



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Muutosjohtaminen projektien onnistumisen tukena

Koistinen, Katja

2018 Laurea





**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

**Laurea-ammattikorkeakoulu**

Muutosjohtaminen projektien onnistumisen tukena

Katja Koistinen  
Yrityksen kasvuun johtaminen  
Opinnäytetyö  
Huhtikuu, 2018

Katja Koistinen

### Muutosjohtaminen projektien onnistumisen tukena

Vuosi 2018 Sivumäärä 58

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia sitä, miten muutosjohtamisella voidaan tukea IT-alan ammattilaisten työtä CGI Suomessa. Opinnäytetyössä on tavoitteena löytää mahdollisia kehittämiskohteita muutostilanteeseen, kun työn tekemisen luonne muuttuu yritysympäristössä tapahtuvien muutosten myötä ja työntekijöiltä odotetaan uusia taitoja suoriutua päivittäisistä työtehtävistä. Tätä opinnäytetyötä suunniteltaessa, pohja tutkimuksen tekemiseen kumpuaa työelämän kautta havaittuun muutokseen ja keskusteluun CGI:n esimiesasemassa olevien henkilöiden kanssa. Useamman vuoden kokemus projektityöstä on osoittanut, että työntekijöiden on oltava muutosvalmiita reagoimaan ympäristössä tapahtuviin muutoksiin.

Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus osoittaa, miten muutosjohtamisella voidaan tukea ja parantaa IT-palveluita tarjoavan organisaation onnistumista kehitysprojektien menettelmämuutoksen murroksessa. Opinnäytetyössä tutkitaan myös kohteita, joihin muutosjohtamisessa on kiinnitettävä huomiota, jotta työntekijöiden onnistumista omassa työssä voidaan tukea parhaalla mahdollisella tavalla ja näin luoda myös parempaa muutoskyvykkyyttä organisaatiossa.

Opinnäytetyössä pureudutaan muutosjohtamiseen John P. Kotterin vuonna 1996 julkaisemaan kahdeksan kohtaiseen muutosjohtamismalliin, ja tarkoitus on tutkia, miten tällä mallilla voidaan tukea muutoksen läpiviennin onnistumista. Muutosjohtamista ja sen tarpeellisuutta tutkitaan tilanteessa, jossa kehitysprojektit muuttuvat vesiputousmallista ketteriin menetelmiin. Ketteristä menetelmistä tässä opinnäytetyössä perehdyttiin tarkemmin SAFE menetelmään. Lähestyn muutosjohtamista projektin johtamisen tukemisena laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän kautta. Tässä opinnäytetyössä tutkittavaan ongelmaan pureudutaan ihmisten reaali maailman kokemusten kautta haastattelujen avulla. Haastateltavat toimivat projektissa eri rooleissa.

Opinnäytetyön tuloksena voidaan todeta, että projektitoimitusmallin muutos vaatii vahvaa johtajuutta, niin asiatasolla, mutta myös ihmisten johtamista. Projektitoimitusmallin onnistuneeseen muutoksen läpivientiin tarvitaan muutosjohtajuutta ja Kotterin mallin kahdeksan kohdan mallista kaikki kohdat on huomioitava onnistuneessa muutoksessa. Erityisesti huomiota tulee kiinnittää muutoksen visioon ja siihen, miten haluttuun visioon päästään, jolloin pystytään torjumaan eri puolilta tulevaa vastarintaa ja haluttu suunta pystytään viestimään eri osapuolille selkeästi. Mallia ei voi muuttaa ilman, että ihmiset sisäistävät uuden toimintatavan ja sen miksi uusi toimintatapa on parempi kuin vanha. Ilman uskaltavaa ja vahvaa johtajuutta muutoksen onnistuminen on hyvin epätodennäköistä. Lisäksi havaittiin, että muutosprosessi ei aina etene tarkasti yhdestä vaiheesta toiseen. Muutosprosessi voi olla syklinen prosessi, jossa korjausliikkeisiin on hyvä varautua.

Asiasanat: Muutosjohtaminen, Ketterät menetelmät, Vesiputousmalli

Katja Koistinen

**Change Management in Supporting the Success of Project**

Year	2018	Pages	58
------	------	-------	----

---

The purpose of this Master's thesis is to study how change management can support the work of the IT professionals in CGI Finland. The aim of the Master thesis is to find potential development areas for the situation where the nature of the work changes and employees are expected to have new skills to perform their daily tasks. The topic for this thesis comes from a change in the working life and conversations with people in leadership positions at CGI. Several years of experience in project work has shown that employees must be ready to react to changes in the environment.

The purpose of this Master's thesis is to demonstrate how change management can support and improve the success of an IT service organization in the transition process of development projects. The thesis also explores the issues that need to be taken into account in change management in order to support the employees' success in their work in the best possible way, and thus to create better changeability in the organization.

The thesis deals with change management in John P. Kotter's eight step change management model, which was published in 1996. The purpose is to study how this model can support the success of change in transition. Change management and its necessity are being studied in a situation where development projects are changed from the waterfall method to agile methods. Of all agile methods, the SAFe -method is described in more detail in this thesis. I approach change management as a support method to project management using the qualitative research method. The problem is being investigated by interviewing people in different roles.

As a result of the thesis, it can be stated that change in the project delivery model requires strong leadership. Managing things is not enough; leadership of people is also needed. The successful change of the project delivery model requires leadership, and all eight aspects of Kotter's model must be taken into account in a successful change. Particular attention should be paid to the vision of change and how the desired vision can be achieved. This way the desired direction can be communicated to the various parties clearly, so that resistance to change can be reduced. The method can not be changed without people embodying a new way of working and why a new way of working is better than the old one. In order to achieve a successful change, bold and strong leadership is needed. In addition, it was found that the transformation process does not always proceed exactly from one stage to another. The change process can be a cyclical process, so it is sensible to prepare for corrections.

Keywords: Change Management, Agile methods, Waterfall Method

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
1.1	Opinnäytetyön kohdeyritys .....	8
1.2	Opinnäytetyön rakenne .....	8
2	Menetelmä .....	9
2.1	Suunnittelu .....	9
2.2	Toteutus .....	10
2.3	Kerätyn aineiston analysointi ja havainnointi .....	12
3	Tietoperusta .....	13
3.1	Vesiputous toteutusmalli .....	13
3.2	Ketterät menetelmät .....	15
3.2.1	SAFe yleisesti .....	16
3.2.2	SAFen toimintamalli ja asiakkaan osallistaminen .....	18
3.2.3	Roolit ja tiimit .....	20
3.2.4	Featuret ja user storyt .....	22
3.3	Muutosprosessi .....	22
3.4	Muutosprosessin suunnitteluvaihe .....	25
3.5	Muutosprosessin toteutusvaihe .....	30
3.6	Muutoksen vakiinnuttaminen ja juurruttaminen osaksi yrityskulttuuria .....	33
4	Tutkimuksen toteutus ja tulokset .....	34
4.1	Kiireen ja välttämättömyyden tunteen luominen .....	34
4.2	Ohjaava tiimi .....	35
4.3	Visio ja strategia .....	37
4.4	Muutosvision viestiminen .....	38
4.5	Henkilöstön valtuuttaminen muutokseen .....	39
4.6	Lyhyen aikavälin onnistumisten palkitseminen .....	41
4.7	Parannusten vakiinnuttaminen ja uusien muutosten tuottaminen .....	42
4.8	Muutosten juurruttaminen osaksi kulttuuria .....	43
5	Johtopäätökset .....	44
	Kuviot .....	53
	Taulukot .....	54
	Liitteet .....	55

## 1 Johdanto

Ohjelmistokehitysympäristö on voimakkaan muutoksen alla. Globalisaatio, ympäristöriskien realisoituminen ja nopea teknologian kehitys vaikuttaa laajalti eri toimialoille. Tässä muutoksessa ohjelmistokehityksellä on iso rooli, kun yrityksiä tuetaan liiketoimintojen uudistamisessa. (Salmela et al. 2010, 13). Kuluttajille tuotteita ja palveluita tarjoavat yritykset haluavat olla tässä kehityksessä mukana. Yritysten elinehto on asiakkaiden tarpeen tunnistaminen sekä uusien tuotteiden ja palveluiden tarjoaminen. Yritykset haluavat tarjota näitä uusia tuotteita ja palveluita nopeammalla syklillä asiakkailleen. Jotta yritykset pystyvät toteuttamaan omia strategioitaan ja kehittämään uusia tuotteita ja palveluita, on tietojärjestelmätoimittajien seurattava markkinoiden kehittymistä ja pystyttävä reagoimaan nopeasti asiakasyritysten strategioiden tukemiseen.

Kiihtyvän teknologisen kehityksen myötä sovellusten käyttöönotto on nopeutunut (Sydänmaalakka 2009, 13). Teknologian kehitys ja digitaalisten liiketoimintamahdollisuuksien avautumisessa korostuu kokeilukulttuuri ja ketteruus, sekä kyky toteuttaa parhaat ideat ja lopettaa ajoissa huonoimmat (Ratkaisu 01/2018, 14). Tätä varten yritysten on saatava tuotteet mahdollisimman nopeasti markkinoille koestettavaksi loppukäyttäjille. Yritykset haluavat tuotekehityksestä uudet tuotteet tai palvelut ulos markkoille MVP (minimum viable product) -periaatteella, ja näin välttää turhaa hukkaa tuotekehityksessä. MVP:ssä ajatuksena on saada tuote markkinoille testattavaksi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, kun se on riittävän valmis osoittamaan sen käyttäjälle tarjoaman arvon (Moogk 2012, 24-26), eikä odoteta enää kaikilla mahdollisilla ominaisuuksilla olevaa ja täydellisesti toimivaa tuotetta ulos tuotekehityksestä.

Yritysympäristön muutokset aiheuttavat sen, että organisaatiot ovat jatkuvassa muutoksessa (Aaltio 2008, 13). Perinteiset kehittämismallit eivät enää toimi nykypäivän yhä nopeammin muuttuvassa ympäristössä, jossa tuotekehityksestä odotetaan uusia ominaisuuksia MVP periaatteella. Perinteisesti kehitysprojektien lähtökohtana on ollut ympäristön muutoksesta tai yritystarpeesta noussut kertaluontoinen työ, joka perustuu projektisuunnitelmaan. Tähän on liittynyt se, että projektin edistymistä ja tuloksia on seurattu tiukasti projektisuunnitelman mukaan ja muutokset suunnitelmaan pitäisi olla harvinaisia. Projektin onnistumisen kolmena mittarina on pidetty aikataulun, budjetin ja sisällön pitävyyttä. Tällainen perinteinen tiukkaan suunnitelmaan perustuva projektihallinta sopii enää harvoin projekteihin, sillä moderneissa projekteissa on lisääntynyt epävarmuus, kompleksisuus ja muutostarve, joka juontaa juurensa dynaamiseen ympäristöön, teknologiaan ja markkinoihin, joten tiukkaan projektisuunnitelmaan sidottu työ ei enää toimi. (Shenar et al. 2007, 9-10).

Yritykset haluavat kehitysprojekteista nopeammin tuloksia näkyviin ja kykyä reagoida nopeastikin muuttuviin tilanteisiin markkinoilla. Yrityksissä on otettu käyttöön yhä enemmän nykyaikaisia kehittämismalleja, jotka tukevat markkinoiden tarvetta. Tämä vaatii kehittämispalveluita tarjoavilta yrityksiltä, jotka tuottavat asiakkailleen uusien järjestelmien hankinta- ja käyttöönoton palveluita, muutoskyvykkyyttä. Järjestelmien tilaajat haluavat olla yhä enemmän ja vahvemmin mukana kehitystyössä, jotta arvoa tuottavia tuotteita ja palveluita saadaan nopeammalla syklillä asiakkaiden ulottuville (Hansen 2012, 1455). Asiakkailta saatavasta jatkuvasta palautteesta on tullut myös tärkeä osa kehitystyötä, jotta kehitettävät tuotteet ja palvelut kohtaavat asiakkaan tarpeen (Moreira 2017, 13). Viimeisien vuosien aikana muutos on alkanut näkyä eri kehitysprojekteissa. Yrityksissä on tästä syystä alettu siirtyä perinteisestä vesiputousmallista, yhä enemmän laajoissa projekti- ja kehitystyöissä ketteriin menetelmiin. Yhtenä ilmiönä on noussut SAFe-menetelmä, joka tulee sanoista Scaled Agile Framework.

Kehitysprojektien menetelmien muutos ei ole kuitenkaan vain menetelmä muutos, vaan vaatii jokaiselta projektiorganisaation jäseneltä myös omien totuttujen toimintamallien muutosta niin yritys- kuin yksilötasolla. Yksilöt kokevat muutoksen osat eritavalla ja johtamisen on osattava huomioida erilaiset tuen tarpeet. Hyvällä muutosjohtamisella voidaan vähentää merkittävästi muutosten aiheuttamaa tuskaa työyhteisöissä (Kotter 1996, 4). Muutokset ovat välttämättömiä organisaatioiden elinvoimaisena säilymisen kannalta ja toimintakykyinen organisaatio on jatkuvasti liikkeessä. Muutosten hallinta on helpompaa, kun ymmärretään, mitä muutosprosessissa tapahtuu. (Stenvall et al. 2007, 43). Ohjelmistokehitys ympäristössä henkilöstön on pystyttävä omaksumaan uusia tapoja tehdä työtä. Yritysten on tähän muutokseen pystyttävä sitouttamaan sekä asiakkaat että työntekijät (Moreira 2017, 13). Onnistuneen ihmisten johtamisen tuloksena on mahdollisuus suuriin muutoksiin ja kyky saada aikaan hyvin hyödyllisiä muutoksia. (Kotter 1996, 22-23). Muutosjohtamisella pyritään siis pysyvämpään muutokseen.

Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus osoittaa, miten muutosjohtamisella voidaan tukea ja parantaa IT-palveluita tarjoavan organisaation onnistumista kehitysprojektien menetelmämuutoksen murroksessa. Opinnäytetyössä tutkitaan myös kohteita, joihin muutosjohtamisessa on kiinnitettävä huomiota, jotta työntekijöiden onnistumista omassa työssä voidaan tukea parhaalla mahdollisella tavalla. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia sitä, miten muutosjohtamisella voidaan tukea IT-alan ammattilaisten työtä CGI Suomessa. Tavoitteena on myös löytää mahdollisia kehittämiskohteita muutostilanteeseen, kun työn tekeminen muuttuu ja työntekijöiltä odotetaan uusia taitoja suoritua päivittäisistä työtehtävistä.

## 1.1 Opinnäytetyön kohdeyritys

CGI Suomi yrityksenä tarjoaa palveluita IT:n ja liiketoimintaprosessien kehittämisen tueksi ja luo mahdollisuuksia tulokselliseen toimintaan kaikille sidosryhmillemme. CGI on maailman viidenneksi suurin riippumaton IT-palvelutalo. Suomessa CGI on toiseksi suurin IT-palvelutalo. CGI:n palveluksessa on noin 72 500 asiantuntijaa sadoissa eri toimipisteissä Pohjois- ja Etelä-Amerikassa, Euroopassa sekä Aasian ja Tyynenmeren alueilla, Suomessa asiantuntijoita on kaikkiaan noin 3200, 17 eri toimipaikassa. Kyseessä on siis Suomen toiseksi suurin it-palvelutoimittaja. CGI toimii lähellä asiakasta ja hyödyntää paikallista läsnäoloa ja globaalia toimintaverkostoa. Toiminta perustuu siihen, että päätökset tehdään paikallisesti ja vastuu asiakastyytyväisyydestä ja menestyksestä on lähellä asiakasta. Toiminta perustuu siihen, että paikallisuuteen yhdistetään kansainvälinen tarjonta ja osaaminen neljällä mantereella.

CGI:ssä on rakennettu vahvaa toimialaymmärrystä, ja käytössä on eri toimialojen asiantunte-  
musta. Vahvalla toimialatietämyksellä, kattavalla palvelutarjonnalla ja monipuolisilla tuote-  
ratkaisuilla tavoitteena on auttaa asiakkaita saavuttamaan omat tavoitteensa. CGI Suomi tar-  
joaa hanke- ja projektihallinnan sekä johtamisen konsultointia joko osana ”avaimet käteen” -  
toimituksia tai asiantuntijapalveluna. Lisäksi palveluihin kuuluu ulkoistus-, IT-infrakstruktuuri-  
ja sovellushallintapalveluita. ([www.cgi.fi](http://www.cgi.fi)). CGI Suomi toimii vertikaalisti verkostoituneessa  
ympäristössä, jossa se tarjoaa osana toimintaketjua palveluita asiakkailleen. Tätä voidaan  
kutsua myös kumppaanuudeksi, mikä edellyttää aktiivista ja laadukasta tiedonvaihtoa, koko-  
naisvaltaista ohjausmallia sekä avointa kommunikaatiota. (Vesalainen 2014, 18).

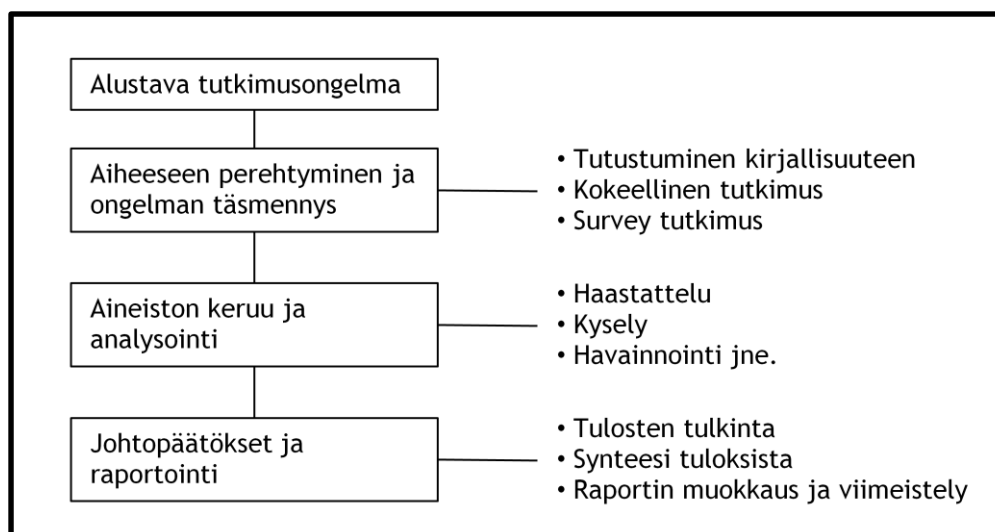
## 1.2 Opinnäytetyön rakenne

Tämä opinnäytetyö koostuu viidestä osiosta. Ensimmäiseksi on johdanto opinnäytetyön aihe-  
alueeseen. Toisessa osiossa esitellään opinnäytetyön tutkimusmenetelmä ja -suunnitelma,  
sekä tutkimuksen eteneminen. Kolmannessa alueessa syvennyttään opinnäytetyön teoriaan.  
Teoria osuudessa käsitellään kehitysmenetelmistä vesiputousmalli, joka on kehitysmenetel-  
mänä toiminut 2000-luvun vaihteesta aina tähän päivään asti. Vesiputousmalli perustuu tiuk-  
kaan suunnitteluun ja dokumentointiin, joiden perusteella järjestelmätoimittajat kehittävät  
uudet ohjelmistot. Ketteristä menetelmistä teoria osuudessa esitellään SAFe-malli, joka on  
jalkautunut CGI:n asiakasyrityksiin, ja näin myös toimii toimitusmallina CGI:n puolelta. Muu-  
tosjohtamisen teoriaa käsitellään John Kotterin vuonna 1996 julkaiseman kahdeksan portaisen  
muutosjohtamisen menetelmän kautta. Neljäs ja viides osio sisältää opinnäytetyön analyysin  
ja johtopäätökset. Näissä osiossa pohditaan muutosta ja muutosjohtamisen tarvetta mene-  
telmämuutoksessa.

## 2 Menetelmä

Tutkimusmenetelmät voidaan jakaa kvantitatiivisiin ja kvalitatiivisiin menetelmiin. Määrällisiä menetelmiä ovat lomakekysely ja strukturoidut haastattelu, kun taas laadullisia menetelmiä ovat teema-, ryhmä- ja avoimet haastattelu sekä osallistuva havainnointi. (Ojasalo et al. 2009, 93). Tässä opinnäytetyössä lähestyn muutosjohtamista projektin johtamisen tukemisena laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän kautta. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimus perustuu sanoihin ja lauseisiin, sillä tarkoituksena on kuvata ilmiötä, ymmärtää sitä ja tehdä tulkintaa. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteisiin kuuluu, että siinä tutkitaan yksittäistä tapausta ja pyritään saamaan tästä irti mahdollisimman paljon. Tavoitteena on ymmärtää ilmiötä uudella tavalla, mutta myös varauduttava yllättäviin käännteisiin (Kananen 2008, 24-25, Grönfors 1982, 45).

Lähestyn tutkittavaa ongelmaa opinnäytetyössäni kvalitatiivinen tutkimuksen kautta. Tässä opinnäytetyössä tutkittavaan ongelmaan pureudun ihmisten reaali maailman kokemusten kautta haastatteleamalla heitä (Kananen 2008, 25). Empiirisen tutkimuksen vaiheet etenevät tavallisesti kuviossa 1 esitetyn mukaisesti ja tämän rungon mukaisesti myös tämän opinnäytetyön eteminen on suunniteltu.



Kuvio 1: Empiirisen tutkimuksen kokonaisuus ja vaiheet (Hirsjärvi 2001, 14)

### 2.1 Suunnittelu

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavien tulisi tietää tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon (Kananen 2008, 37). Hirsjärvi et al. (2001, 13) mukaan tutkimuksen aihealue syntyy käytännön kokemuksesta, asiantuntijoiden vihjeestä tai kirjallisuuden ja opiskelun pohjalta. Tätä opinnäytetyötä suunniteltaessa pohja tutkimuksen tekemiseen kumpuaa työelämän kautta havaittuun muutokseen ja keskusteluun CGI esimiesasemassa olevien henkilöiden kanssa.

Useamman vuoden kokemus projektityöstä on osoittanut, että työntekijöiden on oltava muutosvalmiita reagoimaan ympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Projekti- ja kehitystyön muutos vaatii muutoskyvykkyyttä kaikilta toimijoilta uusien mallien omaksumiseen. Muutoskyvykkyyttä voidaan myös johtamiselle tukea ja tuottaa parempaa tyytyväisyyttä työntekijöiden keskuudessa ja tällä parantaa myös jaksamista. Perimmäisenä tarkoituksena on tuottaa sekä työtyytyväisyyden kasvua, mikä näkyy myös asiakastytyväisyyden kasvuna. Opinnäytetyön tutkimus kohdentuu CGI Suomeen toimittajana. Asiakasyritykset toimijoina rajataan tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

Tutkimuksen eteminen pyrkii seuraamaan taulukossa 1 kuvattua tutkimuksen aikataulurunkoa Hirsjärvi et al. (2001, 57).

<b>Vaihe</b>	<b>Suunniteltu ajankohta</b>
Yhteydenotto työnantajaan	Helmikuu 2017
Tutustuminen olemassa olevaan teoriaan	Helmi - toukokuu 2017
Haastattelurungon luominen	Elokuu 2017
Esihaastattelu	Syyskuu 2017
Haastattelut	Loka-marraskuu 2017
Haastattelujen litterointi	Loka-joulukuu 2017
Haastattelujen analysointi	Tammi-helmikuu 2018
Loppuraportin viimeistely ja kirjoittaminen	Maalis-huhtikuu 2018

Taulukko 1: Tutkimuksen aikataulu (Hirsjärvi et al. 2001, 57)

Hirsjärvi et al (2001, 57) mukaan tutkimussuunnitelma on hyvä aloittaa lyhyellä katsauksella aiempiin tutkimuksiin lisätäkseen tutkijan omaa tietovarastoa, jonka jälkeen opinnäytetyössä voidaan lähteä hahmottelemaan tietojen keruuta. Tässä opinnäytetyössä kevät ja kesä 2017 on varattu olemassa olevan teorian tutkimiseen ja tätä kautta on tarkoitus saada ymmärrys tutkittavasta aihealueesta, jotta haastattelurunko olisi valmiina syksyn haastatteluihin. Koska opinnäytetyö tehdään ja toteutetaan muun työn ohella, on haastatteluihin varaattu kohtuullisen pitkä aika. Haastateltavien määräksi on alustavasti ajateltu noin kymmentä henkilöä, mutta varaudutaan lisäämään tarvittaessa enemmänkin, mikäli haastattelujen yhteydessä havaitaan tarve.

## 2.2 Toteutus

Haastattelu toteutetaan teemahaastatteluna. Haastattelu tutkimismuotona tähtää informaation keräämiseen ja on ennalta päämäärähakuista toimintaa, joka tapahtuu haastattelijan johdolla (Hirsjärvi et al. 2001, 42). Haastattelu tutkimusmenetelmänä mahdollistaa Hirsjärvi et al. (2001, 35) mukaan syventää tai selventää tietoja tutkittavalta ja sopii menetelmäksi, kun halutaan tutkia arkoja tai vaikeita aiheita. Haastattelun huonoina puolina taas tuodaan

esille se, että haastattelu vie paljon aikaa ja voi aiheuttaa kustannuksia. Myös haastattelu tutkimusmuotona vaatisi haastattelijalta taitoa ja kokemusta. Teemahaastattelussa läpikäytävät aihealueet on ennalta määrättyjä. Haastattelun aikana varmistetaan, että kaikki ennalta määritellyt aihealueet käydään haastattelun aikana läpi, mutta järjestys ja laajuus voi vaihdella haastateltavien mukaan. (Eskola et al. 2008, 86). Teemahaastattelu kohdennetaan tiettyjen teemoihin (Hirsjärvi et al. 2001, 47).

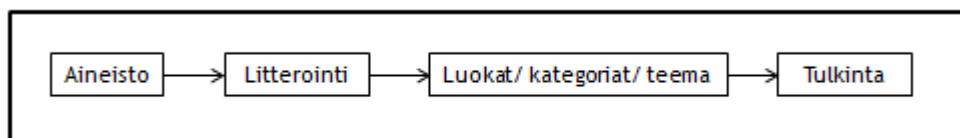
Tässä opinnäytetyössä haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluna. Haastattelu tallennetaan nauhurilla ja litteroidaan tutkijan toimesta. Vaikka videoimalla saa tallennettua haastateltavan myös nonverbaalisen viestinnän (Alasuutari 2011, 85), niin koin tässä tutkimuksessa sen pienemmäksi painoalueeksi, kuin sanallisen tiedon. Jokaisen haastateltavan kanssa käydään läpi tutkimuksen konteksti läpi ennen haastattelun alkua. Tutkimuksen eettisen onnistumisen kannalta Hirsjärvi et al. (2001, 20) ja Järvinen et al (2011, 147) mukaan, on tärkeää, että haastateltavalle henkilöille selvitetään etukäteen haastattelussa esiintulevien asioiden luotamuksellisuus. Eettisestä näkökulmasta haastatteluihin on oltava luvat joko työyhteisön esimiehiltä, tai muulta valvontaryhmältä. Haastattelijan on hyvä kohdella ihmisiä kunnioittavasti ja arvostaen haastateltavien mielipiteitä, uhraavathan he aikaansa tutkimukselle. (Järvinen et al. 2011, 147). Tutkimusaineiston keruusta tehdään jokaisen haastateltavan kanssa sopimus aineiston käyttämisestä tutkimustarkoitukseen (Liite 1). Tutkijan on kuitenkin etukäteen mietittävä tutkimuksen onnistumisen kannalta, minkä verran tutkittavalle henkilölle kerrotaan tutkimuksen tavoitteista ja yksityiskohtaisista menettelytavoista, jotta tieto ei muuttaisi tutkimuksen tuloksia (Hirsjärvi et al 2001, 20). Haastateltavien kanssa on käyty läpi tutkimuksen kohde, eli projektin toimitusmallin muutos, jossa jokainen haastateltava on ollut mukana eri rooleissaan. Tutkimusaineistossa käytetään materiaalina myös Scaled Agile yrityksen tuottamaa materiaalia Scaled Agile Framework mallista. Tämän aineiston käyttämiseen opinnäytetyön materiaalina olen pyytänyt luvan Scaled Agile yritykseltä ja lupa on myönnetty (liite 3).

Haastateltavat valitaan sen mukaan, kuka on ollut osallisena muutosta, jossa projektitoimitusta vaihdetaan tai kenellä on ennestään kokemusta sekä vesiputousmallin toimituksista ja SAFe mallin toimituksista. Teoreettinen otanta (Kananen 2008, 34) valitaan tarkasti sen mukaan, kenellä on kokemusta tutkittavasta aihealueesta ja pystyy näin antamaan syventäviä vastauksia oman kokemuksensa perusteella. Haastattelussa pyritään vuorovaikutuksin keinon saamaan selville haastateltavien mielipiteet tutkittavasta asiasta (Eskola et al. 2001, 24). Haastattelu toteutetaan yksilöhaastatteluna, jotta jokainen voi luottamuksella kertoa omia havaintoja tutkittavasta ilmiöstä ja näin saadaan mahdollisimman kattava aineisto analysoitavaksi. Kananen (2008, 37) korostaa, että laadullisen tutkimuksessa tutkittavien tulee tietää tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon, mutta huomioida kuitenkin niin, että työyhteisön sosiaaliset valtarakenteet eivät pääse vaikuttamaan tutkimustuloksiin. Haastateltavat

käydään läpi toimeksiantajan kanssa läpi, mutta tutkittavat valitaan mahdollisimman laajan näkökulman saamiseksi erilaisten roolien mukaan.

### 2.3 Kerätyn aineiston analysointi ja havainnointi

Tutkimusprosessin aikana kerätty aineisto muutetaan analyysivaiheessa yhteismitalliseksi. Tämän tarkoituksena on päästä näkemään laajan tietomassan takana oleva ilmiö ja sen rakenne. Kuvio 2 havainnollistaa aineiston käsittelyn ja analyysin eri vaiheet. (Kananen 2008, 88).



Kuvio 2: Analyysin etenemisen vaiheet (Kananen 2008, 88)

Hirsjärven et al. (2011, 136) mukaan haastatteluaineiston analyysia voidaan tehdä ainakin kolmella eri tavalla. Yksi vaihtoehto on, että aineisto puretaan ja edetään suoraan analyysiin tutkijan intuitioon luottaen. Toisessa vaihtoehdossa aineiston purkamisen jälkeen, aineisto koodataan ja edetään analyysiin ja kolmantena vaihtoehtona purkamis ja koodaamisvaihtoehdot yhdistetään ja siirrytään analyysiin. Analyysin pääpiirteet Hirsjärvi et al. (2011, 136) on hahmottellut neljään eri piirteeseen. Analyysi alkaa usein jo haastattelutilanteessa. Tällöin tutkija, joka itse tekee haastattelut, voi tehdä havaintoja ilmiöistä niiden toistuvuuden, jakautumisen ja erityistapausten perusteella. Toiseksi aineisto analysoidaan lähellä aineistoa ja sen kontekstia. Laadullisessa tutkimuksessa aineisto säilyttää sanallisen muodon ja voi olla osittain alkuperäisessä muodossa. Lisäksi tutkija käyttää joko induktiivista tai adduktiivista päättelyä, päättely on siis joko aineistolähtöistä tai tutkija pyrkii todentamaan teoreettisia johtideoita aineistonsa avulla. Lisäksi analyysitekniikat voivat olla moninaisia ja työskentelytavat erilaisia. Laadullisessa tutkimuksessa on hyvin vähän standardoituja tekniikoita, mikä antaa liikkumavaraa analysointiin.

Tämän opinnäytetyön analyysimenetelmäksi valitsin teemoittelun. Eskola et al. (2008, 178) pitää teemoittelua hyvänä analysointitapana, kun lähdetään ratkomaan jonkun käytännön ongelman ratkaisemista. Teemoittelussa kerätty tutkimusaineisto teemoitellaan, jossa kunkin teeman alle kootaan haastatteluista teemaan liittyvät kohdat ja tiivistelmät (Kananen 2008, 91). Eskola et al. (2008, 174) mukaan aineistosta on löytettävä ja pystyttävä erottelamaan tutkimusohjelman kannalta olennaiset aiheet. Aineistosta poimitaan käytännön tutkimusohjelman kannalta olennainen tieto litteroimalla ja kerätystä aineistosta muodostetaan kokonaiskuva ja laaditaan lyhyt tiivistelmä (Kananen 2009, 84-85). Analyysia varten aineistoa on jäseneltävä, muokkettava ja tiivistävä (Kananen 2009, 79-80). Teemoittelu mahdollistaa

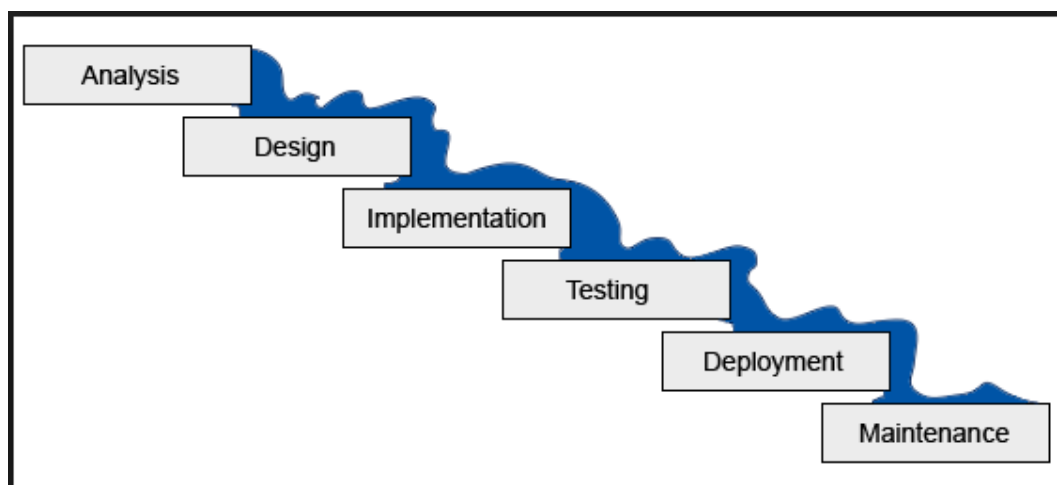
myös suorien sitaattien käytön analyysissä, mutta vaatii teorian ja empirian vuorovaikutusta (Eskola et al. 2008, 175). Aineiston analyysistä ilmeneviin ilmiöihin pyritään löytämään erilaisia kehittämiskäsitteitä.

### 3 Tietoperusta

Ohjelmistokehityksen tavoitteena on saada aikaan toimiva ja virheetön ohjelmisto asiakkaan tarpeisiin annetussa aikataulussa ja budjetissa (Dooley 2011, 4). Ohjelmistokehitys prosessi koostuu menetelmistä, käytännöistä, toiminnoista ja muutoksesta, joita käytetään ohjelmiston ja siihen liittyvien tuotteiden hankkimiseen ja parantamiseen. Ohjelmistojen elinkaaren nopeutuminen, luotettavuuteen ja suorituskykyyn kasvu vaativat ohjelmistokehityksen menetelmien muutosta (Gupta et al. 2014, 301). Kuten Sydänmaalakka (2009, 143) toteaa, toimintaympäristö on tullut monimuotoisemmaksi, monimutkaisemmaksi ja kaottisemmaksi, joten sen hallinta on entistä vaikeampaa. Tämä tuo tämän oman haasteen myös yrityksille ja järjestelmäkehitykselle. Yritykset haluavat yhä nopeammin kehittyvässä yhteiskunnassa, yhä nopeammin uusia lanseerauksia ja kehityskohteita markkinoille ja asiakkaiden käyttöön, jolloin ketterät kehitysmenetelmät ovat parempia tukemaan tätä tarvetta. Dubey et al. (2015, 70) mukaan jokaisella yrityksellä on oma tapansa tehdä ohjelmistokehitystä, mutta isossa kuvassa menetelmät voidaan tunnistaa raskaaksi ja kevyeksi. Raskaammassa menetelmissä korostuu suunnittelu, tarkka dokumentointi ja laaja määrittely. Kevyemmässä menetelmissä, jotka tunnetaan ketterinä menetelminä, kehittäminen perustuu joustavuuteen ja nopeaan palautteeseen.

#### 3.1 Vesiputous toteutusmalli

Vielä 2000-luvun alkupuolella ja osittain vielä tähän päivään asti on ohjelmistokehitystä tehty vesiputous mallilla (kuviot 3), missä kehitys etenee vesiputousmaisesti projektin alussa määritettyjen vaatimusten kirjaamisesta, tarkkoihin määrittelyihin, määrittelyjen pohjalta tehtyyn koodaukseen, testaukseen ja lopulta tuotantoon ottoon. Tuotantoon oton jälkeen seuraa ohjelmiston ylläpitovaihe.



Kuvio 3: Vesiputous malli (Dubey et al. 2015, 71)

Vesiputousmallille ominaista on se, että kaikki vaiheet vaativat tiukan yksityiskohtaisen dokumentoinnin (Dooley 2011, 9) ja kehittäminen etenee niin, että seuraavaan vaiheeseen siirrytään vasta kun edeltävä vaihe on saatu päätökseen (Gupta 2014, 301). Tässä mallissa tiukka dokumentointi lähtee heti jo vaatimusmäärittelystä. Vaatimusmäärittelyssä lyödään lukkoon kehittävän ohjelmiston yksittäiset ominaisuudet hyvin tarkkaan. Informaation palasista tilaaja kasaa tarpeet ja vaatimukset tuotetaan valmiiksi, jotka luovutetaan toimittajalle toteutettavaksi. Moreira (2017, 208) kuvaa vaatimusten luovuttamista muurin yli heittämisiksi, jossa valmiit vaatimukset luovutetaan järjestelmätoimittajalle vähäisellä läpikäynnillä tai vaatimusten läpikäynti jätetään kokonaan väliin. Järjestelmätoimittaja jalostaa vaatimuksia oman informaation pohjalta lisää ja tämän jälkeen kehitystyö pääsee koodaukseen.

Vesiputousmalli perustuu tarkkaan suunnitteluun. Mallin ongelmakohtaksi muodostuukin muutoshallinta. Nopeasti muuttuvassa ympäristössä pitkään kestävä kehitysprojektin alkuvaiheessa kasatut vaatimukset eivät aina enää tue liiketoiminnan tarpeita ja myös uusia vaatimuksia järjestelmälle voi nousta prosessin aikana. Vesiputousmallin ongelmakohtia esiin nostaa Hanssen omassa tutkimuksessaan. Hanssen (2012, s.1460) mukaan kun kehitettyjen toimintojen oikeellisuuden varmistaminen, eli testaus, jää viimeiseksi vaiheeksi, aiheuttaa se paljon uutta työtä. Hanssen nostaa omassa tutkimuksessaan esille sen, että vaatimuksia tarkasteltiin vain toiminnallisuuden kautta ja laatu jäi vähemmälle huomiolle tai sitä ei ole osattu huomioida vaatimusmäärittelyssä lainkaan. Jos testausvaiheessa havaitaan puutteita tai se ei vastaa mielikuvassa ollutta toimintoa, aiheuttaa se aina uutta suunnittelua ja koodausta. Muutokset haluttuun ohjelmistoon yleensä kalliita ja hankalia aikatauluttaa ja pahimmassa tapauksessa järjestelmän tilaaja voi joutua ottamaan käyttöön järjestelmän, joka ei vastaa toiveita tai siinä on isoja puutteita. Tämä johtaa pahimmassa tapauksessa asiakkaiden tyytymättömyyteen ja liiketoiminnan pienentymiseen. Vesiputousmallia voidaan pitää siis hyvin suunnitteluvetoisena mallina, missä projektin laajuus kiinnitetään etukäteen. Tällaisessa mallissa

joko aika tai kulut joustavat, jotta etukäteen kiinnitetty projektin laajuus on saavutettavissa. (Davis 2012, 260).

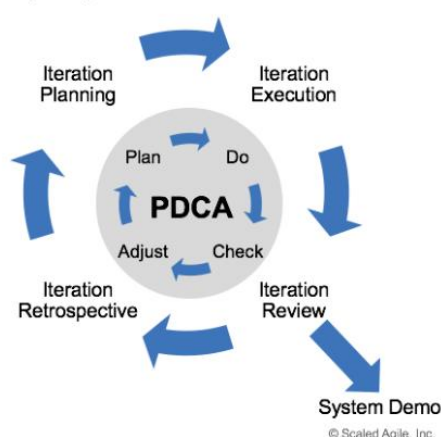
### 3.2 Ketterät menetelmät

Salmela et al. (2010, 18) nostaa esille liiketoiminnan ja ICT-alojen ammattilaisten yhteistyön merkityksen. ICT-talojen ja -ammattilaisten paraskaan osaaminen ei riitä tuottamaan ICT-ratkaisuja liiketoiminnan tueksi. Uudistukset tarvitsevat hyvää yhteistyötä liiketoiminnan ja ICT-ammattilaisilta. Tämän tarpeen on havainnut myös Hansen (2012, 1455), ja tätä tarvetta varten ketterät kehitysmenetelmät ovat nostaneet suosiota. Ketteriä kehitysmenetelmiä on useita eri metodeita. Kaikkia metodeja yhdistää neljä avainasiaa, joita ovat yhteistyö asiakkaan kanssa, tiimityöskentely, iteratiivinen kehittäminen ja sopeutumiskyky muutoksiin. (Rico et al. 2009, 2). Kaikki ketterät menetelmät perustuvat ketterien menetelmien julistukseen, jossa korostuu yksilöt ja vuorovaikutus, toimiva ohjelmisto, asiakasyhteistyö ja tahto vastata muutokseen (agilemanifesto.org 6.5.2017). Yksilö ja vuorovaikutus arvo ketterässä ajattelussa pyrkii siihen, että toimijat ymmärtävät sen, miksi toimitaan ketterällä menetelmällä ja että etukäteen määritellyt prosessit tai järjestelmät eivät ole ohjaava tekijä. Toinen arvo, joka on toimiva ohjelmisto, jonka perimmäinen tarkoitus on ymmärtää asiakkaalle tuotettavan arvon merkitys. Ohjelmiston sijasta asiakkaalle voidaan tuottaa myös valmiita palveluita tai tuotteita. Asiakasyhteistyöllä vastataan asiakkaiden tarpeeseen päästä mukaan tuotteiden ja palveluiden kehitykseen, jotta he saavat haluamansa asiakasarvoa tuottavan tuotteen, palvelun tai ohjelmiston. Ja tahto vastata muutokseen on varmistamassa toimijoiden ymmärryksen muutoksen tarpeellisuudesta muuttuvassa markkinatilanteessa. (Moreira 2017, 43). Tuotteen tai sovelluksen tilaajan intressissä on saada toimiva ohjelmisto käyttöön mahdollisimman nopeasti. Ketterät menetelmät alunperin luotiin lisäämään tuottoja. Ketterissä menetelmissä on tavoitteena tuottaa mahdollisimman nopeasti arvoa asiakkaalle nopeilla julkaisuilla. Ketterillä menetelmillä pystytään myös nopeasti reagoimaan markkinoiden ja ympäristön muutoksiin uudelleen priorisoinnilla ja välttämällä turhaa muutoshallintaa. Ketterillä menetelmillä pystytään vähentämään kehittämisen kuluja pienentämällä tuotantoon asti menevien virheiden määrää ja pienentämään näin ylläpidon kuluja, mikä myös tuo arvoa asiakkaalle. (Rico et al. 2009, 121). Ketterät menetelmät perustuvat inkrementtaaliseen ajatteluun, jossa kehittävää asiaa omaksutaan pienissä paloissa ja lyhyissä ajanjakolla sekä jatkuva oppiminen on keskiössä (Moreira 2017, 112).

Tässä opinnäytetyössä avataan tarkemmin SAFe menetelmää, jonka lyhenne tulee sanoista Scaled Agile Framework. SAFe menetelmän käyttö yrityksissä on kasvanu järjestelmien kehityksessä.

### 3.2.1 SAFe yleisesti

SAFe menetelmä perustuu yhdeksään periaatteeseen ja neljään arvoon. SAFessa on pyritty luomaan kokemuksen kautta malli, jolla halutaan parantaa työntekijöiden sitoutumista, lyhentää tuotteiden tai palveluiden saantia markkinoille, parantaa ratkaisun laatua ja tiimityökykyä. SAFen periaatteilla on tarkoitus varmistaa, että toimijat omaksuvat Leanin ja ketterän menetelmän periaatteet. Tämän tavoitteena on maksimoida asiakkaalle tuotettava arvo, mahdollisimman lyhyessä ajassa ja mahdollisimman hyvällä laadulla (<http://www.scaledagileframework.com/lean-agile-mindset/>). Modig et al. (2016, 20-23) nostaa esille termin virtaustehokkuus. Hyvä virtaustehokkuus määritellään aikana, ”jona virtausyksikkö saa arvoa, on pitkä tiettyyn ajanjaksoon verrattuna. Tavoitteena on maksimoida virtaustehokkuus, ja varmistaa, että virtausyksikkö tuottaa arvoa”. Leanin yksi peruslähde on minimoida hukkaa, joka voi ilmetä liian pitkälle jalostamisena, jolloin arvon tuotto voi mennä yli. Hukan vähentämiseen kuuluu myös lyhentää odotusaikoja eri prosessien välissä ja saada näin virtaustehokkuus hyödynnettyä mahdollisimman hyvin. SAFessa virtaustehokkuutta pyritään parantamaan noudattamalla nopeita oppimissyklejä (kuvio 4).



Kuvio 4: PDCA (<http://www.scaledagileframework.com/iterations/> 10.3.2018)

Tässä mallissa koko tiimi suunnittelee (plan) seuraavan iteraation tekemiset ja tavoitteet yhdessä sekä sitoutuu niihin. Toteutuksessa (do) tiimit toteuttavat suunnittelemansa tehtävät. Tarkistuspisteessä (check) tarkistetaan, onko yhdessä suunnitellut tavoitteet toteutettu. Sopeuttamisvaiheessa (adjust) mahdollisista virheistä otetaan oppia ja tehdään korjaavat toimenpiteet. (<http://www.scaledagileframework.com/iterations/> 10.3.2018). Hukkaa pystytään pienentämään myös vähentämällä turhaa liikettä, kuten kehittäjä ja testaajat tekisivät useampaa projektia yhtä aikaa. (George 2003, 259-261).

SAFe perustuu periaatteisiin, joiden taustalla on lean ja ketterä ajattelu. Näihin periaatteisiin kuuluu taloudellisuus ja järjestelmäajattelu. SAFessa oletetaan vaihtelevuutta tapahtuvan,

jolloin annetaan tilaa uusille mahdollisuuksille. Periaatteisiin kuuluu asteittain rakentamista, nopea oppiminen ja välitavoitteet, jotka pohjautuvat toimivan ohjelmiston arviointiin. Visualisoinnilla pyritään rajoittamaan keskeneräisen työn määrää. Periaatteisiin kuuluu myös toimialueiden keskinäinen synkronisointi, joka parantaa ennustettavuutta ja tuo tekemiseen rytmiä. Lisäksi työntekijöitä motivoidaan innovoimaan ja tällä tavalla parannetaan työntekijöiden sitoutumista. Työhön liittyvää päätöksentekoa jalkautetaan mahdollisimman alas, mikä nopeuttavaa tuotteiden valmistumista, parantavan laatua ja tiimin tuottavuutta.

(<http://www.scaledagileframework.com/safe-lean-agile-principles/> 30.6.2017). SAFessa on siis tavoitteena varmistaa virtaustehokkuus ja että virtausyksikkö tuottaa asiakkaalle mahdollisimman paljon arvoa. On siis tärkeää pitää virtaus käynnissä ja varmistaa, että jokin resurssi jalostaa virtausyksikköä, unohtamatta laatua ja tuottavuutta.

Arvot, jotka ohjaavat tekemistä SAFessa ovat yhteiseen tavoitteeseen tähtääminen, laadukas rakentaminen, läpinäkyvyys ja hankkeen toimeenpano (Kuvio 5).



Kuvio 5: SAFe perusarvot (<http://www.scaledagileframework.com/safe-core-values/> 30.6.2017)

Tiedon tasauksella tavoitellaan sitä, liiketoiminnassa halutut muutokset on tiedossa kaikilla osapuolilla, ja kaikkien suunta on halutun mukainen, kun kehitetään uutta. Rakennetaan laadukkaasti -arvon lähtökohta on, että jokainen uusi ominaisuus tehdään alusta alkaen laadukkaasti. Läpinäkyvyyden tavoitteena on parantaa luottamusta eri osapuolien kesken. Luottamuksellisessa ilmapiirissä jokainen osapuoli voi luottaa toiminnan rehellisyyteen, myös vaikeissakin asioissa. SAFen arvoihin kuuluu myös hankkeen toimeenpano. Tiimien kyky toteuttaa omaa tehtävälisteriä ja sitä kautta tuottaa jatkuvaa arvoa asiakkaalle, kuuluu hyvin tärkeänä

osana SAFeen. Toimivat ratkaisut ja tuloksien saavuttaminen on perusta ohjelmistokehittämissä. (<http://www.scaledagileframework.com/safe-core-values/> 30.6.2017)

### 3.2.2 SAFen toimintamalli ja asiakkaan osallistaminen

SAFen kulmakivi on asiakkaan tai tilaajan ja toimittajan tiivis yhteistyö ja yhdessä tekeminen. Toimittaja ei vain vastaanota asiakkaan vaatimuksia ja lähde toteuttamaan niitä itsenäisesti ja oman suunnitelman mukaisesti. SAFessa toimitusmalli perustuu toimitusjunaan, joka tulee sanoista agile release train (kuvio 6).



Kuvio 6: Toimitusjuna, agile release train (<http://www.scaledagileframework.com/agile-release-train/> 21.1.2018)

Ketterän toimitusjunan toiminta perustuu siihen, että se pystyy toimittamaan kaiken, mitä uusi järjestelmä vaatii, kuten määrittelyn, koodauksen, testauksen ja asennuksen, niin että se tuottaa jatkuvaa arvoa. Toimitusjunan periaatteeseen kuuluu, että sen aikataulu on kiinnitetty ja samoin sisältö, jota sen on tavoite tuottaa. Ja kaikki toimitusjunan tiimit ovat synkronisoitu samaan aikatauluun ja tiimien toimituskapasiteetti on tiedossa.

(<http://www.scaledagileframework.com/agile-release-train/>)

SAFen toimitusjunan toteuttamiseen ja hallintaan kuuluu eri sisältöisiä työpajoja, kuten PI Planning-, I&A work shop -tilaisuudet, joihin osallistuu kaikki toimitusjunassa työtä tekevät henkilöt ja myös asiakkaan puolelta tuotehallintaa. Myös projektin hallintaa varten on Scrum of scrum ja PO Sync kokoukset. Lisäksi tiimeillä on omat Sprint planning, tiimi demot ja päivittäiset scrum tapaamiset.

Tuotehallinta on vahvasti mukana suunnittelemassa tiekarttaa, josta toteutettavat ominaisuudet valuvat toteuttaville tiimeille analysoitaviksi ja pilkottaviksi pienemmiksi käyttäjä tarinoiksi (user story). Toteutettavat ominaisuudet (feature) suunnitellaan jokaisen Programm incrementin (PI) alussa PI suunnittelussa. PI suunnittelu on SAFen kulmakiviä. Siinä suunnitellaan liiketoiminnan tavoitteiden mukaisesti tulevien kehitys jaksojen tekemiset niin, että kaikki sekä liiketoiminnan että toteuttajan puolen edustajat ovat läsnä. PI suunnittelu vaatii etukäteen paljon suunnittelutyötä, koordinoitua ja kommunikointia. PI suunnittelu tilaisuu-

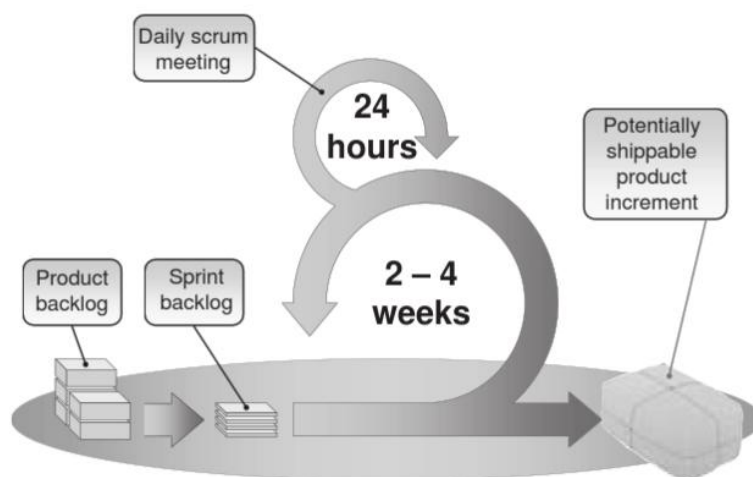
nessa suunnitellaan tulevaan Programm incrementtiin mukaan tulevat toteutettavat ominaisuudet alustavasti sprinteittäin. Toteutettavien featureiden tärkeysjärjestyksen määrittelee tuotehallinta, mutta toteuttavat tiimit suunnittelevat toteutusmahdollisuudet ja aikataulun huomioiden riippuvuudet mahdollisesti muihin tiimeihin ja osapuoliin. Tilaisuutta varten sisältöä on valmistettava sekä liiketoiminnan osalta, jotta halutut strategialla tukevat osiot saadaan mukaan toteutukseen. Lisäksi kehitystiimien on tehtävä etukäteistyötä tutustumalla tuleviin featureihin, jotta kokoluokka-arvio ja riippuvuudet osataan ottaa huomioon suunnittelussa. Sisällön suunnittelun lisäksi PI suunnittelutilaisuutta ennen on huomioita tilaisuuden tarvitsemat tilat ja tarvikkeet. Koska kyseessä on koko Agile junan yhteinen tilaisuus, vaatii se riittävän isot tilat, että kaikki osallistujan mahtuvat samaan tilaan, ja toisaalta tiimeillä on riittävä rauha tehdä oman tiimin suunnittelut. Program Increment suunnittelun aikataulu on ennalta määritelty. Kuviossa 7 on kuvattu PI suunnittelun standardi aikataulu runko.



Kuvio 7: PI Suunnittelu standardi aikataulu (<http://www.scaledagileframework.com/pi-planning/> 12.8.2017)

Tärkeää on antaa aikaa tiimeille keskittyä riippuvuuksien hallintaan, jotta jokaisen sprintin toteuttaminen on mahdollista. Myös asiakkaan puolen tuotehallinnalla on annettava mahdollisuus antaa palautetta jo suunnittelun aikana. PI suunnittelun lopuksi tiimit esittelevät omat suunnitelmansa seuraavan PI toteuttamiseksi. PI suunnittelun lopputuloksena kirjataan seuraava program incrementin tavoitteet tiimikohtaisesti, joihin tiimit ovat sitoutuneita. Lisäksi kootaan koko hankkeen taulu, johon kootaan toteutettavien featureiden toimitusaikataulu, riippuvuudet ja tärkeät välitavoitteet. (<http://www.scaledagileframework.com/pi-planning/> 12.8.2017)

PI suunnittelun jälkeen käynnistyy välittömästi scrumista tutut sprintit (kuvio 8) tai niitä voidaan kutsua myös inkrementeiksi. Scrumin sprintti kestää 2-4 viikkoa sen mukaan, mitä projektissa on sovittu.

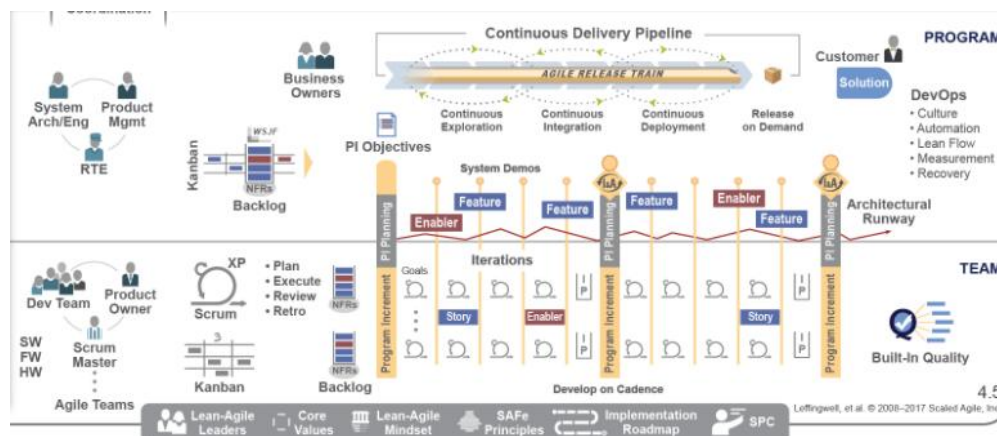


Kuvio 8: Scrum (Rico et al. 2009, 26)

Sprintin aikana tiimit toteuttavat projektin tehtävälialta toteutettavat ominaisuudet prioriteetti järjestyksessä. Etenemistä seurataan päivittäisissä scrum kokouksissa. Scrum kokoukset ovat lyhyitä ja tiiviitä, joissa jokainen tiimin jäsen kertoo mitä on saanut aikaiseksi ja mitä aikoo seuraavaksi tehdä. Myös mahdolliset etenemisen esteet nostetaan välittömästi Scrum Masterille tietoon. Sprintin päätteeksi järjestetään aina järjestelmädemo. Järjestelmädemojen tarkoituksena on saada nopealla syklillä palaute liiketoiminnan edustajalta tai tilaajalta iteraation aikana kehitetystä toiminnallisuudesta ja saada välittömästi tarvittavat korjaustoimet tai muutostoiveet työnalle. Demoissa on kyse siis PDCA-kuvan tarkastuspisteestä (kuvio 4). (<http://www.scaledagileframework.com/system-demo/>). Palautteen arvon myös Moreira tuo esille. Moreiran mukaan (2017, 163-164). Tärkein asiakasarvon ymmärtämisen ainesosa on saada arvokasta palautetta. Demot toimivat tässä suhteessa tärkeänä palaute kanavana, jossa kehitystiimi pääsee esittämään kehittämänsä tuotteen ja tekemään tarvittavat korjaustoimenpiteet seuraavaan sprinttiin.

### 3.2.3 Roolit ja tiimit

SAFessa samassa toimitusjunassa voi olla useampi tiimi ja jokaisessa tiimissä on tarkoin määritellyt roolit eri toimijoille. Roolien merkitys junassa on tärkeää, sillä jokaisella roolilla on oma vastualue. Agile juna jakautuu hanke ja tiimi tasolle (kuvio 9).



Kuvio 9: Agile release train (<http://www.scaledagileframework.com/#> 13.8.2017)

Hanke tasolla tärkeitä rooleja ovat Release Train Engineer (RTE), Product Manager, Release Manager, järjestelmäarkkitehti ja toteuttavalla tiimi tasolla scrumista tutut Product Owner, Scrum Master ja kehitystiimi, jossa on kehittäjät ja testaajat. Release train engineer (RTE), on koko toimitusjunan valmentaja ja palveleva johtaja. Tämän roolin tehtävänä on fasilitoida koko toimitusjunatason suoritusta ja toimituskykyä, sekä varmistaa junan koko aikaista kehittymistä. Hän myös kommunikoi sidosryhmille, tarvittaessa eskaloi esteistä ja auttaa hallinnoimaan riskejä (<http://www.scaledagileframework.com/release-train-engineer-and-solution-train-engineer/>).

Moreira (1997, 82-83) ja Davis (2012, 262) avaa enemmän scrumista tuttujen roolien eroavaisuuksia. Product Ownerin rooliin vastuulla on tunnistaa ja priorisoida työtä kehitystiimeille sen mukaan, mikä eniten tuottaa lisäarvoa asiakkaalle. Product Ownerit työskentelevät tiimin kanssa ja varmistavat sen, että kehitystiimin jäsenet tunnistavat asiakkaan tarpeen ja tehtävän merkityksen yritykselle. Scrum Masterin rooliin kuuluu fasilitoida kehitystiimin kykyä tuottaa asiakasarvoa. Scrum Masterin rooliin kuuluu myös kehitystiimin vetovastuu, joka myös sisältää tiimin eri kokousten, kuten päivittäisten läpikäyntien ja demojen järjestäminen ja fasilitointi. Scrum Masteria voidaan pitää tiimin valmentajana, joka ei anna päivittäisin ohjeita tiimille, mutta pitää huolen siitä, että tiimillä on kaikki mahdollisuuden toteuttaa asetetut tavoitteet ja että tiimillä ei ole turhia esteitä tiellään.

SAFessa pienin yksikkö on tiimi. Tiimi sitoutuu yhdessä sovittuihin tavoitteisiin, mitä he ovat yhdessä sprintin suunnittelussa suunnitelleet toteuttavansa. Tiimi koostuu erilaisista rooleista. Kehitystiimeihin voi kuulua järjestelmäkehittäjiä, testaajia, tietokanta-asiantuntijoita, käyttöliittymäsuunnittelijoita ja määrittelijöitä. Kehitystiimin tehtävä on tuottaa asiakkaalle arvoa kehittämällä haluttuja tuotteita tai palveluita. Sydänmaalakan (2009, 161) avaa tiimin käsitettä kirjassaan enemmän. Se on joukko ihmisiä, jotka ovat sitoutuneet yhteisiin tavoitteisiin, yhteisiin mitattavissa oleviin päämääriin, yhteisiin toimintatapoihin ja kantavat vas-

tuuta yhdessä. Toimintakykyisin tiimi muodostuu 4-8 jäsenestä ja tiimissä on toisia täydentäviä osaamisia. Tämä sopii myös SAFe malliin erinomaisesti.

### 3.2.4 Featuret ja user storyt

SAFe mallissa scrum tiimi saa toteutettavakseen ominaisuuksia (Feature) ja ne pilkkoutuvat vielä pienemmiksi toteutettaviksi käyttäjätarinoiksi (User Story). SAFessa ominaisuus eli feature toteuttaa jonkin liiketoiminnallisen osion, joka tuottaa lisäarvoa ja ominaisuus on pystytävä toteuttamaan yhden toteutus junan toimesta ja yhden programm incrementin aikana. Jokaisella kehitettävällä ominaisuudella on hyväksymiskriteerit, jotka tulee täyttää, jotta ominaisuus voidaan hyväksyä valmiiksi. (<http://www.scaledagileframework.com/features-and-capabilities/> 1.10.2017)

User storyt eli käyttäjätarinat ovat pieniä kuvauksia halutusta toiminnallisuudesta. Käyttäjätarinat vastaavat liiketoiminnan tarpeita ja ne sisältävät aina asiakasarvon. Käyttäjätarinoiden sisällöstä vastaa Product Owner, mutta usein niiden kirjoittaminen vaatii yhteistyötä Product Ownerin, tiimin ja asiakkaan kanssa (Moreira 2017, 207-211). Käyttäjätarinan on oltava riittävän pieni, että se voidaan toteuttaa yhden iteraation aikana, mutta sen on myös oltava järkevästi testattavissa, jotta se tuo lisäarvoa. Käyttäjätarinat kirjoitetaan käyttäjän kielellä, ja siihen kuvataan toiminnallisuus ja sen hyväksymiskriteerit. (<http://www.scaledagileframework.com/story/> 1.10.2017). Hyväksymiskriteerien mukaan jokainen käyttäjätarina hyväksytään, joka luo rajat kehitettävällä toiminnallisuudelle ja antaa vastauksen siihen, milloin tehty työ voidaan katsoa tehdyksi (Moreira 2017, 2015).

## 3.3 Muutosprosessi

Muutos tarkoittaa selkeästi muuttumista eri suuntaan. Muutos on oppimista, parantamista ja kehittämistä sekä se voi olla myös työn laadun parantamista. (Erämetsä 2003, 26-27). Muutoksia tapahtuu kaikkialla ja se koskettaa kaikkia työntekijöitä (Pirinen 2014, 13). Erämetsän (2003, 23-25) mukaan muutosta voidaan tarkastella neljän tason kautta. Ensimmäinen taso on yksilön muutos, joka on organisatorisen muutoksen ydin. Ilman yksilön muutosta ei tapahdu yhteisöllistä muutosta. Toinen muutoksen tarkasteltava taso on taktista tai työhön liittyvää muutosta, mutta muutos ei ole syvästi yrityskulttuuriin koskevaa, vaan esimerkiksi uusien toimintatapojen käyttöönottoaminen. Kolmas muutoksen taso on strateginen muutos, joka edellyttää kehitystä ja muutosta myös yrityksen luontaisissa tavoissa toimia ja ihmisten ajattelussa ja asenteissa. Kolmannen tason muutos voi koskettaa yhtä tai useampaa osaa organisaatiossa, koska harvat yksiköt voiva toimia riippumatta toisista. Neljäs muutoksen taso on

kulttuurin muuttaminen, mikä on hidasta ja vaikeaa. Muutos voidaan kokea hyvin eri tavoin. Toisille pieni toimintatapamuutos voi olla isompi asia kuin esimerkiksi organisaation rakenteisiin liittyvä muutos, joka taas voi olla merkityksellisempi johdolle. Osa saattaa kyseenlaistaa asioita, mutta näkevät uudistukset silti parannuksina ja on myös ihmisiä, jotka eivät selviä pienistäkin muutoksista, ainakaan ilman tukea. Lisäksi on ihmisiä, jotka suhtautuvat muutoksiin täysin välinpitämättömästi ja keskittyvät vain tekemään työnsä (Ponteva 2010, 9).

Stenvall et a. (2007, 24-25) tyypittelee organisaatiomuutoksen neljään eri tyyppiin (taulukko 2).

		Muutosten aikahorisontti	
		Nopea	Hidas
Muutosten kohdistaminen	Suppea	<b>MUUTOSTYYPPI 1</b> <b>LAAJUDELTAAN INKREMENTAALINEN</b> <b>MUTTA TOTEUTUSTAVALTAAN NOPEA</b> <b>MUUTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisaation osaan kohdistuva muutos</li> <li>- Toteutetaan nopeassa aikataulussa</li> <li>- Riskit realistisia</li> <li>- Tähtää toimintatapojen muuttamiseen</li> <li>- Edellyttää muutosjohtamisen taitoja</li> </ul>	<b>MUUTOSTYYPPI 2</b> <b>INKREMENTAALINEN MUUTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisaation osaan kohdistuva muutos</li> <li>- Toteutetaan hitaassa aikataulussa</li> <li>- Olemattomat riskit</li> <li>- Tähtää toimintatapojen muuttamiseen</li> <li>- Muutosjohtamiseen ei erityisiä vaatimuksia</li> </ul>
	Laaja-alainen	<b>MUUTOSTYYPPI 3</b> <b>RADIKAALI KORKEAN RISKIN JA ERITYISTÄ</b> <b>MUUTOSJOHTAJUUTTA EDELLYTTÄMÄ</b> <b>MUUTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koko organisaation toimintaan kohdistuva muutos</li> <li>- Toteutetaan nopeassa aikataulussa</li> <li>- Riskien tiedostaminen kriittistä</li> <li>- Tähtää viime kädessä organisaatiokulttuurin muuttamiseen</li> <li>- Muutoksen johtaminen vaatii erityistä taitoa ja kokemusta</li> </ul>	<b>MUUTOSTYYPPI 3</b> <b>RADIKAALI PITKÄN AIKAJÄNTEEN MUUTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koko organisaation toimintaan kohdistuva muutos</li> <li>- Toteutetaan hitaassa aikataulussa</li> <li>- Riskien tiedostaminen merkityksellistä muutoksen alan laajuuden johdosta</li> <li>- Tähtää viime kädessä organisaatiokulttuurin muuttamiseen</li> <li>- Muutoksen hallinnasta ja muutosprojektin ohjauksesta huolehdittava</li> </ul>

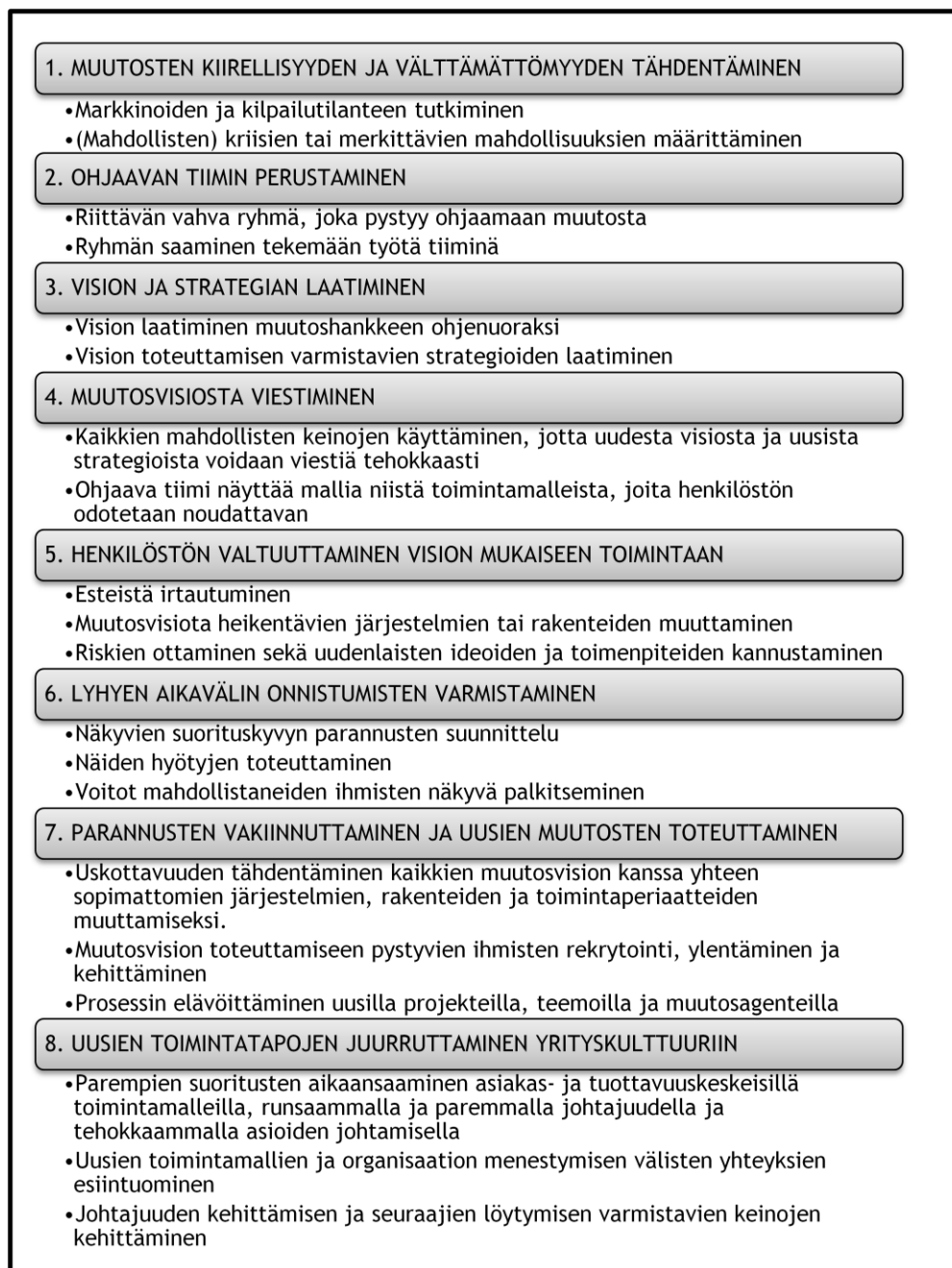
Taulukko 2: Organisaatiomuutosten tyypittely aikahorisontin ja muutosten kohdistamisen avulla (Stenvall et al. 2007, 25)

Taulukossa muuttujina on aika ja muutosten kohdentaminen ja tarkastelu-ulottuvuutena muutoksen nopeus. Muutos on nopea, jos muutoksen läpivienti vie viikoista kuukausiin, kun taas hitaassa muutoksessa prosessi vie aikaa kuukausista vuoteen tai jopa pisimmillään useisiin vuosiin. Toisen muuttujan eli muutoksen kohdentamisella tarkoitetaan koko organisaation näkökulmaa, kohdistuuko muutos suppealle toiminnan alueelle tai koko organisaation alueelle. Suppealle toiminnan alueelle kohdistuvaa muutosta kutsutaan inkrementaaliseksi muutokseksi ja vastaavasti laaja-alaista muutosta kutsutaan radikaaliseksi muutokseksi. Muutosprosessin alussa on syytä hahmottaa muutoksen tyyppi kiinnittämällä huomiota siihen, miten laaja-alaisesta muutoksesta on kysymys ja kuinka syvällisestä muutoksesta on kyse. Lisäksi on

otettava huomioon muutoksen läpivientiaika ja tavoitellaanko muutoksella toimintatapoja, jotka ovat uusia ja moderneja ja mitä tekniikoita toteutuksessa sovelletaan. (Stenvall et al 2007, 27).

Muutosjohtamisen metodeja on useampia ja jokaisen metodin muutosprosessissa on useampi vaihe. Al-Haddad et al. (2015, 248-249) mukaan muutosjohtamisen metodeilla tavoitteena on ratkaista suuria muutoksia. Nämä menetelmät auttavat hallinnoimaan muutoksen toimeenpanoa tavoitteiden ja strategian mukaan, luomalla muutokselle prosessin, joka osallistaa ihmiset mukaan muutokseen. Al-Haddad esittelee artikkelissaan kuusi eri metodia, joista valitsin tämän opinnäytetyössä lähempään tarkasteluun Kotterin vuonna 1996 julkaiseman muutoksen johtamisen metodin. Kotterin metodi lähtee siitä, että sillä pyritään välttämään sudenkuoppia, joita johto voi tehdä muutosjohtamisessa. Lisäksi tämä muutosmetodi pyrkii lyhyen aikavälin voittojen kautta murtamaan vastarintaa. Lähden tarkemmin pohtimaan muutosta Kotterin mallin mukaan, sillä mm. Davis (2012, 298) toteaa, että vesiputousmallista ketterään ei tapahdu pelkällä julistuksella, vaan muutokseen tarvitaan enemmän. Davis ehdottaa omassa kirjassaan juuri Kotterin mallia.

John Kotter jakaa muutoksen kahdeksaan eri vaiheeseen (Kuvio 10). Kuvion neljä ensimmäistä vaihetta auttavat nykytilanteen purkamiseen, vaiheet 5-7 keskittyvät toimintatapojen käyttöönottoon ja viimeinen kahdeksas vaihe muutoksen juurruttamiseen yrityskulttuuriin ja auttaa tekemään muutoksesta pysyvää (Kotter 1996, 19). Stenvall et al. (2007, 46-48) mukaan muutoksen vaiheet voidaan jakaa kahteen vaiheeseen, jotka ovat suunnittelu- ja toteutusvaihe, mutta Kotterin mallissa huomioidaan lisäksi muutoksen vakiinnuttaminen. Näin ollen muutosprosessi voidaan jakaa kolmeen isompaan kokonaisuuteen, joita on muutoksen suunnittelu, toteutus ja vakiinnuttaminen. Kotter (1995, 59) muistuttaakin siitä, että muutos on prosessi, jossa kaikki yllä mainitut vaiheet on käytävä läpi, jotta onnistuneeseen lopputulokseen päästään.



Kuvio 10: Kotterin malli onnistuneen muutoksen läpiviemisestä (Kotter 1996, 18)

### 3.4 Muutosprosessin suunnitteluvaihe

Muutoksen suunnitteluvaihe on syytä tehdä huolellisesti, sillä suunnitteluvaihe luo perustan muutokselle ja sille tuleeko muutos onnistumaan hyvin vai tuleeko muutos kohtaamaan haasteita. Suunnitteluun ja asioiden miettimiseen käytetty aika kannattaa, sillä muutoksen rakentaminen hyvin suunnitellun prosessin päälle on kannattavaa ja myöhemmin tarvittavat korjausliikkeet on nopeampi toteuttaa (Ponteva 2010, 27-28). Suunnitteluvaiheessa on tärkeää harkita muutoksen hyödyllisyys suhteessa olemassa olevaan toimintaan sekä kustannuksiin.

Suunnitteluvaiheessa luodaan muutoksesta käsityksiä ja faktoja, jotka vaikuttavat koko prosessin ajan. (Stenvall et al. 2007, 46-48.) Suunnitteluvaiheessa tulee käsitellä toteutusorganisaatioon ja toteutustapaan liittyvät asiat. Muutossuunnitelman tulisi sisältää muutoksen tavoitteet, toimenpiteet, vastuuhenkilöt, aikataulun ja seurannan (Ponteva 2010, s. 126).

Kotterin onnistuneen muutoksen läpiviennin mallista muutoksen suunnitteluvaiheeseen voidaan nähdä kuuluvan sen neljä ensimmäistä askelta (katso kuvio 10). Keskeistä on miettiä tarkkaan, kuinka muutos perustellaan työntekijöille ja kasvattaa näin muutostahtoa, jotta suuri määrä ihmisiä ryhtyy ponnistelemaan muutoksen hyödyntämiseksi. (Kotter & Whitehead 2011, 182-185.) Kotterin mallin (kuvio 10) ensimmäisenä vaiheena on tärkeä luoda kiireen ja välttämättömyyden tuntua, jotta saavutetaan tarvittava yhteistyö muutoksen saavuttamiseksi. Kotterin (1996, 31-35) mukaan kiireen välttämättömyyden tunne on välttämätöntä, jotta saadaan kokoon riittävän vahva ja uskottava ryhmä, joka pystyy ohjaamaan muutoshanketta. Välttämättömyyden tähdentämisellä on tarkoitus saada avainhenkilöt vakuuttuneiksi muutosvision laatimisen ja muutoksesta viestimisen suunnittelun tärkeydestä ja siitä, että siihen kannattaa käyttää aikaa. Huomion arvoista on myös se, että liian tyytyväisissä organisaatioissa muutoshankkeet eivät tule onnistumaan. Koko organisaatio on saatava muutoshankkeen taakse poistamalla liiallista tyytyväisyyttä organisaatiossa, mikä voi tarkoittaa esimerkiksi organisaatorakenteen, suoritusten mittaamisen ja jopa yrityskulttuurin muutosta. Näkyvät kriisit herättävät ihmisten huomioon ja samalle ne lisäävät tunnetta muutoksen välttämättömyydestä (Kotter 1996, 39).

Seuraavana vaiheena on luoda vahva ohjaava tiimi, sillä kukaan yksittäinen henkilö ei yksin pysty kehittämään oikeaa visiota ja iskostamaan sitä isolle ihmisjoukolle, poistamaan esteitä ja tuottamaan lyhyen aikavälin onnistumisia. Ohjaavan tiimin jäsenten tulee luottaa toisiinsa ja tiimissä tulee olla yhteinen tavoite. (Kotter 1996, 45-46). Luottamusta voidaan pitää organisaatiokulttuurin ja -identiteetin sitovana aineena, joka edistää toimijoiden sitoutumista ja yhteisöllisyyttä (Aaltio 2008, 133). Luottamuksella tavoitellaan päätöksen teon ja uusien lähestymistapojen toimeenpanojen nopeutumista. Ohjaavan tiimin kokoonpanoon on hyvä panostaa, sillä hyvin toimiva ohjaava tiimi pystyy käsittelemään tietoa enemmän ja nopeammin, kuin yksi ihminen ja luo myös luottamusta haluttuun muutokseen (Kotter 1996, 49).

Muutoksen onnistuminen vaatii luottamusta, sillä se on muutostilanteessa eräänlainen mahdollistaja ja toiminnan edellytys. Luottamus syntyy silloin, kun toimijoilla on käsitys tai odotus siitä, että toiseen osapuoleen voi luottaa ja se voidaan liittää persoonallisiin piirteisiin, kuten rehellisyyteen, avoimuuteen, yhteistyökykyyn ja hyvään tahtoon. Luottamus vähentää ihmisten itsekkyyttä ja saa heidät huomioimaan toiset. (Stenvall et al 2007, 77). On huomiotava, että tehdyt toimintatavat ovat sellaisia, että ne edistävät luottamuksen syntymistä ja ylläpitoa, eikä ole vain oman edun tavoittelua (Aaltio 2008, 134). Mattilan (2007, 50) mukaan

luottamukselle organisaatioissa on tunnistettu kolme erilaista perustaa. Luottamus voi perustua pelolla johtamiseen ja sillä haettuu kunnioitukseen, joka pysyy yllä rikkomuksia seuraavien rangaistusten avulla. Toinen on tietoon perustuva luottamus, joka syntyy kumppaneiden ja yhteisön toiminnasta ja erilaisten tapahtumien todennäköisyydestä on kaikilla riittävästi informaatiota. Tässä luottamuksen kannalta olennaista on läpinäkyvyys. Kolmantena on samaisutumiseen perustuva luottamus, jossa vallitsee ryhmän jäseniä ja näiden tavoitteita kohtaan tunnettu ymmärrys.

Muutoksissa, joissa on keskinäinen luottamus, ihminen on alttiimpi kuulemaan toistensa näkemyksiä ja mahdollistaa näin avoimemman kommunikaation. Ihmiselle on luontevaa tehdä työtä sellaisten ihmisten kanssa, joihin voi luottaa. Luottamukseen perustuva tekeminen on yleensä mutkatonta ja sujuvaa. Stenvall et al (2007, 79) avaa luottamusta eri näkökulmista. Muutosjohtajan tärkeä tehtävä muutoksessa on luoda luottamusta, sillä vaikka muutosta ohjaisikin visio ja tavoitteet, niin muutokseen liittyy aina epävarmuutta ja epäselvyyttä lopputuloksesta. Myös muutoksen yhteydessä työntekijän on kyettävä luottamaan omiin kykyihin ja osaamiseen, vaikka muutoksessa kohtaakin entisestä poikkeavia tehtäviä ja haasteita. Stenvall pitääkin luottamusta muutoksessa yhtenä peruspilareista, sillä se liittyy vahvasti ihmisen henkiseen pääomaan tietoihin, taitoihin ja haasteiden kohtaamiseen. Luottamuksen myötä ihminen uskaltaa jakaa ideoita ja kokemuksiaan, mikä mahdollistaa kehittymisen. Muutosjohtajan on siis jatkuvasti pyrittävä vahvistamaan prosessiin osallistuvien uskoa ja luottamusta itseensä.

Ohjaavassa tiimissä tulee olla Kotterin (1996, 51) mukaan neljä ominaispiirrettä. Tiimissä tulee olla asemaan perustuvaa valtaa. Tiimiin tarvitaan riittävästi avainhenkilöitä, jotta tiimin ulkopuolelle jäävät eivät kykene jarruttamaan prosessia. Tiimiin tarvitaan asiantuntemusta, jotta tehtävään liittyvät eri näkökannat ovat edustettuina riittävän hyvin päätöksen teon perustaksi. Tiimin tarvitaan uskottavuutta, jotta muu henkilöstö suhtautuu tiimin kannanottoihin vakavasti. Lisäksi tiimiin tarvitaan johtajuutta, jotka pystyvät luotsaamaan muutosprosessia. On siis tärkeää johtaa sekä asioita, että ihmisiä. Riittävän vahvan ohjaavan tiimin tehtävä on pystyä viemään haluttua muutosta eteenpäin, myös tilanteissa, joissa esiintyy muutoshaluttomuutta. Tämä muutoshaluttomuutta ilmenee kaikissa muutosprosesseissa. Näiden lisäksi keskinäinen luottamus ja yhteinen päämäärä auttaa saavuttamaan halutun tavoitteen (Kotter 1996, 56).

On hyvin tavallista, että muutosprosesseissa ilmenee muutosvastarintaa. Se on hyvin luonnollinen ja inhimillinen tapa reagoida uusiin ja vieraisiin asioihin. Muutosvastarinta voi kohdistua moniin asioihin, kuten omaan asemaan tai muutoksen sisältöön. Sisältöön kohdistuva kritiikki liittyy usein tavoitteisiin, niihin johtaviin keinoihin tai toteutustapaan, kun taas oman aseman muutos ja sisällölliset kysymykset johtavat kriittiseen argumentointiin itse uudistusta koh-

taan. (Stenvall et al. 2007, 100). Muutosvastarinta on voi olla äänekkästä, jolloin muutosta kritisoidaan avoimen äänekkäästi ja negatiiviset näkökulmat tuodaan esille työyhteisössä. Muutosvastarinta voi myös olla hiljaista ja passiivista, jolloin muutokseen pyritään vaikuttamaan piilossa. (Pirinen 2014, 98). Muutosvastarintaan on suhtauduttava vakavasti, sillä pahimmillaan se aiheuttaa työilmapiirin huononemista, joka vaikuttaa ihmisten keskinäisten suhteisiin ja voi aiheuttaa ristiriitatilanteita. Tämä kuluttaa energiaa ja motivaatiota työyhteisössä. (Pirinen 2014, 107).

Syitä muutosvastarintaan on useita. Tietämättömyys on yksi syy. Työntekijälle voidaan asettaa kovia tavoitteita muuttaa tapaansa toimia ja ottaa uusia tehtäviä haltuun, mutta jos hän ei tiedä, miksi näin tehdään, on hyvin luonnollista, että tämä jarruttaa muutosta. Työntekijällä voi olla pelko siitä, osaako ja oppiiko hän uudet asiat. Ymmärtämättömyys on myös aiheuttaa vastarintaa. Jos työntekijä ei ymmärrä muutos ja sen on liian kaukainen asia tai täysin tuntematon ja ei ole tarttumapintaa, kokee ihminen itsensä loukatuksi, ja turhautuneena siirtää tunteet vastarintaan.

Muutosvastarinta voi pohjautua pelkoon. Pelkoa aiheuttaa epävarmuus osaamisesta ja pärjäämisestä. Myös tietämättömyys ja ymmärryksen puute aiheuttavat muutosvastarintaa, joten on tärkeää perustella tarvittava muutos. Joskus muutosvastarinta johtuu jyrkästä asenteesta muutosta kohtaan. Muutoksessa näiden kyseenalaistajien ja skeptikkojen mukaan saaminen on tärkeää, mikäli he ovat mielipidevaikuttajia. (Erämetsä 2003, 192-195). Muutosvastarintaa voi aiheuttaa luopumisen pelko. Tämä ilmenee niin, että ihminen voi kokea pelkoa siitä, että sopeutuuko uuteen, oppiiko enää uutta ja jopa työnsä menettämisen pelkona. Tällöin ihminen haluaa pitää kiinni tutuista rutiineista. Joskus vastarinta johtuu taas ihmisen haluttomuudesta muuttua. Työntekijällä voi olla vaikeuksia oman jaksamisensa kanssa tai voi olla kyllästynyt jatkuviin muutoksiin. Muutos voi tuntua ylitsepääsemättömältä ja hän siirtää oman passivisuutensa ja motivaation puutteen muutoksen vastustamiseen ja toisten syyttelyyn. Muutoksen epäselvä suunta tai työntekijän vaikuttamismahdollisuuksien puute voivat myös olla muutosvastarinnan taustalla. Liika kiire ja asioiden yksipuolinen eteenpäin ajaminen saa aikaa vastarintaa. Jos työntekijä ei voi itse vaikuttaa tai antaa palautetta, tulee heille helposti olo, että ovat vain pelinappuloita. Viestintä on tärkeä osa muutosta. Kun muutos on pystytty selkeästi viestimään ja perustelemaan, on työntekijän helpompi hyväksyä tarvittava muutos. Avoin viestintä, joka perustuu faktoihin, ennalta ehkäisee myös muutoksessa helposti syntyviä uskomuksia ja olettamuksia. (Pirinen, 100-104)

Kolmantena kohtana on luoda muutoksen visio ja strategia. Vision tarkoituksena on ohjata muutosta, koordinoida suurtenkin ihmisjoukkojen toimintaa ja sen avulla voidaan kannustaa ihmisiä toimimaan (Kotter 1996, 7). Sydänmaalakka (2009, 73) pitää visiota johtamisen kulmakivenä. Aaltion (2008, 49) mukaan yrityksen johto on avainasemassa siinä, kun muutoksen

visiota kehitetään ja tehdään ymmärrettäväksi organisaatiolle, mutta Kotterin mallissa (kuviokuva 10) johtona voidaan pitää ohjaavaa tiimiä. Kotterin (1996, 60) mukaan ”visio on tulevaisuudenkuva, joka antaa suoria tai epäsuoria viitteitä siitä, miksi ihmisten tulisi ponnistella tuon tulevaisuuden toteuttamiseksi”. Tätä voidaan kutsua myös unelmaksi (Sydänmaalakka 2009, 73). Aaltio (2008, 49) listaa hyvään visioon kuuluvaksi sen, että visio on yksikertainen ja ymmärrettävä, vetoaa tunteisiin sekä haastava ja idealistinen, mutta myös realistinen ja saavutettavissa oleva. Hyvällä visiolla tavoitellaan kolmea päämäärää. Vision avulla pystytään selkiyttämään muutoksen yleistä suuntaa ja perustelemaan tarvittaman muutoksen tarpeellisuutta. Tällöin muutoksen teko helpottuu ja samalla se kannustaa ihmisiä tekemään oikean suuntaisia toimenpiteitä. Toiseksi, vision avulla kannustetaan ihmisiä toimenpiteisiin, jotka eivät välttämättä ole lyhyellä aikavälillä omien etujen mukaisia. Lisäksi visio auttaa myös motivoituneiden ihmisten koordinoitua, sillä kun muutoksen visio on selkeä, helpottaa se itsenäistä päätöksentekoa, eikä kaikkea tarvitse tarkistaa esimiehiltä tai kolleegoilta. (Kotter 1996, 60-62). Mattila (2007, 140) nostaa kuitenkin esiin vision muotoilun tärkeyden. Riskinä vision muotoilussa voidaan pitää sitä, kun se tiivistetään ja koristellaan ulkopuolisille, voi se kadottaa vision toteuttajien kannalta olennaista sisältöä.

Muutosvisio tarvitsee rinnalleen tehokkaan viestinnän, muutosviestinnän. Muutosprosessissa muutosviestinnän tärkeyttä ei voi olla korostamatta. Kotterin (2003, 73) mukaan muutosvisio saadaan aikaiseksi vasta, kun yrityksen tai tietyn funktion työntekijät ymmärtävät sen tavoitteet ja suuntaviivat. Viestinnän ydin on se, että viestin vastaanottaja ja lähettäjä saadaan ymmärtämään toisiaan (Pirinen 2014, 122). Viestintä on vuorovaikutusta ihmisten välillä (Lohtaja et al. 2007, 11). Stenvall et al. (2007, 66-67) mukaan muutostilanteissa kannattaa kiinnittää huomiota viestintään, sillä viestintä tukee muutoksen läpivientiä. On tärkeää viestiä muutoksen sisältö ja sen tavoitteet organisaatiolle ja sen sidosryhmille. Viestintä on keino profiloida muutoksen sisältö, millä organisaation jäsenet sitoutetaan muutoksen sisältöön ja tavoitteisiin. Muutoksessa viestinnän tulee olla sisällöltään selkeää, informatiivista ja totuudenmukaista (Stenvall et al. 2007, 72).

Muutoksen viestintä luo parhaimmillaan työyhteisöön muun muassa luottamusta, turvallisuutta, selkeyttä, tehokkuutta, motivaatiota, innostusta ja tahtoa. Viestinnällä ja kommunikaatiolla edistetään asioiden ymmärtämistä, kokemusten jakamista ja yhteenkuuluvuutta. Ja juuri ymmärryksen lisäämisellä saadaan aikaiseksi yhteinen todellisuus ja tulevaisuus. (Pirinen 2014, 116-117). Kotter (1996, 77) korostaa viestinnän yksinkertaistamista, jolloin viesti saadaan tehokkaasti välitettyä suurillekin ihmisryhmille. Myös Pirinen (2014, 121) on viestinnän yksinkertaistamisen kannalla. Pirinen (2014, 116) tiivistää viestinnän yhteisen ymmärryksen luomiseksi. Viestinnällä voidaan edistää asioiden ymmärtämistä, kokemusten jakamista ja yhteenkuuluvuutta.

Vision viestimiseen voidaan käyttää monia eri kanavia, jolloin viestiminen on tehokkaampaa, kuin yhden kanavan kautta. Kotterin mukaan (1996, 80) sama viesti monta kertaa kuultuna eri kanavien kautta, varmistaa paremmin sen, että ihminen todennäköisemmin muistaa viestin sisällön todennäköisesti paremmin, kuin yhden kerran kuultuna. Pirisen (2014, 120) mukaan viestin vastaanottajilla on vastuu viestin perille menosta, toimittava aktiivisesti, jotta saa tarvitsemansa tiedot. Johdon on rohkaistava sidosryhmiä olemaan aktiivisia kysymään ja etsimään tietoa. Lisäksi muutosviestinnän kohdeyleisöltä nousee yleensä kysymyksiä muutokseen liittyen. Näiden läpikäymiseen ja vastaamiseen on varattava aikaa ja resursseja viestintäsuunnitelmaa tehtäessä. On siis hyvä muistaa, että onnistunut muutosviestintä ei ole vain yksisuuntaista viestintää johdolta työntekijöille, vaan vuorovaikutteista.

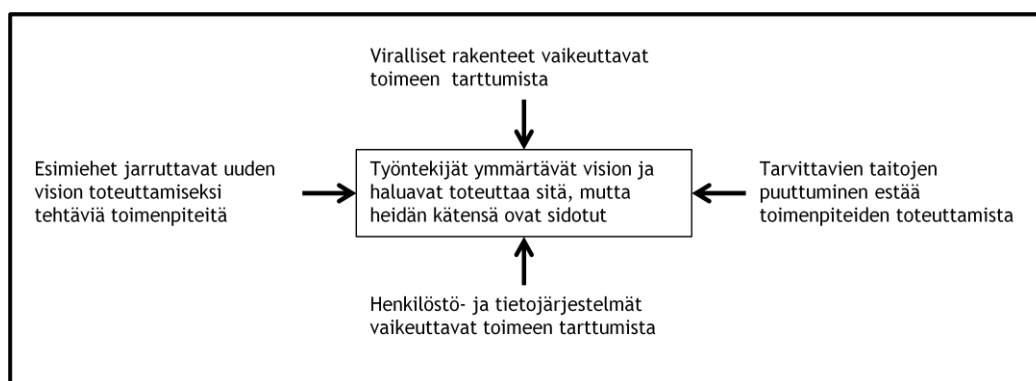
Hyvä valmistautuminen ja ennakoiminen lisää muutoskyvykkyyttä. Viestinnän sisällön ja oikea-aikaisuuden lisäksi on hyvä kiinnittää huomiota viestinnän eri välineisiin. Riippuen muutosorganisaation koosta, viestinnän kanavia on erilaisia. Kaikkia ei voi, tai ei kannata soveltaa kaikkiin muutostilanteisiin. Tärkein muutosviestinnän kanava on esimiesten ja välittömästi hänen työnjohdossa olevien alaisten välinen viestintä. Organisaation koosta ja työtehtävistä riippuen tässäkin on toki huomioitava se, miten viestintä tavoittaa eri osapuolet. Viesti ei välttämättä tapahdu kasvokkain tässäkin tilanteessa päivittäin. Siksi on tärkeää käyttää muitakin viestintäkanavia. Verkkoviestinnän kanavia on monia. Erilaiset jaetut työtilat ja sähköpostit toimivat hyvin viestinnän kanavina, jos niissä löytyvää tietoa käytetään niin, että tieto on saatavilla helposti. Lisäksi erilaiset kokoukset ja tilaisuudet toimivat viestintäkanavina, mutta näissäkin tilaisuuksissa on oleellista, että osallistujille annetaan tilaisuus dialogiin. (Stenvall et al. 2007, 67-68). Pelkkä viestintäkanavan olemassa olo ei riitä. Muutosviestintään kanavia on siis olemassa monia, mutta näistä on osattava valita oikeat kanavat sen mukaan, mikä on viestin sisältö ja millaista vuorovaikutusta halutaan saada aikaiseksi (Stenvall 2007, 69).

### 3.5 Muutosprosessin toteutusvaihe

Kun muutosprosessin suunnitelma on valmiina, voidaan aloittaa muutoksen toteuttaminen. Kotterin muutoksen läpiviennin mallin (katso kuvio 10) vaiheista toteutukseen voidaan laskea kuuluvaksi vaiheet 5-6, joita ovat henkilöstön valtuuttaminen vision mukaiseen toimintaa ja lyhyen aikavälin onnistumisten varmistaminen. Muutosprosessin toteutusvaihe sisältää uusien toimintatapojen luomisen ja käyttöönottamisen. Toteutusvaiheessa toteutetaan suunnitellut toimenpiteet, luodaan ja otetaan käyttöön uusia rutiineja sekä arvioidaan ja seurataan muutosta. Toteutusvaiheessa on tärkeää motivoida ja innostaa muutoksessa mukana olevia yksilöitä. (Stenvall & Virtanen 2007, 49-50.)

Virtasen ja Stenvallin (2015, 185-186) mukaan muutosta voidaan toteuttaa kahdentasoisena. Muutosprosessi voidaan toteuttaa joko nopeasti ja kokonaisvaltaisesti, eli rationaalisesti, tai askeltaen eli inkrementaalisesti. Rationaalisessa muutoksessa on pyrkimyksenä toteuttaa muutoksen vaatimat toimenpiteet nopeasti ja taustalla on kokonaisnäkemys halutusta suunnasta, joka ohjaa ja vaikuttaa yksittäisiin toimenpiteisiin. Askeltavassa muutoksessa muutosprosessi etenee vähitellen, askel kerrallaan ja ilman kiirettä. Tarkoituksena on kartoittaa keskeisimmät ongelmat ja löytää niihin selkeitä parannuksia, joita on helppo toteuttaa. Jos huomataan, että joku parannus onkin aiheuttanut enemmän ongelmia kuin parannusta, voidaan helposti ottaa askel taakse päin ja korjata virhe.

Muutoksen läpiviennin onnistumisen edellytyksenä on, että muutoksen kohteena olevilla työntekijöillä on mahdollisuus toimia viestityn vision toteuttamiseksi. Työntekijöille annetaan vastuuta ja valtuuksia, mutta myös on huolehdittava siitä, että muutosvision toteuttamisen tieltä raivataan mahdollisia esteitä. Kuviossa 11 on havainnollistettu valtuuttamisen esteet, joihin useimmiten on puuttutava. (Kotter 1996, 88).



Kuvio 11: Työntekijöiden valtuuttamisen esteet (Kotter 1996, 88)

Rakenteellisia esteitä voidaan joutua poistamaan, ja tämä on tehtävä hyvissä ajoin, jotta turhautumista muutokseen ei pääsisi tulemaan. Jos vision toteuttaminen edellyttää useamman eri funktion yhteistyötä, on näiden pystyttävä työskentelemään saumattomasti, voi tällöin vahva siiloutunut organisaatio muodostua ongelmaksi. Valtuuttaminen voi myös tarkoittaa sitä, että ihmisten on opittava uusia toimintamalleja, taitoja sekä myös uudenlaista asennetta. Tietojärjestelmien on myös oltava valmiina muutokseen ja tukea tarvittavaa muutosta. Neljäntenä esteenä voi olla muutosjarruna toimiva esimies tai henkilö voi olla muuten vaikuttavassa asemassa oleva. Muutosjarruna oleva henkilö pyrkii toimimaan, kuten on oppinut, eikä suostu muuttamaan omaa toimintatapaansa. Tällaiset henkilöt voivat saada omalla käytöksellään koko muutoshankkeen epäonnistumaan, jos he saavat muut mukaan omaan käytökseen. (Kotter 1996, 88-98).

Muutoshankkeet voivat viedä joskus aikaa. Tällöin on tärkeää kiinnittää huomioita lyhyen aikavälin onnistumisiin. Tämä on Kotterin mallin (kuvio 10) kuudes kohta. Kotterin (1996, 103) mukaan muutoshankkeen ylläpitäminen ilman lyhyen aikavälin onnistumisia, on riskialtis. On tärkeää tuoda esille onnistumisia muutoshankkeen aikana, sillä ne tuovat hankkeelle vahvistusta, mutta myös ohjaa tiimiä kokeilemaan visiota konkreettisesti, jolloin palautteen saa välittömästi. Lyhyen aikavälin onnistumisilla ja suoristusparannuksilla pystytään myös vieämään pohjaa muutoshankkeen epäilijöiltä ja vastustajilta ja saadaan helpommin esimiesten tuki. Muutoksessa liikevoima on tärkeää. Lyhyen aikavälin onnistumiset auttavat ylläpitämään liikevoimaa, minkä tavoitteena on saada vastahakoisista ihmisistä aktiivisia osallistujia. On myös henkisesti tärkeää juhlistaa pieniä onnistumisia, mikä yleensä rentouttaa ja virkistää mieltä. (Kotter 1996, 105-107). Lyhyen aikavälin onnistumisten palkitseminen on myös oleellisen tärkeää. Palkitsemista voidaan pitää eräänlaisena johtamisen välineenä, jolla voidaan viestiä halutusta toiminnasta, joka tukee strategian toteutumista ja tavoitteiden saavuttamista. Palkitsemisella tavoitellaan kannustavuutta ja motivoidaan henkilöstöä tehokkaampaan työskentelyyn. (Nylander et al. 2015, 11).

Palkitsemiseen on monta eri mahdollisuutta. Palkitseminen voidaan jakaa joko aineellisiin tai aineettomiin palkitsemistapoihin. Aineellisina palkitsemisina voidaan pitää rahallisia tai rahanarvoisia palkitsemistapoja. Aineettomana palkitsemisena taas voidaan pitää työnsisältöön, työssä kehittymiseen tai palautteeseen liittyviä asioita. Rahallinen palkitsemiseen liittyy henkilökohtainen suoriutuminen, joita voidaan palkita erilaisilla bonusjärjestelmillä tai kertaluontoisilla palkkioilla. Myös palkankorotus on yksi mahdollisuus palkitsemiseen. Aineettomiin palkitsemistapoihin luetaan työympäristöön ja työssä viihtyvyyteen liittyvät asiat, kuten jousot. Lisäksi työnsisältöön liittyvät asiat, kuten osaamista vastaavat työtehtävät, vaikuttamismahdollisuus omaan työhön sekä arvotus ja palaute. Näitä vuoropuheluun liittyviä palkitsemisiä voidaan pitää myös psykologisina palkitsemisina, jotka ovat tärkeä osa kannustavaa johtamista ja työhyvinvointia. (Ylikorkala et al. 2015, 21-38). Palkitsemisella pystytään vaikuttamaan ihmisen sisäiseen motivaatioon ja kun työskentelyolosuhteet ovat parhaat mahdolliset, työntekijät antavat parhaansa ja saavuttavat parhaat tulokset. Palkitsemisella voidaan vaikuttaa työnimuun ja tässä erityinen merkitys on vaikuttamismahdollisuuksilla. (Hakonen 2015, 147-152).

Ennen kuin lyhyen aikavälin onnistumisiin päästään ja niistä palkitsemiseen, tulee muutoshankkeen tavoite olla määritelty selkeästi. Vision tavoitteiden järjestelmällinen määrittäminen ja suunnitteleminen, toteuttamisen organisointi, unohtamatta budjetointia, ovat asioiden johtamisen ydinaluetta. Jotta lyhyen aikavälin onnistumisten juhlimiseen päästään, tulee sekä ihmisten että asioiden johtaminen olla tasapainossa. (Kotter 1996, 111). Asioiden johtamisessa keskeistä on organisaatioiden päämäärät ja niiden saavuttaminen, joita tavoitellaan yhteistyössä muiden ihmisten kanssa ja käytetään tukena järjestelmiä, joilla tietoa hallitaan

Ihmisten johtamisella saadaan ihmiset toimimaan halutun mallin mukaisesti. Ihmisten johtaminen taas koostuu prosesseista, joiden luonne on sosiaalinen ja joiden pohjalta organisaatiot syntyvät ja muuttuvat olosuhteita vastaaviksi. (Aaltio 2008, 43).

### 3.6 Muutoksen vakiinnuttaminen ja juurruttaminen osaksi yrityskulttuuria

Kun muutosprosessi on käynnissä ja henkilöstö on sisäistänyt vision ja valtuutettu toimimaan vision mukaisesti, on tärkeää myös saada vakiinnutettua hyväksi havaittuja toimintatapoja. Kotterin muutoksen läpiviennin mallin (katso kuvio 10) vaiheista toteutukseen voidaan laskea kuuluvaksi viimeiset vaiheet 7-8, joita ovat lyhyen aikavälin onnistumisten varmistaminen sekä myös parannusten vakiinnuttaminen ja muutoksen juurruttaminen osaksi yrityskulttuuria sekä uusien muutosten toteuttaminen.

Seitsemäs vaihe Kotterin mallissa on vakiinnuttaminen ja uusien muutosten toteuttaminen. Muutosten vakiinnuttaminen on tärkeää, jotta jo saavutettuja muutoksia ei menetettäisi. Liian aikaisin hellitetty vauhti voi aiheuttaa sen, että menetetään saavutettu liikevoima. (Kotter 1996, 117). Tässä vaiheessa tarvitaan pitkäjänteisiä ihmisten ja asioiden johtajia, jotka eivät ole julistamassa pikaisia voittoja, vaan jatkavat hanketta ja käynnistävät tarvittavat uudet muutokset, joita muutosprosessin seitsemäs vaihe sisältää. Seitsemännessä vaiheessa muutosten määrä lisääntyy, jolloin ohjaava tiimi käyttää lyhyen aikavälin onnistumisten uskottavuutta tarttuakseen uusiin muutoksiin. Mukaan tulee enemmän ihmisiä, jotka kykenevät auttamaan muutosten läpiviennissä. Näitä henkilöitä kehitetään ja ylennetään tarvittaessa. Ylimmän johdon tehtävänä on pitää kokonaishankkeen päämäärä kirkkaana ja ylläpitää muutoksen tärkeyttä. Hierarkisesti alemmat tasot hoitavat projektikohtaisesti ihmisten ja asioiden johtamisen ja esimiesten tehtävä on kartoittaa ja karsia tarpeettomia riippuvuuksia, jotka voivat pitkittää ja vaikeuttaa haluttua muutosta. (Kotter 1996, 124).

Paikallisia parannuksia voidaan saada aikaiseksi, mutta ilman että uudet toimintamallit juurtuvat osaksi ihmisten jokapäiväistä toimintaa ja hyödyistä tulee pysyviä, mikä vaatii esimiesten ja työntekijöiden jatkuvaa valppautta ja omistautumista (Liker et al 2012, 6-7). Kotterin mallin viimeinen vaihe (kuvio 10) on muutoksen juurruttaminen osaksi jokapäiväistä toimintaa, vaatii sen, että halutusta muutoksesta on tullut osa yrityskulttuuria. Kotterin (1996, 129-130) mukaan kulttuurilla tarkoitetaan ihmisryhmän keskuudessa vallitsevia toimintanormeja ja arvoja. Toimintanormit ovat tavallisia toimintatapoja ja arvot ovat päämääriä, jotka vaikuttavat ryhmän toimintatapoihin silloinkin, kun ryhmän jäsenet vaihtuvat. Arvot ovat kuitenkin se, joka on yleensä vaikeampi muuttaa, koska ne ovat yleenstä syvemmälle juurtuneet yrityskulttuurissa kuin normit. On siis kiinnitettävä huomiota siihen, että uudet kehitetyt toimintamallit sopivat yrityskulttuuriin, ja näissä ei voi olla ristiriitaa.

Uudistamishankkeissa ei aina ole kyse siitä, että vanha kulttuuri olisi ristiriidassa uuden vision kanssa. Voi olla tilanne, että ainoastaan jotkut normit ovat ristiriidassa. Tällöin on tärkeää nivoa uudet menettelytavat vanhaan muottiin ja karsia ristiriitaisuudet pois. Tässä avaintekijänä on se, että menettelytavat kytkeytyvät ydinarvoihin. Tämä johtuu siitä, että ihmiset ovat se, joka tekee yrityskulttuurin ja heillä on tunteet. Arvot vaikuttavat ihmiseen tunneta-solla. (Kotter 1996, 132). On kuitenkin muistettava, että kulttuurin muuttaminen on mahdol-lista vasta sitten, kun uusi toimintatapa tuottaa näkyviä hyötyjä ja kun ihmiset havaitsevat uuden toimintatavan ja suoritusparannusten yhteyden (Kotter 1996, 136-137).

#### 4 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin teemahaastatteluna syys-marraskuu 2017 sisältyvällä ajanjaksolla. Tutkimukseen osallistui kahdeksan haastateltavaa. Kaikki haastateltavaksi suos-tuneet henkilöt ovat olleet mukana projekteissa, joissa toimintumalli on muutettu vesipu-tousmallista ketterään menetelmään. Haastateltavat toimivat projekteissa eri rooleissa aina johtavasta asemasta suorittavaan rooliin. Haastattelun runkona toimi Kotterin (1996, 18) mal-li onnistuneesta muutoksen läpiviemisestä (kuvio 10). Haastateltavat pääsivät kertomaan omia huomioita ja kokemuksia tilanteesta, joita he ovat kokeneet työelämässä kun toimitus-malli on muutettu vesiputouksesta ketteräksi toimitukseksi kesken projektitoimituksen. Haas-tattelurunko on esitetty liitteessä 2.

##### 4.1 Kiireen ja välttämättömyyden tunteen luominen

Ensimmäisenä haastatteluissa lähdettiin kartoittamaan sitä, miten muutoshankkeissa on on-nistuttu luomaan kiireen ja välttämättömyyden tunnetta. Kotterin mallin mukaan kiireellisyy-den ja välttämättömyyden tunteen luominen on välttämätöntä toimijoiden tarvittavan yhteis-työn saavuttamiseksi (Kotter 1996, 31). Haastatteluista havaitsin yhtenäisesti sen, että kaikki haastateltavat mainitsivat, että SAFe malli on talon tapa tehdä toimitusprojekteja ja vesipu-tousmallit eivät ole enää sellaisia, joita asiakkaat haluavat. Asiakkaat haluavat projekteihin lisänäkyvyyttä ja vesiputousmallilla tämä näkyvyys jää heikoksi. Yrityksen johto on siis tunnis-tanut jo asiakkaiden tarpeen ja lähtenyt viemään yrityksen toimintamallia siihen suuntaan, joka palvelee myös asiakkaiden tahtotilaa.

Kaiken kaikkiaan jokainen haastateltava tunnisti sen, että SAFe malli on toimintamalli, jolla jatkossa projektit halutaan toimittaa asiakkaalle, silti osa pohti sitä haastattelujen aikana, että miksi koko malli on muutettava eikä vain tuoda läpinäkyvyyttä lisää vesiputousmalliin. Näillä ihmisillä isona huolena oli muutoksen tahti, jolla toimitusmalli runnottiin eteenpäin. Osa piti huonona asiana sitä, että toimitusmalli muutettiin kertarysäyksellä, ilman erillistä

suunnitelmaa, miten muutos jalkautetaan käytännössä. Haastateltaville oli selvää, että vanhaan tuttuun malliin palaaminen ei ole vaihtoehto. Tyytyväisyyden ja niiden vaikutusten vähentämistä on siis pystytty tekemään kiireellisyyden ja välttämättömyyden tunnun lisäämisellä (Kotter 1996, 37). Ja vaikka haastattelujen aikana tällaista pohdintaa käytiinkin, niin silti kaikille haastateltaville oli selvää, että ketterällä menetelmällä halutaan vastata asiakkaiden tarpeeseen saada lisää läpinäkyvyyttä. Asiakkaat haluavat nähdä nopeammin tuotoksia kehityspotkusta. Yhden mukaan muutosprojektissa olemme projektissa palavalla alustalla ja, *”että ihmisillä oli käsitys siitä, että tästä tulee vaikeaa, eli sence of urgency oli olemassa, mutta ei ehkä pystytty vielä luomaan sitä rakennetta, joka olisi tarvittu, että se homma olisi mennyt eteenpäin”*.

#### 4.2 Ohjaava tiimi

Onnistuneen muutoksen toinen kulmakivi on muutosta ohjaava tiimi ohjaamaan muutoksen läpivientiä organisaatiossa, jossa avainhenkilöt ovat perillä tavoiteltavista asioista ja sitoutuneita tärkeimpiin päätöksiin (Kotter 1996, 49). Kaikkien haastateltavien osalta esille nousi ohjaavan tiimin osittainen heikkous ohjata toimitusmallin muutosta haluttuun suuntaan. Toimitusmallin eri rooleihin löydettävien henkilöiden osalta on ollut haasteita. Kotterin (1996, 52) mukaan ohjaavassa tiimissä tarvitaan ihmisen johtamisen taitoja, ja kaikin tavoin tulee välttää liian vahvoja persoonia, jotka eivät anna tilaa muiden ihmisten ajatuksille ja ”käärmeitä”, jotka vievät pohjan tiimityöskentelyltä ja luottamukselta. Lisäksi kun otetaan mukaan ne neljä ominaispiirrettä, joita Kotter (1996,51) kirjassaan mainitsee, eli asemaan perustuva valta, asiantuntemus, uskottavuus ja johtajuus, voidaan todeta, että kombinaation rakentaminen ei ole helppo tehtävä.

Vesiputousmallisessa projektitoimituksessa projektia johtaa projektipäällikkö, mikä on hyvin selkeä rooli ja hänen kauttaan kaikki päätökset ja raportoinnit hoituvat. SAFe-mallisessa toimitusjunassa, jossa kaiken kaikkiaan on 50-125 henkilöä tekemässä töitä, on avainrooleja niin tiimitasolla kuin tuotehallinnan tasolla (<http://www.scaledagileframework.com/agile-release-train/> 21.1.2018). Product Ownerit, jotka vastaavat teamien työlistoista ja niiden priorisoinneista, edustavat toimittajan puolella Kotterin esille nostamaa asiantuntemusta toimitettavan tuotteen tai palvelun sisällöstä, mutta myös uskottavuutta. Product Ownerin on kyettävä hallitsemaan oman tiiminsä backlogin sisältö ja ymmärrettävä liiketoimintavaikutus, jotta tiimin tehtävien priorisointi on uskottavalla pohjalla. Scrum Master vastaavasti edustaa myös asiantuntemusta ja lisäksi johtajuutta. Scrum Master toimii kehitystiimin palvelija johtajana, jonka tärkeä tehtävä on nimenomaan edistää ketterää toimintaa tiimissä ja ylläpitää tiimin keskittymistä oikeisiin asioihin. Jotta Product Ownerit ja Scrum Masterit pystyvät ohjaamaan kehitystiimien tekemistä oikeaan suuntaan, vaaditaan johdolta asiantuntemusta ja valtaa löytää ja valtuuttaa oikeat ihmiset Product Ownerin ja Scrum Masterin rooleihin. Tämän lisäksi jokaisen roolin tulee alusta lähtien ottaa vastuu omista tehtävistä. Tehtävien ja-

kaminen muille rooleille aiheuttaa sekaannusta, liiallista työkuormaa ja jopa tyytymättömyyttä kaikkien osapuolien osalta.

Haastatteluissa ilmeni, että tässä on ollut haasteita. Toimitusjunia on lähdetty rakentamaan hieman väärällä kulmalla, eli kehittäjiä on kerätty kasaan ja vastaavasti avainhenkilöiden tunnistamiseen ei ole panostettu, jotta ”organisaation perusrakenne saadaan toimintakuntoiseksi”. Erityisesti kokeineita Scrum Mastereita on kaivattu. Tällä varmistetaan se, että ketterää menetelmää edistetään ja nämä varmistavat sen, että tiimit toimivat halutulla mallilla. Ongelmaksi nostettiin myös moniroolitusta, jota on ilmennyt. Product Owner on voinut toimia myös Scrum Masterina oman roolinsa lisäksi, mikä on aiheuttanut kuormaa yksittäisille henkilöille. Tämä on myös jonkin verran aiheuttanut toimitusjunassa muillekin henkilöille epäselvyyttä roolien suhteen, mitä kukin tekee ja mikä on kenenkään vastuulla. Osittain ongelmaa on ilmennyt myös Product Owner rooleissa, jos Product Ownerin rooliissa on toiminut henkilö, jolla ei ole riittävän vahvaa liiketoimintaosaamista, mikä voi ilmetä ongelmana tehtävien priorisoinnissa ja ominaisuuksien ja tarinoiden pilkkomisessa tiimille sopivaan kokoon. Tämä on herättänyt epäluottamusta itse toimijoissa kuin myös sidosryhmissä. Jos ihmiset eivät luota toisiinsa ja pyri kohti samaa päämäärää, ei ohjaavasta tiimistä voi tulla vahva (Kotter 1996, 57). Tällöin alkaa ilmetä haastatteluissa esille nostettua ristivetoa siitä, miten asioita on edistettävä ja kuinka ketterästi toimitaan. Muutosvastarinta alkaa nousta esille.

Osa haastateltavista oli havainnut muutosvastarintaa. Osa muutoksessa olevista ihmisistä lähtee innokkaammin mukaan muutokseen, mutta sellaiset ihmiset, ”jotka ovat tottuneet omiin vanhoihin toimintatapoihin, niin kyllä sellaiset ihmiset mukavuusalueelle helposti jäävät”. Muutosvastarinta on esiintynyt vetäntymisenä, haikaillaan entisiin parempiin aikoihin, osittain omana epävarmuutena uusiin toimintatapoihin ja järjestelmiin, joita muutoksen mukana on otettu käyttöön. Tässä erityisesti kokeneella Scrum Masterilla on avainasema siinä, että hän saa yksittäisen tiimin toimimaan ketterästi ja vie ketterää mallia määrätietoisesti eteenpäin. Lisäksi hänen on saatava tiimin luottamaan toisiinsa ja ottamaan vastuuta tiiminä. Vesi-putousmalliin tottuneille ihmisille kollektiivinen vastuunotto ja tiiminä menestyminen voi olla uusi asia ja vaatii ohjaamista ja valmentamista, ennen kuin luottamus tiimin yhdessä menestymiseen syntyy. Kollektiivinen vastuu ja luottamus hienoimmillaan haastateltavien mukaan näkyy niin, ”että tiimit ovat innostuneita siitä, mitä he tekevät ja sitoutuneita siihen, mitä pitää tehdä”. Parhaimmillaan tiimi tuottaa itsenäisesti omia ideoita parantaakseen omaa toimintaansa ja toimintamallia. Saman havainnon myös Moreira (2017, 85) tuo esille omassa kirjassaan. Kun työntekijä kokee, että hänellä on omistajuus ja valta tehdä tarvittavia päätöksiä, lisäävät he luonnostaan aivokapasitettiaan ja intohimoa työtään kohtaan.

Mielenkiintoinen havainto oli myös se, että muutosvastarinta ei aina ole vain sisäistä. Muutosvastarintaa esiintyy myös projektin sidosryhmissä, joka heijastuu verkostomaisessa työyhteis-

sössä koko projektiin. Tämä laskee työmotivaatiota ja syö pohjaa muutokselta. Sidosryhmien tunnistaminen muutoksen yhtenä osapuolena on huomioitava yhtenä vaikuttamiskohteena.

Myös projektitason roolituksia ei voi vähätellä ja myös niiden roolitus on tehtävä huolella, sillä niiden tehtävä on varmistaa, että koko toimitusjuna toimii tehokkaasti. Kuten aiemmin on kerrottu, yksi tärkeimmistä rooleista on Release Train Engineer (RTE), jonka tehtävä on fasilitoida koko toimitusjunatason suoritusta ja toimituskykyä, sekä varmistaa junan koko aikaista kehittymistä. Osa haastateltavista koki alkuun RTE:n roolin hieman näkymättömänä ja osittain ehkä myös epäselvänä. Release Train Engineeringin roolin näkymättömyys voi heijastua myös tiimitasolle siinä mielessä, että tiimeillä ei ole yhteistä valmentajaa ohjaamaan toimitusta oikeaan suuntaan. Erityisesti alussa oleva SAFe juna voi tarvita paljonkin ohjausta, kun muutetaan projektipäälliikkö ohjauksesta ketterään malliin, jossa lähtökohtana on se, että ”ihmiset itse ottavat vastuuta ja omistajuutta tekemisistään ja vievät omaa aluettaan eteenpäin”. Haastateltavat olivat havainneet, että erityisesti muutoksen alkuvaiheessa on joutunut paljon ohjaamaan yksittäisiä ihmisiä ja toistamaan asioita, jotta muutoksen eteneminen on voitu varmistaa. Toimijoilla on ollut epävarmuutta niin roolien kuin myös eri seremonioiden agendoista ja siitä, miten yleisesti arki projektin sisällä saadaan toimimaan, kun paljon uutta asiaa yhdellä kertaa yritetään saada sisäistettyä. Näissä tilanteissa selkeästi ihmisiltä on puuttunut vielä luottamus omaan tai tiimin tekemiseen ja näissä tilanteissa ohjaava tiimiä on jouduttu jopa muokkaamaan, jotta strategian etenemistä on voitu edistää.

#### 4.3 Visio ja strategia

Kuten Kotter (1996, 60-62) kirjassaan kertoo, visio antaa muutokselle suunnan ja perustelee muutoksen tarpeellisuuden sekä kannustaa ihmisiä halutun suuntaisiin toimenpiteisiin. Vision laatiminen ei ole helppo juttu, joka kirjoitetaan vain paperiin ja kaikki noudattavat sitä. Momen haastateltavan suusta kuului se, että johdon tasolla on päätetty siirtyä vesiputousmallista ketteriin menetelmiin ja tätä pidettiin sopimuksessa sovittuna asiana. Harva oli pohtinut sitä, miksi tällaiseen muutokseen on lähdetty. Haastatteluissa esille nousi pohdintoina nimenomaan läpinäkyvyyden lisääminen asiakkaan suuntaan, ja että tämä toive on tullut asiakkaan suunnalta. Haastatteluissa pohdittiin sitä, että vesiputousmallissa asiakkaan mahdollisuus vaikuttaa kehitettäviin asioihin ei ole mahdollista, eli *”asiakas ei näe riittävästi sitä, miten asiat etenevät ja missä vaiheessa kehitettävät asiat on ja että heillä ei ole riittävästi mahdollisuuksia vaikuttaa niihin, kun vaatimukset on toimitettu eteenpäin”*. Myös CGI:tä pidettiin kokeneena ketterän menetelmän toimittajana ja koettiin, että on CGI:n toimintatapa toimittaa projektitoimituksia ketterällä menetelmällä.

Visiota pidettiin hämäränä erityisesti tapauksessa, kun kesken projektitoimituksen vaihdetaan vesiputouksesta ketterään, ja se, mikä ajaa tällaiseen muutokseen jää hämärän peittoon

muutoksen keskeisille toimijoille. Osittain on yritetty liian orjallisesti soveltaa ja toteuttaa SAFe menetelmää, ilman että syvällisesti ajateltu sitä, mitä muutoksella halutaan sisällöllisesti ajaa toimintakuntoiseksi. On siis vain ajateltu sitä, että sopimus ohjaa SAFe toimitukseen. Osa haastateltavista kaipasi vaiheittaista sisäänajovaihetta myös ketterään menetelmään, sillä osa toimijoista toimi ensimmäistä kertaa uudessa roolissa ja näin odotukset ja vastuut olivat osalle hieman epäselviä ja ehkä osa SAFen seremonioiden tarkoituksen mukaisuus oli alkuun epäselvää. Tällainen lähestymistapa muistuttaa Kotterin (1996, 59-60) kuvailemaan osittain autoratäätäristä johtamista ja osittain mikrojohtamista. Autoratäätärissä johtamisessa johtaminen perustuu käskyyn ja mikrojohtamisella taas yksityiskohtaisella ohjeistuksella pyritään ohjaamaan muutos haluttuun suuntaan.

Myös onnistuneesta vision luonnista löytyi esimerkki. Esimerkissä visio on luotu osallistamalla muutoksen toimijat. Tällaisessa tapauksessa on pidetty todella tärkeänä, että visiosta muodostuu sellainen, mikä innostaa ihmisiä. Tavoitteena vision luonnissa, oli muotoilla visio yhteen lauseeseen ja kaikkien ymmärrettävään muotoon. Tällainen visio ei tule hetkessä, vaan vaatii oman prosessin, joka voi viedä viikkoja aikaa. Mutta työ kannattaa tehdä, sillä onnistuneessa lopputuloksessa visio oli innostava ja auttoi ihmisiä innostumaan muutoksessa. Tässä prosessissa vision muokkaamiseen vaadittava työ oli avaintekijänä siinä, että kaikki ymmärsivät sen, mikä oikeasti on visio. Onnistuneella visiolla saatiin aikaiseksi tiimien tyytyväisyysluvut ylös. Visiolla on mahdollista murtaa vallitsevaa tilannetta ylläpitävät voimat ja edesauttaa uudistumista (Kotter 1996, 60). Kuvatussa muutoksessa aiemmin yksin puurtaneet ihmiset koottiin tiimeihin. Ihmiset menestyivät tiiminä. Samoin ihmiset myös kohtasivat vastoikäymiset tiiminä. Tiimistä tuli näin motivaatiotekijä. Tiimin hyvän ilmapiirin Tiitu (HS 28.1.2016, B16) nostaa esille Helsingin sanomien haastattelussa. Tiitun mukaan, ”hyvässä ilmapiirissa tiimin jäsen uskaltaa olla oma itsensä ja käyttää osaamisensa yhteisen edun hyväksi”. Tämä sama asia tuli haastatteluissa esille, eli vahva luottamus toisiin on edellytys onnistua.

#### 4.4 Muutosvision viestiminen

Muutosvisio on myös pystyttävä viestimään sidosryhmille. Kuten Kotter (1996, 73) ja Pirinen (2014, 122) kirjassaan ilmaisee, muutosvisio saadaan aikaiseksi vasta, kun yrityksen tai tietyn funktion työntekijät ymmärtävät sen tavoitteet ja suuntaviivat. Viestinnän ydin on se, että viestin vastaanottaja ja lähettäjä saadaan ymmärtämään toisiaan. Ymmärrys on pohja halutulle kulttuurin muutokselle. Vision viestintää voidaan siis pitää hyvinkin tärkeänä ja huomiioon otettavana asiana. Jokainen haastateltava kuitenkin piti viestintää epäonnistuneena.

Haastateltavista osa sanoi suoraan, että visiota ei ole edes yritetty viestiä, ja että viestinnän osuus on kärsinyt eniten muutoksen eteenpäin saattamisessa, ja erityisesti muutoksen alkuvaiheessa viestintä on jäänyt todella vähäiselle huomiolle. Viestintä tuossa vaiheessa on ollut

hyvin minimaalista. Osa piti viestintää ikuisuusongelmana, sillä heistä tuntui, että tietoa ei saada kulkemaan kaikille sitä tarvitseville osapuolille. Pelkona oli myös se, että viestinnän seuraaminen muuttuu työlääksi, josta tulee yksi ylimääräinen tehtävä.

Viestinnässä on ollut puutteita tiedon kulussa, osaan seremonioista kutsuja on tippunut myöhässä ja tässä vaiheessa on ollut edelleen epäselvää, miten näihin seremonioihin tulee valmistautua. SAFeen kuuluu paljon mallin mukaisia palavereita, kuten Scrum of Scrum, PO Sync, PI Planning ja System Demo, näiden palavereiden osalta, osalle haastateltavista oli pitkään epäselvää, pitääkö kaikissa palavereissa olla edes olla mukana ja mikä vastuu siellä on. Tähän erityisesti kaivattiin terävöittämistä, niin kutsuttujen listan tarkistamista kuin myös kutsun sisällön muokkaamista. Tämä on yksi asia, joka on aiheuttanut turhaa kuormaa ja epätietoisuutta ihmisissä.

Myös käytettävien työvälineiden ohjaus ja viestintä on osittain jäänyt heikolle tasolle. Haastatteluissa esille tuli epätietoisuutta projektien sisällön hallinnan rakenteista ja siitä mistä kehitettävien ominaisuuksien sisältö on löydettävissä, miten käyttäjätarinat linkkautuvat niihin ja mistä niiden sisällöt on löydettävissä ja miten dokumentaatio linkkautuu lopulta kaikkien tähän kokonaisuuteen.

Positiivisena asiana viestin kulkemisessa on pidetty tiimien istumista samassa tilassa. ”Yhteinen tila auttaa viestin kulkemiseen paljon”, ja viestin kulkeminen luontevasti nivoutuu osaksi projektityötä. Tällöin ihmisille ei tule oloa, että joutuu erikseen viestinnän kohteeksi, jota osa piti raskaana menetelmänä. Myös tärkeimpien asioiden viestimiseen on käytetty uutiskirjettä, joka pidetään riittävän tiiviinä ja yksinkertaisena tehokkaan viestin saavuttamiseksi. Yksinkertaisen viestinnän takana on myös Kotter (1996, 77). Projektien edistyessä eteenpäin, viestintä on myös edistynyt. SAFen vakio seremonioiden hyödyntäminen viestintäkanavana on edistänyt vision viestimistä. On ymmärretty pikkuhiljaa, miten tärkeää on, että ”visio on jatkuvasti nostettava esille, kunnes ihmiset sen oikeasti ymmärtävät”. Vision viestiminen vaatii useita toistoja ja asiat on vain jatkuvasti linkitettävä siihen visioon. Kuten Kotter (1996, 85) kirjassaan toteaa, jos ihmiset eivät hyväksy visiota, henkilöstön valtuuttaminen ja lyhyen aikavälin onnistumisten varmistaminen eivät tule onnistumaan. Vision ymmärtäminen on välttämätöntä muutoksen onnistumiselle.

#### 4.5 Henkilöstön valtuuttaminen muutokseen

Muutos lähtee todellisuudessa käyntiin vasta, kun henkilöstö pääsee myötävaikuttamaan haluttuun muutokseen. Henkilöstön on ymmärrettävä haluttu visio, mutta myös saatava riittävät valtuudet ja vastuu vaikuttaa haluttuun muutokseen (Kotter 1996, 87). Haastatteluissa ilmeni, että henkilöstölle on annettu valtuudet toteuttaa haluttua muutosta tai ainakin asia koet-

tiin niin. Tämä tietysti johtuu jo itse ketterästä menetelmästä, jossa henkilöstöä osallistetaan vahvasti osallistumaan mukaan parantamaan tiimin tekemistä. SAFen eri seremonioiden tavoite on lyödä kehityssyklin, eli Program Incrementtien sisällöt lukkoon ja esitellä tulokset sprinttien jälkeen asiakkaalle, sekä tarvittaessa tehdä korjaavia liikkeitä kehitettyihin tuotteisiin tai tiimien tekemisiin. Nämä ovat olleet heti alusta lähtien paikoillaan, mutta siitä huolimatta näistäkin on aiheutunut paljon keskustelua ja vastarintaakin on ilmennyt. Erityisesti muutoksen alkuvaiheessa eri SAFE mallin kaikkien seremonioiden tarkoituksen mukaisuutta kyseenalaistettiin.

Alkuvaiheessa esimerkiksi demoissa oli haasteita ja näitä ei ole pystytty mallin mukaisesti esittämään, mikä aiheutti stressiä sekä myös huonoa palautetta asiakkaan suunnalta. Osalle oli hyvinkin epäselvää, mitä eri tilaisuuksissa tulee esitellä ja aineistoa on tehty hyvin kiireellisellä aikataululla. Seremonioiden tarkoituksesta on epätietoisuutta ilmennyt ja suhtautuminen näihin on ollut hieman epäilevää. Kun ihmiset ovat saaneet SAFE mallista enemmän tietoa ja kokemusta, ovat he alkaneet ymmärtämään yhden SAFen arvoista, eli yhdenmukaistamisen. Näin myös seremonioihin suhtautuminen on muuttunut. Yhdenmukaistamista tarvitaan nopeiden muutosten, häiritsevien kilpailevien voimien ja maantieteellisesti jakautuneiden tiimien kanssa. Yhdenmukaistamisen on perustuttava yrityksen liiketoiminnan tavoitteisiin, ei yksittäisten tiimien linjauksiin. (<http://www.scaledagileframework.com/safe-core-values/>). Haastatteluissa tulikin esille se, että valmennusta ja ohjausta kaivattiin näihin alkuvaiheiden haasteisiin. Valtuuttamiseen kuuluu, että ihmisten on opittava uusia toimintamalleja. Kotter (1996, 93) muistuttaakin, että uudistamishankkeissa henkilöt voivat kaivata valmennusta, ja sen pitää olla oikea aikaista. Koulutuksia SAFE mallista on järjestetty heti alkuvaiheessa, mitä on pidetty hyvänä, mutta lisäksi henkilöt ovat kaivanneet käytännön tilanteisiin valmennusta, kun tulee tilanteita eteen, jolloin kaipaa vastauksia.

Rakenteellisia esteitä on nousi myös esille haastatteluissa. Ongelmallisena on pidetty sitä, että SAFen malliin kuuluvat toteutettavat ominaisuudet, eli featuret on käännetty suoraan vesiputousmallin vaatimuksista. Niiden toteuttamiskelpoisuus juuri SAFE mallilla on vaatinut paljon työtä. Haatateltavat kaipasivat selkeyttä toteutettaviin ominaisuuksiin, jolloin ne on helpompi purkaa pienempiin käyttäjätarinoihin ja sitä kautta saada ymmärrystä toteuttavalle tiimille halutusta ominaisuudesta. Vaatimukset ovat jääneet vesiputousmallin mukaisiksi, osittain hyvin kryptisiksi teksteiksi, jolloin tiimin aikaa on mennyt halutun ominaisuuden selvittämiseksi.

Ongelmallisena pidettiin myös toimintamalliin jääneitä dokumenttien hyväksyttämiserutiineja, jotka ovat edelleen pysyneet hyvin tiukkoina. Toteutuksia ei ole voinut aloittaa tiimin toimesta, ennen kuin dokumenttien hyväksyntä on saatu. Jäljelle on jäänyt vesiputousmallimaisia elementtejä, ja ketterän mallin arvot eivät ole päässeet täysin vielä osaksi tiimien toiminta-

mallia. Tämä on myös estänyt tiimejä kehittymään siinä, että ihmiset itse ottaisivat vastuuta ja omistajuutta tekemisistään, ja veisivät omaa aluetta eteenpäin. On siis ilmennyt mikrojohtamista, joka on sitonut tekemistä. Mikrojohtaminen nousi monessa haastattelussa esille. Mikrojohtaminen luo liian hierarkisen struktuurin ja sitä ei pitäisi ketterässä organisaatiossa olla. Haastattelussa tunnustettiin, että ihmiset, jotka ovat liian kontrolloivia mikrojohtajia, pitäisi vaihtaa ja nostaa tilalle ihmisiä, ”*jotka itse ottavat vastuuta ja alkavat toimia vision mukaisesti ja yrittävät ymmärtää vision*”.

Projektin raportoinnin näkökulmasta tietojärjestelmien osalta koettiin, että ne tukevat hyvin haluttua muutosta, kun toimintamalli on saatu sovittua. Tietojärjestelmät ovat auttaneet hyvin projektin etenemisen raportoinnin läpinäkyvyydessä. Projektissa on käytössä tekemistä tukevat järjestelmät ja tiimit päivittävät järjestelmiä päivittäin, mikä pitää raportoinnin ajantasaisena ja kaikille osallisille näkyvänä. Hienona asiana on pidetty sitä, että raportointia on saanut kehittää itsenäisesti, ilman että siihen on tarvinnut pyytää lupaa esimiestasolta. Haasteitakin tietojärjestelmien kanssa on ollut kehitysympäristöissä. Uusia malleja ja järjestelmiä on tuotu kehittäjille, mutta näiden tuki on koettu jäävän hieman heikolle tasolle. Tämä väistämättä taas hidastaa ja vie energiaa toteuttaa asiakkaan tavoitteita. Kehitys- ja testausympäristöt ovat tärkeässä roolissa, kun tietojärjestelmiä kehitetään. Näiden tukeminen on oltava myös riittävällä tasolla. Ja mahdollista valmennusta uusien järjestelmien käyttöön ottoon on tarjottava systemaattisesti. Kollegat ovat tarjonneet kyllä apua ja apua on koettu saavan aina kollegoilta, kun sitä on pyydetty.

#### 4.6 Lyhyen aikavälin onnistumisten palkitseminen

Kuten aiemmin todettiin, pienten onnistumisien esille tuonti muutoshankkeen aikana on tärkeää hankkeen vahvistamisen kannalta, mutta myös ohjaa tiimiä kokeilemaan visiota konkreettisesti, jolloin palaute muutoksesta saadaan välittömästi. Haastattelussa esille nousi erityisesti muutoksen alkuvaiheen tavoitteiden epäselvyys ja osa koki, että ne puuttuivat kokonaan. Tämä tuli selkeänä kommenttina, että ”tavoitteita ei ole asetettu”, joten lyhyen aikavälin onnistumisten ja tavoitteiden saavuttamisen juhlistamistakaan ei oikein ole pystynyt toteuttamaan. Muutosta on viety eteenpäin niin, että henkilöt ovat saaneet viestiä vain niistä asioista, joita heidän tulee tehdä juuri sillä hetkellä ja pitkän ajan näkyvyys on ollut heikkoa. Tavoitteet oli asetettu tiimikohtaisesti ei koko junakohtaisesti, joten osa koki tavoitteet vain arkiseksi tekemiseksi.

Siitä oltiin yhtä mieltä, että ”*jos vaaditaan paljon, niin pitää myös antaa takaisin päin tunnustusta*”. Osa kaipasi jopa enemmän onnistumisten esille tuontia ja moni nosti esille sen, että palkitsemista voisi tehdä enemmänkin. Nylander et al. (2015, 11) mukaan palkitsemisella tavoitellaan kannustavuutta ja motivoidaan henkilöstöä tehokkaampaan työskentelyyn. Tässä

onkin mielenkiintoinen asia se, miten eri ihmiset kokevat palkitsemisen. Selkeästi mieleen jää näkyvät palkitsemiset, kuten kakku ja kuohuviinit. Mutta pienempi muotoisilla palkitsemisilla on suuri merkitys tekemiseen, tunnustuksen ei tarvitse olla materiaalia. Konkreettinen esimerkki oli esimerkiksi tilanne, jossa tiimin muotoa oli muutettu ja tavoite muutoksen jälkeen oli saada yksi tarina valmiiksi heti ensimmäisellä viikolla. Tiimi puski sen läpi onnistuneesti ja tämä asia nostettiin onnistumisena esille koko junassa. Itse tiimille tämä onnistuminen oli tärkeä ja se toi lisäpotkua siihen, että tiimi koki, että he pystyvät saamaan asioita yhdessä aikaiseksi. Yksittäisen tiimin menestymisen kannalta tämä on kuitenkin tärkeää, jotta he ymmärtävät sen, että onnistumisilla on merkitystä. Nylander muistuttaakin, että loppujen lopuksi palkitsemisen vaikutukset syntyvät siitä, miten ihmiset kokevat ja tulkitsevat palkitsemisen oikeudenmukaisuuden ja kannustavuuden. Nämä määrittävät sen, millaisia vaikutuksia palkitsemisella saadaan aikaiseksi. (Nylander et al. 2015, 15).

Hyviä esimerkkejä onnistumisten esille tuomiseen ja aineettomaan palkitsemiseen ovat projektin viikkokirje, jossa onnistumisia, on nostettu esille. Tässä on tavoitteena ollut tuoda esille koko toimitusjunalle hyvin tehtyä työtä. Samoin nykyaikaiset viestintäkanavat, kuten ryhmäviestintään käytettävät mobiilisovellukset soveltuvat onnistumisten esille tuontiin, ja tiimien ja johdon kannustavaan viestintään. Näiden kautta saatu suora palaute asiakkaalta tai johdolta onnistumisista on pidetty erittäin kannustavana ja on nähty, että tämä on lisännyt motivaatiota jatkaa hyviä suorituksia, ja jopa etsiä vielä parantaviakin toimenpiteitä. Näitä pieniä kannustavia toimenpiteitä on pidetty tärkeänä kannustavaa ilmapiiriä luodessa. Haastateltavat pitivät kuitenkin tärkeänä sitä, että isommista onnistumisista saa myös palkkion. Aineellisella palkitsemisella on myös oma tarpeensa. Tiimi-illallisille tai mahdollisille kuohuvien juomien kilistelylle pitää löytyä aikansa ja paikkansa, jos hankkeessa on onnistuttu jonkin tiimin toimesta erinomaisen hyvin ja saavutettu jokin tärkeä tavoite. Tätä pidettiin yleisesti hyvin tärkeänä motivaatiolle ja kannustavana tekijänä projektien kannalta. Haastattelussa tuotiin esille myös mahdollisen ihan rahallisen palkitsemisen tärkeys yksittäisille henkilöille, jos onnistuminen on ollut erityisen hyvä projektin kannalta. Tässä toki tulee huomoida, että tällaisen palkitsemisen osalta noudatetaan työpaikan palkitsemiskäytäntöjä (Nylander et al. 2015, 14).

#### 4.7 Parannusten vakiinnuttaminen ja uusien muutosten tuottaminen

Parannusten vakiinnuttamisen ja uusien muutosten toteuttamisen aika on, kun muutos on saatu käyntiin ja onnistumisen tuloksia tulee. Eli on aika pitää yllä saavutettu (Kotter 1996, 117). Haastateltavat pohtivat jonkin verran parannusten vakiinnuttamista ja missä tätä on tapahtunut. Osittain osa piti tätä hankalana asiana, kun tavoitteet muutoksen osalta ovat jääneet hieman epäselväksi. Kokemus oli lähinnä se, että mitään ei olla pystytty vakiinnuttamaan, kun asioita on edistetty vain kädestä suuhun periaatteella.

Muutamia kohtia löytyi kuitenkin. SAFen peruselementtejä on saatu vakiinnutettua, kuten seremonioista PI suunnittelu ja demot ovat asettuneet paikoilleen. PI syklien pituudet ovat vakiintuneet tietyn mittaisiksi, jotka on koettu toimitusjunan osalta sopivan mittaisiksi niin, että tiimit pystyvät suunnittelemaan työnsä. Tiimien päivittäiset kokoukset pyörivät säännöllisesti ja suorittamisen taso on vakiintunut. Tätä voidaan pitää siis merkinä siitä, että rytmi uuteen tekemiseen muutoksen jälkeen alkaa olla löytynyt.

Jonkin verran parannustoimia on pystytty jo ottamaan mukaan, kun on nähty epäkohtia. Esimerkiksi riippuvuuksien hallinta on kehittynyt sujuvaksi osaksi projektia, ja siitä on muodostunut luonteva osa toimitusmallia. Mutta tämä on tarkoittanut myös osittain roolitusten muutoksia. Lisäksi tiimien rakenteita ja osittain myös koko toimitusjunan roolituksia on jouduttu muuttamaan. Jos on nähty jonkun asian toimivan hyvin yhden tiimin kohdalla, niin samaa toimivaksi koettua asiaa tai toimintamallia on tuotu koko toimitusjuna tasolle. Yksi näitä asioita on se, että asiakasrajapinnassa on oltava henkilöitä, jotka tuntevat asiakkaan liiketoiminnan ja sen tavoitteet. Toinen asia on, että toimitusjunassa henkilöitä on nostettu vaativampiin tehtäviin ottamaan lisää uusia vastuuta, minkä tavoitteena on sitouttaa henkilöitä.

Tuloksia on myös näkynyt siitä, että SAFe malliin kuuluu Inspect & Adapt tilaisuudet, joissa tavoitteena on löytää parannuskohtia. Näitä tilaisuuksia on pidetty ja niistä nousseita asioita on pyritty edistämään parempien tulosten saavuttamiseksi. Asiakkaan kanssa yhteistoiminta on myös kehittynyt ja on löytynyt yhteinen päämäärä. Työntekijät ovat saaneet itse kehittää omaa työtään ja tehdä sitä fiksummaksi. Esimerkiksi tiedonsiirrossa on tullut hyviä kokemuksia ja niitä on pyritty edistämään ja viemään myös sellaisiin tiimeihin, joissa ollaan hieman jäljessä asioissa. Tämä on myös herättänyt luottamusta sekä toimittajan että asiakkaanpuolelta osapuolien kesken.

#### 4.8 Muutosten juurruttaminen osaksi kulttuuria

Saadakseen muutokset osaksi kulttuuria, vaatii se uudistumiskyvykkyyttä yritykseltä. Muutos ei tule pelkästään vaihtamalla prosessia, ottamalla käyttöön jokin uusi menetelmä tai muutoshjelman järjestämisellä. Muutos on lähdettävä ihmisistä, jotka muodostavat yrityskulttuurin. (Liker et al. 2012, 7). Kulttuurin voimaa myös Kotter (1996, 129) pitää tärkeänä tekijänä uusien asioiden juurruttamisessa osaksi yrityskulttuuria. Haastatteluissa mielenkiintoinen asia oli se, että hyvin monet haastateltavista piti SAFe toimintusmallia jo osana yrityksen kulttuuria. Monen suusta kuului, että SAFe tekeminenhän on osa meidän yrityskulttuuria ja CGI Suomen tapa toimittaa järjestelmähankeita. Silti haastateltavista paistoi läpi, että juurruttamisvaiheessa ei vielä olla, sillä kipupisteitä edellisistä vaiheista löytyi.

Yksi havatuista asioista oli SAFen arvojen sisäistäminen, jonka pitäisi ohjata tekemistä myös yritystasolla. Kuten Kotter (1996, 129) kirjassaan määrittelee, arvot ovat päämääriä, jotka vaikuttavat ryhmän toimintatapoihin silloinkin, kun ryhmän jäsenet vaihtuvat. Näin SAFen arvojenkin, jotka on esitelty kuviossa 5, tulisi olla osa yrityksen arvoja, jotta kulttuurin muutoksesta saadaan pysyvää. Yhtenä junana toimiminen, eikä vain yksittäisinä tiimeinä, on alkanut haastateltavien mukaan pikkuhiljaa jo juurtua. Yhtenäisenä junana toimimisen edistää yhteistä tavoitetta kohti etenemistä ja SAFen arvoista tätä tukee hankkeen suorituskyvyn ymmärtämisen tärkeys. Myös läpinäkyvyyden lisääminen asiakkaille oli yksi, joka on jo syvälle juurtunut haastateltavien mielestä.

Haastatteluissa ilmeni, että osittain tiimitason tekemisiä oli saatu jo juurrutettua osaksi toiminta normeja. Tiimien toimintamallit, kuten päivittäiset scrum kokoukset ja demot, toimivat jo ainakin osittain toimintanormina. Myös toimitusrytmien rytmitys on alkanut juurtua ja sitä kautta toimitusmalliin on saatu luotua struktuuria. Ollaan siis saatu Kotterin kuvaamia (1996, 129-130) toimintanormeja juurrutettua osaksi yrityksen toimintaa. Osa haastateltavista nostikin esille sen, että jo SAFE malli itsessään, missä kehitetään pienissä paloissa, mahdollistaa myös uusien ihmisten helpomman mukaan tulemisen projektiin ja näin tuo heille mahdollisuuden aika nopeastikin lähteä tuottamaan arvoa hankkeelle.

## 5 Johtopäätökset

Projektitoimitusmallin muutos vaatii vahvaa johtajuutta, niin asiatasolla, mutta myös ihmisten johtamista. Mallia ei voi muuttaa ilman, että ihmiset sisäistävät uuden toimintatavan ja sen miksi uusi toimintatapa on parempi kuin vanha. Ilman uskaltavaa ja vahvaa johtajuutta muutoksen onnistuminen on hyvin epätodennäköistä. Muutos vaatii myös johtajalta kohdata muutoksen keskellä olevat ihmiset. On hyvä joskus pysähtyä kuuntelemaan, mitä työntekijöillä on mielessä ja uskaltaa kohdata mahdollisesti myös vastarinta. Kotterin malli (kuvio 10) on hyvä pohja lähteä miettimään muutoksen läpivientiä. Siitä löytyy hyviä elementtejä muutoksen suunnittelun pohjaksi ja läpivientiin ja kaikki kohdat on huomioitava onnistuneessa muutoksessa. Erityistä huomiota kiinnittäisin muutoksen suunnitteluun, sillä tähänkin pätee vanha sananlasku, että hyvin suunniteltu on jo puoliksi tehty. Ilman suunnittelua, muutoksen jalkauttaminen menee tempoiluksi eri suuntiin ja muutos voi tuntua työntekijöistä hyvinkin sekavalta. Ja kuten Ponteva (2010, 27-28) myös toteaa, hyvällä suunnittelulla säästetään aikaa myös, jos korjausliikkeitä on tehtävä myöhemmässä vaiheessa, kun uusia asioita on helpompi rakentaa kerran pohditun päälle.

Kiireen ja välttämättömyyden tunteen luominen on tärkeä osa muutosvoiman alulle panossa. Tämän päivän tilanteessa tämä ei mielestäni tarvitse erityistä huomiota, sillä kuten jo johdanto osiossa todettiin, niin nykypäivän organisaatiot ovat voimakkaan globalisaation, ympä-

ristöriskien realisoitumisen ja nopean teknologian kehityksen vaikutuksen piirissä, joka luo yrityksille, jotka haluavat pysyä elinvoimaisena, jatkuvaa painetta pysyä ajan hermoilla ja reagoida tarvittaviin ympäristön ja verkostojen vaatimiin muutoksiin. Muutoksen tarpeellisuus oli jo tunnistettu myös opinnäytetyön kohdeyrityksessä ja markkoinoiden tarpeeseen reagoitu. Muutoksen vaatima liikevoima on saatu aikaiseksi, vaikkakin osaa vauhti ehkä hieman hirtittikin. Verkostomaisessa ympäristössä yhden organisaation muutoskyvykyys ei riitä. Muutos tarvitaan kaikissa projektia koskevissa organisaatioissa, jotta halutun muutoksen tavoitteet on edes saavutettavissa. Välttämättömyyden ja kiireen tunteen luominen on saatava aikaiseksi koko verkostossa, jotta Kotterin tavoittelema (1996, 31) yhteistyö saadaan aikaiseksi.

Muutoksen onnistumisen kannalta vahva ohjaava tiimi on asia, johon tulee kiinnittää erityistä huomiota. Koska ohjaava tiimin vastuu on luotsata haluttua muutosta eteenpäin, on tämän tiimin henkilöiden valintaan kiinnitettävä erityistä huomiota, jotta vältetään muutoshankkeen joutuminen vastavoimien puristukseen ja pystytään torjumaan mahdollinen muutosvastarinta. Ohjaava tiimi on avaintekijänä siinä, että muutosta luotsataan halutun tavoitteen suuntaan. Kotter (1996, 57) listaamat ihmisten ominaisuudet on edelleen tänä päivänä päteviä. Ohjaavaan tiimiin tulee löytää ihmisiä, joilta löytyy asiantuntijuutta ja uskottavuutta, lisäksi ohjaavassa tiimissä tulee olla asemaan tuomaa valtaa myös. Ohjaavaan tiimiin kuuluvien henkilöiden välille on saatava hyvä keskinäinen luottamus, joka lisää myös uskottavuutta tiimiä ja muutosta kohtaan. Koska ohjaavalta tiimiltä odotetaan tiimityöskentelytaitoja, on ohjaavan tiimin jäsenten luotettava toisiinsa. Ohjaavalle tiimille on annettava mahdollisimman paljon tilaisuuksia keskustella avoimesti keskenään. Tämän vuoksi on hyvä järjestää ohjaavalle tiimille yhteistä toimintaa, jotta saadaan vahvistettua samaistumiseen perustuvaa luottamusta (Mattilan 2007, 50). Tällä varmistetaan se, että ohjaavalla tiimillä on luottamus toisia tiimin jäseniä kohtaan ja he pystyvät yhdessä viemään haluttua muutosta eteenpäin, vaikka mahdollista muutosvastarintaa olisi odotettavissa. Ja toki ohjaavalla tiimillä tulee olla yhteinen järkevä, mutta myös tunteisiin vetoava päämäärä, jota jokainen voi tavoitella omalla työpanoksellaan.

Ihmisten on tunnistettava myös, että he kuuluvat ohjaavaan tiimiin ja mitä uudelta roolilta odotetaan. Muutoksessa, jossa projektipäällikkövetoisesta mallista muututaan ketterään malliin, muuttuu myös työntekijöiden työ. Tulee uusia ketterään malliin kuuluvia rooleja. Roolien myötä työntekijöille tulee uusia työtehtäviä ja tiimien vetovastuita. Nämä ihmiset toimivat tällaisessa toimitusmallin muutoksessa hyvin tärkeissä ohjaavissa tehtävissä ja näillä uusilla rooleilla on iso merkitys siinä, miten muutos jalkautuu koko toimitusjunatasolle. SAFe mallissa roolikohtaiset tehtävät ja vastuut on kuvattu hyvinkin tarkalla tasolla. Jokaisen roolin tulee alusta lähtien ottaa vastuu omista tehtävistä. Pohjanheimon (2012, 61-64) mukaan uuteen rooliin siirtyminen tuottaa oman identiteetin uudelleenmäärittelyä. Rooli muodostuu siihen kohdistuvien odotusten, niin henkilön omien kuin muiden henkilöiden odotusten mukaan. Kun

ihminen tunnistaa ja tiedostaa oman roolin odotukset, pystyy hän myös toimimaan ja ottamaan vastuuta uusista tehtävistä.

Ohjaavan tiimin lisäksi toinen merkittävä asia muutoksen onnistumisen kannalta on visio. Se on ohjenuora siihen, mitä muutokselta halutaan ja mihin suuntaan ohjaava tiimi ohjaa muutosta. Vision avulla muutokselle luodaan suunta ja tavoitteet. Tällä vältetään se, että uudistus ei latistu joukoksi hämmentäviä, ristiriitaisia ja aikaa vieviä projekteja, jotka vievät muutosta väärään suuntaan. Tällaisessa toimitusmallin muutoksessa myös muutoksen visio on kirkastettava, mikä on se tausta-ajatus joka halutaan muutoksella voimaan, jolloin muutoksen tavoite on kaikilla kirkkaana mielessä. Kuten Kotterkin (1996, 62-63) muistuttaa, selkeällä ja tunteisiin vetoavalla visiolla voidaan ohjata ja koordinoita suurten ihmisjoukkojen toimintaa ja kannustaa ihmisiä toimimaan vision mukaisesti.

Hyvän vision tulee innostaa ihmisiä, joita muutos koskettaa. On siis hyvä lähteä luomaan visiota osallistamalla muutoksen kohteen toimijoita. Visio ei synny hetkessä vaan on prosessi, jolle on annettava aikaa. Kotter (1996, 71) on listannut hyvin helpon ohjenuoran siihen, miten hyvä visio luodaan. Siinä luonnos voi tulla yhdeltä henkilöltä tai miksi ei myös ylimmältä johdolta, ja luonnos heijastaa todellista muutoksen tarvetta. Luonnosta lähtee ohjaava tiimi työstämään. On huomioitava, että vision ei tarvitse tulla valmiiksi hetkessä, vaan sen työstämiseen on varattava aikaa. Hyvä visio syntyy, kun ohjaava tiimi pääsee antamaan siihen luotamuksellisessa ilmapiirissä sekä analyyttistä ajattelua että runsaasti unelmointia. Tällöin visiosta saadaan sekä järkeen käypä että tunteisiin vetoava. Hyvä vision on tulevaisuudenkuva, joka on haluttava, toteuttamiskelpoinen, selkeästi rajattu, joustava ja helposti viestittävä. Vaikka Kotterin mukaan vision luontiin on annettava aikaa, ja se voi viedä kuukausia tai jopa vuosia, on tällaisessa toimitusmallin muutoksessa varauduttava siihen, että visio luodaan hyvissä ajoin, ennen kuin sitä oikeasti lähdetään toteuttamaan. Hyvän vision on annettava kuva tulevaisuudesta, mitä tavoitellaan ja on vedottava myös kaikkien sidosryhmien tavoitteisiin. Hyvä visio on myös oltava saavutettavissa ja oltava riittävän selkeä, jotta päätöksen teko voi perustua siihen ja viestinnällä se on helposti kerrottavissa. Visio on oltava sen verran yleispätevä, että ihmiset voivat toimia riittävän oma-aloitteisesti ja reagoida olosuhteiden muuttumisen mukana. Tarvittavien muutosliikkeiden tulisi silti tukeutua visioon.

Suunnitteluvaiheen tärkeimmiksi asioiksi nostan vahvan ohjaavan tiimin, vision ja sen viestinnän. Visio on näistä tärkein. Hyvä visio on niin selkeä, että siinä haluttuja tavoitteita on kenen tahansa helppo toteuttaa. Vaikka ohjaavassa tiimissä olisi erimielisyyksiä tai muita ristiriitoja, niin visio toimii selkeänä ohjenuorana ja ohjaa tekemistä haluttuun suuntaan. Hyvä visio on myös helppo viestiä kaikille osallisille. Visio ei voi kuitenkaan jäädä kauniiksi lauseeksi jonkun paperin nurkalle, vaan se täytyy saada jokaisen toimijan ohjenuoraksi ja tähän tarvitaan hyvää viestintää ja tätä mieltä oli myös Stenvall et al. (2007, 66-67). Pirinen (2014,

122). ja Lohtaja et al. (Lohtaja et al. 2007, 11) ovat kuvanneet viestinnän ydintä. Viestintä on vuorovaikutusta ihmisten välillä, jonka tavoiteena on saada viestin vastaanottaja ja lähettäjä ymmärtämään toisiaan. Voidaan todeta että, on tärkeää viestiä muutoksen sisältö ja sen tavoitteet organisaatiolle ja sen sidosryhmille. Viestinnän eri keinoilla muutoksen sisältö voidaan profiloida, sekä organisaation jäsenet sitoutetaan muutoksen sisältöön ja tavoitteisiin.

Muutoksen viestintää tulee tehdä koko muutoksen ajan. Muutoksen viestinnästä on hyvä tehdä suunnitelma, sillä se edesauttaa muutoksen läpivientiä ja jäsentää viestintää Stenvall et al. 2007, 147). Suunnitelmassa kartoitetaan viestinnän vastuulliset, kohderyhmät, toimenpiteet, viestintäkanavat ja aikataulu. Kotter (1996, 76) listaa hyvän viestinnän keinoja, jotka pätevät edelleen tänä päivänäkin. Viestinnän sisältö on pidettävä yksikertaisena ja selkeänä, koska tavoitteena on ymmärryksen luominen. Viestintäkanavat valitaan niin, että ne saavuttavat muutoksen kohderyhmän. Toisto on myös valttia. Toistolla varmistetaan, että viesti on kaikkien saatavilla ja lisäksi varmistetaan viestinnän tehokkuus. Koska viestintä on vuorovaikutusta, on muutoksen viestinnässä järjestettävä kanavia avoimelle keskustelulle, kysymysten esittämiselle ja palautteen antamiselle. Vuorovaikutuksella annetaan organisaatiolle mahdollisuus muodostaa omia käsityksiä muutoksesta ja tällä myös lisätään luottamusta muutosta kohtaan (Stenvall et al. 2007, 147). Johdossa ja ohjaavassa tiimissä tehtyjen toimenpiteiden tulee olla viestinnän kanssa samassa linjassa, jolloin tehdyt toimenpiteet myös toimivat esimerkkinä muutoksen muille toimijoille.

Muutoksia ei voi vain pelkästään suunnitella, aito muutos lähtee käyntiin vasta, kun muutosta lähdetään toteuttamaan. Toteutus vaiheessa muistutetaan visiosta viestinnän eri keinoja hyödyntäen, ja ohjaava tiimi purkaa mahdollisia esteitä halutun vision tieltä. Toteutusvaiheessa ohjaava tiimi tarvittaessa tekee korjaavia toimenpiteitä, mikäli joku asia ei toimi. Ohjaavalta tiimiltä tarvitaan rohkeutta tarttua muutoksiin, mikäli tilanne näin vaatii. Hyvä visio toimii taustalla kuitenkin ohjaavana tekijänä. Organisaation on kyettävä ketterästi reagoimaan mahdollisiin korjaaviin toimenpiteisiin. Ohjaavan tiimin luottamuksellisessa ilmapiirissä pitää pystyä avoimesti keskustelemaan korjaavista toimenpiteistä. Viestintä on jatkuvaa ja viestintäsuunnitelmaa on hyvä päivittää tarvittaessa.

Visio luo raamit muutoksen tavoitteelle, mutta tämän lisäksi ohjaavan tiimin tulee luoda tällaisessa menetelmämuutoksessa muutoksen tiekartta, jossa määritellään tavoitteet eri vaiheiden saavuttamiseksi, joita muutoksessa olevat toimijat voivat lähteä tavoittelemaan. Muutoksen toteutusvaiheessa Kotterin mallin (kuvio 10) mukaan henkilöstölle annetaan valtuudet toteuttaa muutosta. SAFeen siirtymisessä organisaatio ja tiimit tulee rakentaa niin, että ne tukevat SAFe toimitusmallia. Sydänmaalakan (2009, 63) mukaan osaamisen kehittämisellä varmistetaan se, että organisaatio pystyy suoriutumaan tehtävistään ja myös kehittämään omaa suoritustaan. Uuteen malliin siirryttäessä, on hyvä järjestää koulutuksia uudesta mal-

lista kaikille sitä tarvitseville, sillä muutos SAFe malliin edellyttää työntekijäiltä ymmärrystä mallista, mutta myös uudenlaisia tapoja hallita kehitettäviä vaatimuksia, sekä ymmärtää eri seremonioiden ja eri roolien merkityksen. Koulutus on syytä järjestää koko projektin organisaatiolle, ei vain pelkästään toimittajan organisaatiolle. Hänen mukaansa oppiminen on uudistumisen lähtökohta.

Moreiran (2017, 100) mukaan valmentamisella pyritään tarjoamaan vuorovaikutteinen mahdollisuus esittää kysymyksiä ketterästä menetelmästä ja näin vaikuttaa oman työn sisältöön. Virkkusen et al. (2007, 71) mukaan ”uuden toimintatavan periaatteita ei voida kehitellä kovin pitkälle ilman käytännön kokeiluja ja kokemusta, mutta kokeilu ei ole mahdollista ilman selvää käsitystä keskeistä kehityshaasteista ja ideaa periaatteista, jonka pohjalta niihin voidaan vastata.” Tarvitaan siis vuorovaikutusta periaatemallin ja käytännön kokeilujen välillä ja tätä kautta uudet käytännön ratkaisut syntyvät tutkimisen ja ratkaisuideaa kehittelevien kokeilujen kautta. Lisäksi Virkkunen et al. (2007, 72) tutkimuksessaan toteaa, että yksilön oppiminen tapahtuu järjestelmällisen opiskelun ja kokemusten erittelyn kautta, mikä edellyttää määrätietoisia tekoja. SAFe mallissa jatkuva parantaminen on osa periaattetta, jolla toimitaan, joten valmennus sopii hyvin yhtenä osana toimintatapaan ja työntekijöiden sitouttamiseen muutokseen. SAFe mallissa odotetaan jokaisen eri toimijan ottavan vastuun omasta tehtävästään, jolloin valtuus toimia, on tiputettu hyvinkin alas organisaatiotasolla. Tätä korostaa myös Sydänmaalakka (2009, 63). Hänen mukaan osaamisen kehittäminen on lähdettävä visiosta ja tavoitteista, sekä korostettava verkostojen ja yhteistoiminnan merkitystä. Kun toimintamallia lähdetään viemään käytäntöön, on eri toimijoille tarjottava mahdollisuus esittää kysymyksiä ja valmennusta käytännön tasolla ja koko projektiorganisaatiossa.

Valmennuksen ja koulutuksen lisäksi työntekemisen rakenteet tulee olla SAFe mallia tukevia. Jokainen SAFEn mukainen rooli kantaa vastuun omasta alueestaan. Vanhoista vesiputousmallin vaatimuksista tulee päästä eroon ja kehitettävät ominaisuudet tulee muokata SAFe mallin mukaisiksi ominaisuuksiksi ja käyttäjätarinoiksi, ja näiden hyväksymiskriteerit tulee olla määriteltynä. Vasta tuolloin työntekijät pääsevät toteuttamaan sitä lisäarvoa, jota menetelmämuutoksella halutaan tavoitella. Se millä vauhdilla nämä toteutetaan, tulee ohjaavan tiimin tehdä tiekartta, joka antaa tavoitteet sille, milloin uusi toimintamalli on toimintakunnossa.

Lyhyen aikavälin palkitseminen on tärkeä osa siinä vaiheessa, kun onnistumisia alkaa esiintyä. Onnistumisten palkitsemisella voidaan voimistaa hyviä asioita ja vahvistaa positiivista kierrettä. Palkitsemisen ei tarvitse olla aineellista, vaan aineettomalla palkitseminen on tärkeä osa juuri työssä viihtymisen ja työhön sitoutumisen osa-alueella (Ylikorkala et al. 2015, 35). Työnsisältöön vaikuttamismahdollisuus vaikuttaa henkilön sisäiseen motivaatioon. Myönteinen ja rakentava palaute on esimiehen keskeinen keino motivoida ja suunnata työskentelyä haluttuun suuntaan (Ylikorkala et al. 2015, 38-39). Myönteinen palaute antaa näyttöä myös siitä,

että uhraukset ovat olleet kannattavia. Yksi merkittävä asia lyhyen aikavälin palkitsemisessa on se, että sillä voidaan viedä pohjaa epäilijöiltä ja vastustajilta. (Kotter 1996, 60). Tällä pystytään siis murtamaan niiden ihmisten rintamaa, jotka ovat sitä mieltä, että ennen kaikki oli paremmin. Tällä saadaan pidettyä yllä muutoksen tarvittavaa liikevoimaa ja antaa uskoa tulevaan.

Muutokset on saatava vakiinnutettua ja juurrutettua osaksi yrityksen toimintamallia, sillä muuten kaikki työ on vain ajan ja resurssien hukkaamista. Tällaisessa toiminmallin muutoksessa haluttujen muutosten vakiintuminen tapahtuu vasta, kun SAFen arvot (kuvio 5) ja periaatteet sisäistetään jokaisen yksilön tasolla. Kuten Pohjanheimo (2012, 141) kirjassaan kuvaa, ”arvot ovat yksilön tai ryhmän käsityksiä tavoittelemisen arvoisista päämääristä”, jotka muuttuvat ihmisen ja ryhmän kehityksen myötä, mutta yleensä hitaasti. Tällöin vasta todellinen kulttuurin muutos lähtee käyntiin ja pääsee myös juurtumaan osaksi toimintakulttuuria. Myös Moreira (20017, 120) tuo esille sen, että ketterän todellinen muutos tapahtuu ajattelutavan muuttuessa. Juurruttamiseen tarvitaan kulttuurinmuutos, jolla varmistetaan, että vanhaan malliin ei palata, mutta myös turvataan se, että muutos ei ole yhden johtajan varassa.

Lopuksi voidaan todeta, että muutosjohtamista tarvitaan tilanteessa, kun vesiputousmallista muutetaan toimitusmallia ketterään menetelmään. Tämän kaltaista muutosta voidaan pitää Stenvall et al. (2007, 27) taulokossa 1 kuvaileman mukaan muutostyyppin 1 tasoisena muutoksena, jossa muutos kohdistuu projektiorganisaatioon, mutta muutos on viettä nopeahkossa aikataulussa läpi. Tämä tarkoittaa sitä, että myös muutosjohtajalta vaaditaan muutosjohtamisen taitoja. Kotterin mallin mukaan muutos voidaan viedä läpi, toki soveltaen, sillä muutoksen suunnitteluun ei nopeassa aikaulussa ole useaa viikkoa aikaa. Visio on oltava siis hyvin pian selvillä ja muutosta ohjaava tiimi. Kun nämä kaksi asiaa on selvillä, hoituu viestintä osana projektin jokapäiväistä toimintaa, mutta sitä ei voi jättää huomiotta ja kun ihmisille annetaan valtuudet toteuttaa SAFen arvoja, alkaa kulttuuri muuttua uuteen ketterään menetelmään osana arkipäivää. On hyvä muistaa, että muutosprosessi ei aina etene tarkasti yhdestä vaiheesta toiseen. Muutosprosessi voi olla syklinen prosessi, jossa korjausliikkeisiin on hyvä varautua.

## Lähteet

### Painetut lähteet

Aaltio Iiris 2008. Johtajuus lisäarvona. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki.

Alasuutari Pertti 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Vastapaino. Tampere.

Al-Haddad S. & Kotnour T. 2015. Integrating the organizational change literature: a model for successful change. *Journal of Change Management*, Vol. 28 Iss 2 pp.234-262.

Davis, Barbee. *Agile Practices for Waterfall Projects : Shifting Processes for Competitive Advantage*, J. Ross Publishing Inc., 2012. ProQuest Ebook Central

Dooley John 2011. *Software Development and Professional Practice*. Springer Science+Business Media. New York.

Dubey Ankshita, Jain Amisha & Mantri Aditi 2015. Comparative Study: Waterfall v/s Agile model. *International Journal of engineering sciences & research technology* 70-75.

Erämetsä Timo 2003. *Myönteinen muutos*. Tammi. Helsinki.

Eskola, J. & Vastamäki, J. 2001. *Toimintatutkimus - Toiminnan ja ajattelun taitoa*. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1*. PS-kustannus. Jyväskylä.

Eskola J. & Suoranta Juha. 2008. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino. Jyväskylä.

George M.L. 2003. *Lean Six Sigma for service*. McGraw-Hill. New York.

Grönfors Martti 1982. *Kvalitatiiviset kenttätyönmenetelmät*. WSOY. Juva.

Gupta Swadha & Sharma Sumit 2014. Scaling of agile software development in industry. *International Journal of Engineering Science and Technology (IJEST)* 301-304.

Hanssen Geir K. 2012, A longitudinal case study of an emerging software ecosystem: Implications for practice and theory. *The Journal of Systems and Software*. 1455-1466.

Helsingin sanomat 28.1.2016, B16

Hirsjärvi Sirkka & Hurme Helena 2001. *Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Yliopistopaino. Helsinki.

Järvinen Pertti & Järvinen Annikki 2011. *Tutkimustyön metodeista*. Opinpajan kirja. Tampere.

Kananen Jorma 2008. *Kvali - Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 93. Jyväskylän yliopistopaino. Jyväskylä.

Kananen Jorma, 2009. *Toimintatutkimus yrityksen kehittämisessä*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja.

Kotter John P. 1996. *Muutos vaatii johtajuutta*. Oy Rastor Ab. Helsinki.

Kotter, John P 1995. *Leading Change: Why Transformation Efforts Fail*. *Harvard Business Review*. Mar/Apr95, Vol. 73 Issue 2, p59-67

Kotter, John P. & Whitehead, Lorne A. 2010. *Buy-in : saving your good idea from getting shot down*. Harvard Business Review Press 2010.

Liker J.K. & Convis G.L. 2012. Toyotan tapa Lean-johtamiseen. Erinomaisuuden saavuttaminen ja ylläpito johtajuutta kehittämällä. Kariston kirjapaino Oy. Hämeenlinna.

Lohtaja S. & Kaihovirta-Rapo M. 2007. Tehoa työelämän viestintään. WSOY Pro. Helsinki.

Mattila Pekka 2007. Johdettu muutos - Avaimet organisaation hallittuun uudistamiseen. Otavan kirjapaino Oy. Keuruu.

Modig Niklas & Åhlström Pär 2016. Tätä on Lean. Ratkaisu tehokkuusparadoksiin. Rheologica Publishing. Halmstad.

Moogk Dobrila Rancic 2012. Minimum Viable Product and the Importance of Experimentation in Technology Startups. Technology Innovation Management Review. 23-26.

Moreira Mario E. 2017. The Agile Enterprise -Building and Running Agile Organization. Apress. Winchester, Massachusetts.

Nylander M. (toim.) & Hakonen A. 2015. Palkitseminen ihmisten johtamisessa. PS-Kustannus. Jyväskylä.

Ojasalo Katri, Moilanen Teemu ja Ritalahti Jarmo, 2009. Kehittämistyön menetelmät, uudenlaista osaamista liiketoimintaan. WSOY Pro. Helsinki.

Pirinen Helka 2014. Esimies muutoksen johtajana. Talentum. Helsinki.

Pohjanheimo Esa 2012. Johda ihmistä. Sosiaalipsykologiaa johtajille. Talentum. Helsinki.

Ponteva Katariina 2010. Onnistu muutoksessa. Talentum.

Rico, David F. Sayani, Hasan Sone, Saya Sutherland, Jeffrey V. 2009. Business Value of Agile Software Methods. J. Ross Publishing.

Salmela Hannu, Hallanoro Mikko, Sippa Seppo, Tapanainen Tommi, Ylitalo Jari 2010. Ketterän organisaation IT. Talentum. Helsinki

Snenhar, Aaron J. & Dvir, Dov 2007. Reinventing project management. The diamond approach to successful growth and innovation. Harvard Business school press. Boston

Sydänmaalakka Pentti 2009. Jatkuva uudistuminen. Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen. Talentum. Hämeenlinna

Stenvall Jari & Virtanen Petri 2007. Muutosta johtamassa. Edita. Helsinki

Valkokari Katri, Salminen Jaakko, Rajala Anni, Koskela Merja, Kaunisto Kari, Apilo Tiina 2014. Ekosysteemit ja verkostojen parviäly. Tulevaisuuden liiketoiminnan suuntaviivoja. Kopijyvä Oy. Kuopio.

Virkkunen Jaakko & Ahonen Heli 2007. Oppiminen muutoksessa. Dark Oy. Vantaa

Sähköiset lähteet

[www.cgi.fi](http://www.cgi.fi)

[www.scaledagileframework.com](http://www.scaledagileframework.com)

[www.agilemanifesto.org](http://www.agilemanifesto.org)

Ratkaisu. CGI:N ASIAKAS- JA SIDOSRYHMÄLEHTI 01.2018

[https://admin.fi.cgi.com/sites/default/files/files\\_fi/pdf/ratkaisu\\_118\\_lowres.pdf?\\_ga=2.210534933.1226767274.1517204356-1106275829.1502088670](https://admin.fi.cgi.com/sites/default/files/files_fi/pdf/ratkaisu_118_lowres.pdf?_ga=2.210534933.1226767274.1517204356-1106275829.1502088670)

## Kuviot

Kuvio 1: Empiirisen tutkimuksen kokonaisuus ja vaiheet (Hirsjärvi 2001, 14) .....	9
Kuvio 2: Analyysin etenemisen vaiheet (Kananen 2008, 88) .....	12
Kuvio 3: Vesiputous malli (Dubey et al. 2015, 71) .....	14
Kuvio 4: PDCA ( <a href="http://www.scaledagileframework.com/iterations/">http://www.scaledagileframework.com/iterations/</a> 10.3.2018) .....	16
Kuvio 5: SAFe perusarvot ( <a href="http://www.scaledagileframework.com/safe-core-values/">http://www.scaledagileframework.com/safe-core-values/</a> 30.6.2017) .....	17
Kuvio 6: Toimitusjuna, agile release train ( <a href="http://www.scaledagileframework.com/agile-release-train/">http://www.scaledagileframework.com/agile-release-train/</a> 21.1.2018) .....	18
Kuvio 7: PI Suunnittelu standardi aikataulu ( <a href="http://www.scaledagileframework.com/pi-planning/">http://www.scaledagileframework.com/pi-planning/</a> 12.8.2017) .....	19
Kuvio 8: Scrum (Rico et al. 2009, 26) .....	20
Kuvio 9: Agile release train ( <a href="http://www.scaledagileframework.com/#">http://www.scaledagileframework.com/#</a> 13.8.2017) .....	21
Kuvio 10: Kotterin malli onnistuneen muutoksen läpiviemisestä (Kotter 1996, 18) .....	25
Kuvio 11: Työntekijöiden valtuuttamisen esteet (Kotter 1996, 88) .....	31

## Taulukot

Taulukko 1: Tutkimuksen aikataulu (Hirsjärvi et al. 2001, 57) .....	10
Taulukko 2: Organisaatiomuutosten tyypittely aikahorisontin ja muutosten kohdistamisen avulla (Stenvall et al. 2007, 25) .....	23

## Liitteet

Liite 1: Haastattelusopimus aineiston keräämistä oppimistehtävää varten .....	56
Liite 2: Haastattelurunko .....	57
Liite 3: Lupa käyttää Scaled Agile Framework materiaali opinnäytetyössä .....	58

## Liite 1: Haastattelusopimus aineiston keräämistä oppimistehtävää varten

### Haastattelusopimus aineiston keräämistä oppimistehtävää varten

Tämä haastattelu on Laurea Ammattikorkeakouluun tehtävän opinnäytetyön tutkimusosio. Opinnäytetyötä varten kerään tietoa haasteita ja kehityskohteista henkilöiltä, jotka ovat olleet mukana projekteissa, joissa on siirrytty vesiputousmallista ketteriin menetelmiin. Haastattelukertoja yhtä haastateltavaa kohden on yksi (1). Haastattelutyypinä käytetään teema-haastattelua.

Tämän haastattelusopimuksen myötä sitoudutte osallistumaan yhteen (1) sovittuun haastattelukertaan, jonka tarkoituksena on kartoittaa kokemuksianne ja mielipiteitänne projektien muutoksen aikana esiin tulleista haasteista, kehityskohteista ja onnistumisista.

Haastattelussa voi jättää kertomatta sellaisista aiheista, joista ei halua puhua. Haastatteluaineistosta voidaan esittää suoria lainauksia opinnäytetyössä. Tämä edellyttää, että henkilöllisyytenne ei ole tunnistettavissa tekstistä. Halutessanne voitte saada aineiston luettavaksi ennen sen julkaisemista. Haastattelut nauhoitetaan digitaalisella tallentimella ja tiedostot hävitetään opinnäytetyön valmistuttua. Tallennetta ei kuunnella/katsella muiden kuin opinnäytetyön laatijan toimesta. Tutkimuksen onnistumisen edellytys on ehdoton molemminpuolinen luottamus.

Sitoudun noudattamaan yllämainittua sopimusta.

Paikka ja aika

Allekirjoitus ja nimenselvennys (haastateltava)

Paikka ja aika

Allekirjoitus ja nimenselvennys (tutkimuksen tekijä)

## Liite 2: Haastattelurunko

1. Muutoksen kiireellisyyden ja välttämättömyyden tunnistaminen
  - a. Onko muutos mielestäsi ollut tarpeellinen?
  - b. Onko muutostarve määritetty selkeästi?
2. Ohjaavan tiimin perustaminen
  - a. Onko mielestäsi projektissa ollut riittävän vahva ryhmä, joka pystyy ohjaamaan muutosta?
  - b. Onko ryhmä pystynyt tekemään työtä tiiminä ?
  - c. Muutosvastarinta, oletko havainnut sellaista?
  - d. Ja millaista muutosvastarinta on ollut? Ja jos olet, niin miten siihen mielestäsi on osattu reagoida?
3. Vision ja strategian laatiminen
  - a. Onko visio muutoksesta ollut selkeä?
4. Muutosvisiosta viestiminen
  - a. Miten viestintä eri asioista muutoksen osalta on mielestäsi toiminut?
  - b. Ohjaava tiimi näyttää mallia niistä toimintamalleista, joita henkilöstön odotetaan noudattavan?
5. Henkilöstön valtuuttaminen vision mukaiseen toimintaan
  - a. Oletko kokenut pystyväsi vaikuttamaan tarvittaviin muutostoimenpiteisiin?
  - b. Onko muutosvisiota heikentävien järjestelmien tai rakenteiden muuttamista tehty?
  - c. Oletko saanut koulutusta riittävästi?
  - d. Onko ilmapiiri mielestäsi sellainen, että kannustaa riittävästi kannustusta riskien ja uusien ideoiden kokeiluun?
6. Lyhyen aikavälin onnistumisten varmistaminen
  - a. Onko mielestäsi lyhyellä aikavälillä saatu aikaan onnistumisia muutosprosessissa?
  - b. Onko lyhyen aikavälin onnistumisista palkittu?
  - c. Tai olisiko ollut palkitsemisen aiheita, joka olisi voitu palkita?
7. Parannusten vakiinnuttaminen ja uusien muutosten toteuttaminen
  - a. Onko aikaansaatuja parannuksia saatu vakiinnutettua?
  - b. Onko muutosvision toteuttamiseen pystyvien ihmisten rekrytointiin, ylentäminen ja kehittäminen kiinnitetty huomiota?
8. Uusien toimintatapojen juurruttaminen yrityskulttuuriin
  - a. Miten mielestäsi uusien toimintatapojen juurruttaminen on onnistunut?
  - b. Miten näitä juurrutettuja hyväksi koettuja toimintatapoja on pystytty tuomaan esille?
  - c. Onko kulttuuria saatu muutettua?

Liite 3: Lupa käyttää Scaled Agile Framework materiaali opinnäytetyössä

Hi Katja,

Thank you for your permission request and interest in the Scaled Agile Framework® (SAFe®) and its innovative and empowering Scaled Agile methods. As you know, Scaled Agile, Inc. owns the exclusive rights to SAFe trademarks (such as “SAFe” and “Scaled Agile Framework”) and all SAFe content is copyrighted, so thank you for seeking permission prior to use.

We are happy to grant you permission to use the SAFe content, graphics, and trademarks you identify below in your research and thesis paper provided you:

1. Do not modify or alter any SAFe graphics, including to the template, format, font, color, graphics, or text of the graphics.
2. Do not remove or obscure any copyright or trademark and insert the ® trademark symbol after “SAFe” and “Scaled Agile Framework” where used.
3. Include the attribution: “SAFe and Scaled Agile Framework are registered trademarks of Scaled Agile, Inc.”
4. Prominently include this copyright notice: “Reproduced with permission from © Scaled Agile, Inc.” and
5. Include a link to the SAFe website [scaledagileframework.com](https://scaledagileframework.com) so that the original and most current information can be easily accessed.

Thank you and good luck with your thesis!

Terri

**Terri Groh**

[terri.groh@scaledagile.com](mailto:terri.groh@scaledagile.com)

(303) 554-4367, ext. 125

Direct (720) 204-5773

[www.scaledagile.com](https://www.scaledagile.com)