



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Osallistamisen hyödyt ICT-palvelujen suunnittelussa

Savikumpu, Jonna

2016 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Osallistamisen hyödyt ICT-palvelujen suunnittelussa

Jonna Savikumpu
Tietojärjestelmäosaamisen YAMK
Opinnäytetyö
Helmikuu, 2016

Jonna Savikumpu

Osallistamisen hyödyt ICT-palvelujen suunnittelussa

Vuosi 2016 Sivumäärä 91

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksessä käytettyjen osallistavien menetelmien käytöstä koettua hyötyä. Tutkimuksen menetelmänä käytettiin tausta-aineiston keräämisen ja tapaustutkimuksen lisäksi tiedonkeruumenetelmänä teemahaastattelua. Tutkimuksessa arvioitiin myös osallistavien menetelmien soveltuvuutta ICT-palvelujen kehittämisessä. Tutkimuksen tulosten perusteella tuotettiin jatkuva soveltavan kehittämisen konsepti (JSK) ja palvelutoiminnanhallinnan avuksi integroitu palvelujen kehittämismalli. Tutkimus on laadullinen ja toteutettiin kvalitatiivisella tutkimusotteella.

Tutkimusraportissa käydään läpi millä tavalla Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelun asiakkaita, käyttäjiä ja palvelutoimittajia osallistettiin palvelun nykytilan kartoittamisessa, kehityskohteiden valikoimisessa, kilpailuttamisessa, käyttöönotossa sekä jatkuvan palvelun kehittämisessä. Työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksessä hyödynnettiin muun muassa käytettyvyydestä, kyselyjä, haastatteluja, skenaarioita, palvelupolkuja, työpajoja, yhteissuunnittelua ja havainnointia. Tapaustutkimuksen teemahaastattelujen kohderyhmänä olivat Metsähallituksen 1) loppukäyttäjät; 2) sovellusvastuhenkilö ja 3) ICT-toimittaja.

Tutkimuksen tuloksena todettiin että osallistaminen ICT-palvelujen kehityksessä kannattaa. Tutkimuksessa selvisi, että useimmat käytetyistä menetelmistä soveltuvat hyvin ICT-palvelun kehitykseen. Tutkimuksen empiirisesti osoittama käsitys ja näkemys osallistamisen kannattavuudesta tukivat teoreettista tutkimuksen lähtökohtaista olettamusta. Osallistaminen koettiin tärkeäksi jokaisessa tutkimuksen kohteena olevassa kehityskohteessa. Osallisuus lisää tunnetta oman työpanoksen tärkeydestä ja vaikuttamisen mahdollisuuksista. Vaikuttamisen mahdollisuudet koettiin positiivisena asiana riippumatta siitä, oliko osallistumisella ollut vaikutusta lopputulokseen. Osallisuus vähentää myös osaltaan mahdollisia viestinnän puutteita. Tutkimuksen mukaan osallistaminen ei ollut kuitenkaan kaikissa kehityskohteissa riittävää ja osallistujien valintaan tulisi panostaa.

Tutkimuksen tuloksia on hyödynnetty Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalveluiden jatkuvan palvelun kehityksessä. Tutkimus vahvistaa, että organisaation kannattaa yhdistellä osallistavia menetelmiä ja eri keinoja suunnitteluprosessiin. Tutkimuksen tulokset ovat hyödynnettävissä sellaisessa ICT-palvelujen kehityksessä, jossa halutaan kokeilla osallistavia menetelmiä vuorovaikutussuunnittelussa.

Asiasanat: osallistaminen, ICT-palvelu, osallistava suunnittelu, vuorovaikutussuunnittelu, asiakasymmärrys, kokonaisarkkitehtuuri (KA), kehittämismalli, palvelumuotoilu

Jonna Savikumpu

Benefits of participatory design in ICT-service

Year	2016	Pages	91
------	------	-------	----

This thesis describes the development of Finnish Forestry's workstation and user services and the use of participatory methods in service design. The study included background material and case study, where the primary data collection was based on theme interviews. The study also evaluated the suitability of participatory methods within the domain of ICT services development. As a result of the study, a concept of applied continuous development (JSK) was created, and an integrated development model of services, both to help service management. The study is qualitative and was carried out with a qualitatively focused research approach.

The research report reviews the manner in which Finnish Forestry's workstation and user service's customers, users and service providers were allowed to enhance their participation in surveying the development of the services in four different states: 1) the current state of the service and selection of development targets; 2) tendering; 3) implementation; 4) continuous service development. Workstation and user services was developed using, for example, usability testing, surveys, interviews, scenarios, service trails, workshops, joint planning and observation during the years 2010-2015. The case study's focused interviews was targeted to Finnish Forestry's 1) end-user; 2) application administration and 3) ICT supplier.

As a result of the study the participatory design in the development of ICT services is worthwhile. The study confirmed the thesis that most of the methods used were well suited for ICT service development. The study demonstrated empirically that the perception and the vision of inclusion profitability is supported by theoretical research hypothesis. Inclusion was seen as important in each subject in the development of the aforementioned services. Participation creates a sense of the importance of each employees work and possibility of influence. The possibility of influence was seen as a positive thing, irrespective of whether participation had any effect on the outcome, or whether the individual chose to participate in the development at all. Participation can also improve the potential communication gaps. According to the study participation was not sufficient for all developing and selection of participants should be invested in.

Results of the study have been used by Forestry of Finland's continuing user services, in service development. The study confirms that an organization should combine participatory methods and in different ways in the planning process. The results of the study can be utilized in the development of ICT services, where you wish to experiment with participatory methods of interaction design.

Keywords: Participation, ICT service, participatory design (PD), interaction design, co-design, customer knowledge, enterprise architecture (EA), service design, UCD

Selitteet

BYOD (Bring Your Own Device) kuluttajistuminen, käyttäjät saavat luvalla tuoda oman laitteen yrityskäyttöä varten

CEM (customer experience management) asiakaskokemusten johtaminen

CRM: n (customer relationship management) asiakkuudenhallinta

CEO (Chief Executive Officer) toimitusjohtaja

Co creation Yhteiskehittely (yhteisluominen)

CSI (Continual Service Improvement) Jatkuva palvelun parantaminen

EA (Enterprise architecture) Kokonaisarkkitehtuuri (KA)

ICT (Information and communications technology) tieto- ja viestintäteknologia

IS/ISR Information Systems (discipline), Information Systems Research

IT (Information Technology) informaatioteknologia

ITS (Information technology Service) informaatioteknologiapalvelu

HCI (Human Computer Interaction) tietokoneen ja ihmisen välinen vuorovaikutus

ICT (Information and Communication Technology) informaatio- ja kommunikaatioteknologia

IoT (Internet of Things) teollinen internet (TI)

ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

KA (Kokonaisarkkitehtuuri) Valtion IT-toimintojen kehittämiseksi perustettu strategisen johtamisen ja toiminnan kehittämisen menetelmä

LOOP (silmukka) jatkumo

PD (Participatory design) Osallistava suunnittelu

ROAD MAP suunnitelma

SI (system Intelligence) systeemiäly

SLA (Service Level Agreement) palvelutasosopimus

SOA (Service-oriented architecture) palvelukeskeinen arkkitehtuuri

TI (Teollinen internet) IoT (Internet of Things)

UCD (User-Centered Design) Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

UCD metodit Käyttäjäkeskeiset metodit

UX (user experience) käyttäjäkokemus

WOM (Word of mouth) ihmiset halutaan saada keskustelemaan vapautuneesti esimerkiksi palvelusta ja näin saada tunnettavuutta palvelulle (puskaradio)

Sisällys

Selitteet	5
1.1 Tutkimusstrategia.....	10
1.2 Metsähallitus konserni.....	13
1.3 Perustietotekniikkapalvelujen toimitaminen Metsähallituksessa.....	15
1.4 Metsähallituksen tietohallinto.....	16
1.5 Metsähallituksen muutoksen vuodet.....	18
2 Toimintaympäristö	22
2.1 Käyttäjä, käytettävyys & käyttökokemus.....	25
2.2 Palvelukokemus, palvelukulttuuri ja sisäinen markkinointi	26
2.3 Tietohallinnon ulkoistaminen	28
2.4 Julkishallinto & asiakkuusstrategia.....	29
2.5 Asiakkuudenhallinta, kokonaisarkkitehtuuri & asiakaslähtöisyys	33
3 Metodologia	35
3.1 Osallistaminen & osallistuminen	36
3.2 Osallistumisen aste	37
3.3 Suunnittelulajeja.....	39
3.4 Vuorovaikutussuunnittelu	41
3.5 Sosiaalinen media, digitalisaatio ja teollinen internet	42
4 Tutkimusstrategia & tutkimuksen vaiheet	43
4.1 Aineisto ja lähdemateriaali	45
4.2 Tutkimuksen suunnitteluvaihe (Plan)	46
4.3 Tutkimuksen toteutuksen suunnittelu ja valmistelu (Design & Prepare)	47
4.4 Aineiston kerääminen (Collect)	48
4.5 Aineiston analysointi (Analyze) & tulosten jakaminen (Share)	49
5 Tutkimustulokset	50
5.1 Tapaustutkimuksen tulokset.....	50
5.1.1 Työasema - ja käyttäjäpalvelun strategia (kehitysosa-alue 1).....	52
5.1.2 Työasema- ja käyttäjäpalvelujen kilpailutus (kehitysosa-alue 2)	53
5.1.3 Käyttöönottoprojekti (kehitysosa-alue 3).....	54
5.1.4 Jatkuva palvelun parantaminen (kehitysosa-alue 4)	56
5.2 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen	57
5.2.1 Tietohallinnon ulkoistamisen hallinta	59
5.2.2 Palvelukulttuuri & palvelumuotoilu	59
5.2.3 Palvelutoiminnan jäsenitys	60
5.3 Integroitu palvelujen kehittämismalli	61
5.3.1 Osallistettavat tahot	63
5.3.2 Päämäärän määrittely.....	64

5.3.3	Vaikutusmahdollisuuksien hyödyntäminen.....	65
5.4	Keskustelu	66
5.5	Tutkimuksen ja tutkijan arviointia	70
	Lähteet	75
	Kuvat.....	87
	Taulukot	88
	Liitteet	89

Johdanto

Tutkimuksessa keskitytään Metsähallituksen loppukäyttäjäpalveluihin, tarkemmin työasema- ja käyttäjäpalveluihin. Työasema- ja käyttäjäpalvelujen kehittämisessä tarkoitus oli parantaa aikaisempaa työasema-verkossa palvelua. Kehittäminen sisälsi Metsähallituksen ICT-yksikön tarjoaman työasema- ja käyttäjäpalvelun tuotteistuksen, palvelutoimittajan kilpailutuksen ja palvelujen käyttöönoton suunnitelmiseen. Tavoitteena oli luoda asiakaslähtöinen palvelutarjonta sekä käyttäjäystävälliset työasema- ja käyttäjäpalvelut Metsähallituksen loppukäyttäjille. Työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksen tarkoitus oli vastata liiketoiminnan ja muiden tulosyksiköiden tarpeisiin sekä heidän kokemuksiinsa epäkohtiin ICT-yksikön tarjoamasta palvelusta. Tutkimustulosten perusteella oli tavoite saada tutkimustietoa osallistamisen kannattavuudesta ja siitä saadusta hyödyistä. Toiveena oli myös tulosten avulla saada uusia näkökulmia ICT-palvelujen kehitykseen ja luoda mahdollisesti ehdotuksia, suosituksia sekä ohjeistusta Metsähallituksen ICT-yksikön käyttöön.

Tutkimuksiin tai esimerkiksi erilaisiin käyttäjäkeskeisiin menetelmiin investointi toimii parhaiten mitä enemmän saadaan organisaatiolta ymmärrystä, rahoitusta sekä sitouttamista. Osallistamisen keinoin sekä esimerkiksi co-creation mallin avulla voidaan kuitenkin saavuttaa asiakaslähtöinen palvelujen kehittämismalli. Tuote- ja palvelusuunnittelussa voidaan hyödyntää psykologista tietoa ja suunnittelussa tulisi ottaa huomioon kokonaisuus sekä tuotteen tai palvelun yksilöidyt luonteenpiirteet ja käyttäjäryhmät. Ihmislähtöisen ja teknologia-lähtöisen suunnittelun ei kannattaisi toimia yksin vaan tavoitteena voidaan pitää yhteistä päämäärää. Tavoitteena voisi olla Himasen näkemyksen mukainen positiivinen kehä, minkä muodostaa kestävä talous, kestävä hyvinvointi ja kestävä ekologisuus (Himänen 2012, 17). Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia osallistavan suunnittelun hyötyjä ICT-palvelujen kehityksessä. Opinnäytetyön avulla haluttiin myös löytää keinoja, joilla käyttäjien sekä muiden osapuolten osallistaminen palvelun suunnitteluun sekä käyttöönottoon tulisi toteuttaa. Tämän opinnäytetyön eri osa-alueet ovat tehty Metsähallituksen ICT-yksikölle (ent. tietohallintoyksikkö).

Metsähallituksen ICT-palvelut ostetaan ulkopuolisilta toimittajilta. Tarkoituksena on tarjota Metsähallituksen tulosalueille ja liiketoiminnalle heitä tukevat palvelut läpinäkyvästisti. Tietohallinnon organisoituminen, tietohallinnon hajautetut toiminnot ja henkilöstön osaamistasojen hyödyntäminen, sekä se kuinka löydetään oikeat tahot joita osallistaa, luo haasteita ICT-palvelujen suunnittelijoille. Julkishallinnossa osallistavien menetelmien käyttö ICT-palvelujen kehityksessä ei ole vakiintunutta eikä ohjattua. Tutkimuksia on tehty sosiaali- ja terveydenhoitoalalla, mutta ICT-palvelujen kehityksen puitteissa tutkimustulokset ovat vielä vähissä. Käyttäjien osallistumisen vaikutusta käyttäjäytyvyyteen, tietojärjestelmien suunnittelussa (Kujala 2003) ja palvelujen suunnittelussa (Alam 2002) sekä kulttuurien vaikutusta osallistavassa suunnittelussa (Yasuoka 2013) on kuitenkin tutkittu. Kokonaisarkkitehtuu-

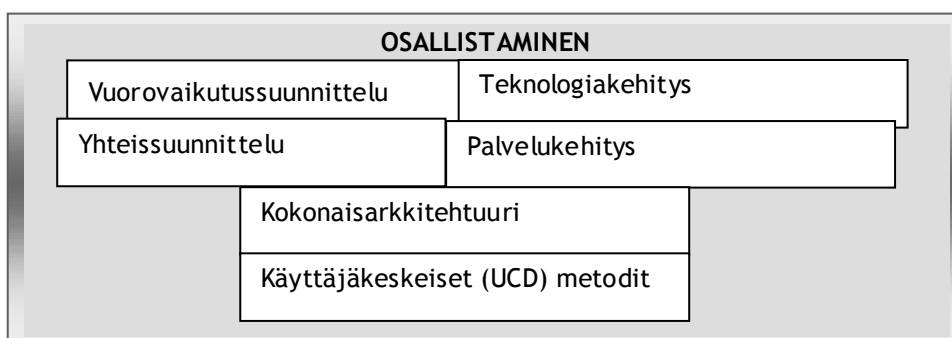
rin ja ICT-palvelujen keskitys luovat muutoksia ja tarpeita työuotojen ja menetelmien uudistamista kohtaan. Organisaatiokulttuurit sisältävät omat arvomaailmansa ja käyttäytymismallinsa ja toiminta voi poiketa organisaation sisällä. Uusien roolien, esimerkiksi Chief Digital Officer nouseminen johtoryhmiin, hallitusten herääminen hakemaan uusiutumiskeinoja ja digitaalisen ympäristön kehitystarpeiden johtamiseen on herätty. (Manninen, Brandt, Kallionpää & Lepola 2015, 73.) Myös yhteissuunnittelusta ollaan enemmän kiinnostuneita (Binder, Brandt & Gregory 2008).

Sovellan tässä tutkielmassa kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Tutkimus on kuvaileva tapaustutkimus, jossa tutkimuskohteena toimii Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelujen kehitys. Tutkimus kohdistuu ajalle lokakuusta 2011 syyskuuhun 2015. Tapaustutkimus toteutettiin teemahaastattelulla työasema- ja käyttäjäpalvelujen käyttöönottoprojektin jälkeen kesäkuussa 2014. Tutkimuksen tarkoitus on kuvata kohderyhmien osallistamista ICT-palvelujen kehitykseen ilmiönä ja tarkastella palvelun käyttäjien tyytyväisyyttä osallistamisesta kyseisen palvelun kehityksen osalta. Tutkimuksen konteksti on vuorovaikutussuunnittelun merkitys ICT-palvelujen kehityksessä ja osallistaminen esimerkiksi käyttäjäkeskeisten metodien avulla (Kuva 1). Tutkimusraportissa esitellään myös tutkimuksen pohjalta luodut toimintamalliehdotukset ICT-palvelujen kehitykseen.

Tutkimusraportissa esitellään tapaustutkimus. Tutkimusraportissa käydään läpi neljä eri työasema- ja käyttäjäpalvelujen kehittämisen osa-alueita palvelun elinkaarimallin ITIL versio 3:n jaottelumallin mukaisesti. Ensimmäinen osa-alue on Metsähallituksen ICT palvelujen työasema- ja käyttäjäpalvelun palvelustrategia. Siihen sisältyy nykytilanteen arviointi, jossa selvitetään tutkimukseen vaikuttavat lähtökohdat, kehityskohteiden kartoitus, palvelun muokkaus ja määrittely sekä palvelun rakenteen muodostuminen. Toinen tämän tutkimuksen kohteena oleva kehityskohde oli palvelun suunnittelu. Kehityskohde oli kilpailutusprojekti, joka sisälsi muun muassa hankinnan kohteen määrittelyn. Kolmas osa-alue on palvelutransitio, joka käsittää sekä palveluihin liittyvien prosessien testauksen ja käyttöönoton. Neljäntenä on sekä palvelutuotanto että jatkuvan palvelun kehittämisen osa-alue, joissa läpikäydään kehityskohteiden määrittely ja arviointi. Tutkimuskysymykset ovat ”Onko osallistaminen ICT-palvelujen kehityksessä hyödyllistä?” ja ”Onko Metsähallituksessa nähtävissä osallistamista?”. Alakysymys on ”Miten osallistamista tulisi kehittää Metsähallituksen ICT-palveluissa?”

Tutkimuksen tuloksena arvioitiin kohderyhmien kokemus ja näkemys osallistamisen kannattavuudesta ja hyödyllisyydestä ICT-palvelun kehityksessä. Tutkimusraportissa käydään läpi millä tavalla Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelun asiakkaita, käyttäjiä ja muita osapuolia osallistettiin palvelun neljässä kehitysosiossa; palvelun strategia (tuotteistus), kilpailuttaminen, käyttöönotto sekä jatkuva palvelun parantaminen eli CSI (Continual Service Improvement). Tässä tutkimuksessa tuotteistamisella tarkoitetaan Tekesin määritelmän mukaista

”uusien ja olemassa olevien palvelujen määrittelyä, systematisoimista ja ainakin osittaista vakiointia, joka voi kohdistua sekä yrityksen sisäisiin että asiakkaalle näkyviin prosesseihin” (Tekes, 2009, 6). Tutkimuksessa arvioidaan käyttäjäkeskeisten menetelmien soveltuvuutta ICT-palvelujen kehityksessä. Tutkimuksen tuloksena luodaan integroitu palvelujen kehittämismalli, ns. yhteiskehittämismalli monitoimittajaympäristössä. Työn keskeiset tulokset liittyvät liiketoiminnan ja tietohallinnon yhteistyöhön sekä osallistamisen ja palvelujen kehittämisen osaamistason kohottamiseen. Tutkimuksen tuloksia tullaan hyödyntämään tulevaisuudessa työasema- ja käyttäjäpalvelujen jatkuvan palvelun kehityksessä.



Kuva 1: Tutkimuksen viitekehys

Tutkimukseni luvussa 1 käydään läpi tutkimuksen tausta, tavoitteet ja tutkimuskysymykset. Luvussa esitellään myös tutkimuksen kohderyhmä ja rajaukset. Luku koostuu tutkimusotteesta sekä viitekehuksesta. Samaisessa luvussa käyn myös läpi tutkimuksen kulun ja esittelen tutkimusongelman. Luvussa 2 esitellään tutkimuksen toimintaympäristö. Siinä käsitellään mitä palveluilla ja palvelukokemuksella sekä palvelukulttuurilla tarkoitetaan. Luvussa käydään läpi käytettävyys, käyttökokemus ja suunnittelulajeja. Luvussa tarkastellaan myös julkishallinnon toimintaympäristö ja lakiasetuksia. Luku 3 sisältää tutkimuksen metodologian. Luvussa käydään läpi osallistamisen, osallistumisen ja osallistujan käsitteet ja osallistamisen keinot. Luku etenee esittelemällä suunnittelulajeja; yhteiskehittäminen, yhteissuunnittelu ja vuorovaikutussuunnittelu. Luvussa 4 kuvataan tutkimuksen strategia ja tutkimuksen vaiheet, sisältäen aineiston ja lähdemateriaalin ja niiden analysointiin käytetyt tekniikat. Luvussa 5 kerrataan case -tutkimuksen vaiheet ja esitetään tutkimustulokset. Luvussa 5 esittelen myös tutkimuksen pohjalta luomani mallin palvelujen kehittämisestä, integroidun palvelujen kehittämismallin monitoimittajaympäristössä sekä keskustelun. Luvun lopussa pohdin tutkimuksen luotettavuutta ja laadukkuutta sekä arvioin tutkimusta kokonaisuudessa ja esittelen jatkotutkimusvaiheet.

1.1 Tutkimusstrategia

Yritysten ja organisaatioiden yhtenä päätarkoituksena on menestyä ja saada liiketoiminta kannattavaksi, mutta myös saada asiakkaiden tarpeet tyydytetyksi, joka osaltaan edesauttaa menestystä. Näiden kahden päämäärän yhdistelmään pääseminen vaatii työtä. Laadukas työelämä vaikuttaa tuottavuuteen positiivisesti ja laadukkuuteen voidaan vaikuttaa seuraavilla osa-alueilla: työn organisointi, johtamistavat ja vaikutusmahdollisuudet omaan työhön (TEM 2008). ICT-palvelujen arviointi tuottavuuden ja vaikuttavuuden tasoilla eivät ole itsestäänselvyys ja ovat lisäksi kohtalaisen vaikeasti mitattavissa. Teknologian vaikutuksia tuottavuuteen on tutkittu tieto- ja viestintätekniikan näkökulmasta, muilta osin vähäisenlaisesti. Palvelulähtöisen näkökulman käsitteistö ei ole selkeää ja tuottavuuden mittaamista ja johtamista tulisi kehittää. Tekesin (2007) ”Palvelut ja tuottavuus”-teknologiakatsauksen raportissa on mainittu neljä otsikkotasoa: palvelutyö, palvelutarjoama, asiakasrajapinta- ja kokonaistuottavuus sekä prosessit ja teknologia. Niiden alaotsikoissa on mainittu muun muassa työyhteisön- ja palvelukonseptin kehittäminen (Tekes 2007, 48-51), eli samoja asioita kuin olen itse nostanut palvelunkehityksessä esiin. Brynjolfssonin tutkimusten mukaan ICT-ratkaisut eivät yksistään tuo tuottavuuskasvua, jollei niihin yhdisty muutos myös organisaatiokulttuurin tasolla (Himanen 2012, 76).

Yhteissuunnittelu ja yhdessä luominen (co-creation), yhteiskehittäminen sekä käyttäjäystävällisyys ovat käsitteitä, joiden myötä yritys tai organisaatio voi tavoitella parempaa ja/tai laadukkaampaa palvelukokemusta. Käyttäjäkokemuksen suunnittelusta on tullut kilpailutekijä, kun teknologiavetoisilla seikoilla kilpaileminen on tullut vaikeammaksi (Sanders & Strappers 2008, 10). Suunnittelussa käyttäjakeskeiset metodit ovat laajalti käytössä esimerkiksi humanistisella ja terveydenhoitoalalla sekä tuotekehityksessä. Julkisen hallinnon piirissä suunnittelussa on yhtä monta eri variaatiota kuin organisaatiomalleja. Organisaatorakenteen puitteet antavat tietynlaisen lähtökohdan hankintojen ja kilpailuttamisen suhteen. Valtionhallinnon yhteiset palvelut ovat jo nousseet esiin mahdollistaen osaamisen hyödyntämisen sekä keskittämisen omaan yksikköön, joita muut valtionhallinnon virastot ja organisaatiot voivat hyödyntää, ja näin saavuttaa synergiaetuja, talouden makrotason etuja, hankintaetuja, osaamisen keskittämisetuja jne.

Osallistavasta suunnittelusta puhutaan monessa yhteydessä eri nimillä, esimerkiksi yhteissuunnittelu (co-design, cooperative design), käyttäjakeskeinen suunnittelu (user-centered design), osallistava suunnittelu (participatory design, PD). Näiden lisäksi on uudempia käsitteitä kuten palvelumuotoilu (service design), vuorovaikutussuunnittelu (interaction design) ja muutoksen suunnittelu (transformation design). Kun puhutaan yhteisestä suunnittelusta tai toteuttamisesta puhutaan co-creation mallista. Osallistavassa suunnittelussa kehittämistoimintaan otetaan mukaan asiakkaita, työntekijöitä ja muiden sidosryhmien edustajia. Osallistaminen tarkoittaa käsitteenä mahdollisuuksien tarjoamista ja osallistuminen mahdollisuuksien hyödyntämistä. Osallistumisen taso on vaihteleva. (Toikko & Rantanen 2009, 90-91.)

Tämä tutkimus tuo esiin näkökulmia ja lähestymistapoja ICT-palvelujen rakentamiseen, suunnitteluun ja kehitykseen. Tavoitteena on löytää uusia taitoja perinteisten rinnalle ICT - palvelujen kehityksessä. Tämän tutkimuksen avulla pyritään muuttamaan ICT-palvelujen osapuolien ja sidosryhmien osallistamista, ja samanaikaisesti lisäämään sekä ICT-palveluja toimittavien ja ICT-palveluita hankkivien ymmärrystä että tietoa osallistamisen tavoitteista, menetelmistä ja tuloksista. Tutkimustulosten pohjalta ideoidaan palvelujen kehittämismalli. Tarkoituksena on löytää toimintatapoja ja hyviä käytäntöjä, seurata sekä havainnoida osallistamisen vaikutuksia. Tutkimukseen ei kuulu kehittämismallin käyttöönotto. Tutkimuskysymykset ovat ”Onko osallistaminen ICT-palvelujen kehityksessä hyödyllistä?” ja ”Onko Metsähallituksessa nähtävissä osallistamista?”. Alakysymys on ”Miten osallistamista tulisi kehittää?”

Työn pääpaino on Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksen tarkastelussa menemättä tarkemmin yksittäisen palvelun yksityiskohtiin tai erityispiirteisiin. Tutkimus keskittyy osallistamiseen, yhteiskehittämiseen ja vuorovaikutussuunnitteluun. Tämän vuoksi tarkastelun ulkopuolelle jätettiin mm- käyttäjakeskeisen suunnittelun, käyttäjäkokemuksen, palvelun kehittämisen, sosiopsykologisten teorioiden sekä ihmisten väliseen vuorovaikutukseen liittyvien sosiaalisten, kulttuurillisten ja organisaatiollisten käyttäytymismallien viitekehys sekä palveluintegraattori-viitekehys (SIAM) ja palvelukeskeinen arkkitehtuuri (SOA). Osallistamiseen, yhteiskehittämiseen sekä vuorovaikutussuunnitteluun ja tutkimuksellisen kehittämistoiminnan liittyen työ keskittyy käsittelemään teoreettisista kehyksistä niitä, jotka tukevat palvelun kehityksen näkökantoja. Oppimisen sekä ongelmalähtöisen oppimisen viitekehys jäävät tarkemman tutkimuksen ulkopuolelle, vaikka rajapinta on hyvin olennainen osa Metsähallituksen ICT-palvelujen kehityksessä.

Metsähallitus on ulkoistanut ICT-perustietotekniikan ja toimittajat kilpailutetaan valtionhallinnon sääntöjen mukaisesti. Metsähallituksen ICT-palvelut käsittävät sekä tietoliikenne, konesali että työasema- ja käyttäjäpalvelut. ICT-palvelujen tarkastelussa tutkimuksessa keskityttiin työasema- ja käyttäjäpalvelujen kehityskaareen, sisältäen palvelun kilpailuttamisen, käyttöönoton ja jatkuvan palvelun parantamisen. Tutkimuksen kohteena olivat ICT-yksikön tarjoaman palvelun ”työasema- ja käyttäjäpalvelu” kehityksen osa-alueet.

Case study -tutkimukseen valittiin osallistujat kolmesta eri kategoriasta; loppukäyttäjät, sovellusvastuuhenkilöt ja palveluntoimittajat. Loppukäyttäjä on Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelujen peruskäyttäjä. Sovellusvastuuhenkilöllä on kokemusta yhteistyöstä ICT-toimittajien sekä sovellustoimittajien kanssa. Sovellusvastuuhenkilö ei ole välttämättä tietoteknisesti osaavampi kuin peruskäyttäjä, mutta hänen tulisi olla tutustunut sovellusvastuuhenkilöille tehtyihin ohjeistuksiin ja järjestelmän omistajan vastuisiin (MH konserniohje). Pal-

veluntoimittaja on Metsähallitukselle toimittamien ICT-palvelujen joko entinen tai nykyinen edustaja. Tutkimus toteutettiin Metsähallituksessa vuosien 2011-2015 aikana.

Tutkimuksesta rajattiin pois Metsähallituksen tietohallinnon ohjauksen osuuden arviointi ja vaikutus palvelun kehityksessä. Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin myös Metsähallituksen johtamisen, strategiatyön ja jatkuvuuden hallinnan arviointi. Tässä tutkimuksessa ei tarkasteltu Metsähallituksen hankintaprosessia tai projektimallia. Tapaustutkimuksessa tutkittiin kuinka tutkittavat kokivat osallistamisen tärkeäksi ja riittäväksi kehityksen neljässä osa-alueessa sekä heidän näkemystään osallistettiin kaikki tarpeelliset tahot. Tutkimuksen hermeneuttinen kehä sulkeutuu tulosten arvioinnin kautta (Anttila 2006, 135–137; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 131–161, 218–219, 255–259).

1.2 Metsähallitus konserni

Metsähallitus on Suomen valtion liikelaitos (1859 perustettu). Metsähallituksen pääkonttori sijaitsee Vantaan Tikkurilassa, mutta valtaosa työntekijöistä sijoittuu muualle kuin Etelä-Suomeen. Metsähallitus hallinnoi noin 12 miljoonaa hehtaaria valtion omistamia maa- ja vesialueita. Suurin osa alueista sijaitsee Itä- ja Pohjois-Suomessa. Metsähallituksen vastuulla on näiden alueiden hoitaminen ja käyttäminen niin, että ne hyödyttäisivät mahdollisimman paljon suomalaista yhteiskuntaa. Liiketoiminnan lisäksi Metsähallitus hoitaa valtion siltä tilaamia julkisia hallintotehtäviä verovaroin. Näitä ovat luonnonsuojelu, retkeily ja eräkävijän palvelut. Metsähallituksen luontopalvelut hoitavat luonnonsuojelu- ja retkeilyalueita, sekä edistää luonnonsuojelua ja virkistyskäyttöä valtion mailla ja vesillä. (MH 2014.)

Metsähallituskonsernin henkilöstömäärä vuonna 2015 joulukuussa oli 1366 henkilöä (MH henkilöstömäärä). Valtion maa- ja vesiomaisuuteen kohdistuu erilaisia taloudellisia, luonnonsuojellisia ja virkistysellisiä odotuksia. Metsähallituksen vahvuus on laajapohjainen taloudellinen ja ekologinen osaaminen, joita yhdistäen toiminnassa pyritään kestävään ja korkealaatuiseen tulokseen. Vuorovaikutteisen toimintatavan avulla etsitään mahdollisimman hyviä ratkaisuja eri tavoitteiden yhteensovittamiseksi. Kaiken toiminnan perustana ovat metsähallituksen henkilöstön yhdessä määrittelemät arvot.

Metsähallituksen arvot:

- 1) Luonnonvarojen vastuullinen hoito ja käyttö;
- 2) Tuloksellisuus;
- 3) Henkilöstön hyvinvointi;
- 4) Asiakaskeskeisyys;
- 5) Yhteistyöllä tuloksiin. (Metsähallitus 2015a.)

Laki Metsähallituksesta (1378/2004) määrittelee Metsähallituksen toiminnan perusteet ja tehtävät. Metsähallitus on valtion liikelaitos, jolla on sekä liiketoimintaa että julkisia hallintotehtäviä. Julkisten hallintotehtävien ohjaus tulee kahdesta eri ministeriöstä. Metsähallituksesta annetun lain 8 §:n mukaan Metsähallituksen julkisten hallintotehtävien hoitamista varten Metsähallituksessa on erillinen julkisten hallintotehtävien yksikkö, jonka päällikkönä toimii luontopalvelujohtaja. Metsähallitus tuottaa luonnonvara-alan palveluja monipuoliselle asiakaskunnalle yksittäisistä ihmisistä suuryrityksiin. Toiminta perustuu valtion maa- ja vesialueiden asian-tuntevaan ja yhteistyöhakuiseseen käyttöön. Metsähallituksen vastuulla on suuri määrä suojelualueita, muun muassa kaikki suomen kansallispuistot. Kansallispuistoissa käy vuosittain yli 1,5 miljoonaa luonnossa liikkujaa. Metsähallituskonserniin kuuluu eri tulosityksiköitä, joita ovat Metsätalous, Luontopalvelut, Portfolioryksiköt (esimerkiksi Laatumaa & tytäryhtiöt Fin Forelia, Siemen Forelia sekä MH-Kivi). Konserniyksikkö muodostuu seuraavista tukitoiminnoista talous, lakiasiat, sisäinen tarkastus, henkilöstö ja omaisuus, ICT -yksikkö, viestintä ja palvelukeskus. Tytäryhtiöitä julkishallinnon normit eivät koske. Metsähallitukseen sovelletaan julkisuuslakia ja valtion liikelaitoksessa noudatetaan hallintolakia. Metsähallituksen asemaa liikelaitoksena koskevat säädökset: 1) laki valtion liikelaitoksista (627/87); 2) laki Metsähallituksesta (1378/2004); 3) asetus Metsähallituksesta (1380/2004). (Metsähallitus 2015b.)

Metsähallituksen strategiassa kerrotaan, miten pitkän aikavälin tavoitteet aiotaan saavuttaa, johtamisen perustan. Strategiaa toteutetaan yksikkökohtaisten ohjelmien, liiketoimintasuunnitelmien, konsernin toimintaperiaatteiden ja ohjeiden avulla. Metsähallituksen hallitus valvoo ja ohjaa strategian toteuttamista. Johtoryhmä arvioi vuosittain strategiatyön tulokset. (Metsähallitus 2015c.) Strategian määritelmiä on lukuisia, tunnetuin ehkä Mintzbergin määritelmä. Toisille se on suunnitelma, joka osoittaa organisaation kehittämisen pääsuunnan ja toisille se sisältää myös kaikki toiminnot. Strategia voidaan jakaa suunniteltuun ja toteutuneeseen strategiaan, joiden avulla strategiaprosessi kehittyy (Mintzberg 1996, 10). Yrityksiltä ja organisaatioilta odotetaan selkeätä strategiaa (Porter 1999).

Strategia on johtamisteoria ja strategian tekemisen ohella haastavinta on jatkuva strateginen ajattelu. Se, että pystytään hahmottamaan kehityskaaren kokonaisuus ja muokkaamalla markkinoitavia konsepteja yrityksen/organisaation sisällä. Keskeisintä on ymmärtää, ettei ole enää olemassa irrallisia strategiasuunnitelmia vaan on kyse strategiaverkostoista. Verkostoyhteiskunnassa strategiaan vaikuttaa niin asiakkaiden kuin sidosryhmienkin strategiat. Sinisen meren strategia esittelee strategisen ajattelun kehittämisen kannalta, korostamalla erilaisuutta. Sinisen meren strategiassa tehdään perinteinen kilpailu merkityksettömäksi jakamalla koko maailman markkinat punaisiin ja sinisiin meriin. Siniset meret ovat tuntemattomia aloja, joihin tulee pyrkiä. (Chan Kim & Mauborgne 2006, 24.)

Myös strategiatyössä merkittävään osaan nousee viestintä ja kommunikaatio. Anna Eskelinen (2009) on tutkinut kuinka vuosikertomusta voisi parhaiten hyödyntää, kun yritys haluaa kertoa strategiastaan yrityksen sisäisille ja ulkoisille tahoille. Yrityksen tai organisaation strategiaviestintään vaikuttaa organisaatio itse tai sen tilanne, sen käytänteet sekä valittu strategia. Strategian ulkoiseen viestintään voi velvoittaa myös lainsäädäntö. Strategian vapaaehtoisella viestimisellä (lainsäädäntö ei velvoita) voi olla arvoa kasvattava merkitys (Ferreira & Rezenden 2006), kun sidosryhmien päätöksenteko on mahdollisesti linjassa yrityksen strategian kanssa. (Eskelinen 2009, 13.) UCLA-yliopiston johtamisen professori Richard Rumelt (2012) on määritellyt huonon strategian tunnusmerkit ja kertoo kuinka yritykset sekoittavat tavoitteiden ja strategian toisiinsa.

Hyvä strategia sisältää tiedon miten tavoitteita saavutetaan, toimenpiteitä ja konkreettisia asioita. Strategian jalkauttaminen on helpompaa, kun henkilöstö ymmärtää mihin pyritään. Rumeltin mukaan johtoryhmän työ on luoda strategia, joka on niin selvä ja selkeä, että se jalkautuu kuin itsestään. Hänen mukaan hyvän strategian tunnusmerkkinä voi pitää sitä, että se pakottaa tekemään valintoja. (Rumelt 2011, 28.) Myös EA / TOGAF / KA ottaa kantaa strategioihin siten, että jokainen arkkitehtuuripäätös, ja siten myös jokainen IT projekti on voitava osoittaa tukevan taikka vahvistavan yhtä tai useampia yrityksen IT strategialinjauksista, jotka näiden formaalien menetelmien mukaisesti on oltava kirjattuna osana arkkitehtuuria. Mikäli näin ei ole, kyseinen projekti/toiminto ei tue yrityksen strategiaa eikä IT-arkkitehtuureja, eikä näin ollen ole toteuttamiskelpoinen.

1.3 Perustietotekniikkapalvelujen toimittaminen Metsähallituksessa

Metsähallituksen perustietotekniikkapalvelujen toimittaminen on ulkoistettu ICT-palvelutoimittajille. Metsähallituksen ICT-yksikkö tarjoaa perustietotekniikkapalvelut koko Metsähallituskonsernille sekä noudattaa Metsähallituksen Konsernin strategian mukaisia tietohallintoperiaatteita. Metsähallituksen ICT-palvelutoimittaja valitaan tarkoin perusteiden ja lain mukaisin kilpailutuskeinoin. Metsähallituksen ICT-toimittajien viimeisin kilpailutus tapahtui vuosien 2012-2013 aikana. Kilpailutus jaettiin kolmeen osaan (ns. koriin): tietoliikenne-, konesali- sekä työasema- ja käyttäjä-palvelut. Kilpailuttaminen tehtiin kilpailullisella neuvottelumenettelyllä, jossa vaatimukset täyttävät palvelutoimittajat esittivät omat tekniset ratkaisuehdotuksensa neuvotteluiden kuluessa Metsähallituksen vaatimukset täyttäväksi ratkaisuksi. Kilpailutuksen tuloksena Metsähallituksella on kaksi ICT-toimittajaa, toinen tietoliikenteessä ja toinen konesali- sekä työasema- ja käyttäjäpalveluissa.

Metsähallituksen ICT-yksikön perustehtävänä on tarjota tulosyksiköille toimiva ICT-ympäristö infrastruktuureineen ja työasemat sekä mobiililaitteet. (Loimu 2015b). ICT-yksikkö on organisoitunut osittain uudelleen vuoden 2015 alusta. Keskeisiä muutoksia ovat sopimustoiminnan ja

työtuntien laskutuksen käynnistäminen (Metsähallituksen johtoryhmässä on päätetty, että ICT-yksikkö pyrkii nolla-tulokseen). Sopimustoiminnan lisäksi ICT-yksikön henkilöstö on nimetty asiakasvastuuhenkilöiksi tulosityksiköittäin. Tavoitteena on asiakaslähtöinen toimintamalli. Palvelukokemusta voidaan verrata aikaisemmin saatuun palveluun tai palvelulle asetettuun odotusarvoon. Kun Metsähallituksessa arvioidaan ICT-palvelutoimittajan toimittamia ICT-palveluita, loppukäyttäjän, sovellusvastuuhenkilöiden sekä tietohallinnon tyytyväisyyteen vaikuttaa Metsähallituksessa tehtyjen asiakastytyväisyystutkimusten tulosten mukaan seuraavat asiat: 1) aikaisemmat palvelukokemukset, varsinkin negatiiviset; 2) ICT-palvelutoimittajan asiantuntijoiden yhteistyöhalukkuus, henkilökemiat ja ammattitaito; 3) kollegojen kokemukset palvelusta, kuulopuheet, erityisesti negatiivisista kokemuksista; 4) palvelun käyttäjien asenne palvelun laatuun ja ICT-toimittajaan. (MH Asiakastytyväisyyskyselyt 2009-2013.)

1.4 Metsähallituksen tietohallinto

Tietohallinto voidaan määritellä toiminnoksi, joka kehittää ja ylläpitää kokonaisuutena organisaation tietovarantoja, tietoteknisiä palveluja ja tietoprosesseja. Tietohallinnon kehityskohteita ovat tietohallinnon johtaminen, IT-arkkitehtuuri ja IT-palvelujen hallinta. (Ruohonen & Salmela 1999). Tietohallinnon kehittämisen ja johtamisen avuksi on erilaisia viitekehyksiä kuten tietohallintomalli ja Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT). (IT Governance) tietohallinnon hallintotapa ja (IT Management) tietohallinnon johtaminen ovat olemassa olevia apuvälineitä, mutta teknologia ja maailma muuttuu. Heikki Meriläinen (2014) on tutkinut minkälaista ohjausta ja johtamista tietohallinto tarvitsee ja yhteenvedossa todetaan, että organisaation tulee hoitaa tietohallinnon tehtävät riippumatta tietoteknisten palvelujen ulkoistamisasteesta (Meriläinen 2014, 59). Yrityksen liiketoimintastrategia on oltava tietohallintostrategian pohjalla (Kettunen 2002, 48-49). Tietohallintostrategia kuvaa nykytilan, tavoitteet, visiot sekä konkreettiset toimenpiteet tavoitteisiin pääsemiseksi kustannusarvioiden kera.

Digitalisaation myötä on tunnistettu liiketoimintasovellusten IT-riippuvuuden kasvu ja merkitys, eikä tietohallinnon tehtävänä ole enää vain liiketoiminnan ydintoimintoja tukevat toiminnot. Tietohallinnon tuottamien palvelujen (ICT palvelu) merkitys yrityksen liiketoimintastrategian mahdollistajana ja kilpailuaseman vahvistajana on kasvanut. Esimerkiksi tietohallinnon rooli yritysten johtoryhmien työskentelyssä on lisääntynyt. ICT-standard forumin blogin julkaisussa ”Mihin tietohallintoa enää tarvitaan?” pohdiskellaan tietohallinnon muuttumista ja määritellään tietohallinnon tehtävä näin ytimekkäästi: ”Tietohallinnon pitäisi kyetä analysoimaan liiketoimintaprosesseja ja ylläpitämään kokonaisarkkitehtuuria, johon erilliset palvelut voivat liittyä.”(Lindholm 2013.) Väitöskirjan aiheesta kirjoittanut Ihalainen esittää määritelmän seuraavanlaisesti: tasapainoinen tietohallinto rakentuu hyvästä tietohallinto-osaamisprofiilista, sisältäen seuraavia toisiinsa liittyviä tekijöitä; osaaminen, tieto, tietovarannot, muutosjohta-

minen, toiminta-prosessit, informaatioteknologia ja juridiikka. (Ihalainen 2010, 4.) Tietohallinnon ydinosaminen on muuttunut ulkoistamisen lisääntyessä. Teknisen osaamisen merkitys on vähentynyt ja tärkeämmäksi osaamiseksi on noussut taito laatia yksityiskohtaisempia sopimuksia organisaation tai yrityksen eduksi. (Ruohonen & Salmela 1999, 210.)

Metsähallituksen tietohallinnolla tarkoitetaan sekä konsernin ICT-yksikköä että tulosalueiden, tytäryhtiöiden ja muiden yksiköiden yksittäistä tietohallintoa (MH Tietohallintoperiaatteet). Metsähallituksen ICT-yksikkö tarjoaa perustietotekniikkapalvelut koko Metsähallituskonsernille sekä noudattaa konsernin strategian mukaisia tietohallintoperiaatteita. Metsähallituksen tulosyksiköiden järjestelmien kehitys- ja tuki on hajautettu tulosalueille. ICT-yksikkö on 10 hengen yksikkö, johon kuuluu myös Metsähallituksen tietohallintojohtaja. Tietohallintojohtaja nostettiin alkuvuonna 2012 johtoryhmään ja syksyllä 2015 pudotettiin pois, samalla kun toimi siirtyi kehitysryhmän (kehitysjohtajan) alaisuuteen. Tietohallintoa ohjaa tietohallinnon ohjausryhmä. Tietohallinnon ohjausryhmä koostuu tulosyksiköiden edustajista. Konsernin ICT-yksikkö valmistelee toimintasuunnitelman ja arkkitehtuurilinjaukset. Arkkitehtuureista päättää Tietohallinnon ohjausryhmässä ja strategioista päättää pääjohtaja. Metsähallituksen normeissa on kuvattu tarkemmin seuraavat strategiasta johdetut periaatteet: 1) Tietohallintoperiaatteet; 2) Tietoturva-periaatteet; 3) Asianhallinnan ja arkistotoimen periaatteet. (Loimu 2015a.)

Metsähallituksessa tulosalueet ja tulosyksiköt vastaavat omien prosessiensa tietojärjestelmistä. Metsähallituksen tietohallintoperiaatteissa on linjattu, että jokaiselle tietojärjestelmälle on aina määriteltävä omistaja. Lisäksi on linjattu että omistaja vastaa järjestelmän kehittämisestä, ylläpidosta, tietoturvasta ja käytöntuesta sekä tarvittavista lakisääteisistä tehtävistä.” (MH Konserniohje, Järjestelmän omistajan vastuut). Sovellusvastuuhenkilöt hoitavat järjestelmän omistajan tehtäviä, jotka ovat edellä mainitussa normitasoisessa ohjeessa kirjattu. Käytännössä tietohallinnon tehtäviä tulosalueilla ja tytäryhtiöissä hoitaa yksittäinen työntekijä oman työnsä ohessa ns. sovellusvastuuhenkilönä. Heidän osaamistaso on kovin erilainen, eikä heille ei ole yhtenäistä koulutusta. Sovellusvastuuhenkilöiden käyttämä aika järjestelmän ylläpitotyöhön vaihtelee tulosalueittain. ICT-yksikkö järjestää kerran vuodessa ns. tietohallintopäivät, jolloin sovellusvastuuhenkilöille esitetään tärkeitä ja ajankohtaisia asioita. Sovellusvastuuhenkilöiden avuksi on tehty ylläpito-ohjeistus, jossa kuvataan keskeisimmät ICT-prosessit; tapahtumanhallinta ja muutoshallinta sekä ohjeistusta ICT-palvelutoimittajan kanssa työskentelyyn (MH ylläpito-ohje).

Loppukäyttäjien mielestä Metsähallituksen ICT-yksikön palveluasenteessa on parannettavaa. Yksikön toiminnassa on kritisoitu sekä henkilöstön yhteistyökyvykkyyttä, johtamista ja saavutettavuutta. (MH loppukäyttäjäkysely 2012.) Myös henkilöstötutkimusten tulosten perusteella yksikössä on jatkuva kiire ja hallitsemattomuuden tunne. Suurimpia työelämän ongelmia ovat

työntekijöiden mielestä jatkuva kiire, vähäinen palaute, työn vähäinen palkitseminen, esimiehen vähäinen tuki, epäoikeudenmukainen kohtelu ja töiden heikko organisointi (Joutsenkunnas & Heikurainen 1996, 95). Viimeisimmässä henkilöstötutkimuksessa (2015) yksikön tulokset eivät ole osoittaneet paranevia arvosteluja muun muassa johtamista kohtaan tai henkilöstön kokemia urakehitysmahdollisuuksia organisaatiossa (MH henkilöstötutkimus 2015).

Myös tulosityksiköiden ja liiketoimintojen tietohallinnosta sekä sovellusvastuuhenkilöiltä saatiin ICT-yksikköä koskevaa palautetta, jossa toivotaan nimettyjä henkilöitä resursseiksi esimerkiksi projekteihin ja hankkeisiin. Toivottiin myös asiakkuuden toimintojen osaamista. Asiakasnäkökulma on korostunut viime aikoina myös valtio-organisaatioissa. Ilman asiakkuuden ymmärtämistä ei voi tietää millaisia kokonaisuuksia asiakkaille tulee tarjota (Lahtinen, Isoviita & Hytönen 1995, 224). Toimenpiteenä palautteisiin ICT-yksikössä on otettu käyttöön asiakaslähäinen toimintamalli vuoden 2015 alusta, jota on nyt harjoiteltu vuoden verran. Sisäiset palvelusopimukset on tehty ja yhteistyökuvioita alettu rakentaa. Käytännössä ICT-yksikön henkilöille on annettu asiakkuusvastaavan rooli muiden töiden lisäksi. Asiakkuusvastaava toimii yhdyshenkilönä oman asiakkuutensa ja ICT-yksikön sekä ICT-toimittajien suuntaan tarvittaessa muun muassa suurissa kehityshankkeissa ja ongelmanhallintaprosessissa teknisenä asiantuntijana tai nimettynä resurssina.

1.5 Metsähallituksen muutoksen vuodet

Metsähallituksen organisaatiomallia ja siihen sovellettavaa lakia on pohdittu ja tällä hetkellä Metsähallitukseen sovelletaan valtion kumottua erityisliikelaitoslakia. Omistajapolitiikassa on mainittu Metsähallitukselle tärkeä asia, eli valtion maa- ja vesiomaisuuden hallinnan pysyminen yhtenä kokonaisuutena, valtion kiinteistöstrategian linjausten mukaisesti. (Metsähallitus). Metsähallitusta koskevan lainsäädännön uudistamisen tarve perustuu EU:n kilpailulainsäädännön vaatimukseen ja tavoitteena on selkiyttää sen johtamisjärjestelmää. Metsähallituslain uudistusta on valmisteltu alkuvuodesta 2008 lähtien ja siitä on käyty laajaa keskustelua koko valmisteluprosessin ajan. Tarkoituksena on muodostaa Metsähallituksesta valtion erityisliikelaitos ja eriyttää markkinaehtoinen metsätaloustoiminta tytäryhtiöön, joka kulkee työnimellä Valtion metsätalous Oy.

Metsähallituksessa on tapahtunut muutoksia, muun muassa tulostavoite on noussut joka vuosi. Villipohjola lopetettiin ja sen toiminnot hajautettiin sekä Laatumaalle että Luontopalveluille (Kuva 2). Metsätalouden organisoituminen omaksi yhtiöksi tulee vaikuttamaan myös koko konsernin toimintaan. Tulostavoitteeseen pääsemisen vuoksi Metsähallitus on aloittanut myös sen omistuksessa olevan maan ja kiinteistöjen myymisen. Näistä ajankohtaisista asioista on ollut tietoa myös medioissa, koska muun muassa luonnonsuojeluyhdistykset ovat joidenkin alueiden myymistä vastaan. Myös aikaisemman pääjohtajan ero vastalauseeksi valiokunnan suunnitel-

mille on aiheuttanut keskustelua. Kehitysjohtaja tekee parhaillaan strategiapäivitystä. Talousarvioesityksessä Metsähallituksen liiketalouden kannattavuutta esitetään parannettavan edelleen. Metsähallituksen liiketoiminnan vuoden 2016 tulostavoitteeksi maa- ja metsätalousministeriö on alustavasti asettanut (tilikauden tulos) 120,2 milj. euroa ja liiketoimintakonsernille 120,4 milj. euroa. (Talousarvio 2016.)

Hallitus on hyväksynyt ehdotuksen, jolla Metsähallituksesta muodostetaan valtion erityisliikelaitos, kokonaisuus, jossa julkisia hallinto tehtäviä hoitaa erillinen yksikkö ympäristöministeriön ohjauksessa ja liiketoiminta sijoittuisi tytäryhtiöihin. Metsähallituksen liiketoimintaa rajoittavat yhteiskunnalliset velvoitteet, mutta metsätaloutta harjoittavalla tulevilla yhtiöllä on pysyvä käyttöoikeus valtion talousmetsiin. Maa- ja vesiomaisuus on suorassa valtion omistuksessa. Metsähallitus pysyy yhtenä toiminnallisena kokonaisuutena toimien hallinnonalalla maa- ja metsätalousministeriön ohjauksessa. Kyseisenlaisen kokonaisuuden johtamisjärjestelmää kehitetään ja johtamista kehitetään strategisemmaksi. (MMM 2015.)

Metsähallitus-konserni PÄÄJOHTAJA		
Metsähallituksen yhteiset konserniyksiköt ja Palvelukeskus		
METSÄTALOUS	LIIKETOIMINTAPORTFOLIO	LUONTOPALVELUT
<p>Metsätalous puun myynti ja markkinointi metsäteollisuudelle ja valtion talousmetsien hoito</p>	<p>Laatumaa lomatoimintoihin painottuva kiinteistötoiminta ja kämppien vuokraus</p> <p>Morenia Oy maa-aineksen jalostus ja myynti</p> <p>Eräsetti Oy (Wild North) luontomatkailupalvelut</p> <p>Fin Forelia Oy taimituotanto ja -kauppa</p> <p>Siemen Forelia Oy siementuotanto ja -kauppa</p> <p>Metsähallitus Holding Oy Metsähallituksen läheisiin toimialoihin liittyvät sijoitukset</p>	<p>Luontopalvelut kansallispuistojen ja muiden luonnonsuojelu-, erämaa- ja retkeilyalueiden hoito, lajien ja luontotyyppien suojelu, retkeily-, metsästys- ja kalastus- palvelujen tuottaminen</p>

Metsähallitus-konserni		
PÄÄJOHTAJA		
Metsähallituksen yhteiset konserniyksiköt ja palvelukeskus		
METSÄTALOUS	MUUT LIIKETOIMINNOT	LUONTOPALVELUT
Puun myynti ja markkinointi metsäteollisuudelle ja valtion talousmetsien hoito.	<p>LAATUMAA Lomatontteihin ja metsätiloihin liittyvä kiinteistötoiminta, Metsähallituksen omistamien rakennusten myynti ja aktiivinen hankekehitys tuulivoimaliiketoiminnassa.</p> <p>Fin Forelia Oy Taimituotanto ja -kauppa.</p> <p>Siemen Forelia Oy Siementuotanto ja -kauppa.</p> <p>MH-Kivi Oy Maa-ainospaikkojen vuokraus ja maa-ainesten myynti.</p>	Kansallispuistojen ja muiden luonnonsuojelu-, erämaa- ja retkeilyalueiden hoito, lajien ja luontotyyppien suojelu, retkeily-, metsästys- ja kalastuspalvelujen tuottaminen.

Kuva 2: Metsähallituksen organisaatiokuvat vuosilta 2011 & 2015 (Metsähallitus 2015).

Tietohallintotyö Metsähallituksessa levittäytyy ICT-yksikön lisäksi myös tulosityksiköihin. Vastuu ja työnjakorajapinnoilla on näin suurempi mahdollisuus olla epäselviä tai mahdollisesti eri tavoin ymmärrettyjä. Myös laatuaspektista liiketoimintojen ja tulosityksiköiden hyödyt ovat hajaantuneet ja näin vaikeasti mitattavissa. Metsähallituksen tietohallintotoimintojen yhtenäistämistä ja keskittämistä myös organisatorisesti on ehdotettu (Pesonen 2008, 91). Metsähallituksen hankintaprosessi vaatisi myös uudistusta ja keskitettyä kehitystä. Silja Tilleksen (2014) tutkimuksessa selviää miten Metsähallituksen IT-hankkeiden valmisteluvaiheesta voitaisiin saada tukea hankintoihin käyden läpi hankintoja tukevaa päätöksentekomallia etenkin valmisteluvaiheessa. Mediassakin paljon esillä olleet tietojärjestelmähankkeet ovat olleet julkishallinnon kipupiste jo pitkään. Valmistella on uusi hankintalaki, joka perustuu EU:n vuonna 2014 hyväksymiin hankintadirektiiveihin. Hankintamenettelyistä on tarkoitus tehdä joustavampia hankintayksiköille. Helsingin sanomien pääkirjoituksessa Pekka Raatikainen kommentoi, että suurimmat ongelmat johtuvat siitä miten lakia tulkitaan ja miten hankinnat käytännössä toteutetaan eikä nykyisestä hankintalaista (Raatikainen 2016).

Onko Metsähallituksen tietohallinnon, ICT-yksikön ja muiden osapuolien määritelmässä, vastuurajoissa tai mahdollisesti työtavoissa korjaamista ja mihin nyt alkaneet organisaatiomuutokset johtavat, jää nähtäväksi. Kokonaisarkkitehtuuryö ei ole vielä Metsähallituksessa alkanut. ICT-yksikön vastuulla on ollut tähän asti kokonaisarkkitehtuurin kehitystyö, kuitenkin il-

man siihen osoitettuja resursseja tai budjetoitua rahoitusta. Ilman johdon tukea (oman toimen ohella tehtävänä oheistoimintona) sen kehittäminen on jäänyt toivottua pienemmälle. Metsähallituksen tietohallinnon ohjaukseen on suunniteltu muutoksia (käynnissä 2015- 2016). Tietohallintojohtaja ei ole enää johtoryhmässä. Kokonaisarkkitehtuuryön aloittaminen (tarkemmin uusi pääarkkitehdin toimi) kehitysyksikön uutena prosessina tuo muutoksia olemassa oleviin käytänteisiin, mahdollisesti muun muassa kehitysyksikön, ICT-yksikön, tietohallintojohtajan sekä tietohallinnon ohjausryhmän asemointiin, ja sitä kautta henkilöiden työnkuviin.

Kyseiseen kehittämiseen ja muutokseen ei ole osallistettu keskiössä olevaa ICT-yksikköä, tietohallintojohtajaa eikä tietohallinnon ohjausryhmää (tulosityksiköiden/liiketoimintojen edustajia), vaikka toimijoiden osallistumisen organisaation kehitykseen nähdään vähentävän muutostavastarintaa (Borgman ja Packalen 2002; Stenvall & Virtanen 2007). Päävastuu voi olla varsinaisella kehittäjätaholla vaikka toimijoiden näkemykset otettaisiinkin huomioon (Hyysalo 2006, 86-97). Tietohallinnon ohjauksesta vastaavan tietohallinnon ohjausryhmän tehtävien tarkentaminen konkreettisin ohjaus, seuranta ja -mittaustoimin tulee vastaan viimeistään uuden roolin pääarkkitehdin-työnkuvaa mietittäessä.

Kokonaisarkkitehtuuri käsittää sekä sosiaalisen arkkitehtuurin että teknologisen arkkitehtuurin. Metsähallituksen arkkitehtuuryön onnistumiseen vaaditaan sekä johdon motivaatiota että kyvykkyyttä lähteä kehittämään keinoja, yksinkertaistaen toimintamalleja, joiden avulla tiettyä kypsyyttä lähteä kehittämään keinoja, yksinkertaistaen toimintamalleja, joiden avulla tiettyä kypsyyttä voidaan lähteä tavoittelemaan. Kokonaissuunnittelijan roolissa tärkeintä olisi löytää keinot ja parhaimmat käytännöt, kuinka organisaation osaamisesta saadaan tuloksellisin tehokkuus ja kyvykkyys irti, unohtamatta kuitenkaan, organisaation strategisia päätavoitteita tai arvoja. Pääarkkitehdin tehtävänkuva edellyttää pääasiassa kokonaisuudenhallintaa, kommunikointi- ja suunnittelutaitoja, yhteistyön sekä verkostoitumisen onnistumista. Tietohallinnon ohjaus vaatii määritellyn ohjauksen tuottamista käytännön tasolle saakka. Suuressa roolissa ovat olemassa olevan tiedon hyödyntäminen ja jalostaminen sekä johdonmukaisen toimintasuunnitelman läpiviennin onnistuminen. Arkkitehtuuryöhön kuuluu osallistuvien organisaation toiminta, teknologia, tieto- ja tietojärjestelmäarkkitehtuurin näkemyksien tutkiminen, yhdistäminen ja nimeäminen konkreettisiksi tavoitteiksi. KA menetelmän mukaisesti mitattaessa, Metsähallitus on vuoden 2016 alussa tasolla 1, ” Ei hallittu; arkkitehtuurin hallinnan prosesseja tai organisaatioita ei ole selkeästi määritelty” (Valtiovarainministeriö 2016).

Tietohallintojohtajan roolissa tärkeintä on löytää keinot ja parhaimmat käytännöt, kuinka ICT-yksikön osaamisesta saadaan tuloksellisin tehokkuus ja kyvykkyys irti, unohtamatta kuitenkaan esimerkiksi työntekijöiden työn imun tavoittelun tärkeyttä. Peruslähtökohtana on arvostus jokaista ihmistä kohtaan, ja usko ihmisen mahdollisuuksiin kehittyä ja ylittää itsensä. Tietohallintojohtaja tarvitsee monipuolista kokemusta ICT-yksikön ydintehtävästä, ulkoistettujen ICT-palvelujen hallinnasta. Hänen tulisi saavuttaa päämääriä hyödyntäen sekä kommu-

nikointi, suunnittelu - että yhteistyötaitoja. Tietohallinnon johtaminen on monialainen haaste; on ymmärrettävä niin liiketoimintaa, organisaation rakenteet, prosessit, toimintakulttuuri kuin henkilöstön osaaminenkin (Ruohonen & Salmela 1999). Tietohallinnon tulee mahdollistaa organisaation liiketoimintastrategia ja tuottaa hyötyä. ICT-palvelujen ulkoistaminen tuo vaatimuksia tietohallinnon henkilöiden osaamiseen ja kumppani / toimittaja / yhteistyöverkoston hallinnointiin sekä tietoturvaan.

Organisaatioiden tulee myös täyttää työntekijöiden vaatimukset, ihmiset haluavat sitoutua ja ottaa vastuuta sekä johtajuuden rooli kasvaa. Työnantajan panostukset henkilöstön osaamisen kehittämiseen antavat luottamusta siihen, että henkilöstön osaaminen koetaan tarpeelliseksi tulevaisuudessakin. Työntekijä voi kokea työn imua, jos organisaatiolla on kyky saada hänen potentiaali parhaiten näkyviin. (Hakanen 2014, 29-34.) Johtajan oma käytös ja kuuntelukyky ovat ratkaisevan tärkeitä luottamuksellisen ilmapiirin luomisessa. Luottamus toimii lähtökohdana ryhmä- tai tiimihengen saavuttamisessa. (Kansanen 2004, 103-104.) Johtajan osallisuuden maksimoinnin viisi osa-aluetta ovat: sosiaalinen osallisuus, tiedollinen osallisuus, osallisuus päätöksien tekoon, osallistaa jaettuun vastuuseen ja osallisuus yhteiseen tarinaan. (Kaski & Kiander 2005, 137-138.) Toimiva yhteistyö ja viestintä löytyy tutkimusten mukaan parhaiden toimivien työyhteisöjen takaa (Salojärvi 2006, 52-53).

2 Toimintaympäristö

Palvelu määritellään ainutkertaiseksi ja se tuotetaan samanaikaisesti kuin kulutetaan. (Lämsä & Uusitalo 2009, 19). IT palvelujen on tarkoitus auttaa liiketoimintaa menestymään. On olemassa erilaisia viitekehyksiä, esimerkiksi Cobit, joiden avulla tietohallinto voi menestyä paremmin tavoitteissaan. Mallit ohjeistavat johtoa kuinka liiketoiminta ja ICT saadaan ikäänkuin sulautettua toisiinsa tuottaen samalla arvoa liiketoiminnalle. (ISACA 2007.) Nykyään puhutaan myös enemmän kumppanuuden tuomista eduista, kuin siitä että ICT toiminto olisi vain tukitoiminto liiketoiminnalle. Professori Heikki Topin mukaan ICT:sta on tullut laaja palveluteollisuus, ja palvelujen arvo määräytyy palvelukokemuksen mukaan (Hirvikorpi 2011.) Informaatioteknologian vaikutusta sitä käyttävän yrityksen liiketoiminnan menestyksellisyyteen voidaan arvioida IT: n hyötysuhteen ja tehokkuuden kautta:

- 1) IT: n hyötysuhde (IT Efficiency): Yrityksen tuloksen suhde IT-kustannuksiin, sekä projektien-hallinnan suorituskyky aikataulujen ja budjetin puitteissa;
- 2) IT: n tehokkuus (IT Effectiveness): IT-sovellusten saatavuus, toimivuus ja käyttöaste kaikissa ydinliiketoimintaan liittyvissä projekteissa.

IT: n hyötysuhde muodostuu tekijöistä, jotka vaikuttavat suoraan yrityksen menestykseen. Sen tehokkuus käsittää sellaiset tekijät, joiden vaikutus yrityksen menestykseen näkyy välillisesti prosessien suorittamisen tehokkuuden kautta. (Kempis, Ringbeck, Aurgustin, Bulk, Hö-

fener & Trenkel-Bögle 1999, 49.) ITIL versio 3 tarjoaa IT-prosesseihin toimivia käytäntöjä. ITIL-sarjan versio 3 muodostuu viiden palvelun elinkaaren kirjan sarjasta. ITIL-versio 3 kirjat ovat palvelustrategia, palvelusuunnittelu, palvelutransitio, palvelutuotanto ja jatkuvan palvelun parantaminen. (Kuva 3.)



Palvelun elinkaari (ITIL© 2011).

Kuva 3: Palvelun elinkaari (ITIL 2011).

ISO/IEC 20000 määrittelee johtamisjärjestelmän (Service Management System, SMS) vaatimukset. Palvelunhallinnan komponentit suunnitellaan ISO/IEC 20000-standardin mukaan. IT-palvelunhallinnan onnistunut käyttöönotto vaatii sitoutuneen johdon, joka selvästi osoittaa halun parantaa ja kehittää toimintaansa. Palvelunhallinnan ja johtamisen standardissa on arvioitava tekemistä eikä niinkään dokumentaatioita. Tavoitteet, suunnitelmat, resurssisuunnitelmat ja palvelujohtamisen käytännöt ovat johdon tuottamia dokumentteja. Osaamisen, tietoisuuden lisäämisen ja koulutusten osalta huomioitavia asioita ovat johtaminen, ihmisten osallistuminen ja jatkuva kehittäminen. (Menken & Blokdiik 2010 172-175.) IT-johtamiseen, prosessien kehitykseen, arviointiin, palvelunhallintaan ja esimerkiksi kokonaisarkkitehtuurin kehitykseen on olemassa monia menetelmiä, viitekehyksiä ja teorioita. (Taulukko 1.)

ITIL	IT-palvelujen hallinnan ja johtamisen viitekehys
ISO/IEC	Standardi IT-palvelujen johtamiseen ja hallintaan

20000	
ISO 9000	Laatusertifiointistandardi
Cobit	The Control Objectives for Information and related Technology Avoin standardi ja kansainvälisesti laajasti käytössä oleva IT-palvelujohtamisen malli
CMMI	Capability Maturity Model Integration Prosessien ja organisaatioiden kypsyyden arviointiin käytettävä malli
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
Prince2	Projektivitekehys
MSP	Hankehallinnan viitekehys
SPICE	Ohjelmistotuotannon malli (ISO/IEC 15504)
TOGAF	Kokonaisarkkitehtuurin viitekehys, josta julkishallinnon KA (JHS179) on johdettu
EIF	European Interoperability Framework joukko eurooppalaisia suosituksia hallintoviranomaisten, yritysten ja kansalaisten palvelujen yhteentoimivuuden ja viestinnän kehittämiseksi EU:n sisällä ja eri EU-maiden välillä. Yhteenvoimivuustasoja ovat: lainsäädäntötaso, organisaatiotaso, semanttinen taso ja tekninen taso. (EIF 2014.)
BSC	Balanced scorecard (Kaplan & Norton 2001)
Six Sigma	Lean Six Sigma -menetelmä tarjoaa organisaation johdolle testatun menetelmän tuloksen ja toiminnan parantamiseen, joka perustuu mittareihin, jotka ensin asetetaan siten että virheitä oikeasti näkyy, ja sitten korjataan tilanne ja mitataan samoilla mittareilla.
TQM	Total Quality management: Knowledge management, Data management & Process management
DFSS	Design for Six Sigma (suunnitteluprosessi PIDOV)
DMAIC	Lean Six Sigma ongelmanratkaisumenetelmä: Määrittele, mittaa, analysoi, paranna ja ohjaa (Define, Measure, Analyze, Improve, Control)
KANO	Asiakkaiden tarpeiden tunnistaminen: Tuotteen/palvelun odottamattomat (delighters), odotetut (performance) ja vaaditut (must be) ominaisuudet. (University of Calgary, 1-2)
Buttle	Asiakkaiden lojaalisuus analyysi (Customer loyalty program analysis (Buttle 2009).
Bergman & Klefsjö	Asiakastarpeiden ja tyytyväisyyden suhde asiakkaiden lojaalisuuteen. Laatukehityksen koko kaari. (Bergman & Klefsjö 2011).

Taulukko 1: IT- alan menetelmiä, viitekehyksiä & teorioita

ICT-palvelujen palvelutasosopimuksilla tarkoitetaan kuvauksia, joissa määritellään, kuinka palvelun tulisi toimia yhteistyökumppaneiden kesken. Palvelutasosopimuksista käytetään ly-

hennettä SLA (Service Level Agreement). Palvelutasojen avulla palvelun ostaja ja toimittaja sopivat keskinäisistä toimitusehdoista ja ostajalle (asiakkaalle) tärkeimmistä tavoitteista/odotuksista palvelun suhteen. (Wargh 2007, 1.) Toiminnot, mitkä johtavat asiakastytyväsyyteen ovat palvelutasoon kuuluvia tekijöitä. (Hölsä & Tuominen 1992, 2.) Tässä kohtaa voi tulla ristiriitoja asiakkaan ja käyttäjän välille. Käyttäjän tarve ja toive voi olla täysin toinen kuin ostajan (asiakkaan). Ostaja yleensä suorittaa hankinnan ja määrittelyt tehdään ostajan valvonnan alla. Organisaatiokohtaisesti käyttäjät joko otetaan mukaan hankintaan tai sitten vain myydään palvelua organisaatiolle osallistamatta.

2.1 Käyttäjä, käytettävyys & käyttökokemus

On oleellista erottaa, että käyttäjä ja asiakas ovat eri asioita. Käyttäjä käyttää tuotetta tai palvelua. Käyttäjä on henkilö, joka on vuorovaikutuksessa tuotteen tai palvelun kanssa. Organisaatioissa asiakas on se taho, joka tekee yleensä ostopäätöksen tuotteesta tai palvelusta. Asiakas ja käyttäjä ovat joskus sama henkilö, mutta eivät aina välttämättä. Asiakkaiden tarpeet ovat joskus hyvinkin erilaisia kuin käyttäjien, ja pahimmillaan asiakas ei ole tuotteen tai palvelun kanssa missään tekemisissä hankinnan jälkeen. Käytettävyys määritellään ISO 9241-11- standardissa Sinkkosen, Nuutilan ja Törmän (2009, 20-21) mukaan mittarina, jolla mitataan, kuinka käyttökelpoinen, tehokas ja miellyttävä tuote on käyttäjä oikeassa käyttöympäristössään, kun käyttäjinä ovat omat käyttäjät. Käyttäjäkeskeinen suunnittelu eli usercentered design (UCD) tarkoittaa prosessia, jossa käyttäjät ovat keskeisessä osassa suunnittelua. Human Computer Interaction (HCI) on ihmisen ja koneen vuorovaikutusta tutkiva ala. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006, 3-6.) Käyttäjäkeskeisen suunnittelun päätarkoituksena on käyttäjän etu. Virheet ja erehdykset kuuluvat elämään, mutta hyvällä suunnittelulla niitä voitaisiin vähentää (Norman 1991).

Tutkimuksessani ”Miten Metsähallituksen sovellusvastuuhenkilöt kokevat työasemal palvelun?” (2011) tutkittiin miten työasema- ja käyttäjäpalvelu koetaan spesifioidun käyttäjäryhmän sisällä. Tällä tavoin saatiin nykytilakuvausta palvelusta ja kehitystarpeiden määrittelyyn dataa. Nielsen määrittelee käytettävyyden koostuvan viidestä eri komponentista, jotka ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, pieni virhealttius ja miellyttävyyys. Miellyttävyyys määrittelee, että sovelluksen tulee olla miellyttävää käyttää, käyttäjien tulisi olla tyytyväisiä sovelluksen toimintaan. (Nielsen 1993, 26.) Palvelun ja palvelun käytön miellyttävyydestä voidaan tutkia käyttökokemuksien kautta käyttäjän näkemykset ja kokemukset palvelun miellyttävyydestä ja tehokkuudesta. Tilanteeseen otetaan huomioon kaikki tarpeet, motivaatiot, ennako-odotukset ja käyttöpaineet, joita käyttäjällä mahdollisesti on palvelun suhteen. Palveluun suhtautumiseen vaikuttaa myös tilanteen mielikuvat, tuotteen tarjoajaan liittyvät mielikuvat, käyttöhetken mieliala ja odotukset omasta pärjäämisestä palvelun tai tuotteen kanssa sekä henkilön luonteen piirteet. Palvelun hyvään käytettävyyteen kuuluu kaksi puolta: 1. se sopii ihmiselle ja 2. se sopii käyttötarkoitukseensa. (Sinkkonen ym. 2009, 18-21.)

Käyttökokemuksella on useita määritelmiä. Käyttäjän kokemus on kokonaiskuva henkilön käsityksistä, jotka syntyvät palvelun käytöstä. Käyttökokemus muodostuu monen asian summasta ja riippuen käyttäjästä sekä ympäristössä jossa käyttökokemus koetaan. Käyttökokemus muodostuu muun muassa sisällöstä ja siitä kuinka hyvin tai mahdollisimman vaivattomasti sisältö on omaksuttavissa. Omaksuttavuuteen ja näin ollen myös käyttökokemukseen vaikuttaa sisällön merkittävyys juuri kyseenomaiselle käyttäjälle. Käyttökokemus muodostuu myös palvelun/asioiden löydettävyydestä sekä visuaalisesta ilmeestä.

Käyttökokemuksella tarkoitetaan käyttäjän tuntemuksia palvelua käyttäessään. Palveluun suhtautumiseen vaikuttaa käyttäjän luonteen piirteet, käyttöhetken mieliala sekä käyttäjän mielikuvat palvelun tuottajaa kohtaan. Jos esimerkiksi käyttäjän omat odotukset palvelun käyttöön poikkeavat käyttötilanteen realistisesta tilanteesta voi käyttäjä kokea palvelun negatiivisesti, vaikka edelleen hänen tarvitsemansa palvelu olisi saavutettu. Käyttökokemus on käyttäjän kokemuksen laatu, joka kuvaa millaista käyttäjästä on käyttää palvelu kyseissä tilanteessa. (Sinkkonen ym. 2009, 23.) Käyttäjäkokemukseen vaikuttaa käyttäjäkokemuksen dynaamisuus kuten (Wimmer, Wöckl, Leitner & Tscheligi 2010; Karapanos, Zimmerman, Forlizzi, & Martens 2009) esittävät, käytettävän käyttäjäkokemuksen määritelmä ja käyttäjäkokemukseen muut vaikuttajat, esimerkiksi ympäristö, havainnointi ja kyseisen havainnoin tekijä muuttujineen.

Nielsenin mukaan miellyttävyys määrittelee, että sovelluksen tulee olla miellyttävää käyttää ja käyttäjien tulisi olla tyytyväisiä sovelluksen toimintaan (Nielsen 1993, 26.) Tätä soveltaen myös palvelun tulisi olla miellyttävä käyttää. Käyttökokemuksen luominen mahdollisimman sujuvaksi sekä esteettömäksi takaa palvelulle hyvän käytettävyyden. Palvelujen suunnittelussa käyttökokemuksen huomioiminen tarkoittaa palvelun käytettävyyden katsomista käyttäjän silmin.

2.2 Palvelukokemus, palvelukulttuuri ja sisäinen markkinointi

Termit käyttäjäkokemus (user experience, UX), tuotemerkkikokemus (brand experience), tuotekokemus (product experience) ja palvelukokemus (service experience) eroavat toisistaan (Law, Roto, Hassenzahl, Vermeeren & Kort 2009). Janne Löytänen ja Katleena Kortesuon määritelmän mukaan ”asiakaskokemus on niiden kohtaamisten, mielikuvien ja tunteiden summa, jonka asiakas yrityksen toiminnasta muodostaa.” Kirjan mukaan CEM (customer experience management) on CRM:n (customer relationship management) seuraaja ja asiakaskokemusten johtamisen tavoitteena on lisätä asiakkaille arvoa, luomalla merkityksellisiä kokemuksia. (Löytänä & Kortesuo 2011, 12, 13 & 45.)

Palvelukokemuksia voi olla yhtä monia kuin palvelutarjoajia ja asiakkaita. Toisten kokemusten ja näkemysten ymmärtäminen voi olla hankalaa. Ympäristön ja muiden muuttujien vaikutukset voivat olla haasteellisia tunnistaa ja ottaa huomioon. Ihmisillä on yleensä olettaus, että esimerkiksi työvälineemme toimivat, kuten odotamme niiden toimivan. Kun tuote toimii odottamallamme tavalla, emme edes välttämättä huomioi sen olemassaoloa. (Hyysalo 2009, 27.) Christian Grönroos on keskittynyt palvelujen markkinoinnin, suhdemarkkinoinnin sekä johtamisen tutkimiseen ja opetukseen. Grönroos (2000, 116) määrittelee palvelun erilaisista osatekijöistä ja asiakkaan kokemista hyödyistä koostuvaksi kokonaisuudeksi. Lisäksi hän erottaa palvelupaketissa kolme palvelutuotteen osaa: ydinpalvelun, avustavat palvelut ja tukipalvelut (Grönroos 2000, 119).

Organisaation ja henkilöstön välisessä kanssa käymisissä sekä asiakasviestinnässä tulisi tavoitella symmetrisyyttä. Pesonen ym. 2002, 115-116 kirjoittavat symmetrisyyden merkitsevän sitä, että osaa kuunnella ja ottaa huomioon toisen osapuolen esittämät ideat ja ehdotukset. Palvelutarjoajan kuuntelukyky ja asiakkaan tarjoaman informaation hyödyntäminen vaikuttaa asiakkaiden positiiviseen arvioon palvelutarjoajasta. (Van Raaij & Pruyn 1998). Asiakkaan luottamuksen syntymiseen vaikuttavia tekijöitä ovat palveluhenkilön ja asiakkaan samankaltaisuus. Kuuntelulla on suuri merkitys koettuun palvelun laatuun. Asiakas voi arvioida palvelua negatiivisesti, jos henkilökemiat eivät palveluhenkilöstön kanssa kohtaa. (Lehtinen & Lehtinen 1991). Palvelukeskeisen liiketoimintalogiikan perusajatuksia ovat yhteinen arvon tuottaminen ja yhteiskehittäminen. Palvelulogiikan perusideana on tukea asiakkaan prosesseja ja päivittäisiä toimintoja sopivilla prosesseilla. Vastakohtana siis ajattelulle, että yritys tuottaa/antaa asiakkaalle tuotteen ilman käyttöohjeita. Tuotelähtöisyydestä kasvaminen asiakaslähtöisyyteen vaatii kulttuurimuutosta koko organisaatiossa ja näen sen muutoksena koko organisaation toimintakulttuurille.

Juutin (1990) mukaan avoin ja joustava organisaatio muodostuu ihmisten välisen tasa-arvon vuorovaikutusverkoston varaan. Organisaatiossa arvot ovat yhtenäiset, tieto kulkee avoimesti ja ilmapiiri on kannustava. Päätöksentekoa on hajautettu ja esimies toimii valmentajana sekä kehittäjän roolissa. (Juuti 1990, 26). Esimiesten tehtävänä on motivoida työntekijät tekemään mahdollisimman hyvin niitä tehtäviä, joita heille on määrätty. Työyhteisöissä tulisi olla tarkkanäköisyyttä oivaltaa jokaisen työntekijän yksilöllisyys ja antaa riittävästi tilaa sen toteutumiselle (Borgman & Packalen 2002, 27). Palvelukulttuuri vaikuttaa ja näkyy kaikessa henkilökunnan toiminnassa. Palvelukulttuurin ylläpitämisen kannalta on tärkeää varmistaa, että yrityksen johtamismenetelmät ovat rohkaisevia ja edistävät palvelukulttuurin ylläpitämistä. Palvelujärjestelmä koostuu palvelukulttuurista sekä muun muassa palvelupaketeista, mitkä muodostuvat eri palvelujen kokonaisuuksista. (Lahtinen, Isoviita & Hytönen 1995, 224.)

Palvelukulttuuri on osa palvelujärjestelmää, joka sisältyy taas koko organisaation ekosysteemiin. Mikään organisaatio ei voi menestyä kauan, jos sen ylimmän johdon ja työtä tekevien näkemykset tavoitteista ja resurssien riittävydestä eivät kohtaa toisiaan. (Valtiokonttori 2012, 19.) Palvelukulttuuri on organisaation oma sisäinen kulttuuri, joka on muodostunut itsestään ajan myötä tai luotu erilaisin keinoin. Palvelukulttuuri määrittelee säännöt ja tavat, miten yrityksessä/organisaatiossa toimitaan tai käyttäydytään. Se on sanaton sopimus. (Isoviita & Lahtinen 2001, 50.) Palvelukulttuurissa tärkeimmät asiat ovat asiakkaiden tyytyväisyys ja henkilökunnan palvelukeskeisyys. Sisäisen markkinoinnin avulla motivoidaan ja kannustetaan henkilöstöä toimimaan yrityksen hyväksi. Palvelukulttuurissa esimiesten tehtävänä on motiivoida työntekijät tekemään mahdollisimman hyvin niitä tehtäviä, joita heille on määrätty. Esimiehen työ on vaikuttamista muiden työskentelyyn ja tuloksiin. Käytännössä tämä tarkoittaa hyviä vuorovaikutustaitoja, runsasta palautteen antamista, luottamuksen rakentamista ja jatkuvaa tavoitteiden kirkastamista. (Valtiokonttori 2012, 11.)

Sisäinen markkinointi on kahdenlaista johtamista: asennejohtamista ja viestintä- johtamista (Grönroos 2003, 437). Keskeisessä osassa on sisäisen markkinoinnin rakentaminen ja ylläpito ja niiden keinot. Sisäisen markkinoinnin tärkeimmät keinot ovat motivointi, kannustaminen, henkilöstön sitoutuminen, henkilöstö- hankinta, koulutus ja sisäinen viestintä. Sisäinen markkinointi on aina yrityksen johdon vastuulla. Sisäisen markkinoinnin tärkein tehtävä on motiivoida ja kannustaa yrityksen henkilökuntaa. Henkilökunnan tulee saada johdolta henkistä, materiaalista ja oikea-aikaista tukea. Henkilökunnan valinta- ja perehdyttämävaihe on tärkeässä asemassa, sillä näissä vaiheissa tehtyjä virheitä on erittäin vaikea korjata jälkikäteen (Isoviita, Lahtinen 2001, 51-65). Palvelukulttuurin luomisessa sisäisen markkinoinnin keinoin on tavoitteena saada kaikki työntekijät hyväksymään yrityksen toiminta-ajatus ja strategiat, päälliköt noudattamaan palveluhenkistä johtamistyyliä ja opettaa työntekijöille palveluhenkisiä viestintä- ja vuorovaikutustaitoja (Grönroos 2000, 286-287).

2.3 Tietohallinnon ulkoistaminen

Stenberg (2006) kertoo tutkimustuloksista, joiden mukaan laajamittaisena toteutettava IT-palvelujen siirto ulkopuoliseen yhtiöön on vaikeasti hallittavissa, koska ratkaisu liittyy niin oleellisesti IT:n johtamiseen. Tutkimuksessa selvisi, että yritykset, joille jätettiin vähintään IT:n johtamis- ja suunnittelutoiminnot, olivat onnistuneet tietohallinnon toimissaan paremmin kuin kaikki IT-palvelunsa ulkoistaneet. Ulkoistettaessa on tehty pahimmat virheet juuri laiminlyödessä johtamistoimet ja tietohallinnon keskitetty infrastruktuuri. Yritysten tulisi pitää itsellään koordinoiva tietohallinto, jonka vastuulla on hoitaa yhteisten palvelujen suunnittelu valvonnan lisäksi ja ylläpitää tärkeitä yhteyksiä toimittajiin ja yritysjohtoon. Vastuunjakosymysten lisäksi ulkoistamissopimuksissa ovat osoittautuneet haasteellisiksi toimintojen ja sovellusten rajapinnat. Deloitte-konsulttiyrityksen tekemä tutkimus paljastaa, kuinka odote-

tut hyödyt ovat jääneet pieniksi, toimintojen läpinäkyvyys on heikentynyt ja arvoketjut vaikeutuneet. Ulkoistuksesta on aiheutunut piilokustannuksia. (Stenberg 2006, 68-69.) Organisaatiolle on kannattavinta pitää itsellään ydintoiminnot ja kehittää niitä itsenäisesti (Kiiskinen, Linkoaho & Santala 2002, 23-24). Niin sanotussa kumppanuussuhteessa tietohallinnon ulkoistamisessa painotetaan juuri luottamuksellisen yhteistyösuhteen saavuttamista sopimusosapuolten välille (Kiiskinen ym. 2002, 83).

Palvelun hankinta ulkoistamalla on järkevää silloin, kun yritys tarvitsee osaamista vähäisesti tai satunnaisen tarpeen mukaan. ”Yhtä tärkeää kuin on ratkaista se, mitä toimintoja on mahdollisuus hankkia oman organisaation ulkopuolelta, on ymmärtää, mitä osaamista yritykseltä itseltään vaaditaan, jotta ulkoistuksesta saadaan tavoitellut hyödyt” (Järvenpää & Hänninen 2011, 66). Järvenpää ja Hänninen (2011, 76) selventävät, kuinka välttämätöntä on huolehtia, ettei yritykseen luoda varjo-organisaatiota ulkoistettavien palvelujen ja osaamisten osalta. Kun ulkoistuksen toimintamallin- ja rakenteen muutokset on toteutettu, voidaan toiminnan vakiintumisen jälkeen mitata ja todeta ulkoistuksella saavutetut hyödyt. (Järvenpää & Hänninen 2011, 76.)

Gartner linjasi jo reilu vuosi sitten, että nykyään CIO on yleensä vastuussa informaatioteknologiasta ja että vuoteen 2015 mennessä jopa 25 % organisaatioista tulevat nimittämään Chief Digital Officerin (CDO) vastaamaan informaatioresursseista. Talouselämän (2016) kirjoituksen mukaan digijohtajia tarvitaan nopeuttamaan muutosta ja selvitysten mukaan digijohtajien tausta on yleisimmmin markkinoinnissa (34 %), myynnissä (17 %) tai teknologiassa (14 %) (Talouselämä 2016).

2.4 Julkishallinto & asiakkuusstrategia

”Julkisen hallinnon tärkein tehtävä on huolehtia yleisestä hallinnosta, järjestyksestä ja turvallisuudesta sekä kansalaisten hyvinvointipalveluista kuten koulutuksesta, terveydenhoidosta ja sosiaalipalveluista”(Julkishallinto). Hallitusohjelman mukaan ”kansalaisten oikeus hyvään hallintoon turvataan koko maassa. Hallinnon läpinäkyvyyttä ja vaikuttavuutta parannetaan. Turvataan suomen- ja ruotsinkielisen väestön palvelut koko maassa hallinto- ja aluerajoja muutettaessa.” Edelleen, ”julkishallinnon sähköistä asiointia ja palveluita kehitetään asiakaslähtöisesti. Sähköisten palvelujen esteettömyys turvataan ja ikääntyvän väestön erityistarpeet huomioidaan.” (Valtiovarainministeriö 2015a). Kataisen ohjelmassa asiakaslähtöisyys toistuu useasti. Tavoitteena on lisätä teknologian käyttöä hallinnon ja kansalaisen välisessä vuorovaikutuksessa asiakaslähtöisesti. Sähköisiä palveluita halutaan kehittää asiakaslähtöisesti. Hallitusohjelman toistama asiakaslähtöisyys ei kerro kuinka määritellään asiakaslähtöinen, joten se voidaan käsittää asiakas palvelun kohteena. (Valtioneuvosto 2011.)

Hallitusohjelman strategisissa tavoitteissa on yhtenä osa-alueena JulkICT ja asiakkuusstrategia. Asiakkuusstrategia perustuu vuoden 2020 tavoitetilään ja visioon, että asiakkaalla on käytettävissään tarvitsemansa palvelut, joiden sisältöön ja toteuttamiseen hänellä on mahdollisuus vaikuttaa. Hallintopoliitiikan suuntaviivat 2020 - katsauksen (ehdotus 45) mukaan ”otetaan käyttöön asiakaslähtöinen julkisen hallinnon ja palvelujen toimintatapa. Laaditaan julkisen palvelutuotannon tehokkuutta ja laatua parantava asiakkuusstrategia, jossa määritellään asiakaspalvelun kehittämisen yleinen tavoitetila. Strategian nojalla palvelujen järjestäjät määrittelevät käyttäjälähtöisesti palvelukohtaiset toimintatavat ja keinot, joilla tavoitetilat saavutetaan”. Valtiovarainministeriön asiakkuusstrategian mukaan julkishallinnolle jää palveluista huolehtijan rooli varmistamalla, että tarvittavat palvelut ovat saatavilla. Palvelujen operatiivinen tuottaminen siirtyy yksityiselle puolelle. Tarvittavina toimenpiteinä kehityksessä on mainittu muun muassa asiakasymmärryksen kehittäminen, osaamisen kehittäminen sekä palvelukulttuuri, päätöksenteko ja johtaminen (Kuva 4).



Kuva 4: Asiakkuusstrategia (Valtiovarainministeriö 2015).

Valtiolla ei ole yhteistä digitalisaatiostrategiaa. Valtion virastoissa kulutetaan resursseja tarpeettomasti, kun Valtiokonttorin pääjohtaja Timo Laitisen (Hansel 2015) mukaan monessa paikassa keksitään pyörää aina vain uudestaan, johtuen puuttuvasta mekanismista, jolla saisi informaatiota muiden virastojen toimivista hankkeista tai käytännöistä. Keskeisinä asioina hän mainitsee jatkuvan muutoksen ja sen edellyttämän koulutuksen sekä osaamisen kehittämisen tarvetta. Yhteisten kehittämistöiden ja sitouttamisen tärkeys on tunnistettu. 21 polkua Kitkattomaan Suomeen” -raportissa määritellään 10 vuoden pitkäjänteiselle työlle kuitenkin

suuntaviivoja. Siitä ja asiakkuusstrategiasta olisi tarkoitus kehitellä nykytilannetta palveleva yhteinen strategia.

Tietohallintolain tarkoituksena on tehostaa julkisen hallinnon toimintaa edistämällä toimintaprosessien sujuvaa käyttöä. Valtiovarainministeriön tehtävänä on lain mukainen julkisen hallinnon viranomaisten tietohallinnon yleinen ohjaus ja muiden ministeriöiden tehtävänä on ohjata oman toimialansa tietohallinnon ja tietohallintohankkeiden kehittämistä. Laki antaa mahdollisuuden ohjata toimintaa suosituksien, standardien ja asetusten avulla. (Valtiovarainministeriö 2015b.) Hallitus päätti, että uusi laki annetaan eduskunnalle jo maaliskuussa 2017, ja se tulee voimaan maaliskuussa 2018. Tietohallintolain uudistuksesta on jo ennakkotietoa ja moninaisia mielipiteitä. Tomi Voutilainen Informaatio- ja julkisoikeuden professori Itä-Suomen yliopistosta pitää ministeriöiden esitystä, jossa luovuttaisiin kokonaisarkkitehtuurin vaatimuksesta poikkeuksellisenä. Hänen mukaansa lain kumoaminen johtaisi julkisen hallinnon tietohallinnossa vain informaatio-ohjaukseen, käytännössä antamalla ja jakamalla tietoa ohjeina viranomaisille. Ministeriöltä on edellytetty tietohallintolain tehokkaampaa täytäntöönpanoa eduskunnan suunnalta, joten Voutilainen kritisoi ongelman poistamisen tapaa seuraavin sanoin: ”Kun laki kumotaan, ei ole lakia, jonka täytäntöönpanoa pitäisi tehostaa”. (Tivi 2015.)

Kansallinen palveluarkkitehtuuri - ohjelmassa toteutetaan yhteentoimivuutta edistävä palveluväylä ja palvelutietovaranto. Palveluväylä tarjoaa vakioitun tavan tiedon siirtoon organisaatioiden välillä. Lisäksi esimerkkinä palveluväylän monipuolisesta tarjonnasta, palveluväylää käyttävä organisaatio voi toimia kansalaisten ja muiden oikeudellisten tahojen kanssa väylän kautta, jolloin asiakas valitsee viestitavat kuten SMS, sähköposti, kirje, tai muut, ja väylää käyttävä organisaatio saa irtaannutettua itsensä teknisestä toteutuksesta siltä osin. JHS -suositukset toimivat ohjauksen keinoina. JHS-järjestelmän mukaiset suositukset koskevat valtion- ja kunnallishallinnon tietohallintoa. Sisällöltään JHS voi olla julkishallinnossa käytettäväksi tarkoitettu yhtenäinen menettelytapa, määrittely tai ohje. Suositukset hyväksyy julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta JUHTA ja niiden laatimista ohjaa JUHTAn alainen JHS-jaosto.

JHS-suosituksia liittyen ICT-palvelujen kehitykseen:

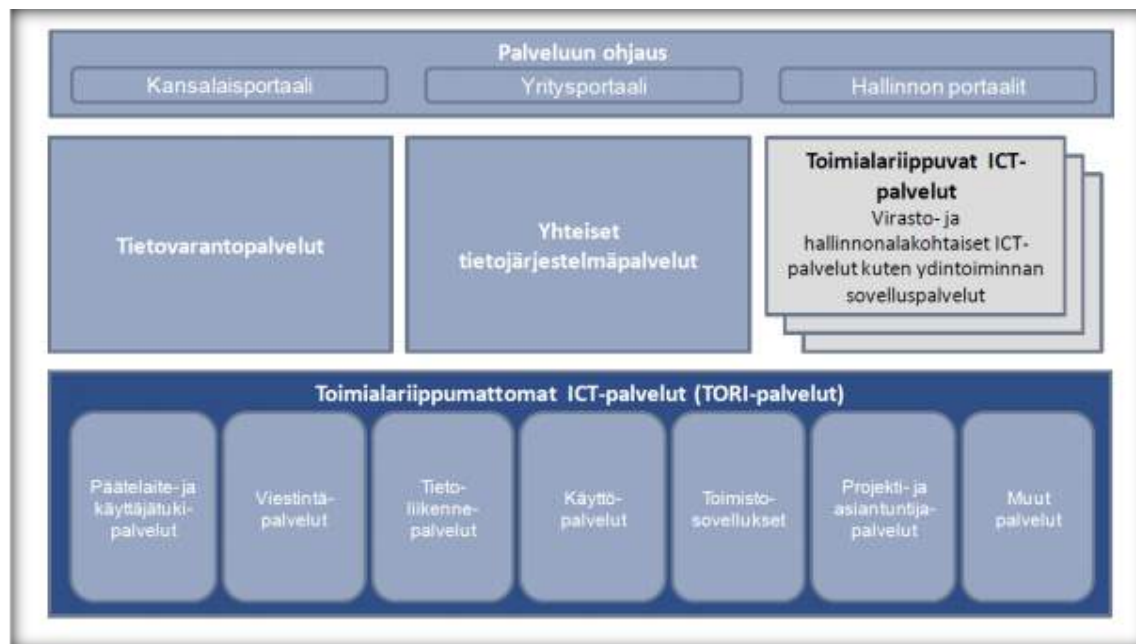
- 1) JHS 171 ICT-palvelujen kehittäminen: Kehittämiskohteiden tunnistaminen;
- 2) JHS 172 ICT-palvelujen kehittäminen: Esiselvitys;
- 3) JHS 173 ICT-palvelujen kehittäminen: Vaatimusmäärittely;
- 4) JHS 174 ICT-palvelujen palvelutasoluokitus;
- 5) JHS 179 ICT-palvelujen kehittäminen: Kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen;
- 6) JHS 182 ICT-palvelujen kehittäminen: Laadunvarmistus. (JHS 2015.)

Kokonaisarkkitehtuurin kehittämisen liitteessä 1 on kuvattu Organisaation toiminnan kehittämisen sykli. Julkisen hallinnon käyttämä kokonaisarkkitehtuurin viitekehys perustuu niin sanottuun TOGAF -malliin (JHS 179, 2012). Kokonaisarkkitehtuurin kehittämisessä on tärkeitä kuvata myös toiminnot ja menetelmät, joita suunnitteluun ja hallintaan tarvitaan (Aier ja Gleichhauf 2010). Monet yhteistyökanavat, sidosryhmät ja muut tahot lisäävät hallittavien tarpeiden, kehittämisehdotusten ja vaatimusten hallintatarvetta. Hallintatarve on keskeistä myös vaikka suunnittelu perustaa kokonaisarkkitehtuurimallille. Tietohallintolain uudistuksessa näkökulmana on, että hyvä virasto miettii kokonaisarkkitehtuuriasioita muutenkin eikä sitä tarvitse säädellä lailla.

Hansel Oy toimii valtion voittoa tavoittelemattomana yhteishankintayksikkönä, kilpailuttaen ja ylläpitäen palveluita ja tuotteita koskevia puitejärjestelyjä. Toiminta perustuu Hansel lakiin, jossa määritellään tehtävät ja asiakkaat, joita ovat ministeriöille ja niiden alaisille virastoille sekä valtion laitoksille ja liikelaitoksille. Hansel tarjoaa asiakkailleen myös kilpailutamiskonsultointia. TORI-palvelukeskus toimii ICT-palvelutuottajana ja -toimittajana asiakkaille, joita ovat ensisijaisesti valtionhallinnon ministeriöt, virastot ja laitokset. Kyseiset organisaatiot ovat lain mukaan velvoitettuja käyttämään TORI-palveluja. (Tietohallintolaki 2011.) Torin palvelukartta on esitetty alla (Kuva 5). Muu julkinen hallinto on oikeutettu saamaan tiettyjä TORI-palveluita lakien ja säädösten puitteissa. TORI-palveluilla on lähes 90 000 käyttäjää. Valtiovarainministeriön tehtävänä on lain mukainen julkisen hallinnon viranomaisten tietohallinnon yleinen ohjaus. Kukin ministeriö ohjaa oman toimialansa tietohallinnon ja tietohallintohankkeiden kehittämistä. Valtionhallinnon toimialariippumattomat ICT-palvelut ovat jatkossa Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtorissa. Valtioneuvosto teki asiaa koskevan viimeisen siirtopäätöksen 22.10.2015. Valtorin tehtävänä on tuottaa ja kehittää perustietotekniikka- ja tietojärjestelmäpalveluja sekä sähköisen asioinnin ja hallinnon tukipalveluja valtionhallinnolle. (Valtiovarainministeriö 2015a.)

Valtionhallinnon toimialariippumattomien ICT-tehtävien kokoamishankkeen (TORI) ohjausryhmän kokouksessa: 12.5.2015 on tuotu esiin riski päällekkäisten toimintojen syntyiselle, kun virastot ovat jättäneet itselleen TORI-henkilöstöä. Seuraavana ryhdytäänkin tarkastelemaan mahdollisten päällekkäisten töiden esiintymistä. Päällekkäisten tehtävien jääminen vielä virastoihin voi selittyä toimialakohtaisista osaamisista, jota henkilöstö on kerännyt mahdollisesti vuosien tai vuosikymmenten ajan. Valtori myöntääkin, että osaamisen kanssa on tullut vastaan ongelmia, mutta käynnissä on hanke, jossa selvitetään henkilöstön osaaminen ja tehdään koulutussuunnitelmia. Myös palkkausjärjestelmän luomisen suhteen on haasteita, kun palkkatasoerotuksiin ei ole rahoitusta. Tämä tarkoittaa sitä, että samaa työtä tekevillä voi olla hyvinkin erilainen palkkaus vielä pitkän aikaa. (TORI 2015.) Johtamisjärjestelmän ja osaamisenhallinnan ohella on palkkausjärjestelmällä merkittävä osa kun halutaan vaikuttaa organisaati-

on kehittämiseen ja puhua strategisesta johtamisesta. Torin ICT-palvelukartta kuvassa 5 (TORI 2014).



Kuva 5: Torin ICT-palvelukartta

2.5 Asiakkuudenhallinta, kokonaisarkkitehtuuri & asiakaslähtöisyys

Asiakkuudenhallinta (engl. customer relationship management, CRM) on käsite, joka sisältää asiakaslähtöisen ajattelutavan organisaatioissa sekä siihen liittyvät tietojärjestelmät. Kehittämisen perusideana on molempien osapuolien hyötyminen suhteesta. Asiakkaalle mahdollisia hyötyjä, mitkä voivat tuoda toivottua etua ovat esimerkiksi: nopeampi palvelu, tuotteen tai palvelun räätälöinti, samanlaisen arvomaailman jakaminen ja tuttavuussuhde. Molempien osapuolien mahdollisuus oppia toisiltaan osaamisesta ja toimintatavoista on yhteistä hyötyä. Yrityksen hyöty on lisääntyneet myyntitulot ja markkinaosuuksien kasvaminen nyt ja tulevaisuudessa sekä yhteistyöetuja esimerkiksi tuote- ja palvelukehityksen saralla.

Asiakaslähtöisyys tarkoittaa sitä, että asiakaslähtöisyys kuuluu koko toimintaan, organisatorisen hallinta- ja johtamisjärjestelmästä työntekijöihin ja yhteistyöryhmiin saakka. Asiakaslähtöisyys tarkoittaa asiakkaan ja ammattilaisen tasa-arvoista vaikuttamista ja vuoropuhelua palvelussa (Stakes 1999, 11). Asiakaslähtöisyyttä voi olla monen tasoista (Kaseva 2011, 24-40). Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri (JHKA) on kokonaisuus, joka sisältää viitearkkitehtuurien kuvauksia, joilla ohjataan tietyn rajatun kokonaisuuden suunnittelua ja toteutusta julkisen hallinnon organisaatioissa halutunlaiseen yhtenäiseen toteutusrakenteeseen. JHKA määrittelee ylätasoa arkkitehtuuri- ja toimintaperiaatteet, jotka ohjaavat kohde-

alueiden kokonaisarkkitehtuuria. JHKA: n kehittämistyössä ylläpidetään jo tehtyjä viitearkkitehtuureja.

Koska viitearkkitehtuureja on laadittu rinnakkain ja kukin omista lähtökohdistaan, niihin on syntynyt päällekkäisyyksiä. JHKA-jaosto ohjaa julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurityötä yhteistyössä sidosryhmien ja kohdealueiden arkkitehtuurivastaavien kanssa. Jaoston puheenjohtajana, varapuheenjohtajana ja sihteeristönä toimivat valtiovaraministeriön julkisen hallinnon ICT- toiminnon edustajat. ”Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri- jaoston tavoitteena on Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnasta annetun valtioneuvoston asetuksen (136/2013) 3 §:n 2 kohdan nojalla edistää ja seurata julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta annetun lain (634/2011) nojalla tehtävää kokonaisarkkitehtuurityötä ja yhteen toimivuuden kehittämistä” (JHKA työsuunnitelma 2014). JHKA_2015 työsuunnitelmassa on mainittu yhdeksi kohteeksi esimerkiksi päivitetty yhteisten ICT-palvelujen palvelukartta.

Kokonaisarkkitehtuuri (KA) on Valtion IT- toimintojen kehittämiseksi perustettu strategisen johtamisen ja toiminnan kehittämisen menetelmä, sisältäen sekä johdonmukaisen tietohallinnon, asiakaslähtöisen näkemyksen palvelujen tuottamiseen sekä osaamisen ja tietotekniikan kehittämisen palvelemaan organisaation ydintoimintaa. Tuottavuuden ja palvelutason parantamisen paineen takia on tarvetta järjestelmien ja palvelujen yhteen toimivuuden ja päällekkäisten hankkeiden karsintaan, jota KA:n käytöllä tavoitellaan. KA-työ ei valtionhallinnossa ole edennyt toivotulla tahdilla. Muutoshankkeita on käynnissä useita, mutta resursseja kehittämistoimintaan ja varsinkaan johdon tukea kehittämistyölle ei tahdo löytyä (Seppänen, Heikkilä & Liimatainen 2009).

Arkkitehtuurimenetelmä on käyttöönottoissa vasta alkuvaiheessa (Seppänen 2009) ja FEAR-projektin julkaisemattomassa raportissa on mainittu kehittämishankkeiden epäkohdiksi epärealistiset tavoitteet suhteessa resursseihin sekä toimijoiden väliltä puuttuu koordinointi. (Heikkilä, J., Kella, T., Liimatainen, K. Seppänen, V. 2010). FEAR-tutkimusprojektissa on laadittu kehittämishankkeiden ohjausmalli, joka pyrkii tavoitteelliseen valtionhallinnon toiminnan kehittämiseen. FEAR-tutkimushankkeessa päädyttiin kehittämään konkreettista ohjausmenettelyä kokonaisarkkitehtuurityön yhteyteen, sillä tietojärjestelmät ja toimintaprosessit ovat nykyisen ja etenkin tulevan hallinnon keskeisimpiä palvelurakenteita. (Liimatainen, Hoffmann & Heikkilä 2007, 4.)

Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurissa määritellään asiakaslähtöisyys yhdeksi arkkitehtuuriperiaatteeksi (Valtiovaraministeriö 2012). Julkishallinnossa kuntapuolella ja sosiaalialalla on jo paljon määritelmiä ja yhteisiä työkaluja, muun muassa SOKKA ja asiakaslähtöinen bikva-arviointimalli ja erilaisia hyvien käytäntöjen malleja. Esimerkiksi prosessiarviointi (Seppänen-Järvelä 2004) on tehty hyödynnettäväksi kehittämishankkeissa työskenteleville ja

hankkeiden ulkopuolisille arvioitsijoille. Sosiaalihuollon käsitelmän mukaan ”asiakaslähtöisyys tarkoittaa sitä, että asiakkaan palvelutarve on toiminnan lähtökohtana”(Lehmuskoski ja Kuusisto-Niemi, 2012, 21). Asiakaslähtöisyydellä on merkittävä asema sosiaali- ja terveydenhuollon palvelun laadun parantamisessa. Kokonaisarkkitehtuurin lähtökohtana ovat asiakkaiden tarpeet ja tavoiteltu toiminta. Määriteltyjen tarpeiden kautta saavutetaan lopputulos, lopputuote tai palvelu. Lopputulos on systemaattinen ja dokumentoitu toimintatapa ja perustuu parhaisiin käytäntöihin (Kartturi 2011). Haasteita asiakaslähtöisyydelle aiheuttavat organisaatioiden vakiintuneet toimintatavat, kaavamaisuus palveluissa sekä ammattilaisen toimiminen palvelussa omista asiantuntijälähtökohdista käsin. Smedbergin (2014) mukaan ”Asiakaslähtöisyys on vain julkisen hallinnon määritelty toive toimia määrittelemättömällä tavalla.

3 Metodologia

Suunnittelu on iteratiivinen prosessi. Suunnittelun eri vaiheissa voi tulla vastaan uusia näkökulmia, tarpeet voivat vaihtua ja suunta voi muuttua joskus totaalisesitkin. Millainen on hyvä palvelu? Miten suunnitellaan käyttäjien tarpeita hyvin palveleva palvelu? Miten palvelusta saadaan käyttäjäystävällinen? Mitä suunnittelussa tulee ottaa huomioon ja millaisia menetelmiä on käytettävissä? Suunnittelun toteuttamiseksi tulee tehdä paljon selvitystyötä ja osallistamalla palvelun tilaajia, käyttäjiä ja toimittajia voidaan lopputuloksesta saada käyttäjäystävällisempi. Suunnittelu on hyvä esimerkki aiheesta, jossa on otettava huomioon monta toimijaa sekä monta eri näkökulmaa. Loppukäyttäjän toiveet ja tarpeet voivat poiketa paljonkin liiketoiminnan ja tuotekehityksen tavoitteista ja jopa asiakkaan määritelmistä. Samaa mieltä on myös Harvard Business Reviewn artikkeli (2008), jossa Tim Brown kirjoittaa seuraavanlaisesti: ”Hyvä suunnittelija tarkkailee maailmaa minuutin tarkkuudella”.

Brownin suunnitteluajattelun mukaan monitieteellinen näkökulma ja suunnittelukulttuuri vaikuttavat luovuuden ja kekseliäisyyden syntyyn ja menetelmien käyttö ei ole suunnittelun pääosassa (Brown 2008, 84-92.)

Välttääkseen suunnittelijan omien mieltymyksien vaikutusta suunnitteluun kannattaa käyttää erilaisia käyttäjätutkimuksen ja käyttäjäkokemuksen tutkimusmenetelmiä ja suunnitteluratkaisut tulisi aina todentaa tutkimustiedon avulla (Saariluoma ym. 2010, 183-187). Ryhmässä työskentely edistää luovuutta. Tärkeää on saada suunnittelukohteen käyttäjäryhmä sitoutumaan suunnitteluprojektiin. Jos osallistujat pääsevät vaikuttamaan omiin työtehtäviin, tai vaikuttamaan uusien työtehtävien sujuvuuteen, jos osallistuminen on vapaaehtoista ja jos siitä saa palkkion, niin se helpottaa sitoutumista (Gulliksen, Lantz & Boivie 1999, 12). Miten yleinen ilmapiiri ja osallistumisen ympäristön asenteet vaikuttavat osallistumisen tavoitteiden saavuttamiseen tai osallistumiseen? Asiakkaan kyvykyys ja halukkuus osallistua palvelun tuottamiseen tarjoamalla tarvittavat tiedot vaikuttavat palvelun onnistumiseen (En new & Binks

1999). Johnson & Zinkhanin (1991, 5) mukaan asiakkaan arvio palvelukohtaamisesta perustuu asiakkaan ja palveluntarjoajan väliseen suhteeseen, ja palvelun ominaisuuksiin.

Palveluilla ja tuotteilla voidaan hakea myös tyydytystä tarpeisiin, kuten sosiaalinen arvotus ja yhteenkuuluvuus (Karvonen 2004, 65). Jos ajattelemme tuottajien ja kuluttajien koko ekosysteemiä, niin perusajatuksen filosofia on, että kaikki osat tarjoavat toinen toisilleen jotain arvokasta. Yhteissuunnittelussa käyttäjät ovat kuin suunnittelijakumppaneita ja voivat jakaa tarpeensa, ongelmansa ja ideansa muiden kanssa ja niistä voidaan yhdessä kehittää yhteiset suunnitteluratkaisut (Näkki & Koskela-Huotari 2012, 145-148). Organisaation kulttuurilla voidaan vaikuttaa positiivisen kierteen syntymiseen palvelunhallinnassa rohkaisemalla henkilöiden osallistumista asenteilla ja yleisellä ilmapiirillä. Päinvastoin se voi olla myös esteenä osallistumiseen ja näin vaikuttaa välillisesti palvelun laatuun negatiivisesti.

3.1 Osallistaminen & osallistuminen

Osallistamisella tarkoitetaan yksinkertaistettuna ihmisten mielipiteen kuulemistä. Sosiaalisen median vaikutukset sekä organisaatio että palvelukulttuurin kehittymiseen ovat käynnissä. Käytösmallit ja hyväksytyt toimintamallit sekä yritys- että organisaatiokulttuurissa ovat muokkaantumassa. Vastuukysymyksistä ei ole selkeätä mallia ja organisaatiot sekä yritykset ovat itsenäisesti asettamassa rajoja henkilöstölleen sekä kumppaneilleen. Kokonaisvastuukäsite on asiakontekstisidonnainen ja sosiaalisen median kokonaisvastuuta on vaikea määrittellä. International Labour Office (2000, 117) on määrittänyt osallistamiselle seuraavanlaisen kuvauksen: ”Osallistaminen on vapaaehtoinen prosessi, jossa ihmiset yksin tai järjestyneissä ryhmissä voivat vaihtaa informaatiota, kertoa mielipiteitä ja ilmaista mielenkiintonsa niin, että heillä on potentiaalinen mahdollisuus vaikuttaa päätöksiin tai tietyn asian lopputulokseen”.

Osallistaminen on aina tapauskohtaista, johon vaikuttaa muun muassa osallistajat, osallistamismenetelmät, osallistamisen vaikutukset ja osallistajan sekä ympäristön erityispiirteet. Osallistamisen tavoitteet vaihtelevat tilanteen ja suunnitteluvaiheen mukaan, joten sitä ei voi määrittellä yksiselitteisesti. (International Labour Office 2000, 117.) Kaupunkimetsien- ja viheralueiden suunnittelututkimuksissa on todettu, että osallistamisprosessit vievät aikaa sekä suunnittelijoilta että osallisilta ja suunnittelijat sekä osallistajat kokevat laajat osallistamisprosessit aikaa vieviksi ja raskiksi. Osallistumishalukkuuteen voi vaikuttaa jo olemassa olevat kokemukset ja osallistumisen vaatimukset. Osallistajat kokevat suunnittelun tavoitteiden määrittelemisen olevan tärkeämpänä kuin osallistumista itse suunnittelutyöhön. Haastatteluryhmiin osallistajat kokevat enemmän osallistumisen vaikuttamista lopputulokseen kuin kyselyihin vastanneet ja palautetta antaneet. (Sipilä ja Tyrväinen 2005, 5-13.) Osallistamista voidaan käyttää keinona ehkäistä konflikteja esimerkiksi muutos tai päätöstilanteissa. Osallista-

minen voi tosin vaikuttaa myös konfliktien määrän lisääntymiseen. (Tyrväinen, Silvennoinen & Kolehmainen 2003.)

Palveluntarjoaja/toimittaja, asiakas itse ovat kaikki palvelun tuottamiseen ja kuluttamiseen osallistuvia, palveluprosessiin osallistujia. Kaikki palveluntoimittamiseen osallistujat vaikuttavat asiakkaan kokemukseen palvelusta. Palveluntarjoajat ovat niin suuri osa palvelua, että heidät voidaan nähdä itse palveluna. asiakkaan kokemaan palvelun laatuun. Asiakkaan osallistuminen palvelun tuottamiseen luo erityisen suhteen asiakkaan ja palveluhenkilöstön välille (Chung & Schneider 2002, 70). Palveluntarjoajan ja asiakkaan oletetaan käyttäytyvän roolien mukaisesti. Vastuullinen käyttäytyminen tarkoittaa tietyn roolin käyttäytymisolettamaa. Vuorovaikutus on kulttuurisidonnaista ja kaikkien osapuolten oletetaan toimivan vuorovaikutustilanteissa opittujen sosiaalisten käytöskäyöjen ja -normien mukaisesti (Solomon, Superant, Czepiel & Gutman 1985, 99-111).

3.2 Osallistumisen aste

Osallistuminen asiakkaan ja palvelutoimittajan välisessä suhteessa perustuu tiedon jakamiselle. Palveluntarjoajan on saatava tietoa, että voi toimittaa asiakkaan tarpeita vastaavaa palvelua. Osallistuminen (joko palveluntarjoajan tai asiakkaan) voidaan määrittellä koostuvaksi kolmesta eri ulottuvuudesta. Nämä ulottuvuudet ovat (1) tiedon jakaminen, (2) vastuullinen käyttäytyminen ja (3) henkilökohtainen vuorovaikutus. Tietoa on kahdenlaista; tietoa, joka toimii palvelun tuottamiselle edellytyksenä ja tietoa, jonka kertominen voi johtaa parempaan palveluun, vaikka sitä ei vaadita palvelun tuottamiseen. Asiakkaan osallistuminen vaikuttaa huomattavasti palvelun laatuun, asiakkaan tyytyväisyyteen ja pysyvyyteen. Palvelun laatu taas vaikuttaa asiakkaan osallistumisen tasoon ja halukkuuteen osallistua palvelun tuottamiseen. Osallistumisen määrään vaikuttavat palvelutapahtumaan osallistuvien ihmisten henkilökohtaiset piirteet ja yrityksen institutionaaliset piirteet. (Ennew & Binks 1999, 121-132.)

Ovatko käyttäjät omien tarpeidensa ja toimintansa parhaita asiantuntijoita? Osallistuminen ja osallistumisen taso tulee katsoa tavoitteen näkökulmasta. Käyttäjien osallistaminen ei ole kaikkiin projekteihin suotavaa tai edes suositeltavaa (Vines ym. 2012). Kun arvioidaan asiakkaan osallistumisen astetta tai tuottaja-asiakassuhdetta, niin siitä on olemassa määritelmiä. Asiakkaan osallistumista palvelujen tuottamiseen voidaan määrittellä sen mukaan ”millä asteella asiakas on mukana tuottamassa ja toimittamassa palvelua” (Ojasalo 2010). Mullerin mukaan osallistavan suunnittelun menetelmät, tekniikat ja käytännöt voivat johtaa niin sanottuun hybridisiin kokemuksiin, jotka eivät tapahdu työntekijän tai tietotekniikan ammattilaisten tilassa, vaan näiden tilojen välissä, kolmannessa tilassa (third space). Myös Bhabhan mukaan hybridi- tai kolmas kulttuuri syntyy kahden kulttuurin väliin niiden kohdatessa. (Muller 2002, 4.)

Julkisen sektorin puolella suunnitteluprojekti saatetaan viedä läpi ilman ulkopuolisia asiantuntijoita. Oli kyse sitten hankinnan, toiminnan ja palvelusuunnittelusta tai projektinhallinnasta, niin ammattisuunnittelijoiden käyttö tai edes vaatimus niiden käytöstä ei ole vakiintunutta. Julkishallinnon ja myös ICT- palveluntarjoajien projekteissa käyttäjien osallistaminen voi olla tapauskohtaisesti esimerkiksi käytettävyydestä suoritettavien projektin loppuvaiheessa. Kun testauksen suorittamisvaihetta on edeltänyt suuri määrä työtunteja ja suunnittelua niin mahdollisuutta suuriin muutoksiin ei yleensä ole esimerkiksi taloudellisista, aikataullisista tai resursseista johtuvista syistä. Taulukossa 2 on lueteltu osallistumisen asteita, tasoja määritteleviä teorioita Bergvall-Kårebom & Stålbrostin mukaan (2008, 105-106).

TEORIA			
Ives ja Olson	osallistumisen aste määrittää sen, kuinka paljon osallistujat vaikuttavat valmiin tuotteen laatuun.	Mumfordin suunnittelutavat	Barki ja Hartwick kuinka paljon käyttäjä on suunnittelu-prosessissa osallisenä ja kuinka paljon osallistumisella on vaikutusta
Osallistumisen asteet, tasot tai teorian määritelmät			
1. Ei osallisuutta	1. suunnittelu käyttäjille (design for users)	Konsultoiva	osallistuminen (participation)
2. Symbolinen osallisuus	2. Suunnittelu käyttäjien kanssa (design with users).	Edustuksellinen	osallisuus (involvement)
3. Osallisuus evästäjänä	3. Käyttäjien tekemä suunnittelu (design by users).	yhteisymmärryksellinen.	
4. Osallisuus tuo heikkoa kontrollia.			
5. Osallisuus tekemällä.			
6. Vahvan vaikutusvallan osallistaminen			

Taulukko 2: Osallistumisen asteita

Osallistumisen aste määrittää sen, kuinka paljon osallistujat vaikuttavat valmiin tuotteen laatuun. Osallistavan suunnittelun taustalla on ajatus parempien palvelujen ja tuotteiden kehittämisestä. Suunnittelun mukana on ihmisiä, jotka tuotteita tai palveluja käyttävätkin. Taustalla voi olla myös demokratian ja sananvallan lisäämisen ajatus, muun muassa Mullerin (2002) mukaan samalla kun monenlainen asiantuntijuus auttaa luomaan parempia tuotteita ja palveluja, niin osallistavan suunnittelun menetelmillä puretaan valtarakenteita. Osallistava suunnittelu korostaa vastavuoroisuutta ja sitä voi tehdä kahdella tavalla; tuomalla suunnittelija työpaikalle, tai tuomalla työntekijät suunnittelutoimistoon. (Muller 2002, 5-6.)

3.3 Suunnittelulajeja

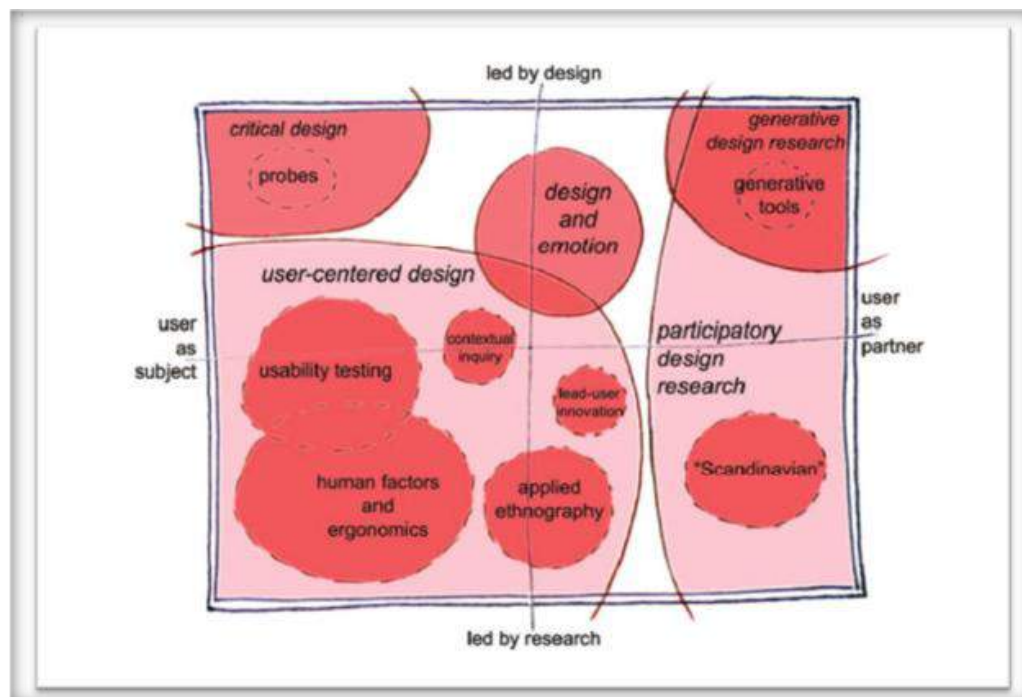
ISO13407-standardi määrittelee käytettävyyssuunnittelun ja käyttäjakeskeisen suunnittelun prosessin, mutta eivät anna konkreettisia apuja käyttäjakeskeiseen suunnitteluun. Käytettävyyssuunnittelun menetelmiä on lueteltu ISO standardissa TR 16982 (ISO/TR 16982 2002). Menetelmiä ovat esimerkiksi kyselyt, haastattelut, ääneen ajattelu, käyttäjien tarkkailu, luovat menetelmät ja dokumenttien analyysi (Oulasvirta 2011, 109). Käyttäjakeskeisessä suunnittelussa otetaan huomioon käyttäjien näkökulma. Käyttäjä laitetaan pääosaan suunnitteluvaiheessa. (Segelström, Raijmakers & Holmlid 2007, 1.) Käyttäjien aikaisemmillä käyttökokemuksilla on hyvin suuri vaikutus siihen miten jokin palvelu koetaan ja arvostellaan. Käyttäjakeskeisessä suunnittelussa käytetään erilaisia menetelmiä, joista perinteisten haastatteluiden ja käyttäjäkyselyiden lomassa erilaiset luotaimet ja skenaariot ovat varmasti hyvin käytettyinä ja varsinkin oikein valittuna antoisia. Käyttäjien osallistamisen määrä ja tavat vaihtelevat. Välikäsien kautta tulleet tiedot voivat olla vääristyneitä (Bauters 2009, 79-81). Nielsenin mukaan käytettävyyssuunnittelu tulee nähdä ennen kaikkea prosessina. Kaikkiin tilanteisiin sopivia ohjeita hyvän käytettävyyden suunnittelemiseksi on mahdotonta antaa. Käyttäjakeskeisen suunnittelun prosessin ja sen määrittämien aktiviteettien noudattaminen sen sijaan johtaa hyviin tuloksiin. (Nielsen 1993, 16-17.).

Asiakas on tyytyväinen palveluun, joka vastaa heidän odotuksiaan. Palveluntarjoajan halutaan suoriutuvan ydinpalvelun tuottamisesta tyydyttävästi. Asiakassuhteelta halutaan lisäksi esimerkiksi sosiaalisia hyötyjä, psykologisia hyötyjä muun muassa luottamuksellista hyötyä. Asiakkaan osallistumisen taso voi määrittellä asiakkaan hakemia hyötyjä. (Gwinner, Gremler & Bitner 1998, 101-114.) Luottamukselliset hyödyt perustuvat psykologisiin hyötyihin, ja osallistumisen tason ollessa korkealla asiakkaat todennäköisesti arvostavat luottamuksellisia hyötyjä enemmän kuin taloudellisia tai sosiaalisia hyötyjä (Varki & Wong 2003). Yhteissuunnittelu (participatory-design) ja yhdessä luominen (co-creation), joita usein käytetään synonyymeinä, nähdään edelleen monissa yrityksissä ja organisaatioissa kustannuseränä. Investoinnin hyödyn laskemisen vaikeus sekä osaamattomuus sekä tietämättömyys vaikuttavat asenteeseen. Kun yrityksen/organisaation kyvykkyys riittää käyttäjäkokemuksen suunnitteluun, ymmärretään se

kilpailutekijänä kun samaan aikaan teknologia lähtöisillä yksityiskohdilla kilpaileminen on vaikeampaa (Sanders & Strappers 2008, 10). Co-creation toimintamalli tarkoittaa jatkuvaa proaktiivista dialogia asiakkaan ja yrityksen välillä. Aktiivisen dialogin yhteydessä tapahtuu yhdessä oppimista. Kun asiakas ja toimittaja ovat tekemisissä toistensa kanssa ja voivat vaikuttaa toinen toisiinsa niin arvomuodostaminen syntyy yhteistyön rinnalla. Vuorovaikutuksen tavoitteena on pitkäkestoinen asiakassuhde, useimmiten kumppanuussuhde. Asiakaslähtöisen lähestymistavan lisääntyminen ja yhteisen arvon tavoittelu (co-creation) on lisääntynyt asiakkaiden ottaessa suurempaa roolia arvon luomisessa. Liiketoimintamallit muuttuvat suuntaan, missä arvo koostuu aineettomista asioista esimerkiksi tiedosta ja suhteista. (Pirinen 2013, 72.)

Osallistava suunnittelu on yhteissuunnittelun alalaji. Sauterin (2011) mukaan on kyse voimasuhteiden siirtämisestä johtajista työntekijöihin, eli samaa ideologista ajattelua kuin kuin sosioteknisessä suunnittelussa (sociotechnical design) ja toimintatutkimuksessa (action research). Palvelujen kehittämisessä ennakoitaan käyttäjien tarpeita esimerkiksi seuraamalla kehitystä muilla aloilla ja muissa maissa. (Sauter 2011.) Osallistuminen suunnitteluprosessiin ja osallistumisen vaikutus lopputulokseen on syytä erottaa toisistaan. Barki ja Hartwickin mukaan käsitteissä osallistuminen (participation) ja osallisuus (involvement) onkin erona, kuinka paljon käyttäjä on suunnitteluprosessissa osallisena ja kuinka paljon osallistumisella on vaikutusta. Muutosjohtamisessa käytetyn osallistamisen hyödyt nähdään esimerkiksi osallistettavien sitouttamisessa kun taas suunnittelun näkökulmasta osapuolien osallistamisesta toivotaan saavan lopputuotteelle lisäarvoa, esimerkiksi käytettävyydessä. (Muller 2002.)

Tarvelähtöinen tai ihmiskeskeisessä suunnittelussa tuotteita suunnitellaan ihmisen tai yhteiskunnan tarpeisiin. Ihmiskeskeisessä suunnittelussa suunnitteluryhmä koostuu eri osaamisalueiden osaajista, tarkoitus on, että ryhmän jäsenet yhdessä edustavat laajaa ammattitaitoa. Suunnittelu, joka ottaa huomioon käyttäjäkokemuksen (tarkemmin käyttäjätyytyväisyyden, tehokkuuden sekä tuloksellisuuden) on innovaatioprosessi (ISO 9241, 23- 24; 34). Suunnittelijalta vaaditaan laajaa ja pitkäkestoista näkökulmaa. Suunnittelijan roolin muuttuminen johtaa suunnittelijoiden koulutuksen uudistumiseen. Sandersin & Strappersin (2008) esittää ihmiskeskeisen suunnittelun nelikentän, mikä kuvaa ihmiskeskeisen suunnittelun tutkimuksen nykytilaa tuotteiden ja palvelujen suunnittelun ja kehittämisen näkökulmasta (Kuva 6). Nelikentässä pohditaan onko käyttäjä subjekti vai kumppani ja onko suunnittelu tutkimus- vai suunnitteluvetoista? (Sanders & Strappers 2008, 5-6, 10-11.)



Kuva 6: Ihmiskeskeisen suunnittelun tutkimuksen nykytila tuotteiden ja palvelujen suunnittelun ja kehittämisen näkökulmasta (Sanders & Strappers 2008, 6).

3.4 Vuorovaikutussuunnittelu

(HCI, human computer interaction) tarkoittaa tietokoneen ja ihmisen välistä vuorovaikutusta ja sen tutkimista. Tutkimusalue on monitieteinen ja toimintoja tarkastellaan useista eri näkökulmista. Vuorovaikutussuunnittelussa ymmärretään, että ihmiset sitoutuvat, kun heidät otetaan mukaan muutoksen tekemiseen. Tulevaisuutta halutaan rakentaa yhdessä muiden kanssa. Sitoutumisen lisäksi esimiehen tulee ymmärtää muutoksen mittasuhteet eli mistä on kyse ja keitä muutos koskee. Kehittämiseen liittyy myös toiminnan jatkuva parantaminen. Esimiehen suhtautuminen ja sitoutuminen muutokseen on tärkeätä ja jos sitä ei ole näkyvässä, niin ei voida odottaa, että muutkaan sitoutuvat (Borgman & Packalén 2002, 44). Suunnittelua voi hahmottaa seuraavilla kolmella näkökulmalla asiaan:

- 1) Suunnittelua tuetaan suunnittelumenetelmien avulla, joten prosessi on rationalistinen suunnittelu;
- 2) Suunnittelu on ajattelu- ja ongelmanratkaisuprosessi konstruktiivisella luonteella;
- 3) Suunnittelu on maailman kanssa vuorovaikutuksessa olemista, käsitteellinen eli kontekstuaalinen suunnittelu.

Suunnittelu on kognitiivinen taito. Taitavalla suunnittelijalla on tehtäväkohtaisen teknisen osaamisen lisäksi hyvät ihmissuhde- ja sosiaaliset taidot ja hän käy dialogia maailman kanssa. Suunnittelijan tulisi osata ottaa huomioon suunnittelussa tarpeellisten käyttäjien biologisten, psykologisia ja sosiaalisia ominaisuuksia. (Saariluoma ym. 2010, 110-112, 239; Oulasvirta 2011, 90.)

Fallmanin (2003) mukaan vuorovaikutussuunnitteluun kuuluvia keskeisiä tutkimusaloja ovat suunnittelukäytäntö (design practice) suunnittelututkimus (design studies) ja eksploraatio (design exploration). Sosiologisen ajattelun ja sen taustalla olevien ajatusperinteiden tuntemus auttaa suunnittelunhallinnassa ja viestimään esimerkiksi, yhteiskuntatieteilijöiden, hallinnon ja journalistien kanssa. Vuorovaikutussuunnittelu on saanut vaikutteita teollisesta muotoilusta, graafisesta suunnittelusta ja arkkitehtuurista (Carroll 2010; Laurel 1991; Löwgren & Stolterman 2004). Vuorovaikutteisen suunnittelun kiinnostavuus ja monimutkaisuus on huomioitu (Winograd, 1996; Zimmerman, Forlizzi, & Evenson, 2007; Löwgren & Stolterman, 2004; Fallman, 2003; Atwood, McCain & Williams 2002) sekä suunnittelijoiden lisääntynyt tarve tunnistettu. (Carroll, 2003; Löwgren & Stolterman 2004; Maeda 2006; Norman 2004; Krippendorff 2006). Vuorovaikutussuunnittelun ja tutkimuksen hyötyjä on tunnistettu (Laurel 2003; Löwgren & Stolterman 2007).

Vuorovaikutteinen suunnittelu eroaa arkipsykologian puitteissa tehtävästä suunnittelutyöstä, missä pääasiassa yhden ihmisen omiin kokemuksiin perustuva näkemys ihmisen toiminnasta ohjaa suunnittelua (Oulasvirta 2011, 30, 49,90). Suunnittelussa huomioidaan pelkän käytettävyyden, muodon ja käyttäjäkokemuksen lisäksi teknologian rooli ihmisten elämässä (Saariluoma ym. 2010, 239). Kommunikaation mielensisällöt koostuvat ihmisten välittämistä ajatussisällöistä henkilöltä toiselle. Vuorovaikutussuunnittelussa tärkeitä mielensisältöjä ovat asenteet, arvot ja ajattelutavat. Asenteilla ja arvoilla on keskeinen rooli vuorovaikutussuunnittelussa, koska niillä on huomattava osa ihmisen todellisuuden tiedostamisessa, informaation vastaanottamisessa ja päätöksenteossa. Tutkimuksen avulla voidaan ennustaa käyttäytymismuotoja. Asenteet ja informaation poiminta ovat työkaluja analysoidessa käyttäjien toimintaa. (Saariluoma ym. 2010, 70-72.)

3.5 Sosiaalinen media, digitalisaatio ja teollinen internet

Sosiaalisen median tutkimuksessa tutkitaan mitkä tekijät tukevat ihmisten välistä vuorovaikutusta palveluissa kuin Facebook, Wikipedia ja Flickr. Verkkopalvelujen sosiaalisuutta ja sosiaalisuuden median jäsentämisen ongelmatiikkaan on perehtynyt Matikainen (2014, 39) Sosiaalinen media- millaista sosiaalisuutta? - artikkelissa. Sosiaalisen median käytön (esimerkiksi Facebook, Twitter, YouTube ja blogit) vaikutusta vuorovaikutteisen suunnittelun keinoihin, suunnittelijan toimintaan tai tuloksiin ei ole vielä tutkittu pitkällä aikajaksolla. Kun käyttäji-

en osallistaminen ei ole kiinni aikatauluista ja maantieteellisistä rajoitteista, niin osallistamista voidaan tehdä paljon kustannustehokkaammin. Sosiaalinen media tuo mukanaan uusia mahdollisuuksia palvelujen kehittämiseen. Sosiaalisen median hyödyntäminen on taitolaji ja suunnittelijoilta vaaditaan uusia taitoja. Työmuoto voi muuttua ja työmäärä voi vaihdella eri keinojen osalta. Digitaalisen datan käsittely ja hallinnointi vaatii myös osaamista sekä vie aikansa. Kasvokkain järjestettävät työpajat koetaankin edelleen tarpeelliseksi, joten niitä kannattaa mahdollisuuksien puitteissa järjestää. (Friedrich 2013, 19, 46-51.)

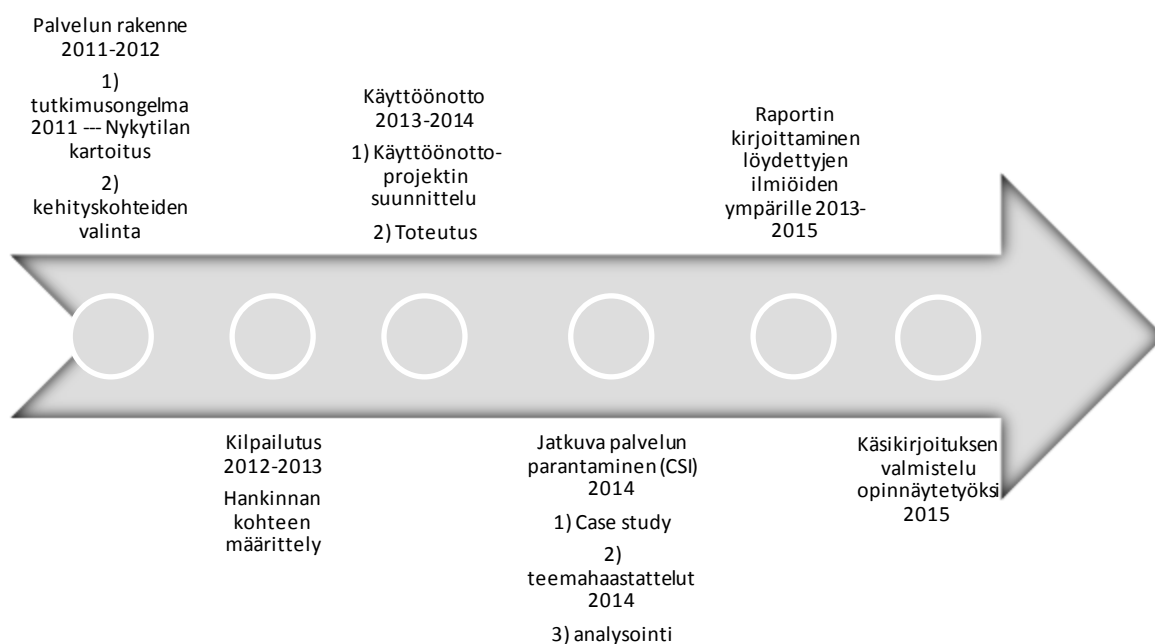
Digitalisaation myötä ekosysteemien uusiutumistarve sekä teollisuuden että kuluttajan näkökulmista on arkipäivää. Teollinen internet (TI) tuo mahdollisuuden poikkeamien helppoon havainnointiin ja ennakoivaan reagointiin. Teollisen internetin odotukset nivoutuvat tällä hetkellä seuraaviin odotuksiin: Koneen tai laitteen huoltotarpeen selvittäminen reaaliaikaisen tilannetiedon pohjalta, eli ennakoiva huolto CBM (Condition Based Maintenance) ja palveluliiketoiminnassa (Fleet management), laitetoimittajan keräämät tiedot toimitetuista laitteista, niiden omistajista, sijainnista, huoltotoimenpiteistä ym. tietokantaan. Teollinen internet mahdollistaa osallistamista ja työntekijöiden osallistumista turvallisuuteen, laatuun ja tuotteiden ja palvelujen muotoiluun (co-design) aiempaa paremmin. Digitaalinen yhteys työympäristöön mahdollistaa vaikuttamisen valmistusprosesseihin ja ylläpitoon. Älykkäiden verkottuneiden tuotteiden ja palvelujen edellytys on uudenlainen monikerroksisen teknologiainfrastruktuurin (teknologiapinon, technology stack) rakentaminen, mikä vaatii uutta osaamista (ETLA Raportti 2015, 4-6).

4 Tutkimusstrategia & tutkimuksen vaiheet

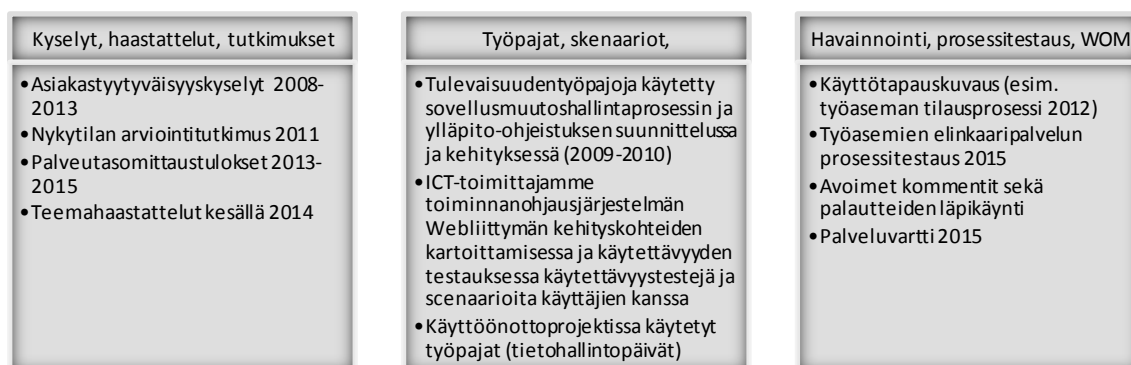
Tutkimusstrategia käsittää menetelmällisten ratkaisujen kokonaisuuden (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 132; Alasuutari 2011, 82). Tutkimusmetodi kertoo miten tietoa saadaan ja menetelmä kuinka tiedon keruu toteutetaan (Tamminen 1993, 52; Järvenpää & Kosonen 1996, 6; Hirsjärvi ym. 2010, 132). Tämä tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen. Tutkimusmenetelmänä opinnäytetyössä käytetään kvalitatiivisen tutkimuksen tiedonkeruun päämenetelmää, haastatteluita (Tuomi & Sarajärvi 2013, 71; Hirsjärvi ym. 2010, 205; Yin 2009, 106). Tutkimusaineistona käytetään haastatteluista saatua materiaalia, dataa sanojen muodossa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston kerääminen, käsittely ja analyysi lomittuvat toisiinsa (Uusitalo 1991, 78- 82). Kvalitatiivinen tutkimus mahdollistaa myös aineistonkeruun joustavuuden erilaisiin konteksteihin (Jung ym. 2009).

Kvalitatiivinen tutkimus tähtää tarkasteltavan ilmiön kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen. Tässä tutkielmassa kohdeilmionä oleva osapuolien osallistuminen palvelun laadun tuottamiseen on luonteeltaan moniselitteinen, ja siihen vaikuttavia tekijöitä ei pystytä tarkasti määrittelemään ennen tutkimuksen toteuttamista. Tässä tutkimuksessa käytettiin hermeneuttista me-

todia ja tutkimusotteena on case-tutkimus. Haastattelut ovat toimiva tapa tuote- ja palvelusuunnittelussa kun hankitaan käyttäjätietoa (Hyysalo 2009 133; Parviainen 2005, 53; De Mooij, Kortesmäki, Lammi, Lautamäki, Pekkala & Sinkkonen 2005, 50-53). Skenaarioiden avulla on käyttäjän helpompi kuvitella tilanne ja näin antaa mahdollisesti tarkkojakin kuvauksia palvelutilanteista. Skenario ei kerro vain jonkin toiminnallisuutta vaan yksityiskohtaisesti esittää kuinka käyttäjä joutuu jonkin toiminnallisuuden eteen ja miten käyttäjä sen kokee. (Rosson & Carrol 2002, 1032-1050.) Tämän tutkimuksen vaiheet on kuvattu aikajanalla (Kuva 7) ja tutkimuksessa käytetyt menetelmät ryhmiteltynä (Kuva 8).



Kuva 7: Tutkimuksen aikajana



Kuva 8: Tutkimuksessa käytetyt menetelmät

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia osallistamisen ilmiötä perusteellisesti ja tarkastella ihmisten kokemuksia ja näkemyksiä syvällisesti, joten tapaustutkimus on lähestymistapana sopivin (Yin 2009, 4; Ritchie & Lewis 2003, 3-5). Tapaustutkimuksen tutkimusaineiston keräämisessä käytin kuutta yleisimmin käytettyä lähdettä (Yin 2009, 98-114). Nämä ovat haastattelut, dokumentit, arkistomateriaalit, vapaa havainnointi ja seuraaminen, osallistuva havainnointi sekä fyysiset artefaktit. Tässä tutkimuksessa käytettiin ja yhdisteltiin useaa eri aineistolähdettä, minkälaisen toiminnan tapaustutkimus sallii. (Eisenhardt 1989, 534; Eisenhardt ja Graebner 2007; Ellram 1996; Dubé & Paré 2003, 535,615; Yin 2009, 114.) Tätä kutsutaan triangulaatioksi (Yin 2009, 114-117) ja se parantaa tutkimuksen reliabiliteettia.

4.1 Aineisto ja lähdemateriaali

Lähdemateriaali koostuu kirjallisuudesta osallistamisesta, osallistavasta suunnittelusta, yhteiskehittämisestä, tutkimuksellisesta kehittämistyöstä, vuorovaikutussuunnittelusta sekä käyttäjakeskeisen suunnittelusta ja osallistavista työtavoista. Case-hanketta tukee ICT-palveluun ja palvelun rakentamiseen, tuotteistukseen ja kehitykseen liittyvä kirjallisuus, sekä olemassa olevien viitekehyksien parhaiden käytäntöjen mukaan ottaminen. Käytän palvelun kehittämisessä apuna jo tehtyjeni tutkimuksieni tuloksia. Käytän lähdemateriaalina myös oman organisaationi liiketoimintaa sekä koko konsernia koskeva kirjallisuutta, esimerkiksi: Metsähallituksen konserniohjeet, tietohallintoperiaatteet, intranet sekä asiakastyytyväisyyskyselyjen tulokset.

Tutkimuskirjallisuus on kerätty sekä avainsanahakuna artikkelitietokannoista että tutkien muutaman keskeisen perusartikkelin lähteitä ja toisaalta tutkimuksia, joissa on viitattu näihin teorioihin tai tutkimuksiin. Lisäksi kirjallisuutta on kerätty tutkimalla tutkimusaiheeseen sopivat aineistot ja lähdeviitteet vuosilta 2010- 2013. Selvitin Metsähallituksen työasemapalvelun sisällön ja ongelmakohtia ICT-yksikön sekä ICT-palveluntoimittajamme puolelta. Tutkin muiden organisaatioiden työasemapalvelujen kokonaisuutta ja luin aiheesta löytyvää kirjallisuutta. Metsähallituksen sisäinen dokumentaatio ja intranetistä löytyvä aineisto sekä ICT-palveluntoimittajamme portaalista löytyneet dokumentit auttoivat löytämään organisaation puolelta kaiken mahdollisen aineiston. Internetistä löytyy esimerkiksi eri organisaatioiden työasemapalvelukuvauksia. Tutustuin kirjallisuuteen muun muassa tuotekeskeisen kehityksen ja käyttäjäkokemusten osalta.

Oma asiantuntijuuteni perustuu sekä olemassa olevaan työkokemukseen tutkimuksen kohteena olevassa organisaatiossa ja yksikössä että käymissäni koulutuksissa esimerkiksi ITIL v.3 sertifikaatti ja ylemmät ammattikorkeakouluopinnot. Olen toiminut sekä ICT-palveluntoimittajan että asiakkaan puolen asiantuntijatehtävissä sekä palvelusta vastaavana. Tällä hetkellä Metsähallituksessa vastaan Työasema- ja käyttäjäpalveluista. Sain myös tietohallinjohtamisen

erikoistumisopinnoista (YAMK) apuja sekä tukea, esimerkiksi strategisen johtamisen kurssi ja erityisesti Cobit-viitekehikseen tutustuminen antoi minulle uudenlaista näkökulmaa organisaatiossamme. Arvostan ja pidän tärkeänä myös YAMK-opinnoissa saatua käytännön kokemusta, esimerkiksi Design Thinking sekä konsepti- ja vuorovaikutussuunnittelun-kurssi. Vaihtovuoden opinnot Ruotsissa ja erityisesti Coaching i ledningsrollen ja Bild i skolan -kurssit antoivat uusia ideoita luovuuden käyttämiseen näinkin teknisen alan työssä sekä yhteistyömetodeihin ja psykologisen vaikuttavuuden havainnointiin.

4.2 Tutkimuksen suunnitteluvaihe (Plan)

Yin (2009) iteratiivisessa tapaustutkimuksen etenemismallissa ensimmäisenä vaiheena on suunnitelmavaihe. Tähän vaiheeseen Yin (2009) kokoa tutkimuskysymysten tunnistamisen, tutkimusmenetelmien vertailun ja valinnan. Tutkimuksen suunnitteluvaihe alkoi vuonna 2011 kun aloitin ensimmäiset ylemmän ammattikorkeakouluopiskelut. Tätä ennen minulla oli kokemusta ja osallistuvaa havainnointia Työasema- verkossa palvelusta ja sen käyttäjistä (Metsähallituksen henkilöstö) vuosilta 2008-2010. Työasema- ja käyttäjäpalvelun vastuu siirtyi minulle 2011 vuoden alusta. Suunnitteluvaiheessa vertailin ja valitsin tutkimusmenetelmän sekä minulle syntyi ymmärrystä tutkimuksen vahvuuksista ja rajoituksista, niin kuin Yinin (2009,2) mukaan tähän vaiheeseen kuuluu.

Tavoitteenani oli kehittää vastuullani olevaa palvelukokonaisuutta. Päätin käyttää palvelujen kehittämisessä apuna osallistavia metodeja ja kokeilla millaisia kokemuksia ja mahdollisesti hyötyjä saisimme yhteiskehittämisestä. Tavoitteeni oli, että tutkivalla otteella saisin mahdollisimman monipuolisen kuvan palvelun kehittämisen tarpeista ja mahdollisuuksista. Palvelun kehittämistä vaativat osa-alueet selviäisivät tutkimuksen edetessä ja tutkimuskysymys tarkentuisi. Tein nykytilan kartoituksen saadakseni informaatiota, kuinka palvelu nähdään, mitä siltä odotetaan ja miten sitä voisi kehittää. Kartoituksen tulosten mukaan valitsin kehityskohteet. Kehityskohteiden työstö sekä palvelun rakentaminen tapahtuivat Metsähallituksen kilpailutusprosessin aikana vuonna 2012. Tässä vaiheessa tehtiin työasema- ja käyttäjäpalvelujen hankinnan kohteen määrittelyt ja integraattoripalvelun määrittely. Integraattoripalvelun tarpeellisuus tuli ilmi edellisistä kokemuksista ja näkemyksistä ICT- toimittajien tarjoamien palvelujen käytöstä. Uuden palvelun tarpeellisuutta tuki myös siihen mennessä tekemäni tutkimustyön tulokset.

Kilpailutuksen jälkeen alkoi käyttöönottoprojekti, minkä aikana joidenkin palvelun osa-alueiden sisältö tarkentui. ICT-toimittajan rajalliset muokkaus- ja ketteryyshallittavuudet tulivat palvelun kehitystyössä vastaan, minkä vuoksi rajasin tutkimukseni yhteiskehittämiseen ja osallistamiseen. Käyttöönottoprojektin toteutus olisi mielestäni pitänyt tehdä täysin toisella tavalla ja halusin tietää miten ja millaisilla keinoilla ja yhteistyökuvioilla olisi mahdolli-

suutta saada toimivampi kehittämissmalli palvelujen kehitykseen. Kun Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelujen sekä integraattoripalvelun käyttöönottoprojekti oli ohi, mietin mikä meni mielestäni hyvin ja mikä olisi voitu toteuttaa toisella tavalla. Halusin tietää myös muiden osapuolien näkemykset ja kokemukset.

Päätin tutkia kyseistä asiaa ja lähdin suunnittelemaan toteutusta. Ensin ajattelin tehdä kyselylomakkeen ja kerätä tietyn joukon näkemykset. Kuitenkin koin, että halusin kuulla tietyn joukon näkemykset omin sanoin ja jättää itselleni mahdollisuuden lisäkysymysten tekoon haastattelun aikana tai sen jälkeen. Teemahaastattelu ei myöskään poissulje muita aineistonhankinnan menetelmiä (Eskola & Suoranta 2008). Käyttöönottoprojektin aikana olin kirjannut itselleni muistiin epäkohtia ja muita huomioita, joiden avulla löysin omasta mielestäni käyttöönottoprojektin kipukohtat. Kun kävin läpi aikaisempia tekemiäni tutkimuksien tuloksia, kävi ilmi, että kyseisiä kipukohtia löytyi myös aikaisemmilta palvelujen kehitysalueilta, eli käyttöönottoa edeltäneen kilpailutuksen sekä palvelun rakennusvaiheen kipukohtat alkoivat myös kiinnostaa. Näin päädyin että tutkisin samalla kaikkia palvelun neljää kehitysvaihetta. Olin löytänyt tutkimusaiheeni ja alueeni sekä mahdolliset tutkimuskysymykset. Yinin (2009) mukaan suunnitteluvaiheeseen kuuluu tutkimuskysymysten tunnistaminen, tutkimusmenetelmien vertailu ja valinta. Seuraavaksi halusinkin löytää tutkimusmenetelmän.

4.3 Tutkimuksen toteutuksen suunnittelu ja valmistelu (Design & Prepare)

Olin tässä vaiheessa käynyt jo sekä tietojärjestelmäosaamisen että käyttäjäkeskeisen suunnittelun YAMK-opinnot ja lukenut sekä opiskellut erilaisia suunnittelumetodeja. Olin vahvasti sitä mieltä, että mahdollisimman monipuolisen näkemyksen analysoiminen avaisi minulle asioita, minkä merkitys osallistamisprosesissa olisi keskeinen. Tutkimusmenetelmien kokeileminen ja käyttö olivat olleet mielenkiintoisia ja todennäköisesti johtivat siihen, että valintani oli tapaustutkimus sekä teemahaastattelut. Suunnitteluvaiheen alussa toteutin teoreettisen pohdiskelun, jonka aikana luin kirjallisuutta sekä palvelujen kehittämisestä, että suunnittelusta aina oppimisen sekä psykologian asteelle saakka. Tutkimusmenetelmän valinnassa painoivat, haastattelun syvyys verrattuna kyselytutkimukseen, haastattelun antama vapaus haastattelijalle ja haastateltavan sekä haastattelijan yhteinen mahdollisuus ideoida ja oppia tutkittavasta aiheesta.

Tapaustutkimus oli osana Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelun kehitystä. Tuloksena tulisi olla uusia havaintoja ja toteutettaisiin ongelmalähtöistä oppimista. Tutkimusta tehdessä minua alkoi kiinnostaa osallistamisen hyödyt ja ne tavat joilla monitoimittajaympäristössä voisi osapuolia osallistaa. Aloin näkemään osallistamisen erittäin moniulotteisena asiana ja kiinnostukseni osallistamisen positiivisista vaikutuksista kasvoi tutkimuksen edetessä. Mietin millä tavoin saisi osallistamisesta parhaimmat hyödyt irti ja millaiset asiat vaikuttavat sii-

hen, että osallistamisen hyödyt koetaan onnistuneiksi. Osallistamisen kokemiseen vaikuttaa yhteyshenkilön ominaisuudet, miten vaikuttaa ympäristö, missä testitapauksia tehdään, kuinka testiajia kohdellaan ja miten tulokset heille esitellään (Hyysalo 2009).

Yinin (2009, 66-98) valmisteluvaiheen mukaisesti laadin tietojen keräyssuunnitelmia aikatauluineen sekä harjoittelin ja tein testihaastatteluita. Tiedonkeräyssuunnitelmassa suunniteltiin, miten tutkimus etenisi ja miten haastattelut tulitaisiin toteuttamaan. Testihaastatteluiden myötä muutin myös kysymysten asettelua sekä kysymysten määrää ja lisäsin myös lisäkysymyksiä. Jouduin myös hankkimaan lisää testiaineistoa kun testihaastatteluissa tuli esiin sellaisia asioita Metsähallituksen organisaation rakenteesta, mitkä eivät olleet minulle tuttuja ennestään. Jouduin myös tarkentamaan muutamia käsitteitä. Nämä kaikki kuuluvat Yinin (2009, 67-69) mukaan valmisteluvaiheeseen. Suunnittelin ja tein suostumuslomakkeen haastatteluun osallistujille.

4.4 Aineiston kerääminen (Collect)

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa yksi päämenetelmä tiedonkeruussa ja yksi tärkeimmistä tiedon lähteistä ovat haastattelut (Tuomi & Sarajärvi 2013, 71; Hirsjärvi ym. 2010, 205; Yin 2009, 106; Ojasalo Moilanen & Ritalahti 2009, 55). Moninaisen aineiston vuoksi hyödynsin tapaustutkimuksen triangulaatiota, eli eri aineistolähteiden käyttöä ja yhdistelyä (Eisenhardt 1989, 534; Dubé & Paré 2003, 615; 535; Yin 2009, 114). Käytin kaikkia kuutta tapaustutkimuksen tutkimusaineiston keräämisen lähdettä; haastattelut, dokumentit, arkistomateriaalit, vapaa havainnointi ja seuraaminen, osallistuva havainnointi sekä fyysiset artefaktit (Yin 2009, 98-114).

Case study- tutkimuksen tiedonkeruumenetelmänä olivat haastattelut. Haastattelu voi olla joko strukturoitu haastattelu, teemahaastattelut tai avoin haastattelu. Tähän tutkimukseen ei valittu avointa eli strukturoimatonta haastattelua, koska se saattaa muun muassa vaatia useimpia haastattelukertoja päästäkseen riittävän syvälle tutkittavaa asiaa (Eskola & Suoranta 2008, 85-86; Hirsjärvi & Hurme 2011, 45-46; Marshall & Rossman 2006, 101). Avointen vastausten analysointi sekä siihen kuluva aika olisi voinut olla myös haasteellista haastattelijan aikatauluille. Myös haastateltavien aikataulujen vuoksi oli tehokkaampaa valita puolistrukturoitu haastattelu, mitä voidaan kutsua myös teemahaastatteluksi (Hirsjärvi & Hurme 2011, 48; Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 14). Teemahaastattelussa haastattelu kohdennetaan tiettyihin teemoihin, joista keskustellaan. Teemahaastattelu on strukturoidun ja avoimen haastattelun välimuoto (Hirsjärvi & Hurme 2000, 44-48), ja sen toteuttamisessa käytetään haastattelurunkoa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 208).

Strukturoitua haastattelua ei valittu koska haluttiin haastateltavien kertovan vapaamuotoisesti teemaan sisältyvistä näkökulmista ja haastattelijalle vapaus tarvittaessa tarkentaa vastauksia eikä haluttu antaa haastateltaville vastausvaihtoehtoja valmiina. Teemahaastattelun joustavuus mahdollistaa myös palaamisen haastattelun aikana, sekä kysymyksiin vastaamisen eri järjestyksessä (Ritchie & Lewis 2003, 58; Hirsjärvi & Hurme 2000, 184; Yin 2009, 67-69). Valittiin teemahaastattelut, koska se mahdollisti syventävät jatkokysymykset ja yksittäiset kokemusten erittelyt.

Haastatteluita tehtiin yhteensä kuusi kappaletta kesällä 2014, koska alle neljällä vaikea tuottaa propositioita. Usean tapauksen tutkimukset ovat vahvoja, kun pyritään luomaan teoriaa, koska useampi tapaus mahdollistaa replikoinnin. Haastateltaviksi valittiin sekä loppukäyttäjiä että sovellusvastuuhenkilöitä ja monipuolisemman näkökannan saavuttamiseksi haastateltiin myös kyseisen palvelun toimittajia, sekä vanha että uusi. Haastateltaviksi valittiin tarkoituksenmukaisesti henkilöitä eri tulosalueilta ja kahdelta toimittajalta noudattaen kvalitatiivisen tutkimuksen eettisiä kysymyksiä (Gibbs 2007, 7-8; Eskola & Suoranta 2008, 56; Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 278-279; Tuomi & Sarajärvi 2013, 125-126). Haastattelut kestivät noin 20 minuuttia. Haastattelutilanteessa tehtiin muistiinpanoja haastateltavan vastauksista, testattuun tutkimuskaavakkeeseen (Liite 1). Muistiinpanot numeroitiin ja näitä numeroita käytettiin vastauksien identifioinnissa, jotta haastateltavien identiteettiä ei enää vastauksista voinut päätellä.

Haastatteluiden aikana haastateltava luokiteltiin kuuluvaksi joko Metsähallituksen tulosalueiden tai ICT-toimittajan edustajiin. Kaikki haastattelut dokumentoitiin ja litteroitiin muutama päivän sisällä haastattelusta. Kohdeilmion luonteesta johtuen haastateltavilla oli paljon mielipiteitä ja kokemuksia, joista he kertoivat anekdoottimaisessa muodossa. Yksilöhaastatteluita ennen oli aihetta tutkittu jo pidempään ja suoritettu myös vapaamuotoisia keskusteluja aihepiiristä. Koska työasema- ja käyttäjäpalvelujen käyttöönottoprojekti oli päätetty ja palautteita sekä reklamaatioita jouduttu käsittelemään, niin esimerkiksi observoinnilla ei olisi enää saatu tarkempia yksityiskohtaisia kuvauksia osapuolien kokemuksista. Tutkimuksessa haluttiin pureutua tarkemmalle tasolle ja tämän vuoksi valittiin yksilöhaastattelut. Ryhmähaastatteluilla aihealueet ja kokemukset olisivat voineet jäädä liian yleiselle tasolle ja tutkimustuloksiin vaikuttaa myös toisten joko negatiivinen tai positiivinen lataus.

4.5 Aineiston analysointi (Analyze) & tulosten jakaminen (Share)

Aineiston analyysivaihetta pidetään tapaustutkimuksen yhtenä vaikeammista vaiheista (Yin 2009, 127; Eisenhardt 1989, 539). Laadullisen aineiston analyysin tarkoitus on luoda aineistoon selkeyttä ja siten tuottaa uutta tietoa tutkittavasta asiasta (Eskola & Suoranta 1998, 137). Tämän tutkimuksen aineiston analysoinnissa ensin identifioitiin keskeisiä teemoja, konsepteja ja kategorioita, jonka jälkeen edettiin johtopäätösten tekemiseen Ritchie & Lewisin

(2003, 212) mallin mukaisesti. Tiedon klusterointivaiheessa analysoin haastatteluaineistoja. Tiivistin vastauksia pitämällä vastausten asiasisältö mahdollisimman muuttumattomana (Miles & Huberman 1994, 92; Tuomi & Sarajärvi 2013, 108-109).

Kokosin haastatteluaineistot taulukkoon. Haastattelukysymykset sekä kaikki vastaukset vietiin taulukkolaskentaohjelmaan ja muodostettiin kysymys-vastaus - taulukko. Etsin aineistosta samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia Milesin ja Hubermanin (1994, 10) tiedon analysointimallin mukaisesti. Luokittelussa tiivistin yksittäisiä, samansisältöisiä vastauksia yleisemmäksi luokiksi. Poimin eroavaisuudet ja poikkeamat erikseen muusta aineistoista. Epäolennainen osuus haastatteluvastauksista jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle ja arkistoiitiin. Abstrahointivaiheessa pyrittiin muodostamaan käsitys edellisessä vaiheessa muodostuneiden yleiskäsitteiden eli luokkien kautta tutkittavasta tapauksesta ja vastamaan niiden avulla tutkimuskysymykseen. Tutkimuksen vastaajat ryhmittäytyivät kolmeen kategoriaan; loppukäyttäjät, sovellusvastuuhenkilöt ja ICT-toimittajat.

Yinin (2009,165) mukaan ei ole määrättyä, tyypillistä muotoa tutkimuksen tulosten ja johtopäätösten esittämiseksi. Tämän tutkimuksen kohderyhmiä on kaksi. Tutkimus tehtiin osana ylempää ammattikorkeakoulututkimusta opinnäytetyönä. Toisen kohderyhmän muodostaa tutkimuksen kohteena ollut organisaatio. Tutkimusraportti on kirjoitettu sekä suunnattu Metsähallituksen ICT-yksikön kehityksestä vastaaville tahoille. Tarkoituksena on käyttää tutkimuksen tulokset hyväksi myös ICT- toimittajan kanssa yhteistyössä. Raportti on lisäksi suunnattu muille tutkimuksen tekijöille sekä ICT-palvelujen kehittäjille. Tutkimuksesta voi olla apua jos halutaan lisätä ymmärrystä osallistamisesta, yhteiskehittämisestä ja vuorovaikutuksesta palvelujen kehityksessä. Sama raportti ei välttämättä sovellu sellaisenaan kaikille kohderyhmille ja raportin perusteella kohderyhmän tulisi voida muodostaa omat mielipiteensä ja johtopäätöksensä tutkimuksesta (Yin 2009, 165-167).

5 Tutkimustulokset

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen tulokset. Tapaustutkimuksen tulokset esitellään luvussa 5.1 kehitysosa-alueittain, mikä jälkeen vastataan tutkimuskysymyksiin luvussa 5.2. Osallistamisen kehittämisestä esitetään luvuissa 5.2.1-5.2.3 kolme kehitysosa-alueita; tietohallinnon ulkoistamisen hallinta, palvelukulttuuri & palvelumuotoilu sekä palvelutoiminnan jäsenyys. Luvussa 5.3 esitetään tulosten perusteella kehitelty soveltava integroitu kehittämissmalli palvelujen kehittämisen avuksi. Luvun lopuksi arvioidaan tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia sekä käydään diskurssi.

5.1 Tapaustutkimuksen tulokset

Tapaustutkimuksessa tutkittiin kuinka tutkittavat kokivat osallistamisen tärkeäksi ja riittäväksi kehityksen neljässä osa-alueessa. Tutkimuksessa selvitettiin tutkimukseen osallistettavien näkemys oliko Metsähallituksessa nähtävissä osallistumista ja osallistettiin kaikki tarpeelliset tahot. Tutkimukseen valittiin osallistujat kolmesta eri kategoriasta; loppukäyttäjät, sovellusvastuuhenkilöt ja toimittajat. Loppukäyttäjä on Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelujen peruskäyttäjä. Sovellusvastuuhenkilöllä on kokemusta yhteistyöstä ICT- toimittajien sekä sovellustoimittajien kanssa. Hän ei ole välttämättä tietoteknisesti osaavampi kuin peruskäyttäjä, mutta hänen tulisi olla tutustunut sovellusvastuuhenkilöille tehtyihin ohjeistuksiin ja järjestelmän omistajan vastuisiin (normitasoinen ohje). Toimittaja on Metsähallitukselle toimittamien ICT- palvelujen joko entinen tai nykyinen edustaja.

Neljä kehityksen osa-aluetta:

- 1) Palvelustrategia (nykytilan arviointi, kehityskohteiden kartoitus, palvelun muokkaus ja määrittely);
- 2) Palvelusuunnittelu (kilpailutuksen hankinnan kohteen määrittely, palvelukuvaukset);
- 3) Palvelutransitio (käyttöönotto, palvelukuvaukset, prosessit, testaus);
- 4) Palvelutuotanto & Jatkuva palvelun parantaminen (laaduntarkkailu, kehityskohteiden määrittely, arviointi).

Tapaustutkimuksen tarkoituksena oli selvittää osallistamisen nykytila Metsähallituksen ICT-palvelujen, tarkemmin työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksessä. Teemahaastattelujen avulla selvitettiin kuinka tärkeänä ja riittävänä vastaajat pitivät osallistamista sekä osallistettiin kaikki tarvittavat tahot. Seuraavassa esitetään teemahaastattelujen tuloksia. Taulukossa 3 esitetään vastaajien osallistamisen tärkeyden kokeminen ja osallistettiin kaikki tarvittavat tahot. Taulukossa 4 nähdään kuinka moni vastaajista koki osallistamisen riittävänä.

	Kuinka monen mielestä osallistettiin kaikki tarvittavat tahot?	Kuinka moni vastaaja koki osallistumisen tärkeänä?
1. Palvelun rakennus	50 %	100 %
2. Kilpailutus	33 %	100 %
3. Käyttöönotto	75 %	100 %
4. Jatkuva parantaminen	75 %	100 %

Taulukko 3: Osallistamisen tärkeys

Kuinka monen vastaajan mielestä osallistaminen oli riittävää?	
66 %	1. Palvelun rakennus
33 %	2. Kilpailutus
50 %	3. Käyttöönotto
83 %	4. Jatkuva parantaminen

Taulukko 4: Osallistamisen riittävyys

5.1.1 Työasema - ja käyttäjäpalvelun strategia (kehitysosa-alue 1)

Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksessä on käytetty eri metodeja ja käyty läpi osa-alueiden kehitystä useiden vuosien ajan. Sovellusmuutoshallintaprosessin ja ylläpito-ohjeistuksen suunnittelussa ja kehityksessä on käytetty esimerkiksi tulevaisuudentyöpajoja (2009- 2010). ICT- toimittajamme toiminnanohjausjärjestelmän Webliittymän kehityskohtien kartoittamisessa ja käytettävyyden testauksessa on käytetty käytettävyydestejä sekä skenaarioita käyttäjien kanssa. Nykytila-analysissä käytettiin aikaisemman tutkimuksen (Miten sovellusvastuuhenkilöt kokevat työasemapalvelun 2011?) tuloksia. Kehitysosa-alue 1 (Palvelun rakenne strategia ja rakenne) sisälsi nykytilan arvioinnin, kehityskohtien kartoituksen, palvelun muokkaus ja määrittelyvaiheet. Palvelun rakenne- dokumentti oli apuna kun lähdettiin hahmottelemaan toivottua kokonaisuutta.

Tutkimustuloksena selvisi, että haastatelluista kaikki Metsähallituksen henkilöt olivat sitä mieltä, että osallistamista oli tapahtunut ja oikeat tahot oli osallistettu. Osallisista suurin osa (kaikki muut paitsi toimittaja) olivat päässeet aidosti vaikuttamaan lopputulokseen, eli heillä oli kokemusta osallistumisen vaikutuksista ja lopputuloksista. Kahdella osallistujalla oli esittää esimerkki, miten hänen oma palaute oli käsitelty ja miten palautteen vaikutus näkyi tuloksista. Lähes kaikki ei kuitenkaan kokenut kyenneensä antamaan lisäinformaatiota. Suurin osa koki, että he olivat lähinnä olemassa olevien, jo tiedostettujen ongelmien tai asioiden vahvistajia, omilla mielipiteillä. Kaikki vastanneet olivat sitä mieltä, että osallistaminen palvelun suunnittelussa ja rakentamisessa on tärkeää. Kehityskohteena nähtiin (toimittajan osalta mainittuna) myös ulkoistettujen palvelujen toimittajan osallistaminen. Metsähallituksen osallistajat, käyttäjät eivät kuitenkaan tuoneet tätä seikkaa esiin. Kysyttäessä mitä muita tahoja olisi voinut osallistaa, he eivät maininneet toimittajaa. Se voi johtua siitä, että ICT-yksikön ja palvelutoimittajan välinen ero ei ole selkeä, vaan käyttäjät pitävät mahdollisesti heitä saman osa-alueen edustajina. Suunnitteluprosessin tiedotus sujui kaikkien osallisten mielestä hyvin. Tuloksista kuitenkin tuli esille, että Metsähallituksen arviointiasteikolla tiedotus toimi hyvin, mutta edelleen siinä olisi parannettavaa ja toivomisen varaa.

5.1.2 Työasema- ja käyttäjäpalvelujen kilpailutus (kehitysosa-alue 2)

Hankinnan kohteen määrittelyssä käytettiin pohjatietona kehitysosa-alue 1:estä saatua dataa. Metsähallituksen perustietotekniikkapalvelut kilpailutettiin yhtenä projektina, joka jakaantui kolmeksi alaprojektiksi (tietoliikenne-, konesali- sekä työasema- ja käyttäjäpalvelut). Jokaiselle palvelukokonaisuudelle tehtiin omat sopimukset. Sopimukset allekirjoitettiin kesäkuussa 2013. Aikaisemmassa sopimuksesta poiketen nyt myös määriteltiin mihin sopimukseen palvelut osa-alueittain kuuluivat. Projektin tavoitteena oli kustannustehokkuus, palvelujen laskutuksen läpinäkyvyys ja kohdistus suoraan niitä tarvitseville. Tavoite oli saada vähintään nykyisten palvelujen tasoiset palvelut kustannustehokkaasti, ja uusia sekä tehokkaita ratkaisuja. Tavoitteena oli myös, että palvelujen toimittaja ottaa enemmän kokonaisvastuuta, integraattoripalvelun avulla. Palvelutaso- ja sanktiomalli rakennettiin tukemaan myös toimittajan mielenkiinnon kohdistusta prosessien kehitykseen, eikä vain ongelmien ratkaisemiseen. Kokonaisvaltaisemman palvelujenhallinnan ja vastuutahojen määrittelemisellä toivottiin ratkaisevan epäselviä tilanteita selkeämmin ja tehokkaammin.

ICT-yksikön projektina ICT-palvelujen kilpailutus työllisti koko ICT-yksikön. Projektipäällikkönä toimi ICT-yksikön henkilö ja asiantuntijoina sekä lakipuolen että ICT-yksikön asiantuntijoita. Projektilla oli myös projektiryhmä, joka koostui eri tulosyksiköiden edustajista. Tulosyksiköt olivat itse nimenneet projektiryhmän jäsenet. Metsähallituksen sisällä projektilla oli myös ohjausryhmä, joka koostui sekä tulosyksiköiden edustajista että tietohallintojohtajasta ja projektiin nimetystä Metsähallituksen projektipäälliköstä. Kilpailutuksessa tuotettiin hankinnan kohteen määrittely-dokumentti ja tehtiin myös ensimmäinen versio Palvelukatalogista.

Kaikkien tutkimukseen vastaajien mukaan kaikkien tahojen osallistaminen kilpailutusvaiheessa on tärkeää. Kyseisessä projektissa näin oli toimittu kahden (1/3) vastaajan mielestä. Kehityskohteenä mainittiin, että projektiryhmän lisäksi olisi voitu osallistaa toimittajia, loppukäyttäjiä, eri asiantuntijaryhmiä muun muassa sovellusvastuuhenkilöitä. Kilpailullisen neuvottelumenettelyn osalta huomautettiin, että projektissa oli mahdollisesti kiirehditty tai tietoisesti jätetty joitain asioita käymättä läpi, tai sopimatta vaikka kyseinen menettely antaa siihen mahdollisuuden. Vastaajista vain 1/6 koki osallistumisen tärkeäksi. Tämä selittynee sillä, että osallistumista oli tapahtunut vain yhden haastateltavan osalta (projektiryhmän jäsen). Osallistumisen aste kertoo tässä yhteydessä siis myös osallistumisen kokemisen tärkeänä sekä kokemuksen vaikuttamisen mahdollisuudesta. Projektiin osallistujina oli kaksi vastaajista ja heidän kokemus mahdollisuudesta vaikuttamiseen oli hyvä. Jos oli projektin aikana kommentoinut jostain asiasta, niin kokemus oli, että oli tullut myös huomioiduksi. Kukaan vastaajista ei ollut kuitenkaan kokenut päässeensä vaikuttamaan lopputulokseen. Tarkentaessa jatkokeskustelu selvisi, että kokemus johtui siitä, että lopputulokseen vaikuttaneista asioista ei ollut tietoa. 1/3 vastaajista ei kokenut osallistamisen olleen riittävää, ja kuitenkin saman ver-

ran koki osallistamisen olleen projektissa riittävää. Kaksi vastaajista ei osannut vastata kysymykseen. Tämä selittyy sillä, etteivät he vielä työskennelleet Metsähallituksessa kilpailuttamisen aikana.

5.1.3 Käyttöönottoprojekti (kehitysosa-alue 3)

Käyttöönottoprojektit alkoivat 2013 kesälomien jälkeen ja kestivät noin 4-10kk. Työasema- ja käyttäjäpalvelujen käyttöönottoprojekti päättyi tammikuussa 2014. Käyttöönottoprojektiin osallistui ICT-yksiköstä kaksi henkilöä, ja toisen yksikön vastuulle kuuluvien palvelujen osalta projektissa oli yhden henkilön panostusta kahden päivän ajan. Metsähallituksen sisällä projektilla oli myös ohjausryhmä, mikä koostui sekä Metsähallituksen tulosityksiköiden edustajista että tietohallintojohtajasta ja projektiin nimetystä Metsähallituksen projektipäälliköstä. Projektille ei nimetty muita resursseja. Käyttöönottoprojekti ja sen vetäminen ostettiin palvelutoimittajalta (osana kilpailutusta). Käyttöönottoprojektin aikana otettiin sopimuksen mukaiset palvelukokonaisuudet käyttöön ja käytiin läpi niihin liittyvät prosessit, toiminnot, työkalut, ohjelmistot ja kehityskohteet. Joidenkin palvelujen osa-alueiden osalta sovittiin, että ne otetaan käyttöön jatkuvan palvelun aikana, tuotantoprosessien mukaisesti. Käyttöönottoprojektissa osallistettiin Metsähallituksen tietohallintoyksikön toimesta projektiryhmän jäseniä ja sen hetken palvelutoimittaja sekä loppukäyttäjiä että ICT-yksikön henkilöitä testaamiseen sekä esimerkiksi ohjeistuksien kartoitukseen. (Kuva 9.)



Kuva 9: Kuvakooste osallistamistapahtumista

Kaikkien tutkimukseen vastaajien mukaan kaikkien tahojen osallistaminen käyttöönottovaiheessa on tärkeää ja kyseisessä projektissa näin oli kaikkien mielestä toimittu. Kuitenkaan puolet vastaajista ei kokenut osallistamisen olleen riittävää. Metsähallituksen ulkopuolisen henkilön (ICT-toimittajan) mielestä osallistamista oli tapahtunut, mutta ottamalla myös vanhan toimittajan edustusta mukaan käyttöönottoprojektiin osallistaminen olisi ollut riittävää. Uuden toimittajan näkemys projektin suunnittelusta ja läpiviennistä ei vastannut Metsähallituksen odotuksia. Esimerkiksi käyttöönottosuunnitelma ja testauskäytänteet poikkesivat huomattavasti. Loppukäyttäjätestaukset sekä käyttötapausten läpikäynnit olivat Metsähallituksen puolelta vaadittuja sekä organisoituja.

Toimittajien välinen yhteistyö ja käyttäjien sekä esimerkiksi sovellusvastuuhenkilöiden osallistaminen olisi voinut olla vastaajien mielestä vielä syvällisempää ja monipuolisempaa. Koettiin, ettei uusi toimittaja ymmärtänyt vanhan toimittajan niin sanotun hiljaisen tiedon saamisen hyödyllisyyttä tai ainakaan sen eteen ei koettu toimittajan tekevän tarpeeksi töitä. Uusi toimittaja tuntui luottavan ja panostavan omien prosessiensa toimivuuteen. Kokemus vaikuttamisesta oli hyvä 2/3. Yhden osalta vaikuttamisen kannalta saatiin negatiivinen arvio, koska hänen ilmoittamaansa työkaluohjelman toimimattomuutta ei ollut hoidettu kuntoon tutkimuksen tekovaiheessa. Toisen vastaajan osalta EOS-vastaus viittaa siihen, ettei hänellä ollut konkreettisesti kokemusta tilanteesta, minkä pohjalta olisi voinut arvioida olisiko pystynyt vaikuttamaan vai ei. Projektin aikana tunsivat 2/3 vastaajista tulleen huomioduksi kommentoinnin ja mielipiteiden perusteella. 1/3 vastaajien osalta jatkohaastattelussa selvisi, että heillä oli molemmilla negatiivinen kokemus kommenttien ja palautteen huomioimatta jättämisen vuoksi. Toisen kokemus perustui jo edellisessä arviossa mainitsemaani työkaluohjelman toimimattomuushuomioon ja toisen huomio perustui seikkoihin, joita oli tuotu esiin projektin sisällä ja niihin ei ollut reagoitu.

Suunnitteluprojektin tiedotuksen arvioinnissa mielipiteet jakaantuivat tasan kahtia. Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että tiedotus toimi hyvin. Huomiona kuitenkin, että puhutaan tiedotuksesta Metsähallituksen asteilla, jolloin käyttäjät ovat tottuneita tiedotuksen olevan vähäistä ja epäselvää. Toinen puoli vastaajista oli sitä mieltä että tiedotus ei toiminut hyvin. Vastaajat olivat vanha ja uusi toimittaja. Tulokseen vaikutti, että tutkimukseen osallistuneiden toimittajien arvio perustuu eri informointikanaviin ja keinoihin kuin loppukäyttäjien (Metsähallituksen henkilöiden). Jokainen vastaajista oli kokenut pystyneensä tarjoamaan lisäinformaatiota osaltaan.

5.1.4 Jatkuva palvelun parantaminen (kehitysosa-alue 4)

Yleisesti tietohallinnon kustannuksista 60-80% kohdentuu jatkuviin palveluihin. Tietohallinnon tärkeimpänä tehtävänä on esimerkiksi palvelujen suunnittelu ja jatkuvan palvelun johtaminen yhdessä palvelutuottajien kanssa (Tietohallintomalli 2012.) Osallistaminen jatkuvan palvelun aikana. Käyttöönottoprojektissa keskeneräisiksi jääneet työt sekä jatkuvan palvelun piiriin määritellyt työt oli kirjattu ja aikataulutettu. Näiden hoitaminen ja koordinoituvastuu oli toimittajalla. Toimittajalähtöinen osallistaminen on keskittynyt ongelmalähtöiseen kehitykseen ja osallistamista ei tehdä järjestelmällisesti tai suunnitellusti. Uuden toimittajan toiminnan muutoksia verraten edelliseen toimittajaan ovat esimerkiksi jokaisen palvelupyynnön jälkeen automaattisesti tilaajalle osoitettu kohtaamiskysely, minkä avulla on heti mahdollisuus antaa kyseisestä palvelupyynnön suoritteesta arviointi.

Metsähallituksen ICT-yksikön näkemys toimittajasuhteesta on kumppanuuteen perustuvaa iteraatiivisen kehityksen palvelusuhde. Hyötyvinä osapuolina ovat molemmat osapuolet, kun parannetaan palvelujen osa-alueiden toimivuutta. Tavoitteena on proaktiivinen jatkuvan palvelun kehitys ja vuorovaikutussuunnitteluviitekehityksen mukainen sykli. Käyttöönottoprojektissa määriteltiin yhteistyöelimet, missä jatkuvan palvelun kehitysasiat ovat ryhmiteltyinä seurannassa oikeilla forumeilla. Metsähallituksen loppukäyttäjiä osallistettiin muun muassa tämän tutkimuksen caseen, tavoitteena arvioida osallistamisen hyötyjä ICT-palvelujen kehityksessä. Tutkimuksen johtopäätöksistä tehtiin muutoksia ja kehitysideoita palveluun. Esimerkkinä mainittakoon loppukäyttäjille suunnatut palautekeskustelutilaisuudet (toteutettu vuoden 2015 aikana) ja toimittajan tutustumiset tulosityksiköihin.

Kaikkien tutkimukseen vastaajien mukaan kaikkien tahojen osallistaminen jatkuvassa palvelussa on tärkeätä ja he kokivat kaikki osallistuneensa siihen (Kuva 10). Osallistamisen riittävyttä arvioitaessa tulee ottaa huomioon, että palvelut olivat uusia ja niiden mahdolliset epäkohdat eivät olleet vielä tulleet kaikille tutkimukseen osallistujille tiedoksi/huomioiksi. Uuden palvelutoimittajan mukana oli tullut myös työkaluja/ohjelmia, joiden myötä palautteen antaminen oli helpottunut jokaisen työpyynnön tekemisen jälkeen. Kehitysideana mainittiin, että vastaavanlaisia tutkimuksia hyödynnettäisiin ja saataisiin näin tilannetietoja vastaisuudessakin. Vastaajien kokemus vaikuttamisesta oli hyvä. Kommentoinnit, huomiot ja kysymykset oli otettu vähintäänkin käsiteltäviksi.



Kuva 10: Yhteistyötä 2014

5.2 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tutkimuskysymykset olivat ”Onko osallistaminen ICT-palvelujen kehityksessä hyödyllistä?” ja ”Onko Metsähallituksessa nähtävissä osallistamista?” Tutkimuksen tuloksena arvioitiin kohde-ryhmien (ICT-palvelujen loppukäyttäjä, sovellusvastuuhenkilö ja ICT-toimittaja) käsitys ja näkemys osallistamisesta työasema- ja käyttäjäpalvelujen kehityksessä. Tutkimustuloksissa selvisi, että osallistamista oli tapahtunut kaikissa kehitysosa-alueissa. Osallistaminen ei ollut vastaajien mukaan kuitenkaan riittävää esimerkiksi kilpailuttamisessa. Myös käyttöönottoprojektin osalta osallistamista olisi voinut tapahtua enemmän. Osallistettavien mielestä tiedotus oli toiminut paremmin kuin sellaisten, joita ei oltu osallistettu. Lopputuloksista raportointi nähtiin riittämättömänä. Osalliset eivät tieneet oliko heidän osallistumisellaan ollut vaikutusta lopputulokseen. Kyseinen tieto ei kuitenkaan vähentänyt osallistamisen tärkeyttä ja osallistamisesta koettua hyötyä.

Tutkimuksen tuloksen perusteella osallistamisen hyödyt nähdään Metsähallituksessa positiivisena ilmiönä. Osallistaminen nähtiin kaikissa osa-alueissa tärkeänä ja osallistuminen oli yhteydessä koettuun vaikuttamismahdollisuuteen. Työhypoteesi oli, että osallistavan suunnittelun avulla voidaan nostaa käyttäjätyytyväisyyttä, ja se kannattaa sekä on molempia osapuolia hyödyttävä prosessi oikein mitoitettuna. Tutkimustulokset vahvistavat osallistamisen hyödyt ICT-palvelujen suunnittelussa. Osallistamisella voidaan paikata myös tiedotuksen puutteita. Tutkimus ei kuitenkaan osoita, että osallistaminen olisi vaikuttanut palvelun laadun paranemiseen, sillä tutkimuksen aikavälillä oli muita muuttujia, eikä laadun mittaamisen vertailu ollut näin ollen mahdollista. Tulokset antoivat kuitenkin viittauksia siihen, että osallistamisella on kaikkia osapuolia hyödyttävä vaikutus. Tulosten perusteella muutoksen käyttöönottoon ja informointiin kannattaa satsata. Organisaation sitouttamiseen tarvitaan tietenkin myös ko-

ko organisaation tukea. Jos käyttöönotettavat palvelut eivät toimi tarkoitetulla tavalla, mutta pysyäkseen aikataulussa projekti viedään läpi vajavaisena, niin otetaan suurempia taloudellisia riskejä jättämällä asiat hoidettavaksi jatkuvassa palvelussa, kuin että projektia lykätään ja epäkohdat huomioidaan sekä epäselvyydet selvitetään. (MH haastattelut.)

Tutkimuksen perusteella osallistaminen kannattaa palvelujen suunnittelussa. Kaikki osapuolet tulee ottaa mukaan vuorovaikutussuunnitteluun palvelujen kehittämisessä. Tutkimuksessa käytetyt menetelmät ovat auttaneet Metsähallituksen työasema- ja käyttäjäpalvelujen suunnittelua sekä jatkuvan palvelun kehitystyötä. Käyttäjät kokivat osallistumisensa tärkeäksi, joten se vahvistaa argumentaation, että osallistaminen kannattaa. Osallistamisen aste ja vaikuttamisen aste eivät kulje käsi kädessä. Tutkimus vahvistaa, että tieteellinen näkökulma kehittämisessä kannattaa. Erilaiset tutkimukset ja data tulisi hyödyntää. Jos luodaan yhteistyöprosessit tiedon tuottajien ja käyttäjien välille, niin se johtaa tietoon, joka vastaa käyttäjien tarpeisiin. Tutkimus vahvistaa näin olemassa olevaa tietoa, että käyttäjät pitävät tietoa tällöin myös uskottavampana ja uskaltavat sitä hyödyntää. (Cash, Borck & Patt 2006.)

Tutkimuksessa vastattiin myös alakysymykseen ”Miten osallistamista tulisi kehittää?” Osallistavassa suunnittelussa osallistumaan pääsee joukko käyttäjien edustajia, eli menetelmä ei tue kaikkien aktiivista osallistumista. Osallistettavien rajaaminen sekä valinta ovat tapauskohtaisia ja näin sillä voi olla vaikutusta lopputuloksiin. Osallistamisen hyödyt ovat todennäköisesti kovinkin yksilöllisiä ja sattumanvaraisia, johon vaikuttaa sekä se keitä on osallistettu, millaisin menetelmin ja kenen johdolla. Tutkimusolettamuksen mukaan osallistaminen palvelujen suunnittelussa on positiivisiin tuloksiin pääsevä vaihtoehto, varsinkin jos toisena vaihtoehtoina ovat täysin perinteisen suunnittelun metodit tai vain nykyisten projektimallien mukaiset läpi-ajot. Tutkimuksessa etsittiin tuloksia, että suunnittelusta on konkreettisesti hyötyä ja sen hyödyntämiseen tulisi olla osaaminen organisaatiossa.

Tutkimustulosten mukaan osallistaminen on ICT-palvelun suunnittelussa hyödyllistä ja sitä on Metsähallituksessa nähtävissä. Osallistaminen ei ole kuitenkaan riittävää. Osallistaminen luo ja vahvistaa organisaation palvelukulttuuria, minkä vuoksi osallistamista tulisi kehittää. Tietohallinnon ja ICT-toimittajan väliset vastuurajapinnat eivät ole selkeitä ja niiden tarkentamisessa tulisi kuunnella tulosyksiköiden toiveita. Tutkimus antoi lisäinformaatiota muun muassa osallistamisen tasosta, minkä perusteella luotiin integroidun palvelujen kehittämismalli, kun halutaan kehittää kumppanuussuhteiden kaltaisia integroituja ICT-palveluita. Kun osallistavassa suunnittelussa tutkija yrittää löytää osallistettavien tahojen avulla kehitystä tukevaa informaatiota, niin yhteissuunnittelussa tutkijaosapuoli onkin enemmän valmentaja, joka tukee ratkaisujen löytämistä. Yhteissuunnittelu antaa vapaat kädet menetelmien käytölle ja näin monipuolisemmat mahdollisuudet niiden hyödyntämiselle.

5.2.1 Tietohallinnon ulkoistamisen hallinta

Tietohallinnon ulkoistamisen yksi tavoitteista on yrityksen tarvitseman osaamisen jatkuva kehittäminen. Organisaatio voi keskittyä tärkeimpien ydinosamisten kehittämiseen ulkoistamalla tukitoimintojaan. Organisaation ydintä ja ydintoimintoja tulisi miettiä laaja-alaisesti ja ydinosamisen hahmottaminen vaatii osaamista sekä strategian tulisi tukea toimintaa. Organisaation tulee huomioida tietohallinnon ulkoistamisessa toimittajan sekä alihankkijoiden vahvuus toivottavissa, organisaation strategisissa tietotasoissa. Jos organisaation palveluksessa ei ole tarpeeksi asiantuntijoita arvioimaan ja tarkkailemaan alihankkijan toimintaa ja hoitamaan palveluhallinnan tehtäviä, ei synny tasapainoista yhteistyösuhdetta osapuolten välille. Resursien kohdentaminen, työtehtävien organisointi, mahdollinen roolien karsinta luovat muutostohtamisen tarvetta. Osaamisen kahdentamisen riski tarkoittaa ulkoistamisen tuottavuuden hyötyjen häviämistä oman organisaation byrokraatiaan tai toimintaan.

5.2.2 Palvelukulttuuri & palvelumuotoilu

Tutkimuksen ja kehittämisen rajapinta sekä yhteistyömallit ja eri osapuolien vaikuttavuus ja osallistuminen, osallistaminen ja yhteistyökyvykyys vaikuttavat palvelun kehitykseen ja siitä koettuun palvelukokemukseen. Tutkimuksen tuloksena osapuolien osallistaminen palvelujen kehitystyössä kannattaa ja sitä tulisi hyödyntää mahdollisimman laaja-alaisesti ja monipuolisesti. Osallistamisen osapuolet, menetelmät, keinot ja ajankohta tulee suunnitella sekä aikatauluttaa palvelun kehityksessä. Tutkimustulokset tukevat olettamaa, että käyttäjien ja toimijoiden osallistuminen tukee tavoitteen saavuttamista ja heidän osallistaminen kehittämistoimintaan nähdään vähentävän myös muutosvastarintaa (Borgman & Packalén 2002; Stenvall & Virtanen 2007; Juuti 2006, 23-25).

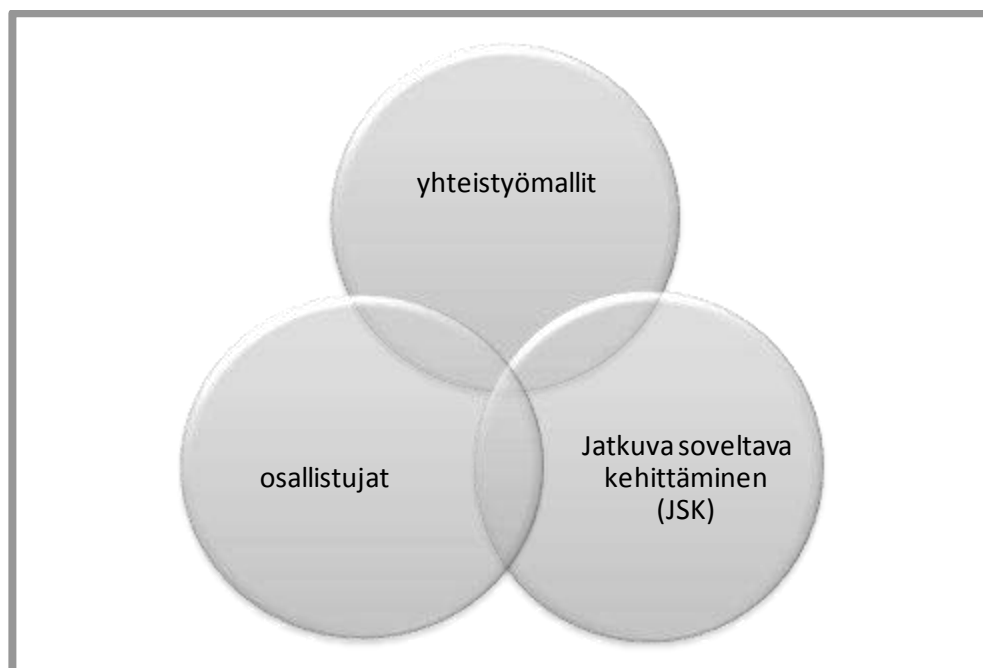
Palvelumuotoilua kannattaa käyttää erilaisten näkökantojen yhdistämisessä ja sen käyttöä kannustetaan hyödyntämään strategisella tasolla käyttäjälähtöisen innovaatiopolitiikan avulla. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että palvelukulttuurilla ja asiakaslähtöisyyden tavoittelulla sekä pyrkimyksellä integroituun yhteistyöhön on merkityksensä, joten tutkimus vahvisti myös seuraavat väittämät: 1) ”Muotoilu on monitieteinen tapa ratkaista ongelmia”. (TEM 2015.); 2) Muotoilu on hyödyllisimmillään käyttäjälähtöisenä ja erityisesti silloin, kun sen toteuttaminen on kiinteä osa yrityksen kulttuuria; 3) Empiiristen näyttöjen perusteella yrityksen eriytyneiden toimintojen integrointi yrityksen strategiseen toimintaan ja johtamiseen liittyy innovaatiotoiminnassa menestymiseen (D’Ippolito 2014, 22). 4) Muotoilua kannattaa hyödyntää ja muotoilun tuomat kilpailuedut syntyvät juuri asiakkaan/loppukäyttäjän tuntemisesta ja asiakas sekä -loppukäyttäjänäkökulman tuomisesta tuotekehittelyyn ja viestintään (Design Council, 2015, 63).

Tuloksien perusteella kahteen tunnettuun väittämään: ”WOM, word-of -mouth (Zeithaml, Berry & Parasuraman 1993) ja asiakassuhde nostaa koetun palvelun laatua” pureuduttiin ja niiden perusteella tehtiin toimenpiteitä. Tietohallinnon lisääntyvä verkostoituminen johdon, loppukäyttäjien sekä palveluntoimittajien kanssa on huomioitu ja nähdään tarpeelliseksi (Stenberg 2006, 128). Yhtenä esimerkkinä Metsähallituksessa luotiin palveluvartti-niminen konsepti, missä ICT-toimittajan palvelupäällikkö ja ICT-yksikön palvelusta vastaava osallistuivat käytävä- ja kahvipöytäkeskusteluihin säännöllisesti ja sovittuina ajankohtina. Palvelua on myös kiinnostuksen osoittaminen, innostaminen, huolenpito ja henkinen läsnäolo. Näiden arvoa on vaikea laskea rahassa ja tuotteistaa. Jokainen ihminen on erilainen ja tuo omat vivahteensa palvelunhallintaan. Muita esimerkkejä ovat toimittajien, tulosyksiköiden sekä tietohallinnon välinen tutustuminen myös toimintaan, ja sopimuksen tulkinta sekä läpikäynti esimerkkien (tapausten) sekä tavoitteiden tarkastelun mukaan.

5.2.3 Palvelutoiminnan jäsenys

Tutkimustulosten (Miten osallistamista tulisi kehittää?) pohjalta luotiin integroitu palvelujen kehittämismalli, ns. yhteiskehittämismalli monitoimijaympäristössä. Tarkoituksena oli löytää toimintatapoja ja hyviä käytäntöjä, havainnoimalla ja seuraamalla osallistamisen vaikutuksia. Tutkimukseen ei kuulu kehittämismallin käyttöönotto. Toimittajan sisäisten prosessien tarkastelu ja testaaminen on välttämätöntä ja yhteistyön toimivuuden perustana tulee olla luottosuhde/toimiva suhde palveluhenkilökunnan yhteishenkilöiden kanssa. Pääsemme monitehteilisesti keskeiseen aiheeseen, eli ihmisten välisen toiminnan peruselementteihin. Vaikka ulkoistetut palvelut ja palvelutuotanto olisivatkin toimittajan vastuulla, niin yhteistyötarve ei poistu tai vähene. ICT-palvelujen siiloutuminen mahdollisesti vain toimialariippumattomiksi palveluiksi on strateginen päätös ja sen vaikutukset täytyy osata arvioida liiketoiminnan tai asiakkaiden tarpeiden ja toiveiden pohjalta.

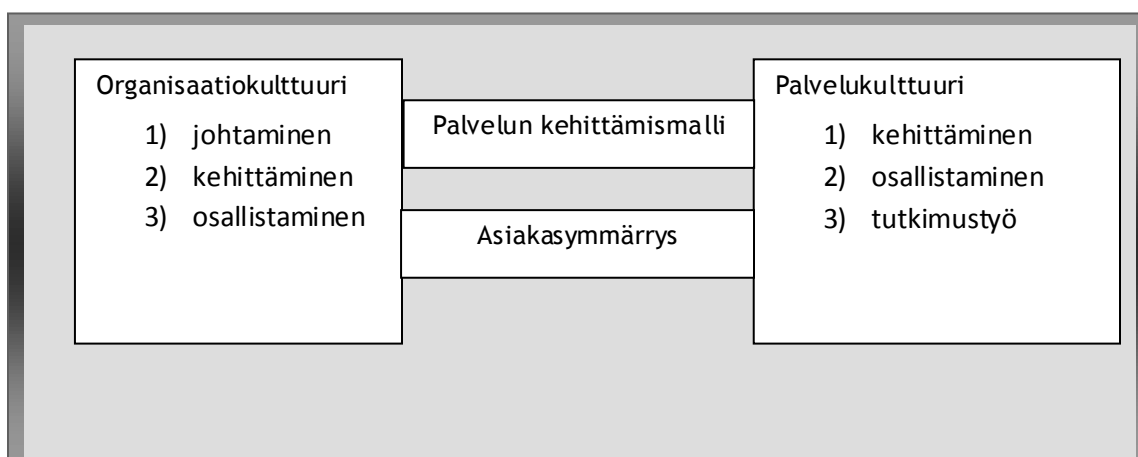
Tutkimuksen tulosten perusteella kokonaisvaltaisemman näkökulman asettaminen ICT-palvelujen suunnittelussa on tarpeellista. Osallistujien suhdetta ja osallistumisen astetta laajennetaan muihinkin osapuoliin, kuin vain asiakas/tilaaja-toimittaja. Nykyisen monitoimittajaympäristöjen monimutkaisuuden vuoksi uusien toimintamallien integroidut kehittämisstrategiat ovat tarpeellisia. Tutkimuksen mukaan olennaisin osa monitoimittajakehitysprosessien läpiviennissä on kommunikaation tärkeys. Sekä yhteiskehittämisessä että osallistamisessa kommunikaatio on tutkitusti jo avainasemassa. Merkittävä rooli on osapuolien osallistumisessa ja määrittelyssä, ja sillä kuka hoitaa integraattoriosuutta on merkitystä. Palvelutoiminnan vuorovaikutetoiminnot (Kuva 11) tarvitsevat vuorovaikutteista suunnittelua ja osat luovat yhdessä perusteen palvelustrategialle ja palvelunsielun olemassaolon havainnointiin sekä kehitykseen. Jatkuva soveltava kehittäminen (JSK) mahdollistaa poikkitieteellisten, tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä muiden mahdollisten tapojen yhdistämisen palvelujen kehityksessä.



Kuva 11: Palvelutoiminnan vuorovaikutetoiminnot

5.3 Integroitu palvelujen kehittämismalli

Palvelujen kehittämismallin ajatus pohjautuu ajatukseen jatkuvan kehittämisen soveltavasta integroidusta yhteistyö- ja kehitysmallista monitoimijaympäristössä. Kun palveluketjuja on useita ja ne yhdessä luovat kompleksisen kokonaisuuden, niin palvelunhallinta on haasteellista. Forresterin (2014) tutkimuksen mukaan yritykset, jotka panostavat luovuuteen ja joiden johto on sitoutunut luovuuden kehittämiseen sekä niihin investoimiseen koko organisaatiossa, tuottavat laadukkaampia, parempaa asiakaskokemusta tarjoavia palveluita omille asiakkailleen sekä heidän asiakkailleen. Jos palvelujenhallinta on suunniteltua, niin teknologiasalkulla, palvelupoluilla, elinkaarisuunnittelulla ja niin sanotuilla road-mappien avulla voidaan pitää jatkuvan palvelun kehitystä ja suunnittelua aikatauluineen yllä.

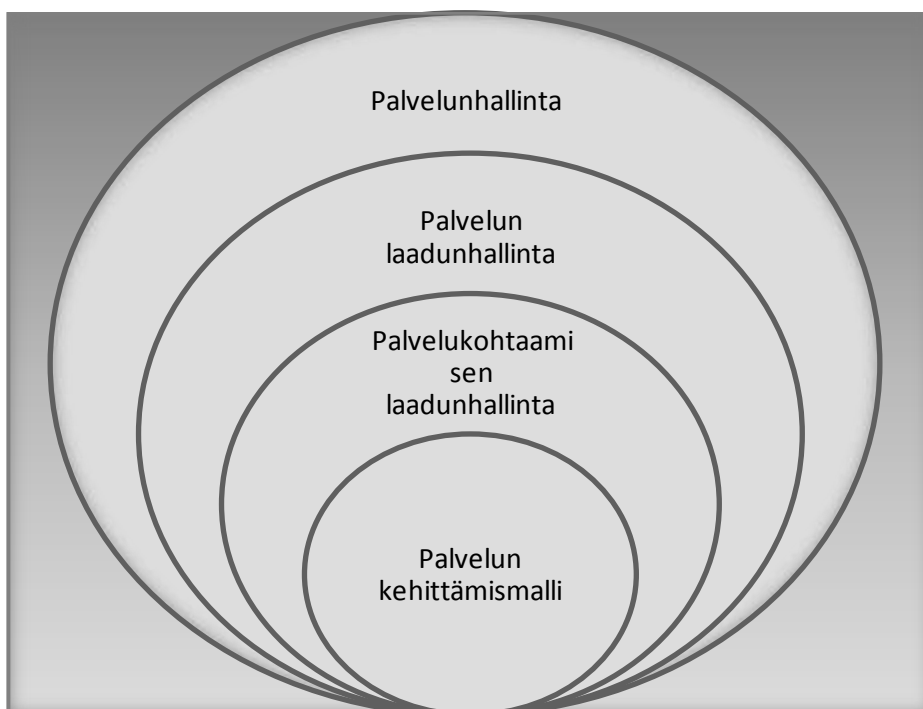


Kuva 12: Palvelun kehittämismallin sisältö

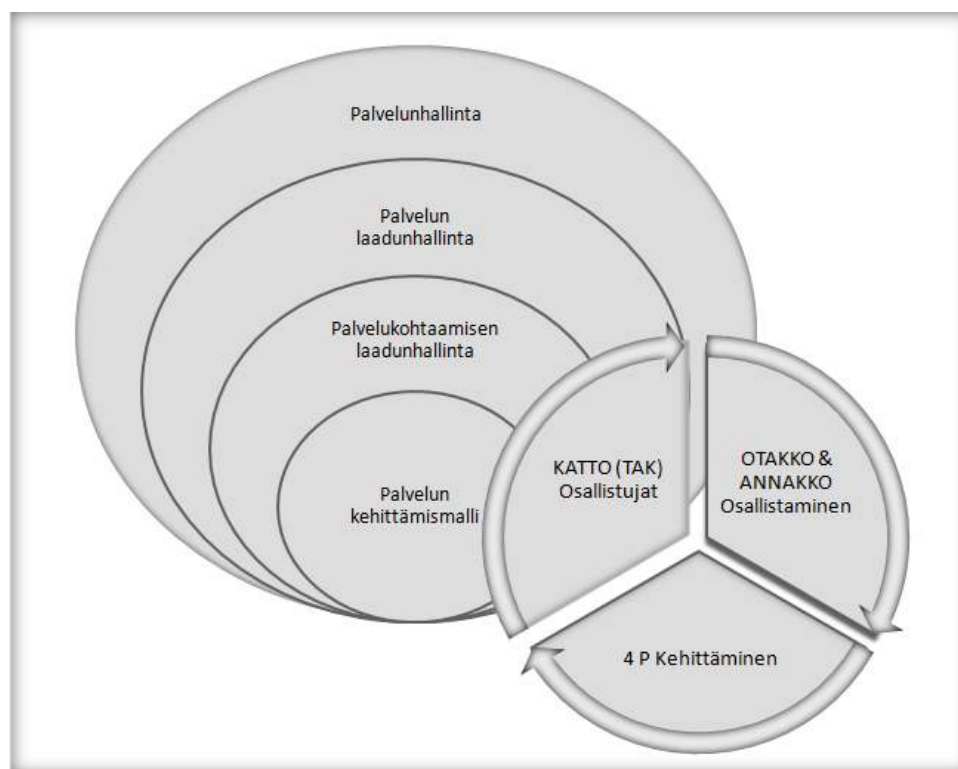
Integroitu palvelujen kehittämismalli koostuu kolmesta komponentista

- 1) Osallistujien määrittely KATTO (TAK) malli;
- 2) Kehittämisen keinot 4 P-malli;
- 3) Osallistamisen apumalli OTAKKO & ANNAKKO.

Palvelujen kehittämismalli voi olla apuna sekä organisaation tietohallintohenkilöille, kehittämisen vastuuhenkilöille ja hankinnoista vastaaville. Kehittämismalli on käyttökelpoinen myös toimittajatahoille, kun he haluavat ymmärtää ja määritellä omaa vastuualuettaan sekä kilpailutuksien että jatkuvan palvelun aikana. Palvelujen kehittämismallin ideana on olla lisäksi informatiivinen ja sitä kautta yhteistyötä kehittävä muun muassa organisaation kehitysalueen rajapinnassa oleville henkilöille, käyttäjille ja osallistettaville muille tahoille. Mallissa ryhmän kaikki osapuolet tekevät yhdessä suunnittelua ja asettavat yhteisiä tavoitteita. Palvelukulttuuri ja organisaatiokulttuuri ovat integroituja, asiakasymmärryksen hyöty vaikuttaa molempiin (Kuva13). Ryhmän toiminnan lähtökohtana on tutustuminen, mikä on luottamuksellinen keino päästä vuorovaikutukseen ja keskusteluun. Jos ryhmän jäsenet ovat uusia toisilleen, ryhmään on tullut paljon uusia jäseniä tai ryhmän vetäjä on muuttunut, niin tutustuminen vaatii erilaisen konseptin. Palvelujen kehittämismallin avuksi tehtiin myös aputaulukko (Liite 2). Palvelutoiminnan viitekehys on kuvattu kuvassa 14 ja palvelujen kehittämismalli osana palvelutoiminnan viitekehystä kuvassa 15.



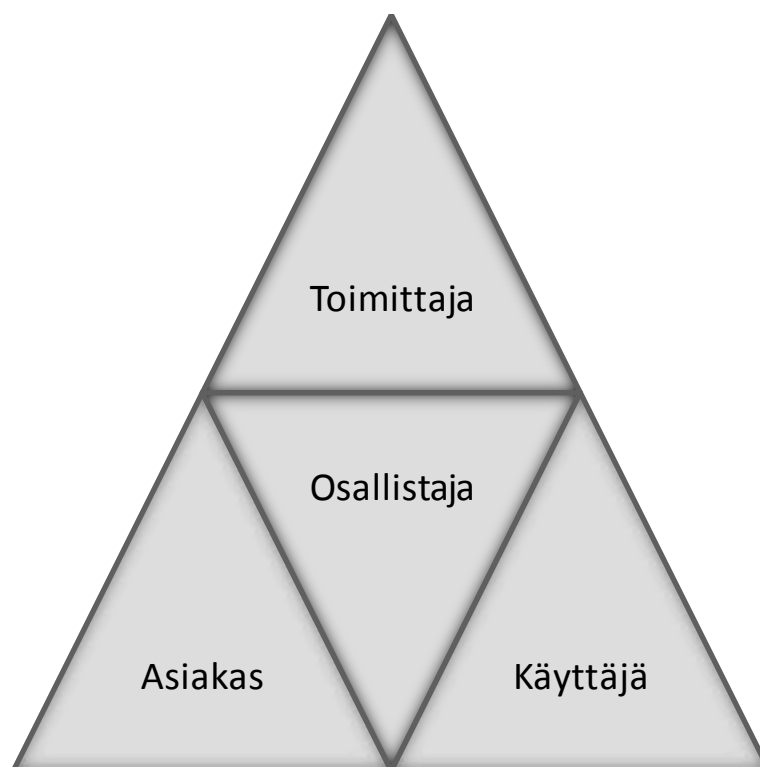
Kuva 13: Palvelutoiminnan viitekehys



Kuva 14: Palvelujen kehittämismalli osana palvelu toiminnan viitekehystä

5.3.1 Osallistettavat tahot

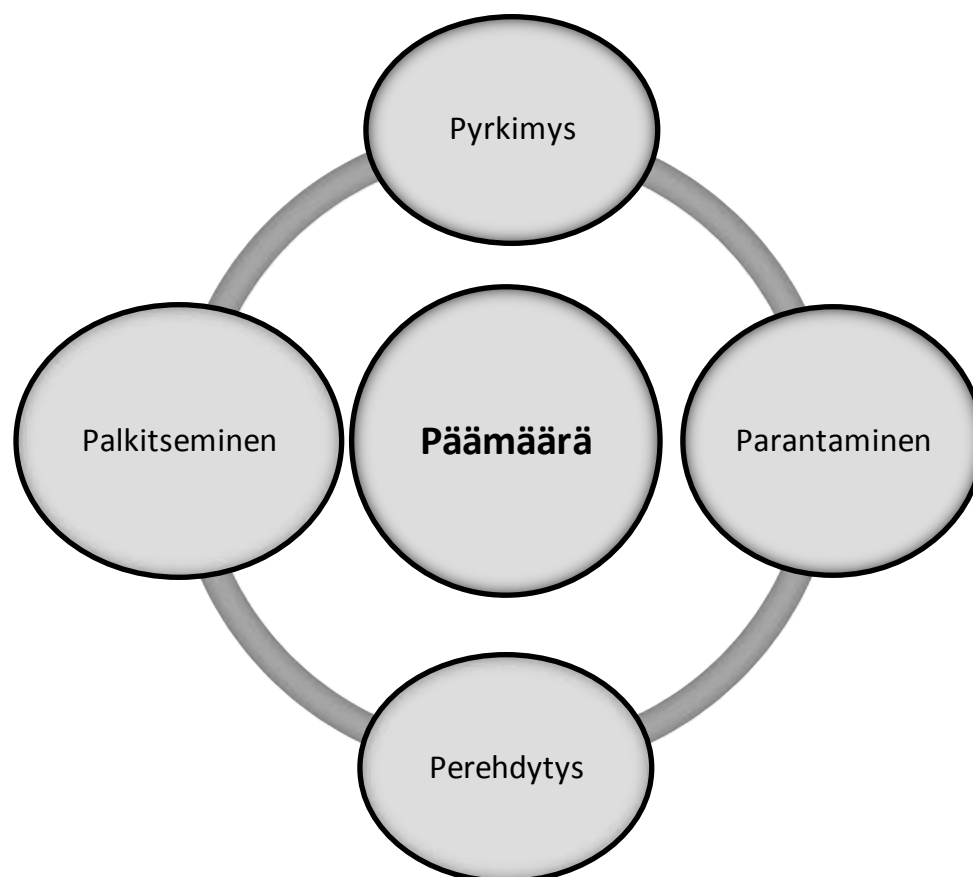
Kun lähdin hakemaan inspiraatiota palvelujen kehittämismalliin muurahaisten superorganismien tutkimisesta, niin tuloksena oli KATTO-malli (Kuva 16). KATTO-malli sai nimensä siitä kuinka kattavasti tulisi miettiä osallistujatahot ja heidän vaikutus palvelujen kehittämisessä (TAK; tjänsteleverantör, kund, användare) toimii myös suomeksi; toimittaja, käyttäjä, asiakas). Kun puhutaan asiakkaan ja käyttäjän sekä vielä toimittajan tavoitehakuisesta kehittämisestä, niin näiden integroiminen on lähtökohtaisesti avainasemassa. Tärkeätä on ymmärtää ja hyväksyä systeemiteoreettinen näkökanta, että organisaatiokohtainen palvelujenkehittäminen riippuu osapuolien vuorovaikutussuhteista. Kenen vastuussa on sitten multitasoisen yhteiskehittämismallin organisointi ja moniulotteinen osallistaminen monitoimittajaympäristössä? Tämä tulisikin ottaa huomioon sopimuksentekovaiheessa ja sopia, että kyseisen ”vastuutahon” vetovastuu ja toimintamalli ovat tiedossa ja silloin myös muiden osapuolien ymmärrys omasta roolijaosta on selkeä. Multitasoinen yhteiskehittämismalli monitoimittajaympäristössä pitää sisällään integraattoriroolin, jonka ohjaus hoituu kaikkien osapuolien yhteistyöllä.



Kuva 15:KATTO (TAK) MALLI sisältää osallistettavat tahot

5.3.2 Päämäärän määrittely

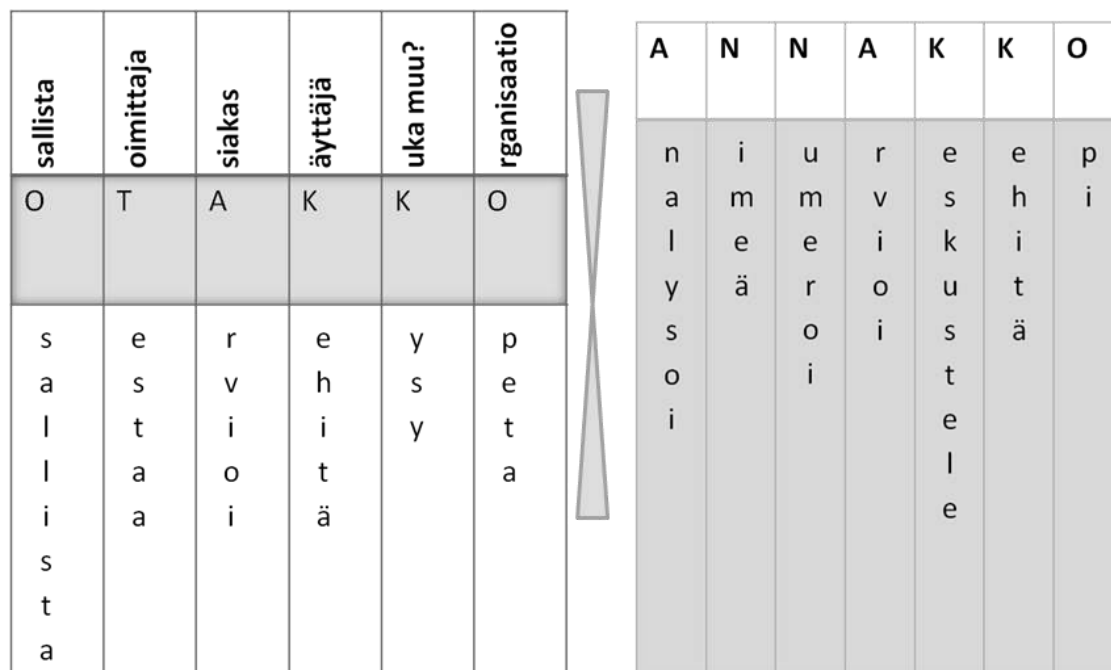
Kehittämisen keinoja miettiessäni tulin lopputulokseen, että paras keino on määritellä kehittämisestä seuraavat asiat, vaikutusalue ja siihen liittyen myös kustannukset. Näin päädyin neljän P:n malliin (Pyrkimys, Parantaminen, Pehdytys, Palkitseminen). Käytännössä kun yhteinen pyrkimys on selkeä ja määritelty parantamisen kautta saavutetut hyödyt, niin mahdollinen palkitseminen saa kaikille osapuolille tavoittelemisen arvoisen päämäärän, riippumatta siitä kuka kehityskohteen kustannukset maksaa. Esimerkkinä toimittajat voivat hoitaa omaan laskuunsa sellaisia kehitystoimia, mitkä eivät kuulu sopimukseen. Näin he voivat edistää sopimuspuolen neuvottelua ja mahdollisesti asiakkaan joustamista toimittajan prosessien mukaiseen toimintaan. Pehdytys taas huolehtii siitä, että kehitystyö ei valu hukkaan ja jää ns. hyödyntämättä. Kuvassa 17 on neliportainen 4 P-malli, ja keskiössä päämäärä.



Kuva 16: 4P MALLI kehittämisen keinot

5.3.3 Vaikutusmahdollisuuksien hyödyntäminen

Tarkoituksena oli luoda malli, mikä toimisi apuna osallistamisen hyödyntämiseen organisaatiossa kehittäessä ICT- palveluita. OTAKKO & ANNAKKO - mallin ideana on muistuttaa myös sekä kehittäjävastuussa olevaa tahoja että kehitettävän käyttäjä/asiakastahon vastuusta siitä, mihin kehitys johtaa ja kuinka siihen voidaan vaikuttaa. Mallin tarkoituksena on myös herättää organisaatioita kehittämään esimerkiksi palkitsemismenetelmiä tai ajatuksia siihen miten henkilöstöä tulisi kannustaa yhteistyöhön. Tämä perustuu ihmisen ultrasosiaalisen luonteen, eli yleistäen, yhteistyötä tehdään jos muutkin tekevät. Kuvassa 18 esitetään OTAKKO & ANNAKKO-mallin muistisäännöt. OTAKKO kertoo muistisääntönä kehittäjätaholle sekä osallistettavat tahot että kehitysprosessin vaiheet. ANNAKKO kertoo muistisääntönä osallistettavan tahon, osallistumisprosessin vaiheista.



Kuva 17: OTAKKO & ANNAKKO-MALLI

5.4 Keskustelu

Tehokkuuden laaja-alainen strateginen kehittäminen perustuu pitkälti oikeanlaiseen johtamiseen, ei teknologiaan. ICT-ratkaisut voivat oikein käytettynä parantaa tehokkuutta automatisoimalla ja vähentämällä toistuvaa, rutiiniomaista työtä. Johtaminen on avainasemassa kun puhutaan strategisesta kehittämisestä. Menetelmien käyttöönotto ja varsinkin niiden soveltaminen vaatii aktiivista johtamista. (Valtionvarainministeriö 2012.) Suunnitteluprojektin onnistumisen edellytys ei ole käyttäjien osallistaminen. Vines ym. (2012) mukaan osallistumista pitäisi ajatella näkökulmasta, miten käyttäjien osallistaminen voi parhaiten palvella tietyn tilanteen haluttuja tavoitteita. Uudessa lähestymistavassa arvo on henkilökohtaisessa kokemuksessa (value-in-use) eikä perinteisessä tuoteajattelussa, jossa arvo sisältyy tuotteeseen itseensä (value-in-exchange) (Ojasalo 2010). Tieto- ja palvelukeskeisessä mallissa tuottavuuden parantaminen perustuu yritysten vuorovaikutuskyvykkyyteen. Organisaation tulee kyetä hallita ja luoda asiakkaalle lisäarvoa tuottavaa osaamista. Viestintävälineiden ja niiden käytön kulttuurin hallinta sekä johtaminen ovat avainasemassa (Hyötyläinen, Manninen, Nikulainen, Ohtonen & Siltala 2011, 12).

Valmentava johtaminen (business coaching) on osaamisenkehittämismenetelmä ja se tähtää valmentavaan johtamiskulttuuriin. Johtamiskulttuuria voidaan kehittää kasvattamalla esimiehiä, jotka omalla toiminnallaan luovat johtamiskulttuuria (Pirnes 2003, 137). Kehitettävä palvelu saattaa muuttaa esimerkiksi työn käytäntöjä ja rooleja. Tavoiteltuun käyttötilanteeseen

vaikuttavat asiat tulisi ottaa huomioon suunnitteluvaiheessa. Toimintamalleja pitäisi kehittää rinnakkain kehityksen kanssa, unohtamatta ohjeistuksia. (Gulliksen ym. 2003, 402-403.) Tämän saavuttaminen vaatii monialaista osaamista ja vain joko perinteisen suunnittelijan tai kehittäjän rooli ei ole riittävästi. Tietoa on kahdenlaista, eksplisiittistä ja hiljaista. Hiljainen tieto (tacit knowledge) eli näkemykset, oivallukset, aavistukset ja intuitiot, mitkä syntyvät tekemisen ja kokemusten kautta, ja eksplisiittinen tieto, mikä on ilmaistavissa sanoina tai numeroina. Ihmisten halukkuus jakaa oma osaamisensa ryhmän hyväksi edellyttää rohkaisevaa toimintakulttuuria ja johtajuutta. (Nonaka & Konno 1998, 42-45.)

Hyvä henkilöstöpolitiikka, johon kuuluvat alaan verrattuna kilpailukykyinen palkkataso tai muut edut ja hyödyt työntekijöille, on yksi keino sitouttaa henkilöstöä yritykseen. Muita keinoja ovat hyvä johtaminen, mahdollisuus oppimiseen ja kehittymiseen, mahdollisuus työn ja perheen yhteensovittamiseen sekä kiinnostava työ. (Viitala 2007, 90.) Työntekijä ja organisaatio hyötyvät molemmat työn, työympäristön sekä työntekijän tasapainosta, joten siihen tulisi molempien myös panostaa (Viitala 2009, 212). Tekemättömän työn vuosikatsauksen (2015) mukaisesti hyvä johtaminen vähentää poissaoloja luultua enemmän.

Jokainen henkilö on vastuussa omasta motivaatiostaan ja sen kehittämisestä (Joutsenkunnas & Heikurainen 1996, 96-97). Yhdistäisin myös Fräntin ja Pirisen (2005) käsitteen ”ylärajan oppiminen” samaan yhteyteen tavoittelun arvoiseksi tilaksi. Oppimista tapahtuu työelämässä esimerkiksi varsinaisen työnkuvan ulkopuolelta ennakoimattomasti ja rajattomasti, kuitenkin hyödyttäen sekä työntekijää että työyhteisöä. Sosiaalinen konteksti käsittää organisaation ja muun sosiaalisuuden sekä tätä kautta tulevan muiden ihmisten vaikutuksen. Käyttäjän suhtautuminen sosiaaliseen kontekstiin riippuu toiminnan mielekkyydestä ja vapaaehtoisuudesta.

Todellinen yhteistyö edellyttää yhteistä sitoutumista sekä organisaation yhteisiin tavoitteisiin että tuotteen tai palvelun käyttöön (Andriessen 2003, 22). Bullen ja Bennetin mukaan (1990, 291-302) käyttäjä tavoittelee tasapainoa tuotteen tai palvelun ja toiminnallisuuden käyttöön vaaditun työn ja sen tuoman hyödyn välille. Johdon ohjeistus, koulutus ja ryhmän sopimus vaikuttavat käyttäjän mielipiteeseen tasapainosta. Onko tavoitteena organisaatioiden ja toimittajien yhteiset superorganismit (kuten muurahaisilla) vai tulisiko organisaatiossa tavoitella Raimo P. Hämäläisen ja Esa Saarisen mukaista ”systemistä älykkyyttä”, eli älykästä toimintaa juuri siinä tilanteessa kuin satumme olemaan? Julkaisussa Being better, better tuodaan esiin mahdollinen vallitseva virheellinen käsitys itsenäisydestämme työyhteisön kontekstista. (Hämäläinen & Saarinen 2004; Hämäläinen, Saarinen & Jones 2014.)

Palveluyritykseltä vaaditaan oikeanlaista asiakasymmärrystä ja proaktiivisuutta, että osataan suunnata asiakkaan kanssa keskustelu oikeisiin asioihin. (Arantola & Simonen 2009, 3-4). Prosessin tarkka suunnittelu parantaa onnistumismahdollisuuksia (Muther & Nadler 2011, 5). Oi-

keiden asioiden tekeminen tarkoittaa, että tehdään asioita, jotka ovat arvokkaita ja joilla ylipäättänsä voidaan päästä haluttuun lopputulokseen (Market Visio 2010.) Pyrkimyksenä voisi olla asiakkaan osallistumisesta saavutettava -positiivinen loop ja palvelunsielun ymmärtäminen sekä tavoittelu. Virtanen (2014) on kuvannut älykkään julkisen organisaation muutosjohtamisen mallin, tavoitteena tasapainoinen osallistava malli. Tuotteiden rooli on muuttumassa. Mikal Hallstrupin (Designit's Chief Visionary Officer) toteamus "Maailma ei tarvitse välttämättä uusia tuotteita vaan parempia ratkaisuja kiteyttää hyvin tämän päivän tilanteen (Hallstrup 2015).

Tämän tutkimuksen tuloksien mukaan tavoitteena tulisi olla jatkuvan kehittämisen toimintakulttuuri sekä organisaation sisäinen kulttuuri ja ymmärrettävä strategia konkreettisine toimintaohjeistuksineen. Vaikka osallistamisen avulla ei löydetäisi kolmansia tiloja, niin kuitenkin osallistamisesta koettu hyöty myös viestinnän parantamisessa voisi olla tavoitteellinen ja riittävä hyöty. Suunnittelijan on tärkeää jakaa ideoita usein ja ajoissa tuotteen tai palvelun loppukäyttäjille, että mahdolliset suunnitteluongelmat eivät realisoidu. Jos käyttäjä osallistuu vasta testausvaiheessa tuotteen tai palvelun arviointiin ja virheiden korjaamiseen, niin voi olla myöhäistä tai taloudellisesti jopa mahdotonta enää reagoida ja korjata virheitä.

Arjen monimuotoisessa tapahtumiensarjassa ei ole edes tarkoituksenmukaista määritellä mitkä kaikki ovat kehitystä ja mitkä vain mahdollisesti virheiden korjausta tai parempaan käyttökokemukseen pyrkimistä. Sisällöllinen merkitys voi viitata kehitykseen tai asiakaslähtöisyyteen, mutta siitä ei käytetä kyseistä termiä. Kielellisen rikkauden vuoksi liian tarkan tason määritelmät ja vaatimukset voivat uuvuttaa ja luoda liian kompleksisen kuvan palvelujenhallinnasta kun kuitenkin kyse on asiasta, mikä on kaikkien kommunikaatiolla saavutettavissa, joskin mahdollisesti täysin eri tavoin. Kyseisellä monimuotoisuudella on varmasti paikkansa tämän hetken ja tulevaisuuden palvelumarkkinataloudessamme, kun digitalisaation myötä kilpailukyvykkyyteen vaikuttaa käyttäjätasoiset tuotteet sekä palvelujohtamisen sekä palvelumuotoilun aspektit.

Palvelutuotannossa prosessi on tuote. Asiakaslähtöisten palvelujen suunnittelun perusidea on, tai ainakin tulisi olla, arvon luominen sekä asiakkaalle, työntekijälle että organisaatiolle. Asiakaslähtöisyyden idea ei ole tuottaa hyötyä vain asiakkaalle vaan muillekin toimijoille. Tarkoitus on monen näkökulman mukainen kehitys- ja yhteistyö sekä hyödyntäminen. Asiakaslähtöisyyden määritelmä ja ymmärtäminen vaikuttaa palvelun toimimiseen ja tasoon. Asiakas ei aina välttämättä ole tuotteen tai palvelun käyttäjä eikä välttämättä ymmärrä ongelman ydintä. Yhteisen hyvän tavoittelu ja mahdollisesti saavuttaminen, tekee asiakaslähtöisyydestä palvelun perusajatuksen mukaisesti ilmiön, minkä voisi kuvainnollisesti nimetä palvelunsieluksi.

Työhypoteesini oli, että osallistaminen on hyödyttävää ja keskeistä asiakaslähtöisessä ICT-palvelujen kehityksessä. Tulee kuitenkin määritellä asiakaslähtöisyyden määritelmä oikeassa käyttökontekstissa ja sopia keinot miten sitä tavoitellaan ja saavutetaan. Organisaatio voi edistää asiakaslähtöistä palvelujenkehitystä, suunnittelua, hankintaa ja käyttöönottoa käyttämällä poikkitieteellisiä tutkimus- ja kehitystietoja sekä käyttäjakeskeisiä metodeja. Asiakas nähdään kehittämisen resurssina aikaisemman tiedonlähteen sijasta. Miten lasketaan osallistamisen tuottavuus tai menetetyistä työajasta saatava korvaus? Jos tuloksena on jotain muuta kuin rahallista hyötyä, esimerkiksi yhteisen arvomaailman kokemista, niin kokemus saavutettavista hyödyistä on täysin henkilösidonnaisia. Käyttäjakeskeisessä toimintamallissa palvelut ja niihin liittyvät tietojärjestelmät suunnitellaan käyttäjien tarpeista lähtien. Palvelujen kehittämisessä ja käyttöönotossa on tärkeitä yhteistyö käyttäjien, palvelujen tuottajien, järjestäjien ja kehittäjien kesken.

Teoriassa tehokkuus on sitä että tehdään oikeita asioita ja tehdään asioita oikein. Oli sitten perustana Maslowin tarveteoriat tai muut motivaatioteoriat, niin voiko organisaatiolle olla haikaksi pyrkiä hyvään johtamiseen, ja sitä kautta kokonaisvaltaiseen kehitykseen? Voisiko kaikilla olla oikeus positiiviseen FLOWhun, eli työn imuun? Jos työ olisi osa suurempaa prosessia ja yhteisöllinen velvoite saisi työntekijän kantamaan vastuutaan, samalla kun vastuujohtaminen olisi osa organisaation kokonaisuudenhallintaa, strateginen itsestäänselvyys. Digitaalisuuden lisääntyessä palvelun sielun ymmärtäminen on lähtökohtaisesti jo ensimmäinen askel, missä voidaan mennä väärään suuntaan.

Palvelujen kehittämisen ja osallistamisen myötä vaikutetaan koko ajan toimintaympäristössä kehittyvään palvelukulttuuriin. Palvelukulttuuriin voi vaikuttaa sekä ohjaavin että välillisin keinoin. Tähän vaikuttaa toimintaympäristön toimijoiden näkemykset vaikutusmahdollisuuksista ja heidän arvomaailmansa kohtaamisesta toimintaympäristössä vallitsevien arvojen sekä strategian tavoitetilan kanssa. Jos organisaation toiminta on ristiriitaista, epäselvää tai muuten toimijan mielestä huonosti jalkautettu, niin toimijan potentiaalista ei saada maksimaalista hyötyä. Työkykyjohtamisen vaikutuksia on jo tutkittu ja todettu olevan yrityksille kannattavaa toimintaa.

Digitaalisuuden ja IoT-strategian tekeminen on juuri nyt tämän hetken asiakaslähtöisen ICT-palvelujen ja liiketoiminnan yhteensovittamisen haaste. Strategiset päätökset ja toimintamallit odottavat kokeilunhaluisia ja kilpailuetuja saavuttelevia käyttöönottoja tapahtuvaksi, että voidaan arvioida niiden onnistumisia sekä palvelukulttuurin rakennuspalikoina että tehokkuuden lisäämiseksi. Digitaalisen toimintamallin saaminen organisaation sisäiseksi toimintamalliksi ilman erillisen digijohtajan nimeämistä on strategisesti konkreettisempi tavoite. Lähtisin Metsähallituksessa miettimään miten digitaalisuus nähdään toiminnassa ja millaisilla tavoitteilla siihen voitaisiin päästä.

Organisaation strategiapäivityksessä tulisi olla jo tukevia linjoja, että ICT-yksikkö voisi jatkojalostaa omassa toimintasuunnitelmassa strategiaa tukevia tavoitteita. ICT-yksikössä voisi pohtia miten asiakaslähtöisyys on määritelty ICT-yksikön palvelustrategiaan tai mitä Metsähallituksessa tarkoittaa asiakaslähtöinen toimintamalli? Palvelunkehityksen elinkaarta, metodeja ja ratkaisuja tulisi miettiä, arvioida ja suunnitella.

Kun ymmärtää kehittämisen taustalla olevan näkemiseen ja kokemiseen perustuvan logiikan sekä mahdollisuuden hyödyntää eri teorioiden vuorovaikutuksista syntyneitä tuloksia lähestytään kokonaisvaltaista kehittämisen strategiaa. Tämän kokonaisvaltaisen strategian osana palvelujen kehittäminen on vain yksi pieni osa-alue. Johtamisen sekä organisaation kokonaisarkkitehtuurin tulee noudattaa samaa strategiaa ja samoin koko organisaation kulttuurin. Kun klassisessa suunnitteluprosessissa suunnittelijat päättävät kuinka käyttäjiltä saatuja tietoja käytetään hyväksi, niin yhteissuunnittelussa tarkoitus on pyrkiä käyttäjien ja suunnittelijoiden tasavertaisuuteen. Vuorovaikutussuunnittelussa luodaan käyttökulttuuri tuotteelle. Kokonaisarkkitehtuuri ja asiakaslähtöisyys ovat molemmat tavoittelemisen arvoisia, ja molemmissa on samankaltaisia pyrkimyksiä. Kokonaisarkkitehtuurin lähtökohtainen tavoite on siis asiakaslähtöinen toimintatapa. Tutkimustuloksena luodun palvelutoiminnan viitekehyksen integroitu palvelujen kehittämismalli on mahdollisesti tarpeellinen työkalu, mutta tarvitaan vielä paljon muita kehittämisen malleja, jos halutaan saada yhtenäisiä toimintatapoja kehittämiseen.

Osallistamalla käyttäjät suunnitteluun pystytään ympäristössä toimenpiteille saamaan parempi hyväksyntä. Käyttäjät sitoutuvat paremmin suunnitelmaan, kun he ovat olleet mukana sen laadinnassa. Osallistaminen takaa myös paremmat lähtökohdat tulevaisuuden suunnitteluprosesseille, kun osallistamisen rutiinit ovat käyttäjien tiedossa. Osallistamisella pystytään myös hyödyntämään käyttäjien tietämystä. Tavoitetilan saavuttamiseksi tarvitaan erilaisia työvälineitä, toimintaohjeistuksia ja esimerkkejä. Rakentava yhteistyö on toisten mielipiteiden ja näkemysten kuuntelemista, huomioonottamista ja arvostamista. Samat arvot ja opit, miten minut on opetettu kohtaamaan ihmisiä, aina. Ei ole poikkeuslupia ihmisen kunnioittamiseen tai kunnioittamatta jättämiseen. Toki näkemyksen rakentamiseen vaikuttaa ja pitää ymmärtääkin, että vaikuttaa konteksti, ympäristö ja omat asenteet sekä arvot. Joka tapauksessa niin kauan kuin ihmiset hoitavat yhteiskuntaamme, eikä koodatut robotit, niin päätöksenteon moninaisuus on hyväksyttävä ja niiden kanssa eletävä.

5.5 Tutkimuksen ja tutkijan arviointia

Tutkimus onnistui hyvin ja tutkimuksella saavutettiin tarpeellista tietoa ICT-palvelujen kehityksen avuksi, mikä oli tavoitteenakin. Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään tutkittavien käsitykset ja näkemykset niin hyvin kuin mahdollista. Tutkimusta tehdessä tiedostettiin samalla,

että tutkija vaikuttaa saatavaan tietoon jo tietojen keruuvaiheessa. Tutkimuksessa on kyse tutkijan tulkinnoista ja tutkimustuloksien arviointiin vaikuttaa tutkijan oma subjektiivinen näkemys ja kokemus, johon tutkittavien käsityksiä yritetään sovittaa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 188-189; Kananen 2012, 28.) Hirsjärven ja Hurmeen mukaan (2000, 184) kahdella tutkimuskerralla ei todennäköisesti saada täysin samanlaista tulosta, sillä ihmiselle on ominaista ajassa tapahtuva muutos. Haastattelutilanne on aina ainutkertainen, ja sen uusiminen saman henkilön kanssa täysin samassa kontekstissa ei ole mahdollista. Tutkimus olisi toistettavissa, mutta koska konteksti olisi jo muuttunut, niin vastaajien mielipiteet, ajatukset ja näkemykset ovat voineet muuttua. Tutkimuksen tärkein tulos (osallistamisen koettu tärkeys) kuitenkin olisi toistettavissa. Tutkijan täytyy ymmärtää mitkä aineiston ominaisuudet ovat toistettavissa (Ritchie & Lewis 2003, 270-271).

Tutkielman luotettavuuteen vaikuttaa myös aineiston riittävyys ja kuinka kattavasti analyysi on tehty. Laadullisessa tutkimuksessa on vaikeaa tietää ennakkoon onko aineistoa riittävästi. (Eskola & Suoranta 1998, 215). Laadullisessa tutkimuksessa aineistoa on Eskolan & Suorannan mukaan (1998, 62) kuitenkin riittävästi, kun uudet tapaukset eivät tuota enää mitään tutkimusongelman kannalta uutta tietoa. Tutkimuksessa tehtyjen haastatteluiden analysoinnissa todettiin, että kyseisten tapausten myötä saimme tarpeelliset tiedot, ja tapauksia oli riittävästi tarpeeksi monipuolisen kuvan saamiseksi. Aineiston kylläntyminen ja triangulaatiot lisäävät luotettavuutta (Toikko & Rantanen 2009, 123-124).

Haastattelun laadukkuuteen pyrittiin rakentamalla haastattelun kysymykset teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Tulosten luotettavuus on pyritty varmistamaan analysoimalla tuloksiin vaikuttavia tekijöitä (Hirsjärvi ja Hurme 1991, 129-130). Teoreettisen viitekehyksen monipuolisuus ja tutkimuksen ajoittuminen pitkälle aikavälille mahdollisti pitkän suunnitteluvaiheen. Suunnitteluvaiheessa kyettiin testailemaan ja kokeilemaan erilaisia metodeja sekä testattavia ja luomaan ajatus miten haastattelut tulisi tehdä ja millaisilla henkilöillä. Laadukkuuteen vaikutettiin myös tekemällä haastattelurunko ja testaamalla se etukäteen sekä tekemällä siihen korjauksia myös haastattelujen edetessä. Tutkija saattaa joutua hankkimaan lisää tausta aineistoa tai laajentaa uusiin vastaajaryhmiin tutkimuksen edetessä. Haastattelun aikana esitetyt syventävät kysymykset, lisäkysymykset ja niiden pohdinta jo etukäteen nostivat myös laadukkuutta. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 184; Yin 2009, 67-69.)

Mahdollisimman monipuolisen kuvan saamiseen pyrkiminen oli tutkimuksen reliabiliteettia nostava tekijä. Haastateltavien valinta oli avainasemassa, että mahdollisimman monen osapuolen näkemykset ja kokemukset saatiin tutkimuksen kohteeksi. Haastateltaviksi valittiin loppukäyttäjiä, sovellusvastuuhenkilöitä sekä toimittajia, että saatiin sekä palvelujen käyttäjien että toimittajien näkemys yhteiskehittämisestä ja osallistamisen tasoista. Loppukäyttäjiksi valittiin sekä Metsähallituksessa pitkään työskennelleitä että myös vain muutaman vuo-

den talossa olleita työntekijöitä. Heidän valinnassaan huomioitiin myös heidän kyseisen palvelun käyttöaste (vähintään kaksi kertaa viimeisen puolen vuoden aikana). Esimerkiksi lyhytaikaiset, kausityöntekijät ja opiskelijat jätettiin otoksen ulkopuolelle. Otoksen ulkopuolelle jätettiin myös Metsähallituksen ulkopuoliset käyttäjät. Tutkimuksessa on pyritty noudattamaan aineistoa käsitellessään yksiselitteisiä luokittelu- ja tulkintasääntöjä reliabiliteetin varmistamiseksi (Uusitalo 1991, 84).

Tutkimuksen reliabiliteettia nostaa myös haastattelujen aineiston litterointi muutaman päivän sisällä haastattelusta, jolloin haastattelu oli vielä tuoreena muistissa. Tutkimus perustui suhteellisen pieneen tapausmäärään tarkoituksenmukaisesti, puhutaan aineiston harkinnanvaraisesta poiminnasta. Pyrkimyksenä oli kuvata kohderyhmän näkemys osallistavasta toiminnasta työasema- ja käyttäjäpalvelun kehityksessä. Tavoitteena oli ymmärtää miten osallistaminen koettiin tärkeäksi ja riittäväksi kyseisessä kontekstissa. Teemahaastattelut tuovat haastatteluvien äänen kuuluviin ja nostavat vastaajien tärkeiksi kokemat asiat esiin. (Hirsjärvi & Hurme 2011, 48; Locke, Silverman & Spirduso 2010, 183; Ojasalo ym. 2009, 41.)

Teemahaastattelujen laajuuden ja yksityiskohtaisuuden vuoksi toteutetut kuusi haastattelua riittävät luotettavaan analyysiin. Tässä tutkimuksessa jokaisessa haastattelussa haastateltavat nostivat esille samoja keskeisiä teemoja. Jokaisessa haastattelussa tuli kuitenkin aina esiin jotain uutta. Materiaaleista tehdyt analyysit ja aineiston käsittely tehtiin huolellisesti ja tarkennettiin tarvittaessa jatkokysymyksillä. Tutkimuksen vakuuttavuutta parannettiin johdonmukaisuudella ja huolellisella tutkimusaineiston analysoinnilla. (Toikko & Rantanen 2009, 121-123.) Tieteessä pyritään objektiiviseen totuuteen. Tavoitteeseen pyritään päteviä menetelmiä käyttäen ja kertoen käytetyistä menettelytavoista. Näkökulman valinta osittain sanelee tulokset. (Uusitalo 1991, 25).

Tässä tutkielmassa empiriaisuus on osittain vertaileva, mistä johtuen näkökulmakin kohdeilmiötä pyritään tarkastelemaan mahdollisimman monipuolisesti eri näkökulmista. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tavoitteena onkin jonkin ilmiön ymmärtäminen eikä niinkään tilastollisen yhteyden etsiminen (Eskola & Suoranta 2005, 61; Tuomi & Sarajärvi 2009, 85). Osallistamisen hyödyt ja tärkeys pystyttiin empiirisen tutkimuksen avulla todentamaan ja teorian tukiessa ne kytkeytyivät toisiinsa, joten saavutettiin validiteetti. (Uusitalo 1991, 86). Tutkimusprosessi validiteettia lisää tutkimuksen jaksottuminen pitkälle aikavälille. Tutkijan oman näkemyksen mahdollinen muokkaantuminen ja muiden käsityksien arvioiminen sekä tiedonkeruu perustuvat vuosien 2008-2015 väliselle aikajaksolle.

Analyysimenetelmien yhdistämistä samassa tutkimuksessa kutsutaan menetelmien triangulaatioksi, jolloin luotettavuus kasvaa. Tutkimuksessa validiteetti on pyritty varmistamaan triangulaatiolla, eli ns. kolmiotarkastelulla. Triangulaatiossa yhdellä menetelmällä, tässä tapauksessa haastattelemalla, saatuja tutkimustuloksia vertaillaan muista lähteistä saatuihin tietoi-

hin. Kun saadaan tietty yksimielisyys, voidaan katsoa, että henkilön antama tieto, käsitys tai tulkinta on saanut vahvistusta. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 189). Sisäinen validiteetti on pyritty varmistamaan perehtymällä monipuolisesti oleelliseen kirjallisuuteen sekä tarkastelemalla monesta näkökulmasta palvelun laatua, asiakkaan osallistumista ja niihin vaikuttavia tekijöitä. Abduktiivisen päättelyn avulla on pyritty saamaan mahdollisimman kattava kuva tarkasteltavasta kohdeilmioistä.

Kehityshanke on todella ajankohtainen, kun myös organisaatioiden laitekannat muokkaantuvat teknologian kehityksen seurauksena. Tietotekniikka-alan lehdet kirjoittavat kuinka edistyneisimmät yritykset ovat luoneet BYOD (bring your own device)-strategiansa. Yrityksillä on nykyään entistä enemmän paineita kuvata pitkän aikavälin tavoitteitaan ja suunnitelmiaan. Digitalisoituminen ja IoT (Internet of Things) luovat omat haasteensa ja strategiapäivitystarpeensa. Työ itsessään ei paljastanut suuria yllätyksiä aiempaan tieteelliseen tietoon nähden. Tutkimus vahvistaa jo olemassa olevaa tietoa, että useimpia aiemmin akateemisissa piireissä tunnettuja oppeja ei ole viety käytäntöön, vaan todellisessa työelämässä luovia, älykkäitä ja tunnollisia ihmisiä johdetaan edelleen pääsääntöisesti vanhojen keppi ja porkkana -oppien mukaan (Pink 2009).

Tutkimuksellinen kehittämiseni tuki Metsähallituksen ICT-palvelujen (tarkemmin työasema- ja käyttäjäpalvelujen) kilpailutusta, kehitystä ja jatkuvan palvelun laadunvarmistusta. Kun asiakkaan tarpeista mietitty palvelukokonaisuus on tiedossa, niin se helpottaa myös sen ostamista ulkopuolelta, toimittajilta. Opinnot sekä Metropoliasa, Laureassa ja Luulajan yliopistossa laajensivat näkökulmaani ja osasin hyödyntää uusia keinoja, muun muassa havainnointia työssäni johdonmukaisemmin. Tietohallintojohtamisen erikoistumisopinnot (Metropolia) tukivat hyvin tutkimukseni kontekstia. Koulutuksessa läpikäytyt asiat olivat keskeisessä osassa, kun mietin palvelun rakennetta ja liiketoimintalähtöisyyttä sekä jopa markkinointia. Syksyn 2011 ensimmäisiin kursseihin sisältyvä digitaalinen markkinointi liittyi mielestäni kaikista vähiten työtehtäviini, mutta koin että siitäkin sain jopa perspektiiviä palvelun tuottamiseen ja asiakkaan huomioimiseen työssäni.

Seuraavassa jatkokehityssaihoita:

- 1) Miten käyttäjät ja organisaation tulosalueet osallistetaan ICT-palvelujen hankintaan?;
- 2) Miten ICT-palvelujen suunnitteluprosessia voidaan kehittää ottaen eri osapuolet mukaan?;
- 3) Käyttäjien/osapuolien osallistamisen metodit ICT-palvelujen suunnittelussa, työkalupakki;
- 4) Miten implementointi ja koulutus vaikuttavat palvelukulttuuriin;
- 5) WOM vaikutus ja mahdollisuudet, WOM:n hyödyntäminen;

- 6) Valtiohallinnon palvelujen hyödyntäminen Metsähallituksessa;
- 7) Valtiohallinnon kokonaisarkkitehtuurityön hyödyntäminen Metsähallituksessa;
- 8) Uuden sukupolven johtaminen muutoksessa.

Tutkimuksellinen ote ja kiinnostukseni ihmisen ja teknologian vuorovaikutussuhteeseen, että kognitiivisiin tieteenaloihin on tuonut lisämotivaatiota työtehtäviini. Ylemmän ammattikorkeakoulunopinnot ovat laajentaneet näkökulmaani ja havainnollistaneet, että palvelukulttuuri on vain yksi pieni osa suurta ekosysteemiä, ja sen vaikuttamiseen/muuttamiseen tarvitaan koko yrityskulttuurin tarkastelua ja osallistumista. Vaikuttavimpana pidän kuitenkin omaa kehitystäni tutkimuksellisessa palvelujen kehityksessä ja avoimuudessa erilaisia metodeja kohtaan sekä osaamisen havainnointia- ja hyödyntämiskykyä arjessa. Stephen Kemmis ja Mervyn Wilkinsonin mukaan todellisuutta muutetaan, jotta sitä voitaisiin tutkia ja todellisuutta tutkitaan, jotta sitä voitaisiin muuttaa. Vaikka kyseinen ajatus on toimintatutkimuksen, action-researchin perusta (Kemmis & Wilkinson 1998), niin päätän tutkimuksen hermeneuttisen kehän näihin sanoihin.

Lähteet

- Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus. 2.0. 4., uudistettu painos, Tampere: Vastapaino.
- Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu. 2. painos. Hamina: Akatiimi Oy.
- Anttila, P. 2000. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. 3. painos. Hamina: Akatiimi.
- Bergman, B. & Klefsjö, B. 2011. Kvalitet från behov till användning. Lund: Studentlitteratur.
- Borgman, M & Packalen, E. 2002: Parhaat käytännöt työyhteisön kehittämiseen. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Bullen, C. V. & Bennett, J. L. 1990. Learning from user experience with groupware. Teoksessa Proceedings of the 1990 ACM conference on Computer-supported cooperative work. USA: ACM.
- Buttle, F. 2009. Customer Relationship Management: Concepts and technologies. USA: Elsevier.
- Chan Kim, W & Mauborgne, R. 2006. Sinisen meren strategia. Helsinki: Talentum.
- Eskola, J & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 8. painos. Tampere: Vastapaino.
- Friedrich, P. 2013. Web-based co-design. Social media tools to enhance user-centred design and innovation processes. Espoo: VTT.
- Gibbs, G. 2007. Analyzing Qualitative Data. London: SAGE Publications Ltd.
- Grönroos, C. 2000. Nyt kilpaillaan palveluilla. Porvoo: WS Bookwell.
- Grönroos, C. 2003. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. Porvoo: WS Bookwell.
- Gulliksen, J., Lantz, A. & Boivie, I. 1999. User centered design in practice - Problems and possibilities. Stockholm: Royal Institute of Technology. CID Centre for User Oriented IT Design.
- Hakanen, J. 2014. Onnellinen työssä? 8 ½ kysymystä työn imusta. Teoksessa UusitaloMalmivaara, L. 2014. Positiivisen psykologian voima. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15-16. painos. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä: Tieto, tutkimus, menetelmät. Keuruu: Otava.
- Hölsä, J. & Tuominen, M. 1992. Palvelutaso yrityksen strategisessa suunnittelussa: päätöksenteon tukijärjestelmään perustuva sovellus. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu.
- ISO13407. 1999. Human-centered design processes for interactive systems. ISO/TC159/SC4. Switzerland, Geneva: Int. Organization for Standardization.

ISO 9241. SFS-EN ISO 9241-210. Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutuksen ergonomia. Osa 210: Vuorovaikutteisten järjestelmien käyttäjäkeskeinen suunnittelu. Suomen standardisointiliitto.

ISO/TR 16982. 2002. Ergonomics of human-system interaction-Usability methods supporting human-centered design. Switzerland, Geneva: Int. Organization for Standardization.

Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä. Tieto, tutkimus, menetelmät. Keuruu: Otavan kirjapaino.

Ihalainen, H. 2010. Tietohallinto osana julkishallinnon sähköistyvää muutosta. Tampere: Lapin yliopistokustannus.

International Labour Office. 2000. Public participation in forestry in Europe and North America. Geneva: International Labour Office.

Isoviita, A. & Lahtinen, J. 2001. Asiakaspalvelun ja markkinoinnin perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Joutsenkunnas, T. & Heikurainen, P. 1996. Esimiehenä palveluyrityksessä. Porvoo: WSOY.

Juuti, P. 1990. Ihmiset organisaation menestystekijänä. Vantaa: Uudenmaan Kirjapaino.

Järvenpää, E. & Kosonen, K. 1996. Johdatus tutkimusmenetelmiin ja tutkimuksen tekemiseen. Opetusmateriaali no 1/1996/Work and Organizational Psychology. Tuotantotalouden osasto. Espoo: Teknillinen korkeakoulu.

Järvenpää, P. & Hänninen, J. 2011. Paranna liiketoiminnan tuottavuutta tietotekniikalla. Tampere: Tammerprint.

Kansanen, O. 2004. Esimies valmentajana-yhteistyöllä tuloksiin. Juva: WS Bookwell.

Karvonen, E. 2004. Koko maailmako elämyspuistiksi? Simuloitujen maailmojen tuottamisen kysymyksiä. Teoksessa Kupiainen, J. & Laitinen, K. (Toim.): Kulttuurinen sisältötuotanto. Helsinki: Edita Publishing.

Kaski, S. & Kiander, T. 2005. Tunnejohtajuus -kuuntelua ja vaikuttamista. Helsinki: Edita Prima.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. 2001. Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part 1. Massachusetts: Harvard University.

Kettunen, S. 2002. Tietojärjestelmän ostaminen-käytännön opas yrityksille. Porvoo: WSOY.

Kiiskinen, S., Linkoaho, A. & Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. Helsinki: WSOY.

Koskinen, I., Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere: Vastapaino.

Lahtinen, J., Isoviita, A. & Hytönen, K. 1995. Markkinoinnin tutkiminen ja johtaminen. Kokkola: KP Paino.

Law, E. L.-C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. P.O.S. & Kort, J. 2009. Understanding, scoping and defining user experience: a survey approach. Teoksessa: Proceedings of the 27th international conference on Human factors in computing systems. Boston: ACM.

- Locke, L.F., Silverman, S.J., & Spriduso, W.W. 2010. Reading and understanding research. 3. painos. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Löytänä, J. & Korteso, K. 2011 Asiakaskokemus: Palvelubisneksestä kokemusbisnekseen. 2. painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino.
- Lämsä, A-M. & Uusitalo, O. 2009. Palvelujen markkinointi esimiestyön haasteena. Helsinki: Edita Prima.
- Maeda, J. 2006. The laws of simplicity: Design, technology, business, life. Cambridge, MA: MIT press.
- Manninen, J. Brandt, V. Kallionpää, S. Lepola, M. 2015. Uuskasvun polut-digitalisaation lupaus. B2D Business to Digital. Helsinki: TeliaSonera Finland.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. 2006. Designing Qualitative Research. 4. painos. Los Angeles: SAGE Publications.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. 1994. Qualitative data analysis. An expanded sourcebook. 2. painos. London: Sage Publications.
- Mintzberg, H. 1996. Five P's for strategy. Teoksessa H. Mintzberg & J. B. Quinn (toim.). The strategy process, concepts, contexts, cases. New Jersey: Prentice Hall.
- Menken, I. & Blokdijsk, G. 2010. ISO/IEC 20000 Foundation Complete Certification Kit - Study Guide Book and Online Course. 3. painos. United Kingdom: Emereo Pty Limited.
- Muther, R. & Nadler, G. 2011. 100 years of project planning. Industrial Engineer 2011.
- Nielsen, J. 1993. Usability Engineering. Boston: Academic Press.
- Norman, D. 1991. Miten avata mahdollisuuksia? Tuotesuunnittelun salakarit. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- Norman, D. 2004. Emotional design: Why we love (or hate) everyday things. New York: Basic Books.
- Ojasalo, K. & Moilanen, T & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro.
- Ojasalo, J. & Ojasalo, K. 2010. B-to-B-palvelujen markkinointi. Helsinki: WSOYpro.
- Pirinen, R. 2013. Towards regional development by Higher Education Institutions: An empirical study of a University of Applied Sciences. Väitöskirja. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto.
- Porter, Michael E. 1999. Creating advantage. Executive Excellence. November 1999. 13- 14.
- Oulasvirta, A 2011. Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus. Gaudeamus. Helsinki: Helsinki university press.
- Parviainen, L. 2005. Fokusryhmät. Teoksessa Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.) Käytettävyytutkimuksen menetelmät, 53- 62. Tampereen yliopisto: Tietojenkäsittelytieteiden laitos.
- Pesonen, H-L., Lehtonen, J. & Tosikala, A. 2002. Asiakaspalvelu vuorovaikutuksena. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- Pink, D. 2009. Drive - Surprising truth about what motivates us. New York: Riverhead Books.

Pirnes, U. 2003. Kehittyvä johtajuus. Johtamisen dynamiikka. 7., uudistettu painos. Helsinki: Otava.

Ritchie, J. and Lewis. J. 2003. Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers. London: Sage Publications.

Ruohonen, M. & Salmela, H. 1999. Yrityksen tietojärjestelmät. Helsinki: Edita.

Saariluoma, P., Kujala, T., Kuuva, S., Kymäläinen, T., Leikas, J., Liikkanen, L. & Oulasvirta, A. 2010. Ihminen ja teknologia. Hyvän vuorovaikutuksen suunnittelu. Helsinki: Teknologiateollisuus.

Salojärvi, S. 2006. Osaaminen, hyvinvointi ja luovuus - positiivinen kierre. Teoksessa Vesterinen, P. (toim.) Työhyvinvointi ja esimiestyö. Helsinki: WSOYpro.

Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S., 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma.

Stenberg, M. 2006. Tieto, tietojohdamisen arkkitehtuurit. Helsinki: Otava.

Stenvall, J & Virtanen, P. 2007. Muutosta johtamassa. Helsinki: Edita Publishing.

Tamminen, R. 1993. Tiedettä tekemään! Jyväskylä: Atena Kustannus.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampere University Press.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisältöanalyysi. 10., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Uusitalo, H. 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. WSOY.

Viitala R. 2009. Henkilöstöjohtaminen Strateginen kilpailutekijä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Winograd, T. 1996. Bringing design to software. Reading, MA: Addison-Wesley.

Yin, R. K. 2009. Case Study Research Design and Methods. 4. painos. California: Sage.

Aineistolähteet

ISACA. 2007. Cobit handbook. ITpreneurs.

ITIL v3. 2011. Tampere: Wakaru Partners.

MH Asiakastyytyväisyyskyselyt 2009- 2013. Metsähallituksen IT-palvelujen asiakastyytyväisyyskyselyt 2009-2013.

MH haastattelut. Haastattelut kesäkuussa 2014.

MH henkilöstömäärä. Metsähallituksen intranet. Metsähallituksen henkilöstömäärät 2015.

MH henkilöstötutkimus 2015. Metsähallituksen henkilöstötutkimuksen tulokset 2015.

MH loppukäyttäjäkysely 2012. Metsähallituksen palvelutasomittaus 2012.

MH Konserniohje. Järjestelmän omistajan vastuut 2010. Metsähallituksen konserniohje.

MH Tietohallintoperiaatteet 2015. Metsähallituksen tietohallintoperiaatteet. 2009.

MH ylläpito-ohje. Tietojärjestelmän ylläpito-ohje 2009.

TeKes 2009. Kirjoit: Jaakkola, E. Orava, M. Varjonen, V. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua-Opas yrityksille. 4. Painos. Helsinki. Viitattu 25.9.2015.
https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/palvelujen_tuotteistamisesta_kilpailuetua.pdf

TEM 2008: Mäenniemi, O. Työelämän laadun ja tuottavuuden suhteesta. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja Työ ja yrittäjyys 38/2008. Viitattu 23.9.2014.
https://www.tem.fi/files/20908/TEMjul_38_2008_Tyo_ja_yrittajyys.pdf

TEM 2013. Työ- ja elinkeinoministeriö 2013. 21 polkua Kitkattomaan Suomeen. ICT 2015-työryhmän raportti. Innovaatio. 4/2013. Viitattu 21.12.2015.
<http://docplayer.fi/239053-21-polkua-kitkattomaan-suomeen-ict-2015-tyoryhman-raportti.html>

TEM 2015. Muotoilu on käyttäjälähtöisen innovaatiopolitiikan väline. Muotoilun hyödyntäminen ja vaikutukset yritysten kilpailukykyyn. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja Innovaatio 58/2015. Kirj. Alavuotunki, K., Halme, K. & Salminen, Viitattu 11.1.2016.
https://www.tem.fi/innovaatiot/kysynta-_ja_kayttajalahtoinen_innovaatiotoiminta/kayttajalahtoinen_innovaatiopolitiikka/muotoilu

Tietohallintomalli 2012. Palveluiden johtaminen. Viitattu 5.10.2015.
<https://www.tietohallintomalli.fi/malli/palveluiden-johtaminen/johdanto>

Artikkelit

Aier, S. & Gleichauf, B. 2010. Applying Design Research Artifacts for Building Design Research Artifacts: A Process Model for Enterprise Architecture Planning. Winter ym (Toim): DESRIST 2010, LNCS 6105, 333-348.

Alam, I. 2002. An exploratory investigation of user involvement in new service development. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 250-261.

Atwood, M. E., McCain, K. W. & Williams, J. C. 2002. How does the design community think about design. In *Proceedings of the 4th Conference on Designing Interactive Systems*, 125-132. New York: ACM.

Barki, H & Hartwick, J. 1994. Measuring User Participation, User Involvement and User Attitude. *MIS Quarterly*, Vol. 18 Nro.1, 59-82.

Bauters, M. 2009. Käyttäjakeskeinen suunnittelu ja käyttäjät kehittäjinä -orientoituneisuus. Teoksessa Mäkelä-Marttinen L. (toim.) *Luova työ tutkimuksen kohteena. Avauksia designalojen metodologiaan*. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, 79-81.

Binder, T., Brandt, E., & Gregory, J. (2008). Editorial: Design participation(-s). *CoDesign*, 4(1), 1-3.

Brown, T. 2008. Design Thinking by Tim Brown. *Harvard Business Review*. June 2008.

Carroll, J. M. 2003. *HCI models, theories and frameworks*. Oxford: Elsevier Publishing.

Chung, B., Schneider, B. 2002 Serving multiple masters: role conflict experienced by service employees. *The Journal of Services Marketing*, vol. 16, no. 1, 70.

D'Ippolito, B., 2014. The importance of design for firms' competitiveness: A review of the literature. *Technovation* 34, 11.

Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. 2007. Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.

Ennew, C., Binks, M. 1999. Impact of Participative Service Relationships on Quality, Satisfaction and Retention: An Exploratory Study. *Journal of Business Research*, vol. 46, 121-132.

- Fallman, D. 2003. Design-oriented human-computer interaction. In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 225-232. New York: ACM.
- Ferreira, D. & Rezende, M. 2007. Corporate strategy and information disclosure. *RAND Journal of Economics*, Spring 2007, 38(1), 164-184.
- Fränti, M. & Pirinen, R. 2005. Tutkiva oppiminen integratiivisissa oppimisympäristöissä, Bar Laurea ja REDLabs. Espoo: Laurea ammattikorkeakoulun julkaisusarja B 10.
- Gulliksen, J., Göransson, B., Boivie, I., Blomkvist, S., Persson, J. & Cajander, Å. 2003. Key principles for user-centred system design. *Behaviour & Information*, 22(6), 397-409.
- Gwinner, Kevin P., Gremler Dwayne D., Bitner, MJ. 1998. Relational Benefits in Services 107 Industries: The Customer's Perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol.26, no. 2, 101-114.
- Hämäläinen, R & Saarinen, E. 2004. Systems Intelligence - Discovering a Hidden Competence in Human Action and Organizational Life. Helsinki University of Technology: Systems Analysis Laboratory Research Reports, A88.
- Johnson, M. & Zinkhan, G. 1991. Emotional Responses to a Professional Service Encounter. *The Journal of Services Marketing*, vol. 5, no.1, 5.
- Jung, T. Scott, T., Huw T.O. Davies, Bower, B., Whalley, D., McNally, R. & Mannion, R. 2009. "Instruments for Exploring Organizational culture: A review of the literature. "Public administration review 69 (6), 1087-1096.
- Karapanos, E., Zimmerman, J., Forlizzi, J. & Martens, J.-B. 2009. User experience over time: an initial framework. Teoksessa: Proceedings of the 27th international conference on Human factors in computing systems. Boston: ACM, 729-738.
- Kartturi. 2011. Kartturi, Kartturi - korkeakoulujen kokonaisarkkitehtuurin menetelmä- opas: asiakaslähtöisen toiminnan ja tietohallinnon kokonaisvaltainen kehittäminen. CSC, Helsinki: Tieteen tietotekniikan keskus 2011.
- Kemmis, S. & Wilkinson, M.1998. Participatory action research and the study of practice. Teoksessa Atweh, B, Kemmis, S. & Weeks, P. (toim.) Action research in practice. Partnerships for social justice on education. London: Routledge.
- Krippendorff, K. 2006. The semantic turn: A new foundation for design. Boca Raton: Taylor & Francis.
- Kujala, S. 2003. User involvement: A review of the benefits and challenges. *Behaviour and Information Technology* 22(1), 1-16.
- Lehtinen, U. & Lehtinen, J. 1991, Two Approaches to Service Quality Dimensions. *The Service Industries Journal*, vol. 11, no. 3, 287.
- Löwgren, J. & Stolterman, E. 2004. Thoughtful interaction design: A design perspective on information technology. Cambridge, MA: MIT Press.
- Muller, M. J. 2002. Participatory design: The third space in HCI. In J. A. JACKO & A. SEARS (Eds.). *The Human Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications*. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 1051-1068.
- Näkki, P. & Koskela-Huotari, K. 2012. User participation in software design via social media: Experiences from a case study with consumers. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction* (4) 2, 129-152.

Ojasalo, K. 2010. The Shift from Co-Production in Services to Value Co-Creation. *The Business Review: Cambridge*. Vol. 16. Num. 1. 172-173.

Ovaska, S., Aula, A. & Majaranta, P. (toim.) *Käytettävyystutkimuksen menetelmät*. Tampereen yliopisto. Tietojenkäsittelytieteiden laitos, 53-62.

Rumelt, R. 2012. *Good Strategy/Bad Strategy: The Difference and Why It Matters*. *Strategic Direction*. Vol. 28 Iss: 8.

Sanders, E. & Strappers, J., 2008. Co-creation and the new landscapes of design. *Co Design*, vol. 4, no 1, March 2008, 5-18. Taylor & Francis.

Seppänen, V. 2009. Valtiovarainministeriö. Kokemuksia kokonaisarkkitehtuurityöstä valtionhallinnossa. *Hallinnon kehittäminen 2/2009*. Helsinki: Valtiovarainministeriö.

Seppänen, V., Heikkilä, J., Liimatainen, K. 2009. Key Issues in EA-implementation: Case study of two Finnish Government Agencies. Teoksessa *Proceedings of 11th IEEE Conference on Commerce and Enterprise Computing*, Vienna, Austria, July 20-23, 2009.

Sipilä, M. & Tyrväinen, L. 2005. Evaluation of Collaborative Urban Forest Planning in Helsinki, Finland. *Urban Forestry and Urban Greening* 4 (1):1-42.

Solomon, M., Supernant, C., Czepiel, J. & Gutman, E. 1985. A Role Theory Perspective on Dyadic Interactions: The Service Encounter. *Journal of Marketing*, vol. 49, 99-111.

Tyrväinen, L. Silvennoinen, H. & Kolehmainen O. 2003. Ecological and aesthetic values in urban forest management. *Urban Forestry and Urban Greening* vol. 1, no. 3, 135-149(15).

Van Raaij, W.F. & Pruyn, A. 1998, "Customer control and evaluation of service validity and reliability", *Psychology & Marketing*, Vol. 15, pp. 811-32.

Varki, S. & Wong, S. 2003, Consumer Involvement in Relationship Marketing of Services. *Journal of Service Research*, vol.6, no. 1, 85-91.

Vines, J., Clarke, R., Leong, T.W., Wright, P., Light, A. & Iversen, O.S. 2012. Perspectives on participation: evaluating cross-disciplinary tools, methods and practices. In *DIS 2012*, Newcastle.

Wimmer, B., Wöckl, B., Leitner, M. & Tscheligi, M. 2010. Measuring the dynamics of user experience in short interaction sequences. Teoksessa: *Proceedings of the 6th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Extending Boundaries*. USA: ACM, 825-828.

Zeithaml, V.A., Berry, L.L. & Parasuraman, A. 1993 The nature and determination of customer expectation of service. *Journal of the Academy of Marketing Science* 21(1), 1-12.

Zimmerman, J., Forlizzi, J. & Evenson, S. 2007. Research through design as a method for interaction design research in HCI. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 493-502. New York: ACM.

Yasuka, M. 2013. Cultural Impact on Participatory Design Method-ICT-Design Game Case. *Culture and Computing (Culture Computing)*, 2013 International Conference on. DOI: 10.1109/CultureComputing.2013.24

ELEKTRONISET LÄHTEET

Arantola, H. & Simonen, K. 2009. Palvelemisestä palveluliiketoimintaan - Asiakasymmärrys palveluliiketoiminnan perustana. *Tekesin katsaus 256/2009*, Helsinki.56/2009.

Bergvall-Kåreborn, B. & Ståhlbrost, A. 2008. Participatory design - one step back or two steps forward? In Proceedings of the Tenth Anniversary Conference on Participatory Design, 102-111.

Cash, DW, Borck, JC & Patt, AG. 2006. Countering the loading-dock approach to linking science and decision making: comparative analysis of El Nino/Southern Oscillation (ENSO) forecasting systems. *Sci. Technol. Hum. Values* 31:465-94. Viitattu 27.4. 2014.
http://futureearthfinland.fi/images/CO-design_kalvot.pdf

Design Council, 2015. Leading Business by Design: High value manufacturing. Viitattu 2.1.2016.
http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Leading%20Business%20By%20Design_High%20value%20manufacturing.pdf

De Mooij, M., Kortesmäki, T., Lammi, M., Lautamäki, S., Pekkala, J. & Sinkkonen, I. 2005. (toim.) *Kompassina asiakas: Näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä*. Helsinki: Teknologiainfo Teknova. Viitattu 24.3.2014. <http://docplayer.fi/4801418-Kompassina-asiakas-nakemyksia-ja-kokemuksia-kayttajalahtoisyydesta.html>

Dubé, L. & Paré, G. 2003. Rigor in Information Systems Positivist Case Research: Current Practices, Trends, and Recommendations. *MIS Quarterly* 27(4,Dec), 597-635. Viitattu 27.10.2014.
<http://wwwcardin.uwimona.edu.jm/dmcs/staff/gmansingh/Research%20Methods/Integrating%20Methods%20and%20Theory%20Building/Dube-MISQ-27-3.pdf>

EIF 2014. European Interoperability Framework. Viitattu 23.10.2014.
http://ec.europa.eu/isa/documents/isa_annex_ii_eif_en.pdf

Eisenhardt, K.M. 1989. Building theories from case study research. *Academy of management review* 14 (4), 532-550.

Ellram, L. 1996. The use of the case study method in logistics research 1996. *Journal of business logistics* Vol 17 No. 2.

Forrester 2014. The Creative Dividend - How creativity impacts business results, August 2014. Study by Forrester for Adobe. Viitattu 25.10.2014.
<http://www.americansforthearts.org/sites/default/files/The%20Creative%20Dividend.pdf>

Hallstrup, M. 2015 The Product-Service Experience hybrid. *Designit*. Viitattu 23.12.2015:
<https://designit.com/happening/thoughts/the-product-service-experience-hybrid>

Heikkilä, J., Kella, T., Liimatainen, K. Seppänen, V. 2010. Kehittämishankkeiden FEAR-ohjausmalli. Valtionhallinnon kokonaisarkkitehtuurin tutkimusprojekti. Hankealoitteesta tavoiteasetannan kautta kilpailutukseen ja muutostenhallintaan. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 12.12.2015.
https://www.jyu.fi/hallinto/tyoryhmat/ka_arkkitehtuuri/Viiteaineisto/FEARohjausmalli20

Himanen, P. 2012. *Sininen kirja. Suomen kestävä kasvun malli. Luonnos kansalliseksi tulevaisuushankkeeksi*. Viitattu 20.4.2015. <http://vnk.fi/documents/10616/336661/Sininen+kirja.pdf/>

Hirvikorpi, H. 2011. Viitattu 6.12.2011. <http://www.aalto.fi/en/current/news/view/2011-11-29/>

Hyötyläinen, M, Manninen, J, Nikulainen, K, Ohtonen, V & Siltala, J. 2011. Uuskasvua ymmärtämässä - kutsu kestävään tuottavuuteen. Helsinki: TeliaSonera. Viitattu 12.2.2012.
https://www.sonera.fi/media/131f0cb327046c73e0486fb0ba87487f69f3c7d9/Uuskasvua_ymm%C3%A4rt%C3%A4m%C3%A4ss%C3%A4ss%C3%A4.pdf

Hämäläinen, R, Jones, R & Saarinen, E. 2014. Being Better Better-Living with Systems Intelligence, Aalto University Publications, CROSSOVER4/2014. Viitattu 15.1.2015.

http://sal.aalto.fi/publications/pdf-files/being_better_better_living_with_systems_intelligence.pdf

JHKA työsuunnitelma 2014. Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurijaoston työsuunnitelma 2015-2/2016. Viitattu 22.12.2015. https://wiki.julkict.fi/julkict/juhta/juhta-n-jaostot/jhka-jaosto/kokoukset-2014/kokousmateriaalit-25-11.2014/jhka-jaoston-tyosuunnitelma-2015/at_download/file

JHS 2015. JHS suositukset. Viitattu 22.12.2015. <http://www.jhs-suositukset.fi/web/guest>

JHS 179. 2012. JHS 179 ICT- palvelujen kehittäminen: Kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen. Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Versio 1.0. Viitattu 2014. <http://docs.jhs-suositukset.fi/jhs-suositukset/JHS179/JHS179.pdf>

ETLA Raportti 2015. Suomalainen teollinen internet - haasteesta mahdollisuudeksi: taustoittava kooste. Juhanko, J., (toim.), Jurvansuu, M., (toim.), Ahlqvist, T., Ailisto, H., Alahuhta, P., Collin, J., Halen, M., Heikkilä, T., Kortelainen, H., Mäntylä, M., Seppälä, T., Sallinen, T., M., Simons, M. & Tuominen, A. ETLA Raportit No 42. Viitattu 11.4.2015. <http://pub.etla.fi/ETLA-Raportit-Reports-42.pdf>

Kaseva, K. 2011. Asiakkaan asema, itsemäärääminen ja vaikutusmahdollisuudet sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisessä-integroitu kirjallisuuskatsaus. Helsinki: STM raportteja ja muistioita. Viitattu 7.11.2015. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/111784/URN%3ANBN%3Afi201504223159.pdf?sequence=1>

Kempis, R., Ringbeck, J., Aurgustin, R., Bulk, G., Höfener, C. & Trenkel-Bögle, B. 1999. Do IT Smart-Seven Rules for Superior Information Technology Performance. New York: Simon & Schuster.

Lehmuskoski, A. & Kuusisto-Niemi, S. 2012. Asiakslähtöiset ja vaikuttavat sosiaalipalvelut. Opas sosiaalihuollon käsitteelliseen tarkasteluun. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Itä-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus: Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 24.3.2014. http://www.thl.fi/attachments/tiedonhallinta/asiakslahtoiset_ja_vaikuttavat_sosiaalipalvelut_opas_sosiaalihuollon_kasitteelliseen_tarkasteluun.pdf

Liimatainen, K., Hoffmann, M. & Heikkilä, J. 2007. Katsaus 15 maan kokonaisarkkitehtuuri-työhön. Valtiovarainministeriö. Tutkimukset ja selvitykset, 6a/2007. Viitattu 23.11.2014. <https://www.jyu.fi/it/laitokset/titu/projektit/kaynnissa/fear/tulokset/FEAR-ohjausmalli.pdf>

Lindholm, M. 2013. Mihin Tietohallintoa enää tarvitaan? ICT Standard Forum. Viitattu 27.8.2013. <https://www.tietohallintomalli.fi/artikkeli/2013-05-28/mihin-tietohallintoa-enaatarvitaan>

Market visio. 2010. Julkishallinnon tehokkuuden kehittäminen □ICT-ratkaisujen□ avulla. Airomaa, S. Viitattu 20.9.2012. <http://vnk.fi/hankkeet/kasvuhanke/tiedostot/fi288122.pdf>

Matikainen, J. 2014 Sosiaalinen media-millainen sosiaalisuutta? Tiedotustutkimus 2008:4 Viitattu 17.4.2012. <http://www.mediaviestinta.fi/arkisto/index.php/mv/article/viewFile/550/532>

Meriläinen, H. 2014. Tietohallinnon ohjaus ja merkitys - esimerkkinä Ylä-Savon tietohallinnon arviointi. Pro Gradu. Viitattu 12.12.2015: <http://docplayer.fi/1604918-Tietohallinnon-ohjaus-ja-merkitys-esimerkkina-yla-savon-tietohallinnon-arviointi.html>

Metsähallitus 2015. Metsähallituksen organisaatio. WWW-dokumentti. Viitattu 12.1.2016 <http://www.metsa.fi/organisaatiojatoimintatapa>

- Metsähallitus 2015a. Metsähallituksen arvot. WWW-dokumentti. Viitattu 12.1.2016
<http://www.metsa.fi/strategiajarvot>
- Metsähallitus 2015b. Metsähallituksen ohjaus. WWW-dokumentti. Viitattu 12.1.2016
<http://www.metsa.fi/metsahallituksenohjaus>
- Metsähallitus 2015c. Metsähallituksen johtamisjärjestelmä. WWW -dokumentti. Viitattu 12.1.2015. <http://www.metsa.fi/johtamisjahallintojarjestelma>
- MH 2014. Metsähallituksen toimintakertomus 2014. Viitattu 23.3.2015
<http://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/mhtoimintakertomus2014fin.pdf>
- MMM 2015. Metsähallituslaki. Viitattu 22.12.2015. <http://mmm.fi/metsahallituslain-uudistaminen.Lakiehdotus>. http://mmm.fi/documents/1410837/1890407/MH-laki_suomi_valmis30112015.pdf/46232a46-7611-4488-b621-fa31d2891843
- Nonaka, I. & Konno, N. 1998. The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation. THE UNIVERSITY OF UTAH: California Management Review, 40(3), 40-54. Viitattu 25. 11 2013. <http://home.business.utah.edu/actme/7410/Nonaka%201998.pdf>
- Näkki, P. 2011. Miksi yhteissuunnittelu jyrää osallistuvan suunnittelun? Viitattu 16.6.2012.
<http://hetkiaikaa.wordpress.com/2011/05/11/miksi-yhteissuunnittelu-jyraa-osallistuvan-suunnittelun/>
- Raatikainen, P. 2016. Helsingin sanomat. Pääkirjoitus. Viitattu 4.1.2016.
<http://www.hs.fi/paakirjoitukset/a1451794804874>
- Rosson, M & Carroll, J. 2002. Scenario-Based Design Department of Computer Science and Center for Human-Computer Interaction Virginia Tech, Blacksburg VA Chapter 53 in J. Jacko & A. Sears (Eds.). The Human-Computer Interaction Handbook: Lawrence Erlbaum Associates. Viitattu 21.12.2015.
http://ocw.tudelft.nl/fileadmin/ocw/courses/IntelligentUserExperienceEngineering/res00110/2_RossonCarrollSBDforHandbook2002.pdf
- Rumelt, R. 2011. Choosing the right strategy. Director, heinä/Elokuu 2011. Vol 64 (11). Viitattu 21.12.2015. <http://search.proquest.com/docview/880966363/>
- Sauter, M. 2011. Participatory design. MIT Center for Civic Media. Viitattu 15.6.2012.
<http://civic.mit.edu/blog/msauter/participatory-design>
- Segelström, F., Raijmakers, B. & Holmlid, S. 2007. Thinking and doing n Ethnography in Service Design. STBY. Viitattu 24.2.2014.
<http://www.ida.liu.se/~steho87/iasdr/SegelstromRaijmakersHolmlid.pdf>
- Seppänen-Järvelä, R. 2004. Prosessiarviointi kehittämissuunnitelmassa. Opas käytäntöihin. Helsinki: Stakes. Viitattu 23.1.2012.
https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75862/Arviointiraportteja4_04.pdf?sequence=1
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia. 4. painos. Sähköinen versio: Edita Publishing. Viitattu 27.3.2013.
<http://www.adage.fi/julkaisut>
- Stakes 1999. Sosiaali- ja terveydenhuollon laadunhallinta 2000-luvulle. Valtakunnallinen suositus. Helsinki: Stakes. Viitattu 26.5.2013.
<http://www.stakes.fi/verkojulkaisut/muut/laadunhallinta2000.pdf>
- Julkishallinto. 2013. Suomi.fi. Kansalaisen palvelut. Valtio ja kunnat. Viitattu 14.3.2013
<https://www.suomi.fi/julkishallinto>

Talousarvio 2016. Valtion talousarvio. Budjetti. 63. Metsähallitus. Viitattu 12.1.2016.
<http://budjetti.vm.fi/indox/download.jsp;jsessionid=6FA21B509E43DDCC5FBD71E6AA6027CF?lang=fi&file=/2016/tae/valtiovarainministerionKanta/YksityiskohtaisetPerustelut/30/63/63.pdf>

Talouselämä 2016. Eipä olisi vähän aikaa sitten uskonut, millaisia johtajia tarvitaan nyt kipeästi - "Rooli on olla ikään kuin häirikkö". Viitattu 11.1.2016.
<http://www.talouselama.fi/uutiset/eipa-olisi-vahan-aikaa-sitten-uskonut-millaisia-johtajia-tarvitaan-nyt-kipeasti-rooli-on-olla-ikaan-kuin-hairikko-6244156>

Tekemättömän työn vuosikatsaus 2015. Terveystalo. Viitattu 2015.
<https://www.terveystalo.com/Documents/Yrityspalvelut/Tekem%C3%A4tt%C3%B6m%C3%A4n%20ty%C3%B6n%20vuosikatsauksen%20tulosraportti%202017112015.pdf>

Tekes 2007. Palvelut ja tuottavuus Saara A. Brax. Teknologiakatsaus 204/2007. Helsinki 2007. Viitattu 21.12.2015. https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/palvelut_ja_tuottavuus.pdf

Tivi 2015. Aleksi Kolehmainen. Uutiset. Tietohallintolaki saatetaan kumota. Viitattu 7.9.2015
http://www.tivi.fi/Kaikki_uutiset/tietohallintolaki-saatetaan-kumota-suunnitteilla-iso-uudistus-3482293

TORI 2014. Valtorin TORI-palvelut. Viitattu 23.11.2014.
<http://vm.fi/documents/10623/360824/TORI-palvelukartta/4d70d5b5-c812-49de-aef7-f4b44c1bc8a4>

TORI 2015. Valtionhallinnon kokoamishankkeen (TORI) ohjausryhmän kokous. TORI Pöytäkirja. Viitattu 21.10.2015. <http://www.hare.vn.fi/upload/asiakirjat/18410/379256161002867.PDF>

University of Calgary. Kano Model Analysis. Viitattu 12.11.2014.
<http://people.ucalgary.ca/~design/engg251/First%20Year%20Files/kano.pdf>. University of Innsbruck

Valtiokonttori 2012. Kaiku-työhyvinvointipalvelut Helsinki. Kun roolit vaihtuvat Asiantuntijasta esimieheksi-esimiehestä-asiantuntijaksi. Viitattu 23.10.2013.
<http://www.valtiokonttori.fi/download/noname/%7B0A0BA46E-C265-4E3D-8D6F-558E6D753083%7D/74543>

Valtioneuvosto 2011. Valtioneuvoston kanslia. Viitattu 11.8.2014.
<http://valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/fi.jsp>.

Valtiovarainministeriö 2012. Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri. Julkisen hallinnon arkkitehtuuriperiaatteet. Määrittely 1.00. Päiväys 4.4.2012. Valtiovarainministeriö, 2012. Viitattu 3.10.2014.
<https://www.yhteentoimivuus.fi/view/Asset/downloadAsset.xhtml?releaseId=1433&id=60058>

Valtiovarainministeriö 2015. Julkisen hallinnon asiakkuusstrategia. Viitattu 22.11.2015.
http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tuke/arviointi-laatu/ajankohtaista/cafaaluekierros/Documents/Asiakkuusstrategia_Rovaniemi.pdf

Valtiovarainministeriö 2015a. toimialariippumattomien ICT-tehtävien Tiedote 22.10.2015. Viitattu 12.12.2015. http://vm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/valtiorhallinnon-toimialariippumattomat-ict-palvelut-on-nyt-keskitetty-valtoriin

Valtiovarainministeriö 2015b. Tietohallinnon ohjaus. Viitattu 12.12.2015.
<http://vm.fi/tietohallinnon-ohjaus>

Valtiovarainministeriö 2016. Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri, Julkisen hallinnon KAKypsystasomalli 1.0. Viitattu 12.1.2016.

<http://vm.fi/documents/10623/307673/Kypsystasomalli/e15a9c97-bdcf-4cbf-b1fa-31e9e99a188b>

Virtanen, P. 2014. Muutoksen johtaminen asiakaslähtöisesti. Hallintotieteen professori Petri Virtanen Tampereen yliopisto Johtamiskorkeakoulu 30.9.2014. Hämeenlinna Lastensuojelupäivät. Viitattu 24.10.2014.

http://www.varpu.fi/files/2549/Petri_Virtanen_Muutoksen_johtaminen_asiakaslahtoisesti.pdf

VM 2012. Valtiovarainministeriön soveltamisohje. VM/201/00.00.02/2012. Viitattu 21.1.2014. http://vm.fi/documents/10623/1121917/C__VNperiaatepaaeetoes_henkiloestoen_asetama_26.1.2012_SOVELTAMISOHJEET._doc.pdf/9d504f9b-8c92-4746-acc9-994d6211b0b9

Wargh, M. 2007. Service level agreements. Helsingin yliopisto, tietojenkäsittelytieteen laitoksen seminaariesitelmä. Helsinki: verkkojulkaisu. Viitattu 7.11.2014.

http://www.cs.helsinki.fi/u/thruokol/opetus/2007/sem-yhpj/papers/wargh_paper.pdf

Julkaisemattomat lähteet

Eskelinen, A. 2009. Strategian yhteydessä esiintyvät aiheet ja toimijat neljän eurooppalaisen teräsyhtiön vuosikertomuksissa. Maisterin tutkinnon tutkielma. Helsingin kauppakorkeakoulu.

Loimu 2015a. Metsähallituksen intranet. Metsähallituksen normit.

Loimu 2015b. ICT-yksikön tehtävät. Metsähallituksen intranet.

<http://loimu.metsa.fi/tietotekniikka/TietohallintoMetsahallituksessa/Tietohallinto/Sivut/Default.aspx>

Pesonen, M. 2008. Service oriented architecture (SOA) for facilitating business-it alignment. Case Metsähallitus. ISM. Master thesis. Helsinki school of economics (HSE) Department of Business Technology.

Savikumpu, J. 2011. Miten Metsähallituksen tulosalueiden sovellusvastuuhenkilöt ymmärtävät työasemalvelun syksyllä 2011? YAMK. Case-Study-tutkimus. Laurea.

Savikumpu, J. 2013. Metsähallituksen työasemalvelun kehityskohteet. Projektityö. YAMK Erikoistumisopinnot. Metropolia.

Smedberg, J. 2014. Asiakaslähtöisyyden merkitys tietojärjestelmien kehittämisessä-tarkastelu sosiaalihuollon kokonaisarkkitehtuurin kontekstissa. Pro Gradu. Tampere: Tampereen yliopisto.

Tilles, S. 2014. Valmisteluvaiheesta tukea IT hankkeisiin?. Avance-johtamiskoulutus. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu. EMBA-lopputyö.

Kuvat

Kuva 1: Tutkimuksen viitekehys	10
Kuva 2: Metsähallituksen organisaatiokuvat vuosilta 2011 & 2015 (Metsähallitus 2015). ...	20
Kuva 3: Palvelun elinkaari (ITIL 2011).	23
Kuva 4: Asiakkuusstrategia (Valtiovarainministeriö 2015).	30
Kuva 5: Torin ICT-palvelukartta	33
Kuva 6: Ihmiskeskeisen suunnittelun tutkimuksen nykytila tuotteiden ja palvelujen suunnittelun ja kehittämisen näkökulmasta (Sanders & Strappers 2008, 6).	41
Kuva 7: Tutkimuksen aikajana.....	44
Kuva 8: Tutkimuksessa käytetyt menetelmät	44
Kuva 9: Kuvakooste osallistamistapahtumista	55
Kuva 10: Yhteistyötä 2014	57
Kuva 11: Palvelutoiminnan vuorovaikutetoiminnot	61
Kuva 12: Palvelun kehittämismallin sisältö	62
Kuva 13: Palvelutoiminnan viitekehys	62
Kuva 14: Palvelujen kehittämismalli osana palvelutoiminnan viitekehystä	63
Kuva 15: KATTO (TAK) MALLI sisältää osallistettavat tahot	64
Kuva 16: 4P MALLI kehittämisen keinot	65
Kuva 17: OTAKKO & ANNAKKO-MALLI.....	66

Taulukot

Taulukko 1: IT- alan menetelmiä, viitekehyksiä & teorioita	24
Taulukko 2: Osallistumisen asteita	38
Taulukko 3: Osallistamisen tärkeys	51
Taulukko 4: Osallistamisen riittävyys.....	52

Liitteet

Liite 1 Tutkimuskaavake	90
Liite 2 Palvelunkehittämisen apulukko	91

Liite 1 Tutkimuskaavake

Jatkuvan palvelun kehitys	KYLLÄ	EI	EOS	Kommentit	
Oliko kaikki tahot huomioitu osallistamisessa?					
Kokiko osallistumisen prosessiin tärkeäksi?					
Toimiko suunniteluprojektin tiedotus hyvin?					
Pääsikö osalliset aidosti vaikuttamaan suunnitelman lopputulokseen?					
Tulivatko osallisen kommentit ja mielipiteet huomioituksi?					
Kokiko että pystyi tarjoamaan lisäinformaatioita?					

	KYLLÄ	EI	EOS
Riittävää			
Tärkeätä			
Ideoita			
Kommentit			

