtäneet toimintojaan kilpailukyvyn parantamiseksi ulkomaille kehittyviin maihin. Toimintojen siirtämisellä tarjotaan kustannuskilpailukyvyn parantamista asiakkaille. Useat kilpailevat suunnittelutoimistot ovat perustaneet toimistoja kehittyviin maihin, kuten Kiinaan ja Intiaan. Käytettäessä offshoring -suunnittelua osana projektitoimitusta saadaan kilpailuetua asiakkaan näkökulmasta pienemmän keskituntihinnan ansiosta.

Useilla kilpailevilla toimijoilla offshoring palvelujen tarjoaminen on ollut haasteellista tasaisen laadun saavuttamisessa. Lisäksi haasteita tuo suuri työvoiman liikkuvuus kehittyvien maiden työmarkkinoilla, tarkoittaen koulutettujen osaajien pysyvyyttä toimijan palveluksessa.

Etteplan on kuitenkin menestyksekkäästi onnistunut offshoring palveluiden tuottamisessa tuoden lisäarvoa asiakkaan kustannusrakenteeseen. Toimistoja on tällä hetkellä Kiinassa kahdeksassa eri kaupungissa sekä Puolassa kahdessa kaupungissa. Lisäksi koulutetun työvoiman vaihtuvuus on suhteellisen pieni verrattuna esimerkiksi Kiinassa tapahtuvaan yleiseen työvoiman vaihtuvuuteen. Offshoring palveluna tuotettu dokumentaatio tarkastetaan ja hyväksytään Suomessa tilaavan yksikön toimesta. Näin toimien varmistetaan laadun riittävyys, ja se kyetään pitämään Suomessa tehtävää dokumentaatiota vastaavana.

6 Työn toteutus

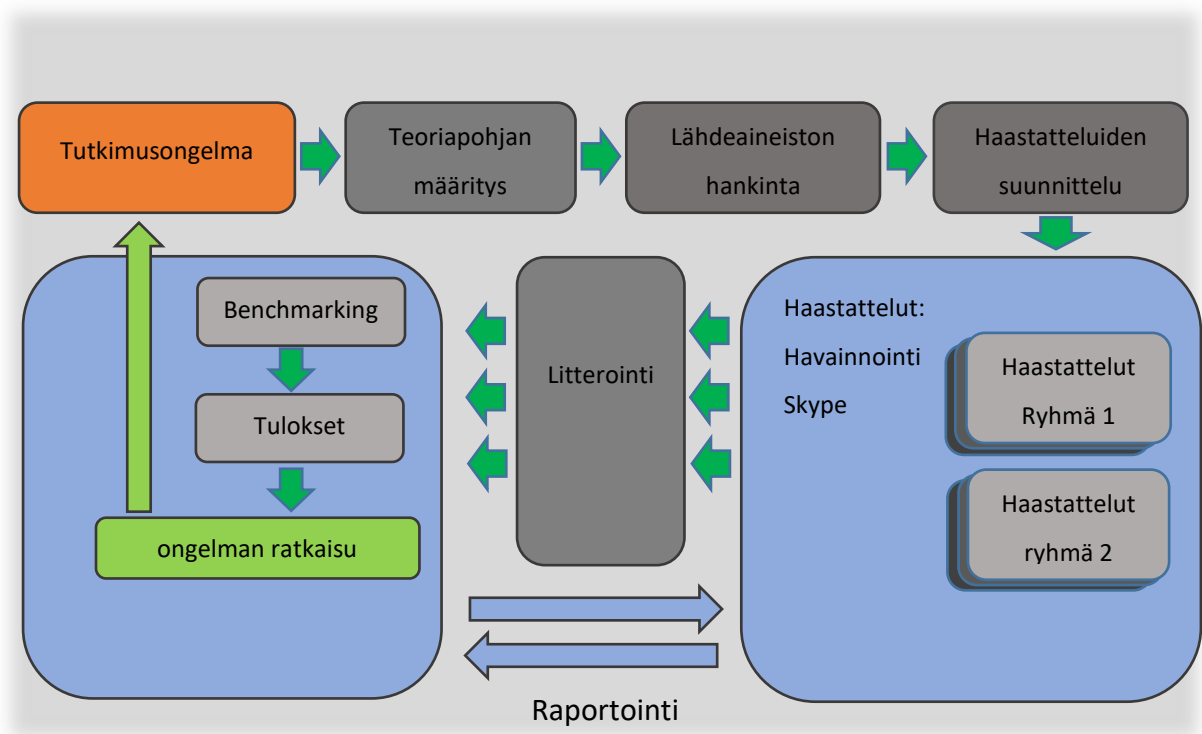
Tutkimuksessa suoritettiin sisäinen benchmarking kone- ja mekaniikkasuunnittelun sekä E&A-suunnittelun välillä. Benchmarkkauksesta saatujen tulosten perusteella saatiin vastauksia yhteistyötoimintamallin kehittämiseksi, joita voidaan soveltaa käytettäväksi myös E&A-osaston suunnittelutoiminnoissa Jyväskylän yksikössä sekä myös muiden yksiköiden välillä. Työn toteutus päätettiin suorittaa kehittämistutkimuksena, jo pelkästään työn aiheen rajaamiseksi. Toiminnallinen

osuus tulisi tapahtumaan vasta kehitysehdotusten käyttöönottamisen ja testaamisen yhteydessä. Kehittämistutkimuksen sekä toiminnallisen tutkimuksen raja voi tosin olla ajoittain häilyvä. Lisäksi Jyväskylän yksikön toiminnan kehittäminen tässä tutkimuksessa saatujen vastausten perusteella on myös aikaa vievä prosessi, joka jalostuu ja iteroituu saatujen kokemusten perusteella. Tämä rajoitti myös toimintatutkimuksen osaltaan pois tästä opinnäytetyöstä.

6.1 Tutkimusongelman määrittäminen

Tutkimusongelman määrittäminen on ensimmäinen vaihe tutkimussuunnitelmaa. Kun käsiteltävä ongelma on tiedossa, ja aihe on rajattu, voidaan ongelmalle määrittellä teoriapohja(t), jolle tutkimus pohjataan. (Kananen 2017, 68-69.)

Ensimmäiseksi vaiheeksi tätä opinnäytetyötä muodostui tutkimussuunnitelman laatiminen, joka on esitetty kuviossa 15. Tutkimusongelman määrittelyn yhteydessä valittiin sopivat teoriat keskeisten tutkimuskysymysten selvittämiseksi.



Kuvio 15. Tutkimussuunnitelma, tutkimuksen eteneminen

Keskeisimmäksi teoriaksi, jonka avulla tutkimusongelman kysymyksiä lähdettiin selvittämään, valikoitui benchmarking. Benchmarkkaus soveltuu käytettäväksi lähestulkoon missä tahansa alalla, kun yrityksen/organisaation toimintamallia tai prosessia halutaan parantaa tai kehittää.

Benchmark -menetelmän käyttö tiedonkeruuna yrityksen toiminnan kehittämisessä voi olla jatkuvaa, tai kertaluontoista, kuten S. Hautamäki on sitä käyttänyt omassa tutkimuksessaan (Diplomityö) ”Älykkään huollon järjestelmän toteutuksen suunnitelu”. (Hautamäki 2016, 2.)

Toisena keskeisenä teoriana oli kehittämistutkimuksen tuloksia ja kehitysehdotuksien käyttöönottamista ajatellen muutos sekä muutosjohtaminen, johon pohjautuen tarvittavien muutosten käyttöönottaminen tultaisiin suorittamaan. Itse toteutusten käyttöönottaaminen ja testaus on rajattu tämän kehittämistutkimuksen ulkopuolelle. Mikäli parannusehdotusten käyttöönotto sisällytettäisiin tähän opinnäytetyöhön, kääntäisi se tutkimuksen luonteen kehittämistutkimuksesta toiminnalliseksi tutkimukseksi.

Tutkimusongelman määrittelyn jälkeen laadittiin tutkimuskysymykset, joiden kautta tutkimusongelmaan haettiin ratkaisua. Keskeisimmät tutkimuskysymykset ovat esitelty kappaleessa 2.1.



Kuvio 16. Tutkimuskysymykset

Kananen toteaa, että tutkimuskysymykset yksin riitä, vaan tarvitsevat tuekseen apukysymyksiä (metakysymyksiä). Ylemmän tason kysymyksiin saadaan vastauksia apukysymyksillä. Haastatteluissa käsitellään eri aiheita, eli teemoja, jotka on pyritty rakentamaan siten että ne sisältävät tutkimusongelman ja siihen liittyvät tutkimuskysymykset. (Kananen 2014, 36.)

Jo varsin varhaisessa vaiheessa koko opinnäytetyön runko alkoi hahmottua, ja opinnäytesuunnitelman vaiheessa laadittu alustava sisällysluettelo säilyi pääosin samanlaisena koko opinnäytetyön ajan. Opinnäytesuunnitelman laatimiseen kannattaakin panostaa, sekä käyttää aikaa. On toki luonnollista, että myös suunnitelmaan saattaa tulla muutoksia.

Vuoden 2019 alusta koko Etteplanin organisaatorakenne koki uudistuksen, samalla nimen vaihtuessa Etteplan Design Centeristä uuteen nimeen Etteplan Finland. Tällä ei kuitenkaan ollut sen suurempaa vaikutusta tämän opinnäytetyön laatimiseen, vaikkakin mielessä käynyt mahdollisuus organisaatiomuutoksen kautta tulevista uudistuksista saattaisi vaikuttaa myös tutkintasuuntaan. Muutoksista huolimatta opinnäytetön toteutusta jatkettiin alun perin suunnitellulla tavalla.

6.2 Nykytilanne

Etteplan Finlandin Jyväskylän sähkö- ja automaatio-osaston toiminta käynnistyi vasta muutama vuosi sitten, alkuvuodesta 2016. Lähtötilanteessa henkilömäärä oli yksi. Tuolloin tahtotilana oli saada toimiva yksikkö, joka kykenee tuottamaan sähkö- sekä automaatio-suunnittelun palveluita Keski-Suomen alueen teollisuudelle. Osaston kasvattaminen rekrytoinnin kautta osoittautui haasteelliseksi tehtäväksi, sillä kuluvalle ajanjaksolla teollisuudessa oli ja on yhä käynnissä nouseva ajanjakso, joka tarkoittaa myös suunnitelualalla hyvää työkuormaa. Työkuorman ollessa hyvällä tasolla, on havaittu että myös rekrytointi hankaloituu, sillä hyvän osaamisen omaavat ammattilaiset eivät ole niin innokkaita vaihtamaan työpaikkaa.

Vuoden 2019 elokuussa Jyväskylän yksikön sähkö- ja automaatio-osaston henkilömäärä on kasvatettu yhdeksään henkilöön, joista kolme henkilöä tekee automaation sähkösuunnittelua ja kuusi automaation sovellussuunnittelua. Alkuvuoden 2019 organisaatiomuutoksessa asiakaslähtöisistä syistä Järvenpäässä sijaitseva kahdeksan henkilön sähköosasto liitettiin Jyväskylän yksikön alaisuuteen. Henkilöstön kokonaismäärä nousi näin ollen lähemmäs 20 suunnittelijaa.

6.3 Suunnitteluresurssien tarkastelu

Opinnäytetyön varsinainen tutkinnallinen osuus alkoi nykytilanteen kartoittamisella, jossa kartoitettiin muilla paikkakunnilla sijaitsevien sähkö- ja automaatio-osastojen toimintamallia ja käytäntöjä yhteistyön osalta muiden yksiköiden välillä.

Etteplan Finlandilta löytyy automaatio- ja sähkösuunnittelua noin viideltätoista paikkakunnalta Suomesta, ja opinnäytetyön haastatteluvaiheen suunnitelmana oli käydä sähkö- ja automaatio-osastoja kattavasti läpi aina Etelä-Suomesta pohjoiseen Suomeen saakka. Mikäli jokainen paikkakunta olisi otettu mukaan opinnäytetyön tutkimukseen haastatteluina, olisi haastatteluista saadun materiaalin määrä kasvanut valtavaksi. Joten luonnollisesti jouduttiin suorittamaan harkintaa ja valikoida otannaksi vain osa olemassa olevista paikkakunnista.

6.4 Haastattelut

Keskeisimpiin tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia teemahaastattelujen avulla. Yhteistyökäytäntöjen nykytilannetta selvitettiin tehtyjen haastattelujen avulla, jotka suoritettiin syksyn 2019 aikana. Jokaiselta haastateltavalta paikkakunnalta haastateltiin kaksi esimiesasemassa toimivaa henkilöä, jotka toimivat esimiestehtävissä nimikkeillä Department Manager tai Team Leader. Nämä henkilöt ovat tulosvastuullisessa asemassa omassa yksikössään, ja huolehtivat alaistensa resurssoinnista omalla toiminta-alueellaan, tai vaihtoehtoisesti myös yhteistyössä muiden yksiköiden osastopäälliköiden kanssa.

Koska haastateltavien paikkakuntien määrä oli rajattava, valikoituivat opinnäytetyön tutkimuksen piiriin haastateltavat paikkakunnat ja kokonaisuutena rajattiin viidelle erilliselle paikkakunnalle kolmelta eri liiketoiminta-yksiköltä:

Engineering Solutions Central Finland:

- Jyväskylä
- Tampere

Engineering Solutions South Finland:

- Vantaa

Engineering Solutions Plant:

- Pori
- Kouvola

Vantaan valikoituminen mukaan oli luonnollinen valinta, sillä siellä sijaitsee yksi Etteplan Finlandin suurimmista sähkö- ja automaatio-osastoista. Myös Tampereen osaston on kooltaan suuri, ja mukaan haluttiin myös samassa liiketoiminta-yksikössä toimiva osasto. Engineering Solutionsin Plantin osalta mukaan valittiin Porin- sekä Kouvolan -yksikkö.

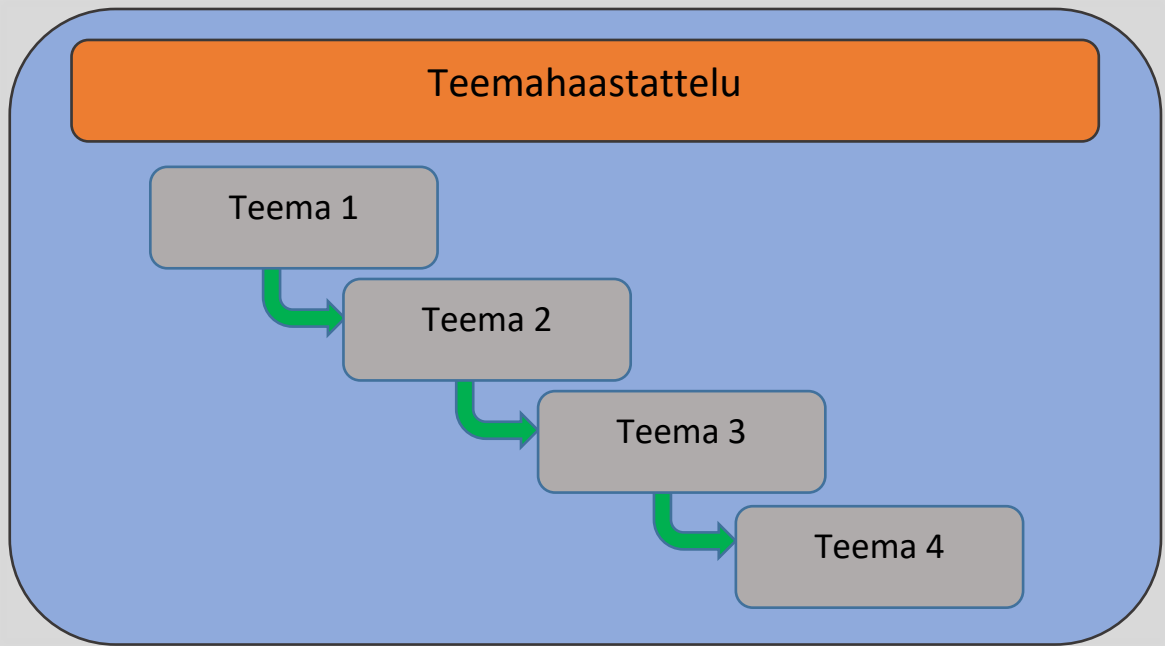
Varsinainen benchmarking, eli vertailu tapahtui Jyväskylän sekä Kouvolan konesuunnittelun yhteistyön tarkastelun sekä sieltä saatujen hyvien käytäntöjen soveltamiseen Jyväskylän sähkö- ja automaatio-osaston toiminnan kehittämiseen.

6.4.1 Haastattelut 1. vaihe, nykytilanne muilla paikkakunnilla

Ensimmäisessä vaiheessa haastateltiin valikoitujen paikkakuntien tulosvastuulliset esimiehet teemahaastatteluiden avulla. Haastattelut olivat luonteeltaan vapaamuotoisia sekä vuorovaikutteisia haastattelijan ja haastateltavan välillä.

Jokainen haastattelu noudatti samanlaista kaavaa, ja sisälsi vapaamuotoisen haastattelun, sisältäen neljä erillistä osa-aluetta eli teemaa. Haastattelu rakentui teemojen ympärille, ja tarkentavat kysymykset muodostuivat osin sen mukaan mitä haastateltava kertoi teemaan liittyen. Itse haastattelut toteutettiin kahdenkeskisinä yksilöhaastatteluina saman pöydän ääressä tai Skypen/Teamsin välityksellä. Haastatteluista saatu materiaali tallennettiin digitaaliseen muotoon käyttäen matkapuhelimen sanelinta sekä Skypen välityksellä tehdyt ohjelmiston sisäänrakennettua tallenustoiminto-ominaisuutta käyttäen.

Haastateltavat eivät olleet etukäteen tietoisia haastattelun sisällöstä tai sen eri teemoista tai kysymyksistä. Aihepiiri oli puolestaan luonnollisesti tiedossa jo haastattelua sovittaessa. Teemahaastattelun eteneminen on esitetty kuviossa 17.

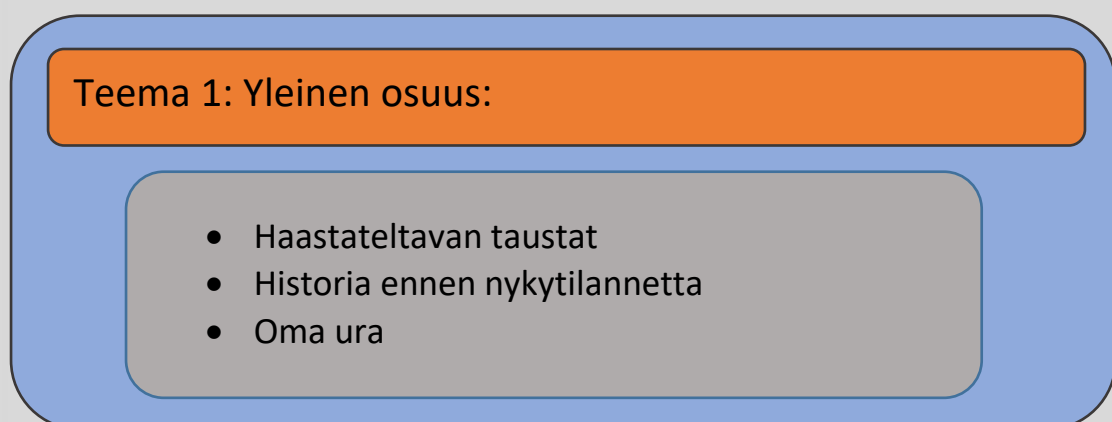


Kuvio 17. Teemahaastattelun eteneminen

Teema 1:

Haastattelut aloitettiin yleiselle osuudella, jossa haastattelija selvitti haastateltavan taustat, koulutuksen sekä työuran nykypäivään saakka. Tämä yleinen osuus toimi niin sanotusti haastattelun avauksena, ja haastattelutilanteen rentona avaamisena.

Teeman 1 pääsisältö kuviossa 18.

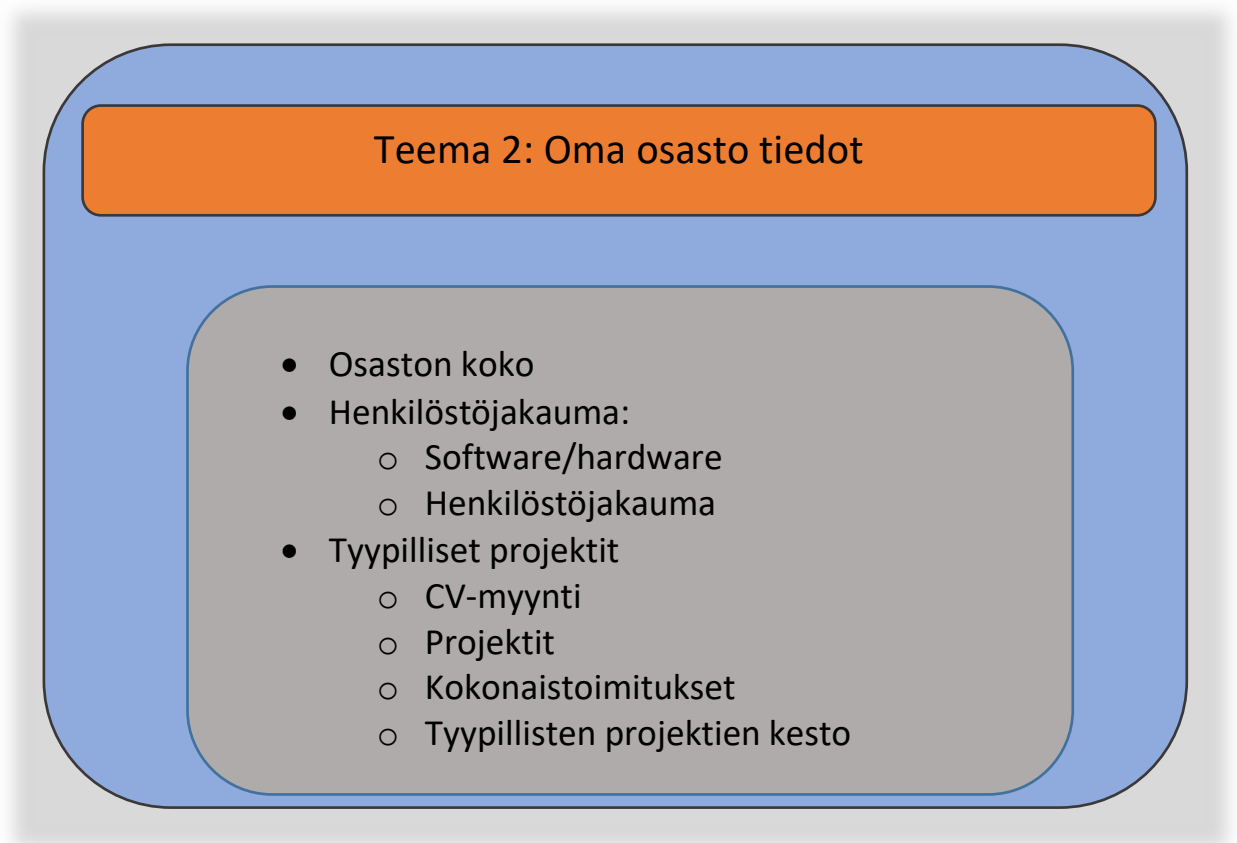


Kuvio 18. Haastattelu, Teeman 1 runko

Teema 2:

Haastattelun toisessa teemassa selvitettiin haastateltavan oman osaston tietoja, suunnittelijajakaumaa sähkösuunnittelun sekä sovellussuunnittelun välillä. Tässä haastattelun osiossa kartoitettiin myös henkilöstön jakaumaa suunnittelijoiden, pääsuunnittelijoiden sekä projektipäälliköiden osalta. Myös osaston tyypilliset projektit keskusteltiin läpi, jotta saatiin kuva haastateltavan osaston tarjoamista tyypillisistä suunnittelupalveluista sekä projektien laajuuksista.

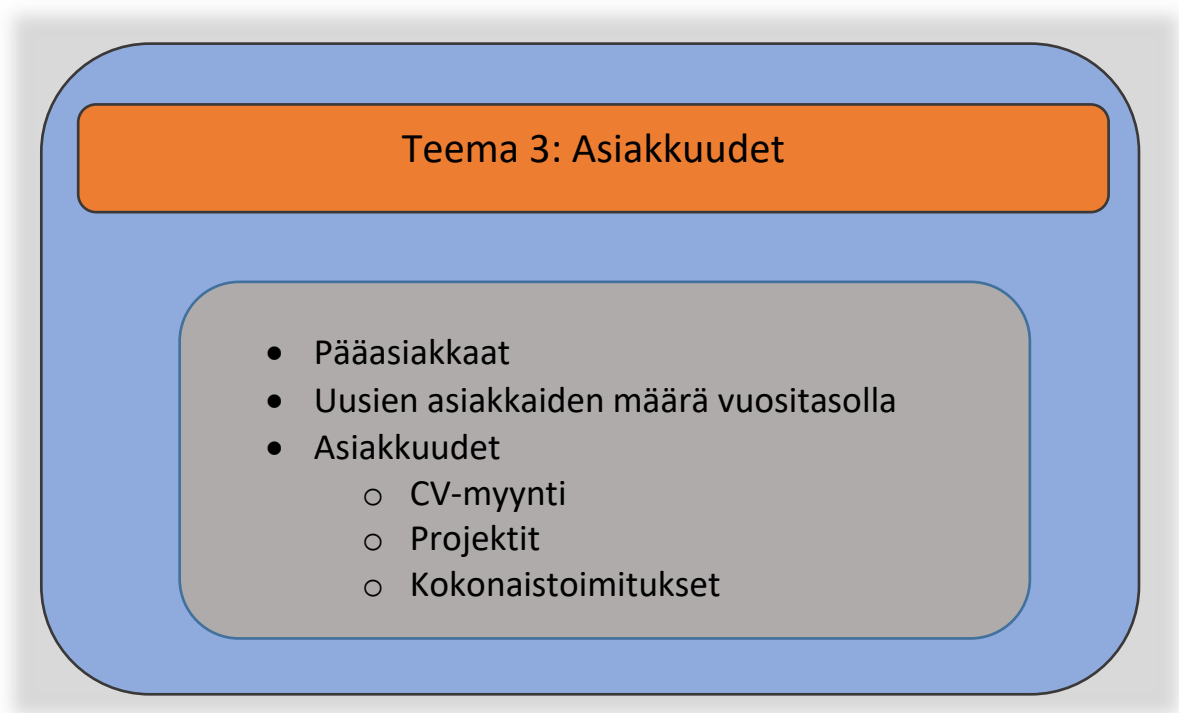
Teeman 2 haastattelun tarkoituksena oli selvittää myös henkilöstön mahdollista erityisosaamista esimerkiksi sovellussuunnittelun osalta (teeman 2 päärunko, ks. kuvio 19).



Kuvio 19. Haastattelu, Teeman 2 runko

Teema 3:

Teemassa kolme paneuduttiin haastateltavan osaston pääasiakkuuksiin sekä tyyppillisten suunnittelupalveluiden luonteiden laatua asiakastasolla. Eli toisin sanoen, minkälaisia suunnittelupalveluita asiakkaille tuotetaan tällä hetkellä. Haastateltavalta selvitettiin myös markkinoiden nykytilannetta uusien asiakkuuksien suhteen. Asiakkuuksien kartoituksella haluttiin tarkastella, löytyykö paikkakunnan asiakkuuksista samankaltaisuuksia, tai samalla teollisuuden alalla toimivia yrityksiä. Haastattelun teeman 3 runko esitetty kuviossa 20.

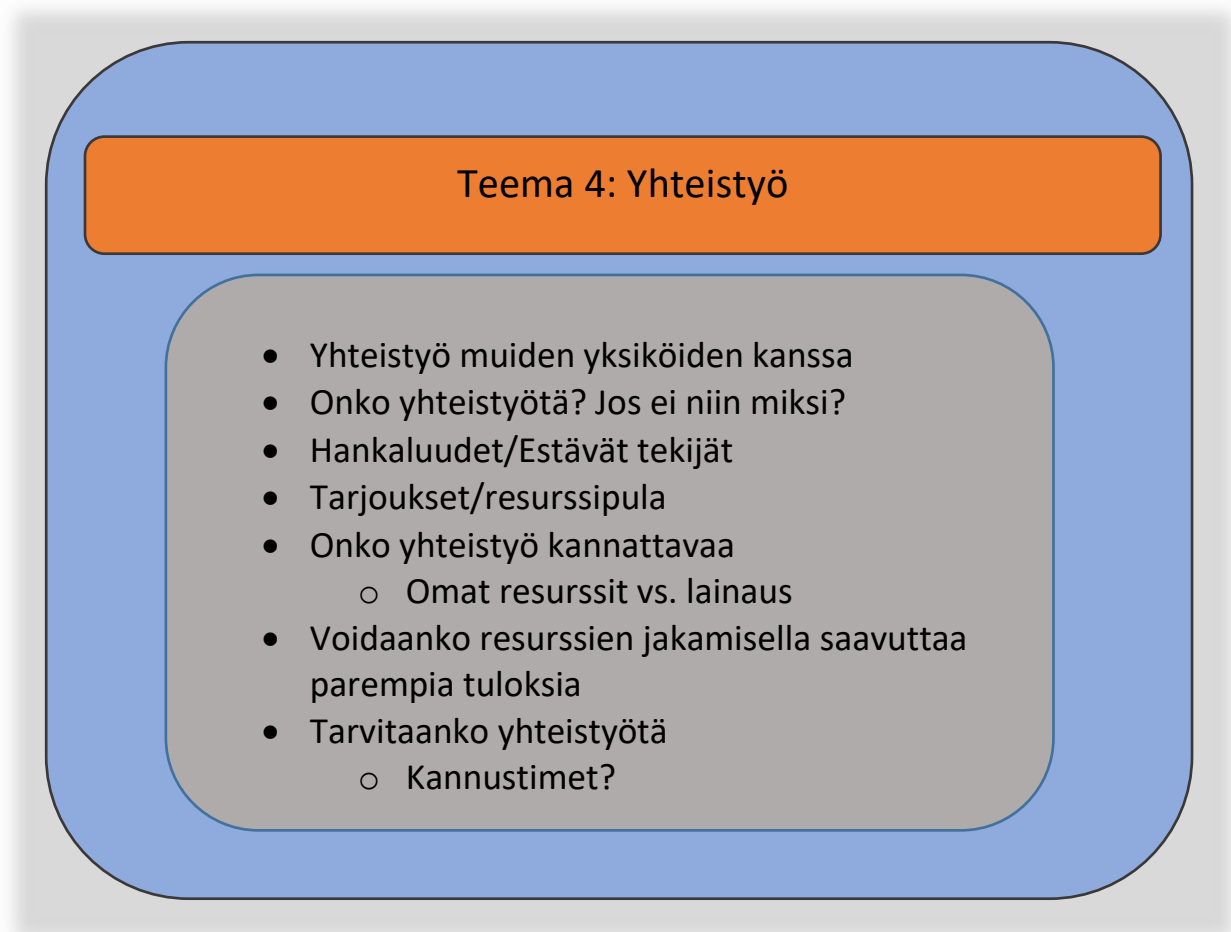


Kuvio 20. Haastattelu, Teeman 3 runko

Teema 4:

Neljännessä, eli viimeisessä teemassa keskityttiin yhteistyön nykytilan kartoitukseen. Haastattelun viimeisellä osiolla haluttiin saada vastauksia tutkimusongelmassa

esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Lisäksi vastausta haettiin myös siihen, mitä ovat ne asiat jotka johtavat yhteistyöhön eri paikkakunnilla toimivien osastojen välillä ja tapahtuuko yhteistyökuvio jostain tietystä syystä juuri kyseisen yhteistyötä tekevän toimiston kanssa (teeman 4 runko ks. kuvio 21) .



Kuvio 21. Haastattelu, Teeman 4 runko

6.4.2 Haastattelut 2. vaihe, benchmarking kohteen haastattelut

Tässä tutkimustyössä benchmarking kohde haettiin yrityksen sisältä, joksi valikoitui yhteistyötä tekevät Jyväskylän sekä Kouvolan mekaanisen suunnittelun osastot. Yhteistyö sekä resurssienjako on vuosien ajan toiminut näiden kahden eri paikkakunnalla sijaitsevien osastojen välillä mallikkaasti. Haluttiin siis selvittää mitkä seikat edesauttavat ja tehostavat tätä toimintaa.

Haastattelut suoritettiin mukailleen 1. vaiheen haastatteluita, lisättyinä viidennellä teemalla joka keskittyi tarkentaviin kysymyksiin menestyksellisen yhteistyön syntymiseen (ks. kuvio 22).



Kuvio 22. Haastattelu, benchmarking Teeman 5 runko

6.4.3 Haastattelujen purkaminen

Jokainen haastattelutilanne tuotti haastatteluaineistoa reilun tunnin verran.

Kokonaisuudessaan aineistoa tallentui digitaaliseen muotoon hieman vajaa 8 tuntia, josta yli 60% käsiteltiin yhteistyöhön liittyvää neljättä teemaa. Haastattelun runko eteni loogisesti, yleisestä osuudesta kohti varsinaista selvitettävää kohdetta, yhteistyön nykytilannetta muiden yksiköiden kanssa.

Haastattelujen purkamista tekstimuotoon joko ääni- tai videotiedostosta kutsutaan litteroinniksi. Litterointi on aikaa vievä toimenpide, ja se voidaan toteuttaa eritasoisilla tarkkuuksilla. Haastattelun purkamisen tason määrittely on oleellinen asia kuinka litterointi toteutetaan riippuen tutkimusongelmasta. On päätettävä halutaanko litterointi suorittaa sanatarkasti sisältäen äänenpainot, tauot ja niiden kestot sisältäen murre sanat, vai riittääkö perustasoinen litterointi sisältäen haastattelun pääkohdat. Perustasoinen litterointi on usein riittävä purettaessa yksilöhaastatteluja kirjalliseen muotoon.

(<https://litterointilinkki.wordpress.com/yleisia-ohjeita/>)

Koska tässä opinnäytetyössä käytetyn tiedonkeruun tutkimusmenetelmänä käytettiin teemahaastatteluja, päädyttiin suorittamaan litterointi peruslitterointina. Suurilta osin referoimalla eri teemoissa käsiteltävien pääaiheiden vastausten asiasisältö.

Yhden haastattelun purkamiseen kirjalliseen muotoon meni aikaa kahdesta kolmeen tuntiin. Eri teemoista poimittiin pääkohdat kirjalliseen muotoon. Lisäksi vastaukset kerättiin teemoittain erilliseen liitteeseen niiden tulkinnan helpottamiseksi.

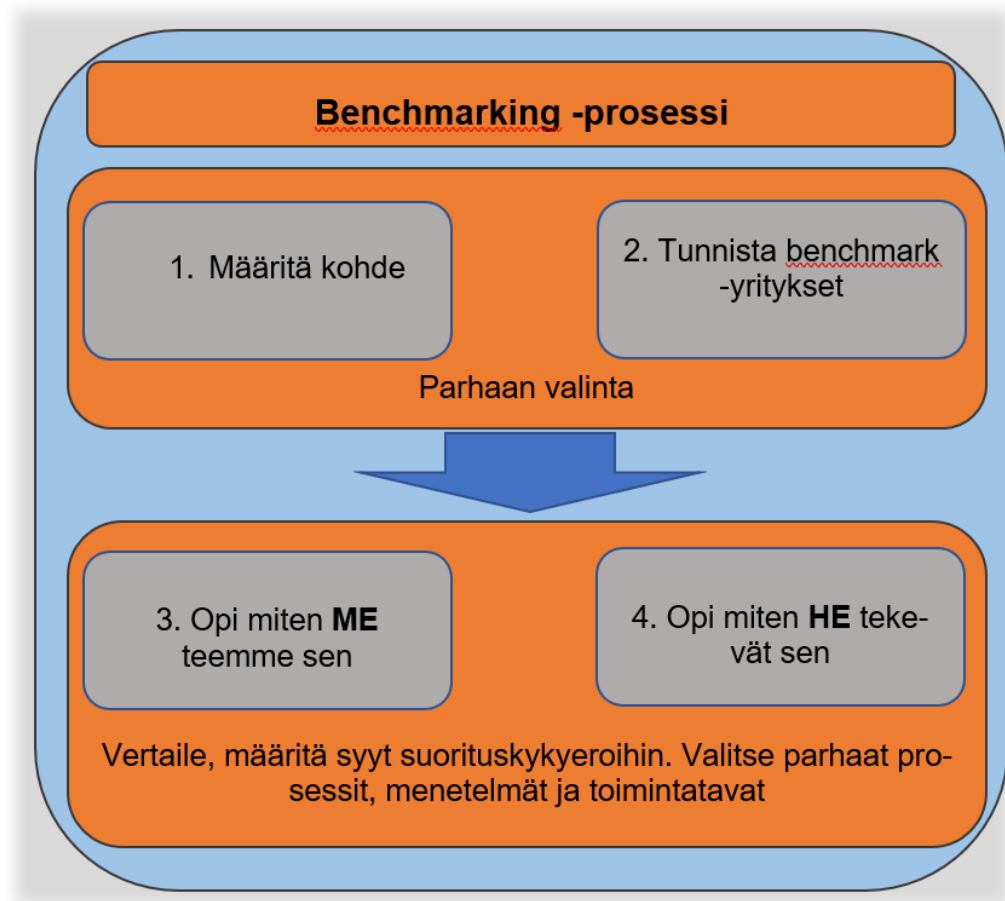
7 Työn tulokset

Teemahaastattelujen avulla tehdyn nykytilan kartoituksen kautta saatiin verrattain kattava kuva otannan avulla muilla paikkakunnilla toimivien toimistojen nykyisistä yhteistyökäytännöistä. Nykytilanteen kartoitus oli oleellinen osa tätä tutkimustyötä, ja auttoi ymmärtämään muilla paikkakunnilla sijaitsevien sähkö- ja automaatio osastojen toimintamallia yhteistyön osalta. Haastattelujen tulokset osoittivat, että mitään varsinaista yhtenäistä mallia ei yhteistyön ja resurssien jakamiseen ole tällä hetkellä käytössä, vaan resurssien jakaminen on hyvinkin paikkakunta- sekä tapauskohtaista. Tässä tutkimustyössä keskityttiin hyvien yhteistyökäytäntöjen laatimiseen Jyväskylän sähkö- ja automaatiosuunnittelun osalta, sekä kehittää yksikön liiketoimintaa löydettyjen mallien avulla. Kehitysideoita voidaan myös soveltaa muiden toimistojen tarpeiden osalta.

7.1 Haastattelujen analyysi

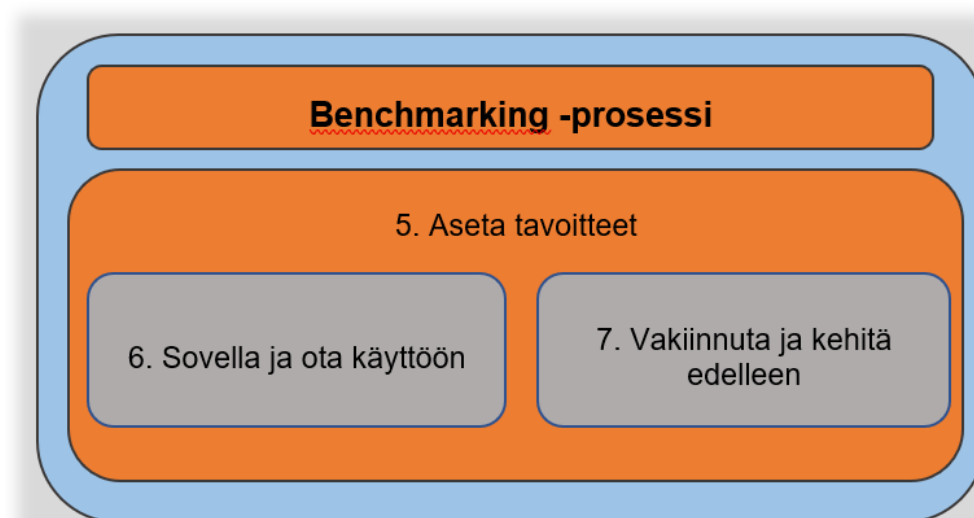
Teemahaastattelujen avulla litteroitu aineisto on kerätty liitteiksi (liitteet 1-8) salassapitosopimuksen mukaisesti. Tiivistetty yhteenveto haastattelun teeman 4 tuloksista on lisätty liitteeseen 9 (salassapitosopimuksen mukaisesti).

Nykytilanteet kartoitus muiden paikkakuntien osalta antoi näkemyksen nykyisiin toimintatapoihin. Varsinaisissa benchmarking -haastatteluissa (vaiheessa 2) saatiin hyviä esimerkkejä siitä kuinka yhteistyötä voidaan toteuttaa kahdella eri paikkakunnalla toimivan yksikön välillä. Nykytilanteen kartoituksesta saatuja tuloksia verrattiin benchmark -yksiköistä saatuihin tuloksiin, jonka pohjalta pystyttiin esittämään kehitysehdotuksia ja toimintatapoja onnistuneeseen yhteistyömalliin. Benchmarking prosessin periaate on esitetty kuviossa 23.



Kuvio 23. Benchmarking prosessi (Tuominen 2016, Muokattu)

Kun benchmarking -prosessin neljä ensimmäistä vaihetta on suoritettu, ja parhaat toimintamallit ja menetelmät on valittu, voidaan seuraavissa vaiheissa 5-7 asettaa tavoitteet (ks kuvio 24). Sovellatut toimintamallit ja menetelmät otetaan käyttöön ja kehitetään niitä edelleen (Tuominen 2016, 8-9.).



Kuvio 24. Benchmarking prosessi jatko (Tuominen 2016, Muokattu)

Käytäntö on osoittanut, että tarve resurssien lainaamiseen voi johtua kiireellisestä tarpeesta asiakkaan suunnalta. Tällaisiin resurssitarvepyyntöihin vastaamisaika on usein lyhyt. Mikäli kyselyn saaneelta paikkakunnalta ei löydy sopivia tai vapaita resursseja, tiedustellaan vapaita resursseja muilta toimistoilta. Yleisin kontaktimuoto on sähköpostikyselyt joko alueellisesti tai vaihtoehtoisesti myös maan laajuisesti. Sähköpostikyselyjen etuina on tietenkin se, että tavoitetaan kerralla suuri joukko ihmisiä. Heikkoutena voidaan mainita, että kiireellisissä pyynnöissä tarve vanhenee varsin nopeasti, joten nopea vastausaika on oleellisen tärkeää. Sähköpostipyynnöt voivat siis niin sanotusti ”hukkua” postilaatikkoon, uusien viestien alle. Sekä käytännössä aikaisemmin havaittu, että haastatteluissa ilmi tulleet seikat tukivat tätä ilmiötä.

Erilaista erikoisosaamista tai tietotaitoa vaativat resurssipyynnöt ovat myös yksi oleellinen syy resurssitiedusteluihin. Etteplanilla on käytössä osaamistietokanta, josta osaamista voidaan hakea, ja kontaktoida suoraan osaamisen omaavan toimiston esimieheen. Tietokannassa löytyy tietenkin vain se tieto, mitä asianomainen henkilö on sinne täyttänyt. Tieto voi kuitenkin olla vanhentunutta, tai puutteellista. Eli vaikka tietokannasta ei osaamista sattuisi löytymään, voi sitä kuitenkin löytyä sähköpostikyselyjen avulla. Tällöin voitaneen puhua hiljaisesta tiedosta, jolloin osaamisen löytäminen vaatii perinteisiä keinoja kuten sähköpostikyselyt. Kiireellisten resurssipyyntöjen vastakohtana ovat esimerkiksi asiakkaalta tulevat tarjouskyselyt uudesta projektista, joiden laatimiseen on yleensä varattu pidempi aika. Näin ollen resurssoinnin suunnitteluun sekä mahdollisesti tarvittaviin resurssipyyntöihin muilla paikkakunnilla toimivilta toimistoilta jää enemmän aikaa. Tällöin kyseessä voi olla yhden tai useamman resurssin lainaamisesta projektin suorittavalle organisaatiolle.

Haastatteluista kävi ilmi, että kaikki haastateltavat näkivät yhteistyön ja mahdollisuuden yhteistyöhön kannattavana asiana. Resursseja lainaava toimipaikka saa etua laskutettavasta työstä, ja vastaanottava toimipaikka kykenee toimittamaan asiakkaalle lisäarvoa erikoisosaamisen avulla, tai ylipäätään vastaanottamaan ja suorittamaan kyseessä olevan projektin aikataulussa valmiiksi. Eräänä negatiivisena kokemuksena mainittiin, että lainattu resurssi ei ollut suoriutunut annetusta työstä

ennakkoon suunnitellussa ajassa. Tämä tietenkin lisää kustannuksia. Toisin sanoen joko työn vaativuus oli ollut liian korkea, tai prosessituntemus ei ole ollut riittävällä tasolla.

Yleisesti ottaen voidaan todeta, että resurssien sekä osaamisen lainaaminen muille yksiköille tuo markkina- sekä kilpailuetua Etteplanille yrityksenä.

Benchmarking kohteiden haastattelut avasivat näkemystä yhteistyön toimivuudesta kahden eri paikkakunnalla toimivan osaston välillä. Kyseiset toimistot toimivat eri liiketoiminta-yksiköissä, mutta se ei hankaloita yhteistyön toimivuutta missään muodossa. Yhteistyö toimii saumattomasti sekä resurssien että töiden jakamiseen suhteen. Yhteistyön nykyinen toimintamalli on hioutunut nykyiseen muotoonsa vuosikymmenien saatossa, ja sopivat käytännöt ovat löytäneet muotonsa kokemusten perusteella.

Tässä yhteistyökuviossa esimerkiksi Jyväskylän toimiston saama paperikoneen mekaanisen suunnittelun linjaprojekti(t) jaetaan Jyväskylästä Kouvolaan toimiston nimetyille resursseille. Yleisesti projektitoimitus sisältää määränpään suunnittelun viira- sekä puristinosalle. Molemmista toimistoista löytyy tarvittavat tietotaito suorittamaan suunnittelutyö molemmille paperikoneen osa-alueille.

Yhteistyökuvioon liittyy myös offshoring-suunnittelu Kiinaan, johon työtä jaetaan molempien toimistojen suunnitteluosuuksista. Kiinassa tehtävien osuuksien suunnittelutoimintojen laadunvalvonta on Suomessa kulloisenkin toimistojen pääsuunnittelijoiden vastuulla.

Teema-haastattelujen kautta saadun aineiston avulla benchmarking kohteiden yhteistyömallin toimivuuden voi tiivistää muutamaaan pääkohtaan (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti liitteessä 10):

- -
- -

- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -

Haastattelut toivat ilmi lukuisia seikkoja, jotka mahdollistavat toimivan yhteistyökuvion näiden kahdella eri paikkakunnalla toimivan suunnittelu-osaston kesken. Näiden pohjalta kyettiin tekemään kehitysehdotuksia myös sähkö- ja automaatio suunnitteluosaston yhteistyömallin kehittämiseen.

7.2 Kehittämiskohteet

Etteplanin nykyorganisaation mukaan Suomi on jaettu liiketoiminnallisiin yksiköihin, jotka muodostuvat pääsääntöisesti maantieteellisten määritysten mukaan. Kukin sähkö- ja automaatio -osasto on tulosvastuullinen omalla liiketoiminta-alueellaan, ja keskittyy näin olleen pääsääntöisesti oman alueensa asiakkaisiin.

Alueellisen jaon pohjalta yhteistyömallin kehitys ja parantaminen kannattaa myös aloittaa nykyisen organisaatiomallin mukaisesti. Samassa liiketoiminta -yksikössä toimivien sähkö- ja automaatio -osastojen tulisi lisätä läpinäkyvyyttä asiakkuuksien sekä meneillään olevien projektien osalta. Oletuksena on, että liiketoiminta-yksikön sisäinen läpinäkyvyys myös edesauttaisi yhteistyötä myös muilla liiketoiminta-yksiköissä toimivien sähkö- ja automaatio-osastojen kanssa.

Seuraavan kappaleen ehdotukset salattu salassapitosopimuksen mukaan liitteessä 10.

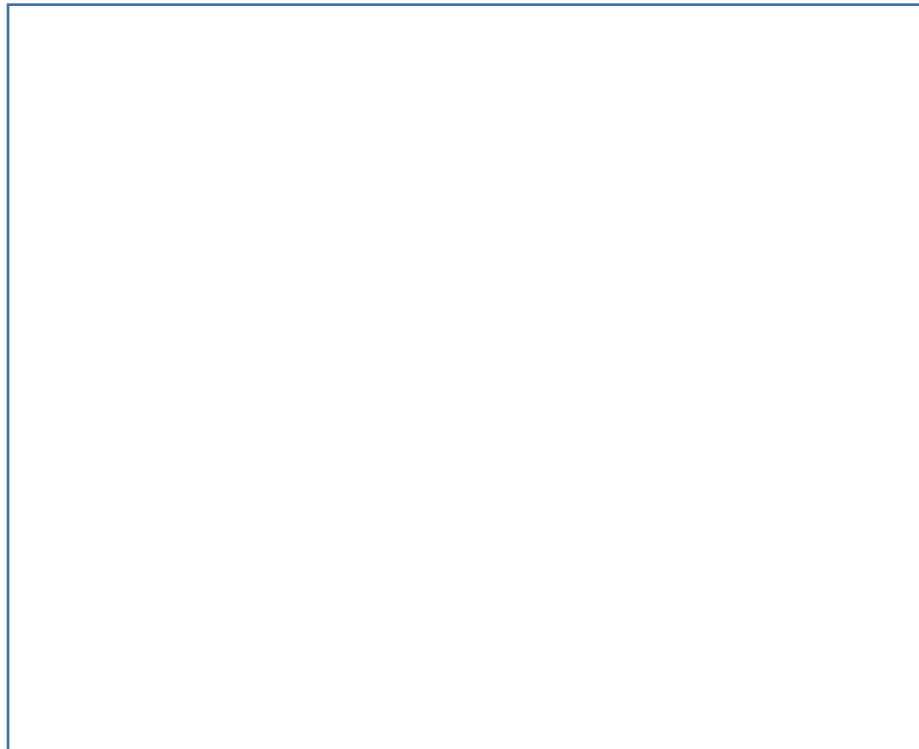
7.3 Toimintamallin luominen

Kuten edeltävässä kappaleessa on todettu, eri paikkakunnilla toimivien sähkö- ja automaatio -osastojen toiminta on itsenäistä, niiden toimiessa omina tulosityksiköinä. Jokaisella toimivalla osastolla omat asiakkuudet, joille suunnittelun

palveluita tuotetaan. Kuitenkin ajoittaista tarvetta resurssien lainaamiselle ja yhteistyölle esiintyy, joten toimintamallille on luontainen tarve.

Seuraavan kappaleen ehdotukset salattu salassapitosopimuksen mukaan liitteessä 10.

Kuviossa 25 esitetty ehdotus Teams -sovellukseen perustettavasta teamista Central Finlandin alueella toimivista sähkö- ja automaatio -osastojen välille.



Kuvio 25. Havainnollistava kuva TEAMS -sovelluksen teamista (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

7.3.1 Yhteistyön kehityskohteet

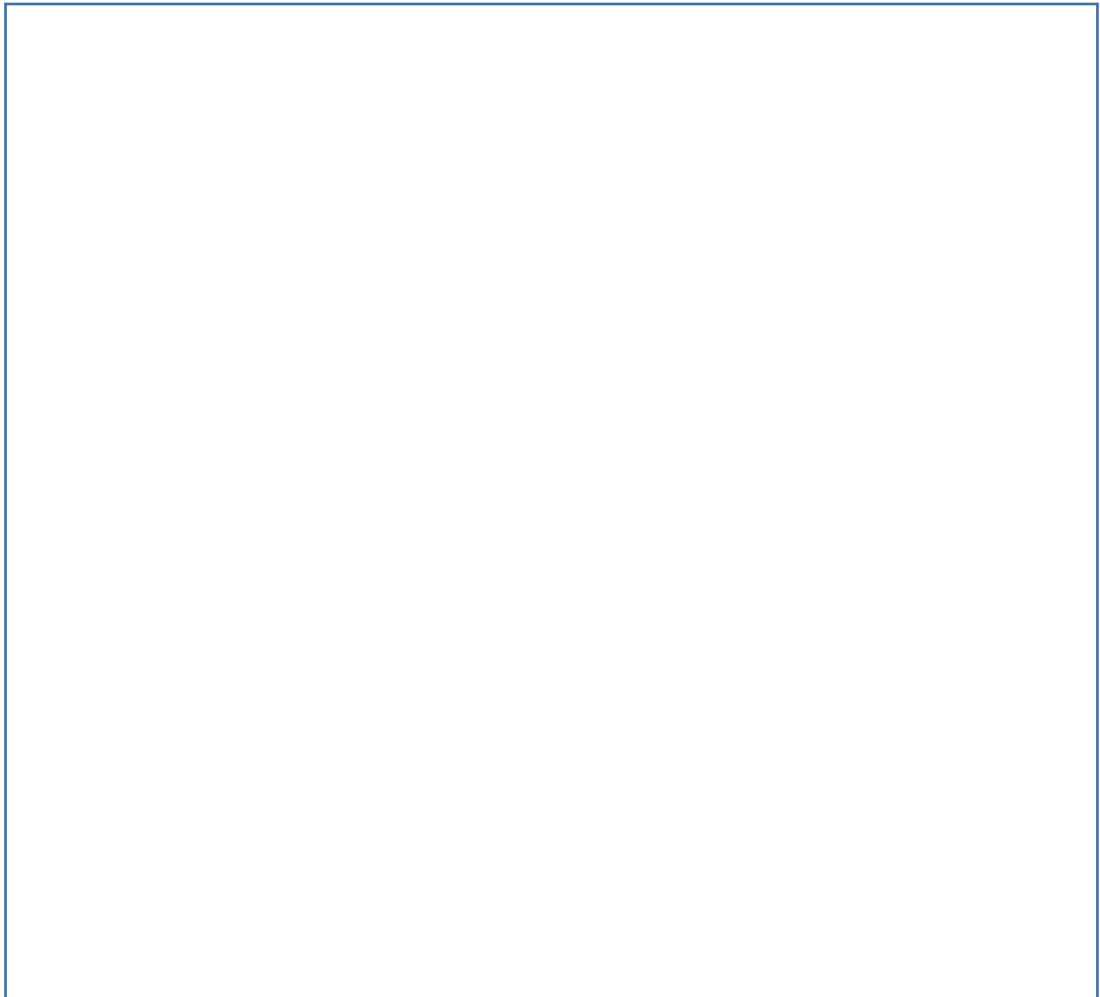
Benchmarking -vertailun avulla valitut kehitysehdotukset sovellettuna Jyväskylän sähkö- ja automaatio -osaston yhteistyömallin kehittämiseen tiivistettynä pääkohtiin (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti, liitteessä 10):

- -
- -

- -
- -
- -
- -
- -

Benchmark vertailun kautta saatujen hyvien käytäntöjen osalta vakiintuneen mallin käyttäminen resurssien lainaamisessa sekä yhteistyöprojekteissa on oleellinen osa yhteistyön onnistumisen kannalta. Haastatteluissa nousi esiin tapauksia, joissa resurssien lainaaminen ei aina ole ollut onnistunut johtuen lainattavan resurssin sopimattomuudesta tilattuun työhön. Syitä epäonnistumiseen voi olla useita. Oleellisen tärkeä asia on, että lainaksi pyydetyn resurssin kompetenssi on asetettua tehtävää vastaava. Riittävä määrittely tarpeesta, ja siihen vastaamisesta on havainnollistettu kuviossa 26. Ei ole siis riittävää, että vapaa resurssi annetaan lainaan, vaan asetetun tehtävän suorittaminen annetun budjetin rajoissa. Tämä seikka korostuu varsinkin jos lainaresurssi suorittaa annettua tehtävää asiakkaan

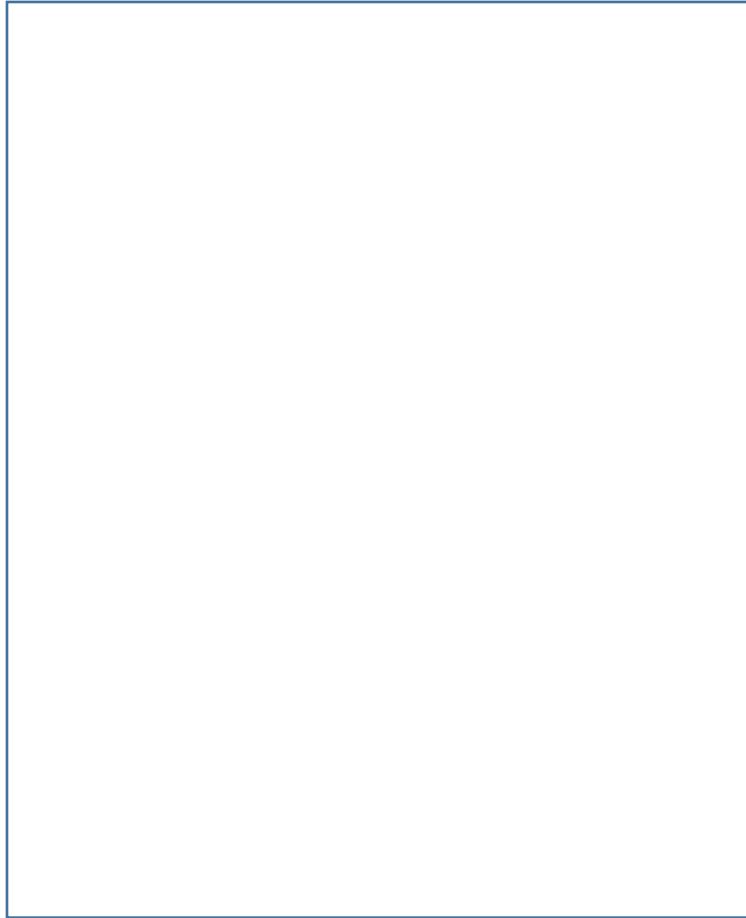
tiloissa. Vain onnistuneilla resurssien jakamisilla saadaan pidettyä asiakas sekä lainaava taho tyytyväisenä.



Kuvio 26. Havainnollistava kuva resurssitarpeen määrittelystä (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

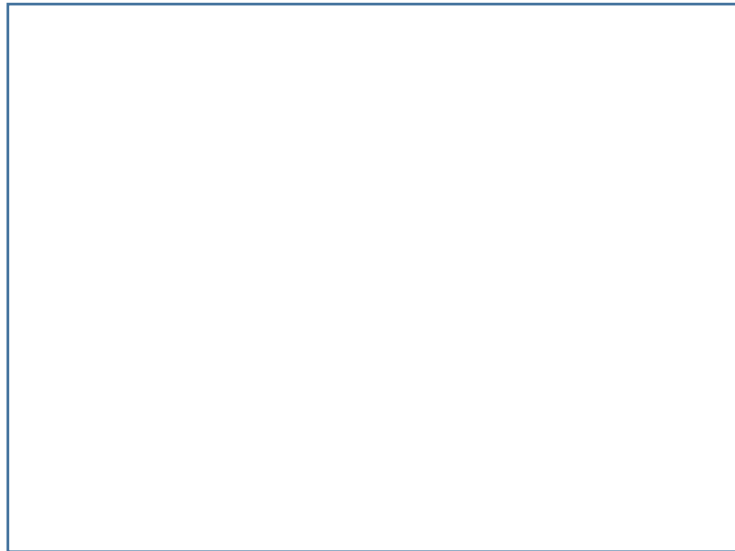
Multi-site projektitoimituksissa, varsinkin kiinteästi hinnoitelluissa, käytäntöjen sopiminen ja vakiinnuttaminen korostuu, koska silloin tuloksen kannalta on tärkeää pysyä annetuissa tunti- sekä aikataulurajoissa. Parhaaseen yhteisymmärrykseen ja projektin aloituksen päästään kun asianomaiset yksiköt pääsevät tarjousvaiheessa mukaan suunnittelemaan projektin toteutusta, budjetointia sekä resurssien tarvetta ja määrittelyä. Yhteisprojektin suunnittelun pelisäännöt on esitetty kuviossa 27 (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti, liite 10).

Yhdistetyt voimavarat parhaiden tekijöiden toimiessa työn suorittavina resursseina mahdollistavat suurempien kokonaisuuksien toimittamisen.



Kuvio 27. Havainnollistava kuva multi-site projektin määrittelystä (salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Seuraavan kappaleen ehdotukset salattu salassapitosopimuksen mukaan liitteessä 10.



Kuvio 28. Havainnollistava Teams Dashboard + Power Bi(salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

7.3.2 Muut kehityskohteet

Vähintään yhtä tärkeänä kehityskohteena Jyväskylän sähkö- ja automaatio -osaston Suomi -yhteistyön kehittämisen ohella on offshoring -suunnittelupalveluiden kehittäminen. Tähän on olemassa yrityksen sisäinen tarve, kuten myös asiakkaiden suunnalta tuleva tarve. Yksikön kustannustehokkuuden osalta tämä on oleellinen keino parantaa tulosta, sekä keventää kustannusrakennetta.

Suunniteluympäristönä teollisuuden sähköistys- ja automaatio on haastava alue. Loppuasiakkaan tuote on lähes poikkeuksetta vientituote ulkomaille, joissa laitteet sekä laitokset kasataan ja käyttöön otetaan. Käyttöönotoissa tarvitaan ammattitaitoisia sovellussuunnittelijoita sekä asennusvalvojia, joiden riittävyys omista resursseista on ollut haasteellista järjestää, johtuen hallitsevasta työkuormasta. Käyttöönotto tehtäviin soveltuvien ja halukkaiden resurssien kartoitus muilta toimistoilta kuuluu ehdottomasti myös kehityskohteisiin.

7.4 Tutkimuksen luotettavuus

Jokainen haastattelutilanne oli omanlaisensa tapahtuma, seuraten kuitenkin ennalta suunniteltua johdonmukaista keskustelurunkoa. Haastattelut etenivät suunnitelman mukaan, ja antoivat vastauksia esitettyihin kysymyksiin. Haastattelujen analyysia helpottamaan tärkeimmän teeman 4 (benchmark teema 5) vastaukset koottiin yhteen aihealuettain.

Tutkimuksessa valikoitiin haastateltavat kohdepaikkakunnat sekä haastateltavat henkilöt tiettyjen kriteerien mukaan. Pääkriteereinä haastateltavien kohdepaikkakuntien valinnassa oli erään Etteplanin pääasiakkaan lähisijainti haastateltavan toimiston sijaintiin nähden. Toisena pääseikkana oli saada otantaa oman liiketoiminta-yksikön sisältä sekä toisissa liiketoiminta-yksiköissä toimivien osastojen nykykäytännöistä.

Haastateltaviksi valikoituivat esimiestehtävissä toimivat henkilöt, joilla on tulosvastuu oman osastonsa toiminnasta. Heidän kautta saatiin avattua yhteistyön merkitystä taloudellisen ja kilpailukyvyn kannalta.

Yleisesti ottaen haastatteluista saatuja vastauksia voidaan pitää luotettavina, sillä vastausten suunnassa ei esiintynyt poikkeavuuksia, vaan ne olivat hyvin samankaltaisia kaikissa haastateltavissa kohteissa. Haastattelussa saatu tieto tuki myös jokapäiväisen toiminnan ja havainnoinnin kautta saatua linjaa yleisestä mielipiteestä ja yhteistyön merkityksestä. Mikäli vastausten suunnassa olisi esiintynyt poikkeavuuksia, olisi ollut syytä epäillä tutkimuksen luotettavuutta.

8 Pohdinta

Liiketoiminnan kehittäminen on aihe-alueena erittäin laaja, joten työn rajaaminen tietyn osa-alueen kehittämiseen oli luontainen valinta. Aiheen rajaamisen yhteistyön kehittämiseen, oli seuraavaksi vuorossa tutkimussuunnitelman tekeminen. Tähän

vaiheeseen varattiin varsin paljon aikaa, mutta jatkoa ajatellen se kannatti ja suunnitelma kanto sellaisenaan läpi koko opinnäytetyö -prosessi. Mikään ei olisi estänyt tekemästä muutoksia suunnitelmaan, mutta siihen ei nähty missään vaiheessa tarvetta puuttua. Kun varsinaiselle tutkimusongelmalle saatiin valittua sopiva teoriapohja, sujui raportointi varsin mukavalla tahdilla. Tämän vaiheen jälkeen työn tekemiseen tuli luova tauko, johtuen opinnäytetyön tekijän työ- sekä henkilökohtaisista aikatauluista, jotka rajoittivat raportoinnin jatkamista kirjalliseen muotoon. Todellisuudessa työn tekeminen jatkui taustalla ja sen suunnittelua sekä toteutusta työstettiin ajatustasolla aktiivisesti. Vaikka opinnäytetyön tekeminen viivästyi, kanto myös tässäkin tapauksessa jo ennalta suunniteltu toteutusmalli lopullista tutkimusta sekä raportoinnin dokumentointia ja viimeistelyä.

Teoriapohjana käytetty benchmarking menetelmä osoittautui hyväksi malliksi, ryhdyttyä teema-haastatteluilla, niiden toimiessa tiedonkeruumenetelmänä esitetyn tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Jo itsessään tutustuminen benchmarking menetelmään, ja sen toiminnan opiskeleminen oli mielenkiintoinen prosessi. Lähtötietoja etsiessä löytyi myös paljon muita tehtyjä opinnäytetöitä, joissa benchmarking oli toiminut kehitystyön menetelmänä. Löydettyjen aikaisemmin tehtyjen tutkimusten kirjo oli todella laaja, ja benchmarking -menetelmää oli käytetty hyvin erilaisten toimintojen ja liiketoiminta-alueiden kehittämiseen. Tämän seikan ymmärtäminen avasi näkökulmaa kyseessä olevan menetelmän monimuotoisuudesta sekä käyttömahdollisuuksista. Teoriaosuudessa on myös käsitelty muutosta sekä muutosjohtamista, joiden avulla kehitysehdotusten käyttöönottoa sekä läpiviemistä voidaan tukea. (Ponteva 2010)

Benchmarking menetelmässä vertailun kohteeksi haetaan taho, joka suoriutuu kehittämistä vaatimista prosessista tai menetelmästä muita paremmin. Tässä työssä suoritettiin sisäinen benchmarking ja vertailuyksikkö löytyi varsin läheltä, Jyväskylästä toimivasta toisesta osastosta. Haastatteluosuus alettiin nykytilanteen kartoittamisella, kuinka muilla paikkakunnilla sijaitsevat Sähkö ja Automaatio-osastot tekevät yhteistyötä. Nämä haastattelut toivat lisäarvoa yleisen tuntemuksen ansiosta opinnäytetyön tekijälle: mitä kyseessä olevalla paikkakunnalla tehtiin ja ketkä olivat pääasiakkaita. Haastatteluiden suunnitteluvaiheessa haastattelut oli tarkoitus

suorittaa kahdenkeskinä haastatteluina, saman pöydän ääressä. Tästä suunnitelmasta jouduttiin poikkeamaan, ja vain osa haastatteluista suoritettiin paikan päällä, jolloin myös haastateltavan eleet ja kasvonilmeet olivat nähtävissä. Tästä ei kuitenkaan nähty oleva merkittävää hyötyä haastatteluiden kokonaistulokinnassa verrattuna sähköisesti järjestettyihin palavereihin. Muiden haastatteluiden suorittaminen Skype/Teams -haastatteluina johtui puhtaasti aikataulu- sekä kustannussyistä. Noin tunnin kestäneen haastattelun lisäksi olisi kustannuksia kertynyt matkustamiseen käytetystä ajasta, joka puolestaan olisi ollut pois meneillään olevista normaaleista työtehtävistä. Laajempi otanta, eli useamman toimiston haastattelu olisi tuonut edelleen laajempaa näkökulmaa, mutta aikataulullisista syistä mukana olleiden toimistojen määrää jouduttiin rajaamaan.

Benchmarking -vertailussa olleiden malliyrityksien välillä oleva yhteistyö juontaa juurensa vuoteen 1993, ja on ollut siitä saakka jatkuvaa projektien toimiessa jatkumona sekä yhteistyötä ylläpitävänä tekijänä. Sinällään tämän kaltainen jatkuva yhteistyö erittäin haastava toteuttaa niin sanotusti tyhjältä pöydältä. Benchmarking -menetelmän tarkoitus ei ole kuitenkaan edes yrittää kopioida toimintaa sellaisenaan, vaan poimia sieltä juuri ne kohdat ja seikat, joilla myös omaa toimintaa voidaan kehittää. Tätä seikkaa ovat painottaneet myös kaikki aiheesta julkaisuja kirjoittaneet, esimerkiksi Karlöf, Östblom 1993.

Työn alkuvaiheessa työn tekijälle hiipi hieman kriittinen asenne, voiko konesuunnittelun käytäntöjä ja menetelmiä käyttää hyödyksi sähkö- ja automaatio-suunnittelun osalta. Tämä asenne kuitenkin sai vaihtua toisenlaiseen, koska luonteeltaan molemmissa tapauksissa tehtävä työ on samankaltaista, toiminta tapahtuu samassa ympäristössä, ja itse projektointi noudattaa samankaltaista vaihe- ja työprosessia. Mikäli hyviä käytäntöjä löytyy yhteisiin projekteihin sekä resurssien lainaamiseen, olisi ne myös hyödynnettävissä sähkö- ja automaatio-suunnittelun alueella. Mikäli yhteistyöprosessiin saadaan liitettyä jatkuvuus sekä toistuvuus, vahvistaa se yhteistyön sujuvuutta edelleen kehittyvänä prosessina.

Tutkimuksessa saatuja havaintoja ja tuloksia sovelletaan aluksi saman liiketoimintayksikön alueella sijaitseviin sähkö- ja automaation parissa toimiviin

yksiköihin. Varsinainen yhteistyömallin kehittäminen alkaa vasta näistä askeleista, ja sen kehittämisen pitää jatkua myös kokemuksien ja hyvien toimintamallien kerryttyä. Tämän tutkimuksen tuloksia on myös mahdollista soveltaa yrityksen muiden liiketoimintayksiköiden alueella toimivien kesken.

Nykyisessä markkinatilanteessa sekä nousevan suhdanteen aikana jokaisella paikkakunnalla ollaan oltu täydessä työkuormassa, ja meneillään olevat projektit on saatu tehtyä omin resurssein. Yhteistyön tekemisen merkitys tulee korostumaan nousukauden aikaan kykynä vastaanottaa sekä toimittaa entistä suurempia kokonaisuuksia. Vastaavasti laskusuhdanteen aikana yhteistyön merkitys korostuu työkuorman jakamisena, ja työllistävänä vaikutuksena työn vajauksesta kärsivää yksikköä kohtaan. Tällaisia aikoja ei toivota, mutta niitäkin on historian valossa nähty, ja tullaan myös tulevaisuudessa näkemään.

Aikataulun puitteissa tämän tutkimuksen tekeminen ei ollut menestys, johtuen välissä olleesta hektisestä työ sekä elämävaiheesta luoden seesteisen vaiheen tutkimuksen osalta. Tutkimuksen ja raportoinnin olisi varmaankin voinut tehdä kaikesta huolimatta alkuperäisellä aikataululla. Toisaalta tauko toi uudenlaista näkemystä ja lisäsi tietoutta yrityksen sisällä vallitsevasta kulttuurista antaen suuntaa tämänkin tutkimuksen tekemisen.

Lähteet

Boxwell, R Jr. 1994. Benchmarking for competitive advantage. London : McGraw-Hill

Camp, R. 1994. Business Process Benchmarking. Finding and implementing best practices. Milwaukee : ASQC Quality Press

Etteplanin tietoa 2019. Artikkelit Etteplanin sivustolla. Viitattu 12.4.2019.

<https://www.etteplan.com/fi/tietoa-meista/historia>

Etteplan vuosikatsaus 2018. Raportti Etteplanin sivustolla. Viitattu 14.10.2019

<https://www.etteplan.com/fi/sijoittajat/raportit-ja-esitykset>

Hautamäki, S. 2016 Benchmarking-menetelmä älykkään huollon kehittämisessä - Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto, Johtamisen ja tietotekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelma. Viitattu 16.11.2019. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201609164507>

Hotanen, J., Laine, R., Pietiläinen, S. 2001. Benchmarking-opas. Opi hyviltä esikuvilta. Espoo: Otamedia

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä : kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy. Juvenes Print.

Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy. Juvenes Print.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy. Juvenes Print.

Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy. Juvenes Print.

Karlöf, B., Lundgren, K., Froment, M. 2003. Ota oppia parhaista! Tehoa vertailuoppimisesta. Helsinki: Talentum Media Oy

Karlöf, B., Östblom, S. 1993. Benchmarking -Tuottavuudella ja laadulla mestariksi. Weilin + Göös. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Kotimaisten kielten keskus ja kielikone Oy 2017, Viitattu 30.4.2018

www.kielitoimistonsanakirja.fi

Litterointilinkki, viitattu 30.10.2019

<https://litterointilinkki.wordpress.com/yleisia-ohjeita/litteroinnin-tasot/>

Mattila, P. 2011. Johdettu muutos -Avaimet organisaation hallittuun uudistumiseen. Helsinki: Talentum Media Oy

Niva, M., Tuominen, K. 2005. Benchmarking käytännössä. Itsearviointin työkirja. Hyviä periaatteita ja benchmarking tutkimuksia. Oy Benchmarking Ltd.

Pirinen, H. 2014. Esimies muutoksen johtajana. Helsinki: Talentum media Oy

Ponteva, K. 2010. Onnistu muutoksessa. Helsinki: WSOYpro

Tuominen, K. 2016. Kehityksen tie. Benchmarking-käsikirja. Oy Benchmarking Ltd.

Watson, G 2007. Strategic Benchmarking Reloaded with Six Sigma. Improving your company's performance using global best practice. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Liitteet

Liite 1. Teemahaastattelu 1, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 1

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		

Tyypilliset projektit		
Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		

Kilpailuetu?	
Kannustimet	

Liite 2. Teemahaastattelu 2, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 2

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		
Tyypilliset projektit		

Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		
Kilpailuetu?		

Kannustimet	

Liite 3. Teemahaastattelu 3, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 3

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		
Tyypilliset projektit		

Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		
Kilpailuetu?		

Kannustimet	

Liite 4. Teemahaastattelu 4, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 4

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		
Tyypilliset projektit		

Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		
Kilpailuetu?		

Kannustimet	

Liite 5. Teemahaastattelu 5, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 5

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		
Tyypilliset projektit		

Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		
Kilpailuetu?		

Kannustimet	

Liite 6. Teemahaastattelu 6, vaihe 1 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 6

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		
Tyypilliset projektit		

Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		
Kilpailuetu?		

Kannustimet	

Liite 7. Teemahaastattelu 7, vaihe 2 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 7

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		
Tyypilliset projektit		

Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		
Kilpailuetu?		

Kannustimet		
Teema 5	Malliyksikkö/Benchmarking	Kesto:
Yhteistyö, kumppanit		
Toiminta: Resurssointi/ Aikataulu/ Joustavuus		
Käytäntö		
Hankaluudet/Estävät tekijät		
Hyödyt/edut		
Projektit, Soveltuvuus		
Parhaat tulokset		
Osaaminen, työn jako		
Kilpailuetu		

Liite 8. Teemahaastattelu 8, vaihe 2 (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

Haastattelu 8

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ	
Teema 1	Yleinen osuus	Kesto:
Haastateltavan taustat		
Historia ennen Etteplania		
Ura Etteplanilla		
Teema 2	Oma osaston tiedot	Kesto:
Osaston koko		
Henkilöstöjakauma		
Software/hardware		
Projektipäälliköt		
Pääsuunnittelijat		
Suunnittelijat		

Tyypilliset projektit		
Projektien kesto, Pienprojektit/isot projektit		
Teema 3	Asiakkuudet	Kesto:
Pääasiakkaat		
Uudet asiakkaat vuositasolla		
Kokonaistoimitukset		
Projekti/CV-myynti		
Teema 4	Yhteistyö	Kesto:
Nykytilanne		
Onko yhteistyötä, miksi ei/on		
Estävät tekijät		
Resurssien lainaus/lainaaminen		
Resurssipula?		
Taloudellinen näkökulma		

Kilpailuetu?		
Kannustimet		
Teema 5	Malliyksikkö/Benchmarking	Kesto:
Yhteistyö, kumppanit		
Toiminta: Resurssointi/ Aikataulu/ Joustavuus		
Käytäntö		
Hankaluudet/Estävät tekijät		
Hyödyt/edut		
Projektit, Soveltuvuus		
Parhaat tulokset		
Osaaminen, työn jako		
Kilpailuetu		

Liite 9. Haastattelut yhteenveto (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)

TEEMAHAASTATTELU	VASTAUKSET TIIVISTETTYNÄ
Teema 4	Yhteistyö
Nykytilanne	
Nykytilanne Onko yhteistyötä, miksi ei/on	
Estävät tekijät	
Resurssien lainaus/lainaaminen	
Resurssipula?	
Taloudellinen näkökulma	
Kilpailuetu?	
Kannustimet	
Teema 5	Malliyksikkö/Benchmarking
Yhteistyö, kumppanit	
Yhteistyö, kumppanit Toiminta: Resurssointi/	

Aikataulu/ Joustavuus	
Toiminta: Resurssointi/ Aikataulu/ Joustavuus Käytäntö	
Käytäntö Hankaluudet/Estävät tekijät	
Hankaluudet/Estävät tekijät Hyödyt/edut	
Hyödyt/edut Projektit, Soveltuvuus	
Projektit, Soveltuvuus Parhaat tulokset	
Parhaat tulokset Osaaminen, työn jako	
Osaaminen, työn jako Kilpailuetu	
Kilpailuetu	

Liite 10. Työn tulokset ja kehityskohteet (Salattu salassapitosopimuksen mukaisesti)