

Mikko Määttä

Tekesin tietohallinnon kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi (YAMK)

Yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen

Opinnäytetyö

22.10.2014

Tekijä Otsikko	Mikko Määttä Tekesin tietohallinnon kehittäminen
Sivumäärä Aika	75 sivua + 6 liitettä 22.10.2014
Tutkinto	Tradenomi (YAMK)
Koulutusohjelma	Yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen
Ohjaajat	Lehtori Erkki Sairanen Tietohallintojohtaja Harri Eskola
<p>Opinnäytetyön aiheena oli innovaatorahoituskeskuksen Tekesin tietohallinnon organisoinnin kehittäminen siten, että se pystyy jatkossa vastaamaan sille asetettuihin tavoitteisiin muuttuvassa toimintaympäristössä parantaen asiakastytyvyyttä.</p> <p>Opinnäytetyön tehtiin toimintatutkimuksena, jossa toteutettiin muutoksia nykyisiin toimintatapoihin ja seurattiin niiden vaikutuksia. Tutkimusta tehtiin ensisijaisesti ITIL-viitekehyksen näkökulmasta, josta valittiin ne toiminnot, prosessit ja näiden kannalta tärkeät roolit, joiden katsottiin parhaiten ratkaisevan tutkimuksessa esitetyt ongelmat.</p> <p>Tutkimuksen aluksi toimintaympäristön analyysissä tehtiin päätelmät, miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi, miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten uhat vältetään. Analyysin syntymiseen vaikuttivat useat eri työryhmäpalaverit. Analyysin avulla tarkensin tarvittavia toimenpiteitä ratkaisemaan tutkimuksessa esitetyjä ongelmia.</p> <p>Toimintatutkimuksessa saadut tulokset osoittavat, että valitsemalla useita erilaisia toimenpiteitä, saadaan asiakastytyvyyttä parannettua. Työssä tehdyn perustietotekniikan palvelustrategian ja palvelusuunnittelun avulla saatiin paremmin näkyviin palveluiden vaatimat resurssi-, kehittämis- ja osaamistarpeet. IT:n siirtyminen palvelunhallintaan, yksittäisten järjestelmien hallinnasta, on askel kohti asiakaslähtöistä toimintaa.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena on lista ehdotuksista joilla voidaan kehittää ja ylläpitää asiakastytyvyyttä. Toinen tärkeä huomioitava asia tavoitteiden saavuttamiseksi on varmistaa henkilöstön osaamisen kehittäminen. Osaavaa henkilöstöä tarvitaan ymmärtämään organisaation tarpeet ja huolehtimaan niiden täyttymisestä.</p>	
Avainsanat	Tietohallinto, kehittäminen, johtaminen, asiakaslähtöisyys, ITIL

Author Title	Mikko Määttä Developing Tekes IT Governance
Number of Pages Date	75 pages + 6 appendices 22 October 2014
Degree	Master's Degree in Business Administration
Degree Programme	Entrepreneurship and Business Competencies
Instructor(s)	Erkki Sairanen, Senior Lecturer Harri Eskola, CIO
<p>The aim of the present study was to develop the IT management of the Finnish Funding Agency for Innovation, Tekes. The objective of this thesis was to solve how IT could respond to the future challenges and improve customer satisfaction at Tekes.</p> <p>The methodological approach was action research. The theoretical framework for this thesis was primarily based on a set of ITIL-oriented recommendations. The best practices identified in the recommendations were chosen to solve research problems.</p> <p>The operational environment analysis was carried out to decide how to take advantage of the strengths, to transform weaknesses into strengths, to take advantage of opportunities and to avoid threats. The analysis was a result of various workshops and it was used to specify which actions were to be taken to solve the research problems.</p> <p>The research results showed that selecting several different courses of action can improve customer satisfaction. The IT infrastructure strategy and service design developed during the research help to indicate the resourcing, development and skills needs of the organization. The focus on service management instead of individual systems helps to understand customer needs.</p> <p>As its outcome, this thesis proposes a set of recommendations on how to improve and maintain customer satisfaction. Another important thing is ensuring employees' knowledge. Skilled employees understand the needs of the organization and they will help achieve organizational goals.</p>	
Keywords	IT development, IT management, customer-oriented, ITIL

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Kohdeorganisaation alan kuvaus	1
1.2	Kohdeorganisaatio	2
1.3	Tutkimus- ja kehitystehtävän kohdistuminen	3
1.4	Tutkimuksen lähtökohdat	3
1.5	Tutkimuksen rajaus	4
1.6	Tutkimusongelma	4
1.7	Tutkimuskysymykset	6
1.8	Tutkimuksen tavoitteet ja mittarit	6
1.9	Aikataulu	9
2	Teoreettinen viitekehys	11
2.1	Viitekehykset tietohallinnon tueksi	11
2.2	ITIL viitekehyksenä	12
2.3	IT-palvelunhallinta	13
2.3.1	ITIL-palvelustrategia	14
2.3.2	ITIL-palvelusuunnittelu	17
2.3.3	IT-palveluiden vaatimat roolit	19
2.3.4	ITIL-palvelutuotanto	19
2.4	Toimintojen ulkoistamisen mallit	20
2.4.1	Kumppanuuden merkitys ulkoistamisessa	23
2.4.2	Ulkoistaminen valtiohallinnossa	24
2.4.3	Toimintojen ulkoistaminen Tekesissä	25
2.5	Osaamisen varmistaminen	27
3	Tutkimusmenetelmät	29
3.1	Toimintatutkimus	29
3.2	Aineiston hankinta- ja analysointimenetelmät	30
3.2.1	Toimintaympäristön analyysi	30
3.2.2	Haastattelut	31
3.2.3	Ideointimenetelmä	31
3.2.4	Prosessikartan piirtäminen	31
3.2.5	Palautteiden analysointi	32
3.2.6	Yksilö- ja ryhmäkeskustelut	32

4	Tutkimuksen toteutus	32
4.1	Tutkimuksen suunnittelu	32
4.1.1	Nykytilanteen kartoitus	33
4.1.2	Töiden uudelleenorganisoinnin suunnittelu	34
4.1.3	Palvelusuunnittelu	34
4.1.4	Palvelurajapinnan suunnittelu	34
4.1.5	Oikean osaamisen varmistamisen suunnittelu	36
4.2	Vaikuttavat toimenpiteet	36
4.2.1	Töiden uudelleenorganisointi	38
4.2.2	Palvelusuunnittelu	38
4.2.3	Palveluluetteloiden muodostaminen	39
4.2.4	Palveluiden tarvitsemien roolien muodostaminen	40
4.2.5	Tukiryhmät kehittämään palveluita	40
4.2.6	Perustietotekniikan palvelustrategian luominen	41
4.2.7	Palvelurajapintauudistuksen toteutus	42
4.2.8	Palautteen käsittelyn parantaminen	44
4.2.9	Tiedon vaihdon parantaminen	45
4.2.10	Tiedonvaihdon parantaminen klinikkapäivien avulla	46
4.2.11	Tiedonvaihdon parantaminen työryhmätilan avulla	47
4.2.12	Standardimuutospyyntö ja standardipalvelupyyntö	47
4.2.13	Osaamisen varmistaminen	48
5	Tutkimuksen tulokset	49
5.1	Vastaukset tutkimuskysymyksiin	49
5.1.1	Resurssien turvaaminen	50
5.1.2	Toimintojen uudelleen järjestely	51
5.1.3	Tukipalveluiden uudelleen järjestäminen	52
5.1.4	Ulkoistettujen palveluiden hallinta	55
5.2	Mittaustulokset ja toimintaan tehdyt muutokset	56
5.2.1	Ulkoistettavien töiden määrä	57
5.2.2	Saavutetut säästöt	57
5.2.3	Uusista vastuista johdettujen kehityssuunnitelmien määrä	58
5.2.4	Käyttäjätyytyväisyyden parantuminen	58
5.2.5	Kohtaamiskyselyjen tulosten paraneminen	60
5.2.6	Tuki- ja palvelupyyntöjen ratkaisuaikojen parantuminen	61
5.3	Tulosten luotettavuus	63

5.4	Tutkimuksen tulosten pätevyys, toistettavuus ja todentaminen	64
5.4.1	Ulkoistettavien töiden määrä	64
5.4.2	Saavutetut säästöt	65
5.4.3	Uusista vastuista johdettujen kehityssuunnitelmien määrä	66
5.4.4	Käyttäjättyytyväisyyden parantuminen	66
6	Yhteenveto ja johtopäätökset	68
6.1	Viitekehyksen soveltuvuus toimintatutkimukseen	68
6.2	Tutkimuksen hyödynnettävyys muissa organisaatioissa	68
6.2.1	Karsi turhat palvelut ja tehtävät	69
6.2.2	Huolehdi henkilöstön osaamisesta	70
6.2.3	Määrittele tukipalvelun tarve	70
6.2.4	Käyttäjättyytyväisyyteen keskittyminen	70
6.2.5	Asiakaspalautteisiin reagoiminen	71
6.2.6	Kumppanuussuhteiden tehokkaampi hoitaminen	71
6.3	Jatkotoimenpiteet	72
6.4	Toimintatutkimuksen arviointi	72
6.5	Itsearviointi	73
	Lähteet	74

Liitteet

Liite 1. Toimintaympäristön analyysi

Liite 2. Kooste palautteiden analysoinnista

Liite 3. Haastattelujen kysymykset ja havainnot

Liite 4. Palveluhallinnan roolit

Liite 5. Kustannushyötyanalyysit

Liite 6. Ehdotus jatkotoimenpiteistä

1 Johdanto

1.1 Kohdeorganisaation alan kuvaus

Suomessa ja muualla maailmassa tuetaan yrityksiä ja liiketoimintaa julkisella rahalla. Keskeiset julkiset toimijat Suomessa ovat Tekes, ELY-keskukset sekä Finnvera. Tekesin ja muiden organisaatioiden rahoittamien projektien kautta voidaan yritysten tai yksityishenkilöiden liiketoimintaa edistää joko avustuksilla tai rahoituksella. (Julkinen rahoitus. 2013.) Julkinen rahoitus auttaa yritysten tutkimus- ja kehitystyötä ja sitä kautta vaikuttaa myönteisesti suomalaiseen innovaatiotoimintaan. Julkinen rahoituksen myötä yritysten keskinäinen sekä yritysten ja tutkimusmaailman välinen yhteistyö ja verkottuminen paranevat. Osaaminen ja uudet keinot toimia näkyvät yritysten liikevaihdon, tuottavuuden ja työllisyyden kasvuna. (Innovaatiopolitiikan toimeenpano. 2013.)

Tilastokeskuksen arvion mukaan tutkimus- ja kehitystoimintaan vuonna 2012 tehdyt investoinnit olivat lähes 6,83 miljardia euroa. Yritysten osuus oli 4,70 miljardia, korkeakoulujen 1,47 miljardia ja muun julkisen tutkimuksen osuus 0,66 miljardia euroa. Tutkimus- ja kehittämismenojen osuus Suomen bruttokansantuotteesta oli 3,55 %. Työ- ja elinkeinoministeriön 3,8 miljardin vuoden 2013 budjetista neljännes on innovaatorahoitusta, josta valtaosa menee Tekesin kautta yrityksille ja tutkimuslaitoksille. Ministeriön hallinnonalan organisaatiot ovat tärkeitä toimijoita käytännön tutkimus-, kehitys- ja innovaatiopolitiikan toteutuksessa. (Innovaatiopolitiikan toimeenpano. 2013.)

Tekesin 2000-luvun alussa rahoittamien yritysten tuottavuus kasvoi 3,5-kertaisesti viidessä vuodessa verrattuna euromaiden teollisuusyritysten keskimääräiseen kasvuun. Tämä on hyvä saavutus. Varsinkin kun rahoitus on vähäisempää kuin keskimäärin OECD-maissa. Suomessa yritysten saama julkinen tutkimus- ja kehitysrahoitus on vajaa kolme prosenttia yritysten omista panostuksista, kun se OECD-maissa on noin seitsemän prosenttia. (Tekesin ja innovaatiotoiminnan vaikutukset. 2012.)

1.2 Kohdeorganisaatio

Organisaationi Tekes rahoittaa suomalaisten yritysten, yliopistojen, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tutkimus- ja kehitysprojekteja. Tekes auttaa yrityksiä muuttamaan kehittämiskelpoisen idean liiketoiminnaksi rahoittamalla ja tarjoamalla asiantuntijapalveluja. Tekes pyrkii toiminnallaan edistämään suomalaisten yritysten kansainvälistä kilpailukykyä, kasvattamaan tuotantoa sekä vientiä. Toiminnalla pyritään luomaan perustaa työllisyydelle ja yhteiskunnan hyvinvoinnille. Tekesin asiakkaina on vuosittain noin 3 000 yritystä ja 50 yliopistoa, korkeakoulua ja tutkimuslaitosta. Projektirahoitukseen käytetään vuosittain noin 600 miljoonaa euroa, jolla pystytään käynnistämään runsaat 2 000 tutkimus- ja kehitysprojektia. (Tekes palvelee suomalaisen elinkeinoelämän ja tutkimuksen uudistumista. 2013.)

Yhteiskunnalla on perusteet osallistua tutkimus- ja kehitysprojektien rahoittamiseen, sillä rahoittamalla innovaatiotoimintaa luodaan sitä vaurautta, jolla voimme ylläpitää suomalaisen yhteiskunnan hyvinvointipalveluja. Rahoitettujen projektien vaikutukset heijastuvat laajalle ja niistä hyötyvät muutkin kuin rahoitettava yritys tai organisaatio. Ilman julkista rahoitusta näitä vaikutuksia ei syntyisi. Julkinen rahoituksen järjestäminen ei ole kallista. Kansainvälisten vertailujen mukaan Tekesin hallinnolliset kustannukset ovat pienet. Kaikki Tekesin toimintaan käytettävät menot ovat noin 6 prosenttia Tekesin myöntämästä rahoituksesta. Varsinaiseen rahoitusprosessiin käytetään 2,3 prosenttia Tekesin myöntämästä rahoituksesta. (Tekesin ja innovaatiotoiminnan vaikutukset. 2012.)

Tekesissä työskentelee noin 400 henkeä, joista 90 Elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksissa (ELY-keskuksissa). Toiminta jakautuu liiketoiminta-alueisiin, alueverkostoon, osaamisalueisiin ja kansainväliseen verkostoon. Toimipisteet ovat Helsingissä ja kuudessa kaupungissa ulkomailla. Alueverkostossa ELY-keskusten innovaatiot ja kansainvälistyvä liiketoimintayksiköt tarjoavat Tekesin palveluja osana Tekesin verkostoa. (Organisaatio. 2013.)

1.3 Tutkimus- ja kehitystehtävän kohdistuminen

Tämä tutkimus- ja kehitystehtävä kohdistuu Tekesin talouden ja hallinnon tietohallintopalvelut yksikön toimintaan. Asiakkaita ovat Tekesin sovelluksia ja järjestelmiä käyttävät henkilöt, jotka ovat tekesläisiä ja ELY-keskusten teknologian kehittämisosastojen työntekijöitä. Asiakkaiksi voidaan kutsua myös Tekesin julkisia sähköisiä palveluja käyttäviä yrityksiä ja tutkimusorganisaatioita.

Tekesin Tietohallintopalvelut yksikkö on siirtynyt vuosien aikana pelkästään omalla henkilökunnalla toimineesta yksiköstä monitoimittajaympäristöksi. Tietotekniikkapalvelun osia, kuten sovelluskehitys ja perustietotekniikan tuki, sekä palvelunhallinta, on ulkoistettu. Nyt on mietittävä mikä on seuraava kehityssuunta? Miten tietohallintoa tulisi kehittää? Onko jotain mitä pitää vielä järjestää uudelleen? Mitkä mallit ja teoriat sopivat jatkossa Tekesin tietohallinnolle parhaiten ja miten se kannattaa organisoida?

Tietotekniikkapalvelut yksikön tulevaisuuteen tulee vaikuttamaan organisaation suunta. On tutkittava millaisessa roolissa tietotekniikka halutaan jatkossa nähdä. Riittääkö nykyisenkaltainen toiminta, jossa IT on toiminnan mahdollistaja, vai kasvaako rooli entisestään. Tulevaisuudessa erityisesti valtion yhteiset IT-toiminnot tulevat vaikuttamaan Tekesin, niin kuin muidenkin valtion organisaatioiden IT-palvelujen järjestelyyn.

1.4 Tutkimuksen lähtökohdat

Opinnäytetyön tavoitteena oli löytää oikeat keinot miten perustietotekniikka tulisi järjestää tulevaisuudessa, huomioiden organisaatiossa tapahtuvat muutokset, valtion IT-ohjaus, päättyvä perustietotekniikan palvelusopimus ja asiakastyytyväisyysongelma. Olennaisena osana työhön liittyi perustietotekniikan palvelusopimuksen umpeutuminen, sekä valtion TORI-hanke, jossa tavoitteena on valtion toimialariippumattomien IT-tehtävien yhteen kokoaminen. ”Toimialariippumattomilla ICT-palveluilla tarkoitetaan palveluita, joiden tuottaminen tai järjestäminen ei vaadi merkittävää toimialakohtaista osaamista ja jotka perustuvat yleisesti käytettyihin laite- ja ohjelmistoratkaisuihin ja -teknologioihin” (Hannula 2013, 6). Perustietotekniikalla Tekesissä tarkoitetaan lähes samaa asiaa kuin toimialariippumattomissa ICT-palveluissa. Erona toimialariippumattomiin ICT-palveluihin voidaan pitää sitä, että palvelut on pyritty tuottamaan mahdollisimman paljon oman organisaation ydintoimintaa tukien, samalla ymmärtäen toiminnan erityispiirteet ja tarpeet.

Yksi tärkeä tutkittava asia oli myös miten pienillä henkilöresursseilla tietohallinto voi toimia ja mitä seikkoja siihen liittyy. Tutkittavana oli miten ohut IT voi ja kannattaa olla. IT voi olla ohut henkilöresursseiltaan, mutta myös muuten tuottaa tarkkaan rajattua IT-palvelua. Toisaalta oman IT-henkilöstön pitäminen pienenä tarkoittaa, että palvelua ostetaan paljon ulkopuolelta.

1.5 Tutkimuksen rajaus

Tutkimus rajattiin koskemaan Tekesin tietohallintopalvelut yksikköä. Osa toimenpiteistä liittyy koko yksikköön, mutta pääosin keskityttiin perustietotekniikka-tiimiin, jota menneillä on ollut ympäristömuutokset eniten koskettavat. Koko tietohallintoa koskettavat toimenpiteet olivat töiden uudelleenorganisointi ja palvelusuunnittelu. Työssä tehty palvelurajapintauudistus liittyi enimmäkseen perustietotekniikka-tiimin toimintaan.

Tutkimus- ja kehittämissuunnitelmassa tunnistettiin henkilöstön osaamisen kehittäminen tärkeäksi kehittämiskohteeksi. Nykyistä tilannetta ei ollut tarkoitus parantaa merkittävästi, vaan ainoastaan huomioida mahdolliset uudet osaamistarpeet perustietotekniikan henkilöstön osalta.

1.6 Tutkimusongelma

Tässä tutkimuksessa keskityttiin kahteen ongelmaan: heikentyneeseen käyttäjätyytyväisyyteen ja toimintaympäristön muutosten tuomiin ongelmiin, kuten miten Tekesin tulee huomioida valtionhallinnon perustietotekniikan keskittämishankkeet ja tiukentuva IT-budjetti. Tutkimusongelman voi kuvata yhdellä lauseella: miten tietohallinnon toimintaa tulisi kehittää, että se pystyy vastaamaan perustietotekniikkapalveluihin kohdistuviin muutoksiin ja parantamaan tietohallinnon asiakastyytyväisyyttä?

Oman organisaation käyttäjätyytyväisyys on tyytyväisyyskyselyjen mukaan heikentynyt. Käyttäjät ovat useana vuonna peräkkäin ilmaisseet tyytymättömyytensä tietohallinnon tukipalveluihin. Tietohallinnolle on annettu tavoitteeksi parantaa käyttäjätyytyväisyyttä, mutta se on ongelmallista toimintaympäristön muutoksista johtuen.

Tietohallinnon henkilöstön resurssit ovat tiukalla ja samalla tietohallintoon vaikuttavat uudet kustannustehokkuuden vaatimukset. Tietohallinnon toimintaa vaikeuttavat lisäksi

- entisestään tiukentuva IT-budjetti,
- useiden eri tahojen ristiriitaiset vaikutukset IT-strategiaan,
- ylläpidettävien IT-palveluiden jatkuva laajentuminen,
- IT-infrastruktuurin monimutkaistuminen,
- perustietotekniikan palveluiden hallitsematon pirstoutuminen,
- valtionhallinnon IT-palveluiden keskittämishankkeet jotka eivät huomioi riittävästi Tekesin tarpeita.

Tekesin tietohallinnon on otettava omassa toiminnassaan huomioon organisaation oman strategian lisäksi, Työ- ja elinkeinoministeriön IT-strategia sekä valtionhallinnon IT-linjaukset ja kehityshankkeet. Valtionhallinnolla on paljon massiivisia hankkeita, kuten yhteisiä perustietotekniikan järjestelmiä, joiden soveltuvuutta omaan toimintaan on vielä vaikea arvioida. Uuden kustannustehokkuusvaatimuksen lisäksi, jossa IT:n budjetin on pysyttävä vähintäänkin ennallaan, on järjestelmiä ylläpidettävä ja kehitettävä, vaikka IT-ympäristö monimutkaistuu ja palvelut laajenevat. Lisää työvoimaa ei saada, koska henkilöstökehys on täynnä. On pärjättävä olemassa olevalla henkilöstöllä. Tämä tuo vaatimuksia hankintaosaamiselle, koska palveluja on ostettava ulkoa.

Tekesin tietohallinnon ylläpitämä infrastruktuuri monimutkaistuu. Uusia vaatimuksia tulee Tekesin kehityshankkeiden ajamana, kuten ryhmätyövälineet, sekä ajasta ja paikasta riippumaton työskentely. Infrastruktuurin monimutkaistumisen huomaa, kun tarkastellaan Tekesin IT-ympäristöä pitkällä aikavälillä. Lisääntynyt järjestelmien määrä on kasvattanut hallittavaa ympäristöä. Laajat integroinnit eri järjestelmien kesken, tietovirtojen moninkertaistuminen ja järjestelmien käyttöä helpottavat tekniikat, ovat lisänneet perustietotekniikan, mutta myös ydinjärjestelmien hallinnan haastavuutta. Tekesin on jossakin vaiheessa ratkaistava monimutkaistuvan IT-ympäristön hallintaan sekä kehittämiseen liittyvä ristiriita. Näyttäisi, että molempiin ei nykyisellä tasolla tule riittämään resursseja. On myös nähtävissä, ettei tiukentuva valtion IT-ohjaus ja uudet säästöpainet mahdollista nykyisen kaltaisen toiminnan jatkamista.

Oman konesalin ulkoistaminen on tullut ajankohtaiseksi Tekesissä suunnitteilla olevan toimitilamuuton ja valtion IT-keskittämishankkeiden myötä. Nykyistä konesalia ei voida jatkossa käyttää, koska kiinteistöstä tullaan siirtymään uuteen toimipisteeseen. Tämän lisäksi ei ole kustannusmielessä järkevää perustaa omaa uutta konesalia. Ei ole hyväk-

syttävää, että jokainen julkishallinnon organisaatio ylläpitää omaa konesalia. Valtiolla on jo kiinnitetty huomiota konesalien keskittämiseen, kartoittaen tilannetta ja suunnaten palvelinkapasiteettia yhteisiin palvelinkeskuksiin.

Valtio on keskittänyt myös yhteisiä IT-palveluita palvelukeskuksiin. Palvelukeskukset järjestävät, hankkivat ja tuottavat palveluita koko valtionhallinnon puolesta. Yhteisten palveluiden järjestämisessä on ollut ongelmia, koska on vaikeaa tuottaa kaikille sopivaa ja samalla edullista palvelua. Pahimmassa tapauksessa yhteiset palvelut voivat olla alkuperäistä heikompilaatuisia tai epäsoivia ja kustannuksiltaan kalliimpia.

1.7 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymysten tarkoitus on muotoilla ongelma kysymysten muotoon, joihin etsitään vastauksia kerätyn aineiston ja tietoperustan avulla (Hero 2011, 19). Kysymykset selkeyttävät tutkimuksen kohdetta ja tutkimukselle asetettuja tavoitteita sekä myös täsmentävät tutkimuksen joko määrälliseksi tai laadulliseksi tutkimukseksi (Kananen 2009, 26–27).

Opinnäytetyössä etsittiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- miten resurssit saadaan riittämään, että tarvittavat kehityshankkeet ja ylläpito pystytään turvaamaan,
- mitä IT:n toimintoja kannattaa ja voi järjestää uudelleen,
- miten tukipalvelut tulee jatkossa järjestää, jotta ne vastaavat tarpeita uusien kustannustehokkuustavoitteiden puristuksessa,
- mitä osaamista ja miten paljon resursseja tarvitaan, että pystytään hallitsemaan ulkoistettuja palveluja?

1.8 Tutkimuksen tavoitteet ja mittarit

Tutkimuksen tavoitteena oli tietohallinnon organisoinnin kehittäminen siten, että se pysyy jatkossa vastaamaan sille asetettuihin tavoitteisiin muuttuvassa toimintaympäristössä, parantaen asiakastytyväisyyttä. Tutkimuksessa etsittiin keinoja miten tietohallinto, keskittyen perustietotekniikkaan, tulisi järjestää tulevaisuudessa, huomioiden organisaation johdon vaatimukset, valtion IT-ohjaus, päättyvä perustietotekniikan palvelusopimus ja asiakastytyväisyysongelma.

Kehittämistehtävässä onnistumisen todentaminen vaatii mittarit, joiden avulla pystytään toteamaan Tekesin tietohallinnon asiakkaiden tyytyväisyyden parantuneen ja löydetään toimenpiteet joilla pärjätään tulevaisuudessa. Mittareita on suunniteltu tutkimuskysymysten ja jokaisen erillisen toimenpiteen yhteydessä. Toimenpiteissä onnistumisien mittaukset ovat alkaneet heti toimenpiteiden alkaessa helmikuussa 2012 ja päättyen viimeisiin toimenpiteisiin huhtikuussa 2014.

Resurssien oikeaa kohdistumista lukuun ottamatta tutkimukseen liittyvät mittarit ovat olleet käytössä Tekesissä pitkään. Toimintatutkimuksen kehitystehtävässä organisoidaan IT uudelleen ja valitaan uudenlaista toimintaa tukevia toimintatapoja, jotta pystytään vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksiin. Tutkimuksessa kutsun tätä kokonaisuutta vaikuttaviksi toimenpiteiksi, jotka käsittävät

- töiden uudelleenorganisoinnin,
- IT-palvelusuunnittelun,
- henkilökohtaiset kehityssuunnitelmat,
- palvelurajapintauudistuksen.

Töiden uudelleenorganisoinnilla pyrittiin löytämään Tekesin tietohallinnon tärkeimmät tehtävät ja keskittymään niihin. Onnistumista mitattiin taulukoimalla ja luokittelemalla tietohallinnon tehtävät siten, että niistä voidaan havaita tärkeimmät tehtävät ja siirtää vähemmän tärkeät tehtävät ulkoisten sopimuskumppaneiden hoidettavaksi. Ensimmäisessä vaiheessa taulukkoon merkittiin mihin tehtäviin tulisi panostaa enemmän ja mihin vähemmän. Tämä tieto auttoi ulkoistettavien tehtävien valinnassa. Taulukkoa päivitetään myöhemmässä vaiheessa, kun nähdään saavutetaanko haluttu suunta oman henkilöstön resurssien kohdistumisessa. Töiden uudelleenorganisoinnissa mitattiin kuinka monta ei tärkeäksi merkittyä työtehtävää on ulkoistettu ja paljonko siitä on ajateltu vapautuvan henkilötyöaikaa tietohallinnon ydintehtäviin.

IT-palvelusuunnittelussa toteutettiin perustietotekniikan palvelustrategia, jossa päätettiin miten palvelut tullaan tuottamaan. Tavoitteena oli, että Tekes löytää organisaation toimintaa tukevat kustannustehokkaat palvelut. IT:n budjetti pyrittiin pitämään ennallaan, etteivät muutokset aiheuta lisäkustannuksia. Pahimmillaan IT:tä uhkaa kolminkertaiset kustannukset: vanhojen järjestelmien ylläpito, uusien korvaavien järjestelmien rakentaminen sekä uusien järjestelmien ylläpito.

Ongelman ratkaisu oli vanhojen järjestelmien suunnitelmallinen poistaminen, uusien järjestelmien kustannusten ymmärtäminen liiketoimintapanostuksena sekä ylläpidon optimointi. Tavoitteena oli, että käytettävällä rahalla saadaan paras mahdollinen hyöty (IT täyttää toiminnan vaatimukset) ja käyttäjätyytyväisyys paranee.

IT-palvelusuunnittelussa onnistumista mitattiin sillä kuinka monta palvelinta, sovellusta ja järjestelmää on tehokkaasti konsolidoitu tai poistettu tai suunniteltu poistettavaksi ja miten paljon näillä toimenpiteillä on säästetty. Järjestelmien, palvelinten ja sovellusten konsolidoinnilla ja poistamisella ei saavuteta pelkästään suoraa rahallista hyötyä. Merkittävä helpotus tulee vapautuneista resursseista, jotka voidaan kohdentaa jatkossa järkevämmiin. Myös ulkoa hankittavasta ylläpito- ja kehittämistyön vähentymisestä saatiin säästöjä.

Tekesin tietohallinnon henkilöstön uusien roolien ja vastuiden myötä tuli tarvetta osaamisen kehittämiseksi. Tässä työssä osaamisen kehittämisessä onnistumista mitattiin sillä, että perustietotekniikan henkilöstöllä on tulos- ja kehityskeskusteluissa sovittu uusien vastuiden myötä **henkilökohtainen kehittämissuunnitelma**. Osaamisen varmistamisen mittaaminen tapahtuu mittaamalla kuinka monelle on tehty uusista vastuista johdetut henkilökohtaiset kehittämissuunnitelmat.

Palvelurajapintauudistuksella haettiin parempaa käyttäjätyytyväisyyttä. Käyttäjätyytyväisyyden parantamista mitattiin tietohallinnon asiakastyytyväisyyskyselyjen ja tietohallinnon käyttäjätuen tuki- ja palvelukohtaamiskyselyjen avulla. Palvelurajapintauudistuksessa onnistumista mitattiin sisäisellä asiakastyytyväisyydellä, jonka on oltava tietohallinnolle asetetun tavoitteen mukaisesti asteikolla 1–6 vähintään 4,5. Muita mittareita olivat tuki- ja palvelupyyntöjen kohtaamiskyselyjen tulosten parantuminen, ratkaisuaikojen parantuminen sekä ensimmäisellä kontaktilla ratkaistujen tuki- ja palvelupyyntöjen määrän parantuminen.

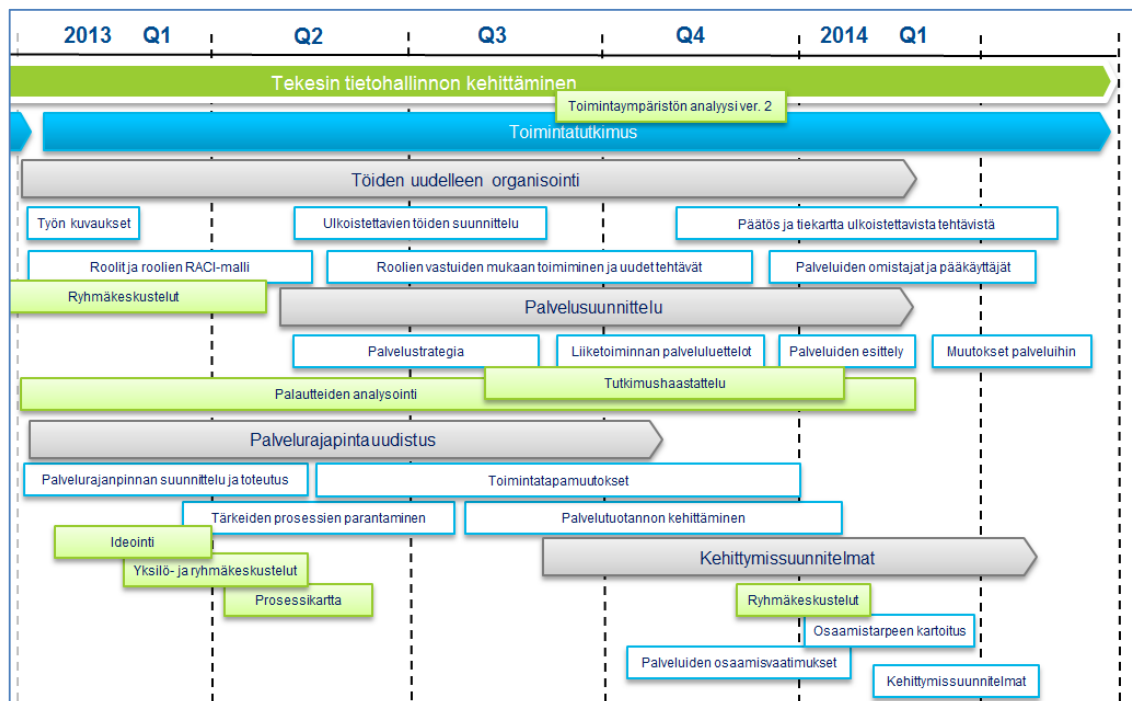
Tutkimuksen aikana käytetyt mittarit olivat,

- ulkoistettavien töiden määrä ajalla 2012 helmikuu – 2014 huhtikuu,
- järjestelmien, palvelinten ja sovellusten käytöstä poistamisesta saavutettu säästöt ajalla 2012 helmikuu – 2014 huhtikuu ja suunniteltujen poistojen määrä vuoden 2014 loppuun mennessä.
- uusista vastuista johdettujen kehittämissuunnitelmien määrä ajalla 2014 tammi-kuu – 2014 huhtikuu,

- käyttäjätyytyväisyyden parantuminen tietohallinnolle asetettujen tavoitteiden mukaisesti ajalla 2013 – 2014,
- kohtaamiskyselyjen (tuki- ja palvelupyynnöt) tulosten paraneminen ajalla 2012 helmikuu – 2014 huhtikuu,
- tuki- ja palvelupyynnöiden ratkaisu- ja vasteaikojen parantuminen ajalla 2012 helmikuu – 2014 huhtikuu,
- ensimmäisellä kontaktilla ratkaistujen tuki- ja palvelupyynnöiden määrien parantuminen ajalla 2012 helmikuu – 2014 huhtikuu.

1.9 Aikataulu

Kehittämistehtävän aikataulu oli joustava, mutta koska työtä oli paljon, oli toimenpiteisiin ryhdyttävä jo tutkimus- ja kehittämissuunnitteluvaiheessa. Aikaisesta aloituksesta huolimatta merkittävimmät muutokset toteutettiin vasta reilu vuosi tutkimus- ja kehittämissuunnitelman aloituksesta. Useiden päällekkäisten muutosten läpivieminen jatkui aina opinnäytetyön loppuun asti (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. Tehtävien karkea aikataulu.

Vuosi 2011, syksy

- aiheanalyysi, kehittämiskohteen nykytilan analyysi,
- teoriaan tutustuminen ja tietoperustan valinta,
- mahdollisten toteutustapojen vaatimien resurssien varmistus.

Vuosi 2012, kevät

- tutkimus- ja kehittämissuunnitelma (helmikuu 2012),
- kolmikantasopimus (maaliskuu 2012),
- viitekehyksen valinta ja kirjoittaminen,
- menetelmävalintojen tekeminen ja niistä kirjoittaminen,

Vuosi 2012, syksy

- toimintaympäristön analyysi,
- kehittämishankkeen toteuttaminen,
- ryhmäkeskustelut: arkkitehtuuri (marraskuu 2012),

Vuosi 2013, kevät

- viitekehys ja kehittämishankkeen toteuttaminen,
- ideointi (huhtikuu 2013),
- ryhmäkeskustelut: tehtävien kuvaukset (maaliskuu 2013),
- viitekehyksen esitys opinnäytetyöseminaarissa (huhtikuu 2013),
- ryhmäkeskustelut: tietohallinnon palvelut (kesäkuu 2013).

Vuosi 2013, syksy

- ryhmäkeskustelut: tietohallinnon roolit (syyskuu 2013),
- ryhmäkeskustelut: tietohallinnon palveluvastaavat ja vastuut (joulukuu 2013),
- raportin menetelmä- ja toteutusvaiheen kirjoittamista,
- tutkimushaastattelu.

Vuosi 2014, kevät

- tutkimushaastattelun analysointi,
- ryhmäkeskustelut: osaamisen varmistaminen (tammikuu 2013),
- ryhmäkeskustelut: palveluiden esittely ja vastuuhenkilöt (tammikuu 2013),
- palvelustrategian esittely ja hyväksyntä (helmikuu 2013),
- tulokset ja johtopäätökset,
- onnistuminen evaluointi.

Vuosi 2014, syksy

- raportin viimeistely ja
- luovutus arvioitavaksi.

2 Teoreettinen viitekehys

Tutkimusaiheen ja tavoitteiden varmistuttua muodostettiin tutkimuksen pohjaksi teoreettinen viitekehys. Teoreettinen viitekehys on näkökulma, josta tutkimuksen aihetta tarkastellaan. Luvun tarkoitus on kertoa ja kuvata miten viitekehys eli tietoperusta muodostettiin. Tässä kohtaa ei vielä selvitetä tutkimuksessa tehtyjä toimenpiteitä tai tuloksia, mutta yritetään osoittaa yhteys käytännön toimiin.

2.1 Viitekehukset tietohallinnon tueksi

Tietohallinnon toimintojen kehittämiseen tarkoitettuna viitekehysten valinnassa kannattaa miettiä keskittyykö johtamisjärjestelmän kehittämiseen ja liiketoimintayhteistyöhön vai palveluiden ja prosessien kehittämiseen. Viitekehysten valintaan vaikuttavat

- sen yleisyys ja levinneisyys,
- mihin osa-alueeseen viitekehys keskittyy,
- onko viitekehys entuudestaan tuttu omassa organisaatiossa ja kumppaneilla,
- käyttöönoton kustannukset ja käytettävissä olevat resurssit. (Mäkinen & Vesa, 2004, 3.1.8.)

Kehittämiseen ja johtamiseen sopivia viitekehymiä ovat ITIL (Information Technology Infrastructure Library) ja Cobit (Control Objectives for Information and Related Technology). Näistä Cobit soveltuu toiminnan johtamiseen, kun taas vielä laajemmin tunnettu ITIL keskittyy jatkuvien palveluiden tuottamiseen. ITIL on globaalisti tunnustettu elinkaarimalli, joka sisältää hyviä käytäntöjä IT-palveluiden ja -prosessien johtamiseen. (Parhaat käytännöt. 2013.) Parhaiden käytäntöjen lisäksi ITIL tarjoaa yhteisen ja laajasti tunnetun terminologian (ITIL V3 Perustaso 2010, 9).

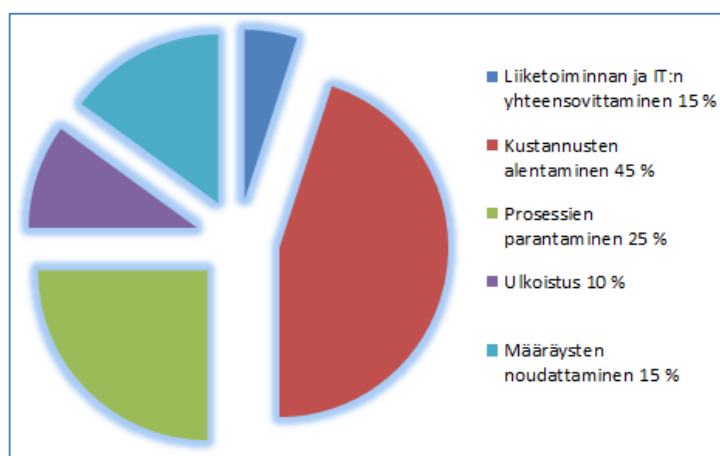
Muita tarpeisiin nähden sopivia viitekehymiä ovat arkkitehtuurimalli TOGAF (The Open Group Architecture Framework), laadunhallintaan TQM (Total quality management), laadun parantamiseen CMMI (Capability Maturity Model Integration), LEAN (Lean manufacturing), Six Sigma ja tavoitejohtamisen BSC (Balanced Scorecard). Prince2 ja PMBOK soveltuvat tietohallinnon toiminnan ja liiketoimintayhteistyön näkökulmasta projektien hallintaan. Tietohallinnon ja liiketoiminnan välisen kumppanuuden kehittämiseksi projektien hallinnan kehittäminen on tärkeää. CMMI ja muut laadunhallinnan parantamisen viitekehukset keskittyvät prosesseihin, kun taas ITIL kattaa laajemman

alueen. Usein organisaatiot haluavat näyttää toimintansa laadukkuuden sertifiointin avulla, kuten esimerkiksi ISO 9000, ISO/IEC 20000 ja ISO/IEC 27001. (Mäkinen & Vesa 2004, 3.1.10–11.)

2.2 ITIL viitekehyksenä

ITIL antaa ohjeita ulkoistetun palvelun hallintaa, mutta ei siihen mitä voi ja mitä kannattaa ulkoistaa tai miten ulkoistaminen kannattaa toteuttaa. Ulkoistamiseen, ja eritoten palveluiden hankkimiseen, liittyviä neuvoja sain Metropolian ammattikorkeakoulun tietohallintojohtamisen erikoistumisopinnojen luennoilta sekä ulkoistamista käsittelevästä kirjallisuudesta. Edellä mainitut tietohallinnon toiminnan kehittämisen viitekehykset eivät mielestäni antaneet tarpeeksi neuvoa, miten riittävä osaaminen saataisiin varmistettua. Apua ongelmaan haettiin kirjallisuudesta, kuten Leenamaija Otalan kirjasta "Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu" ja Anneli Rankin kirjasta "Vastaako henkilöstön osaaminen yrityksen tarpeita?".

Organisaatiot valitsevat ITIL:n useista syistä (ks. kuvio 2), koska varsinkin ITIL:n versio 3 soveltuu useisiin eri tarkoituksiin. Tekesin tapauksessa ITIL sopii hyvin, koska se on jo käytössä, toimittajat tuntevat sen ja se kattaa useimmat ratkaistavat ongelmakohdat. Valinta on tehty myös viitekehyksen painotusta ajatellen. Cobit on enemmän johdon työkalu, kun taas ITIL toimii hyvin manageritasolla, jolla käytännössä valvotaan miten asiat tehdään. ITIL:n ja muiden mallien ja teorioiden käyttöönottamisella toimintaa pystytään ohjaamaan paremmin. Mallien avulla pystytään paremmin arvioimaan resurssitarve ja saamaan olemassa olevista resursseista irti paras hyöty. (Korhonen 2011.)

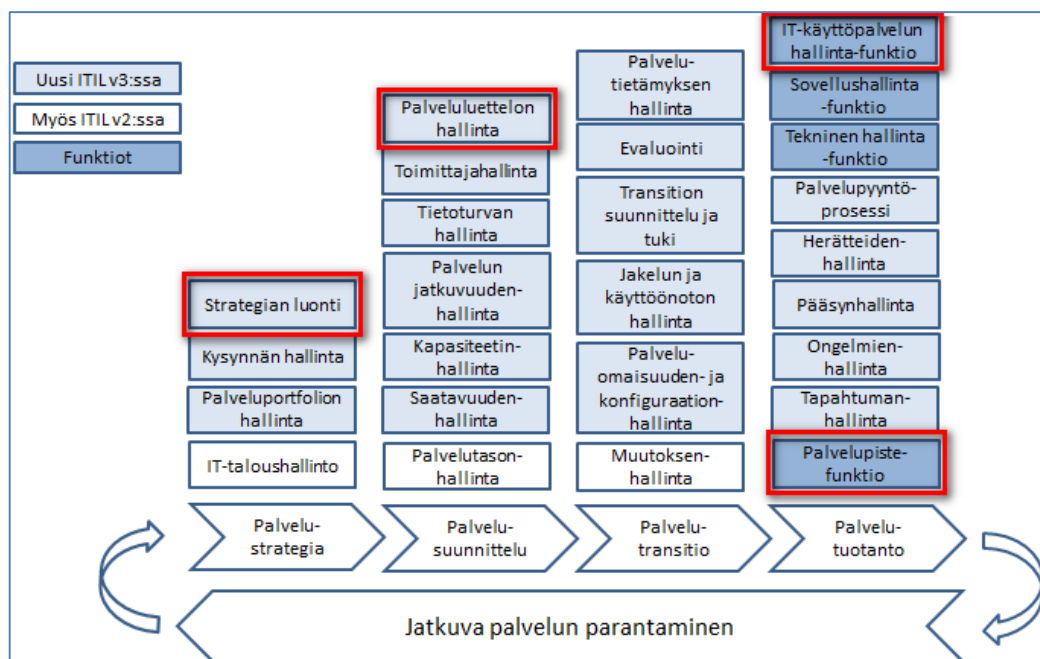


Kuvio 2. Syyt IT-palveluhallinnan ja ITIL:n käyttöönotolle (ITIL V3 Perustaso 2010, 18).

Vaikka tässä työssä korostetaan liiketoiminnan ja tietohallinnon välistä yhteistyötä, ei kehityskohteeksi otettu projektienhallinnan kehittämistä, jota yleensä pidetään hyvänä yhteistyön parantamisen keinona. (Mäkinen & Vesa 2004, 3.1.9). Yhteistyötä voidaan korostaa myös ITIL:n palvelusuunnittelun avulla, jossa yhdistyvät ihmiset, teknologia, prosessit ja kumppanit (ITIL V3 Perustaso 2010, 76). Jotta palvelut saadaan vastaamaan organisaation toiminnan tarpeita, on yhteistyö avainasemassa palveluiden suunnittelussa, käyttöönotossa ja kehittämisessä. Organisaatiolla on mahdollisuus luoda ITIL:n mallien avulla selkeä palvelurakenne, jolla saadaan parannettua tehokkuutta ja laatua. Hyvin toteutetulla rakenteella tietohallinnolta jää enemmän aikaa organisaation strategian tukemiseen ja toteuttamiseen pelkän palvelutuotannon pyörittämisen sijaan. (Service Desing 2007, 6–7.)

2.3 IT-palvelunhallinta

Tutkimusta tehtiin ensisijaisesti ITIL-viitekehyksen näkökulmasta, josta valittiin ne toiminnot, prosessit (kuvio 3) ja näiden kannalta tärkeät roolit, joiden katsottiin parhaiten ratkaisevan esitetyt tutkimusongelmat. ITIL versio 3 käsittää viisi eri kirjaa, joissa kuvataan palveluiden elinkaarta, koko palvelunhallintaa; palvelustrategian luomista, palvelusuunnittelua, palveluiden käyttöönottoa, palveluiden tuottamista ja näiden jatkuvaa kehittämistä. (Parhaat käytännöt. 2013.)



Kuvio 3. ITIL IT-palvelunhallinnan prosessit ja funktiot (ITIL V3 Perustaso 2010, 50).

Tässä työssä kehityskohteiksi valittiin ITIL:n osalta perustietotekniikan strategian luonti, koko IT:n palveluluettelon hallinta sekä IT-käyttöpalvelun hallintafunktio ja palvelupistefunktio. ITIL:n lisäksi tutkimuksessa hyödynnettiin tehtävien ja prosessien ulkoistamiseen liittyviä malleja ja teorioita, unohtamatta oikean osaamisen tärkeyttä organisaatiossa.

IT-palveluhallinta (ITIL: IT Service Management, ITSM) vastaa organisaation toiminnan tarvitsemien IT-palveluiden tuottamisesta ja tuesta (ITIL V3 Perustaso 2010, 17). Tässä tutkimuksessa valittiin ITIL:n palvelustrategiaprosessista **perustietotekniikan palvelustrategian luonti**. Palvelustrategian avulla oli tarkoitus valita oikeat toimintatavat ja palvelut organisaation tarpeita ajatellen. Palvelustrategiassa kuvataan miten palvelut kannattaa jatkossa järjestää, jotta ne vastaavat tarpeita uusien kustannustehokkuustavoitteiden puristuksessa.

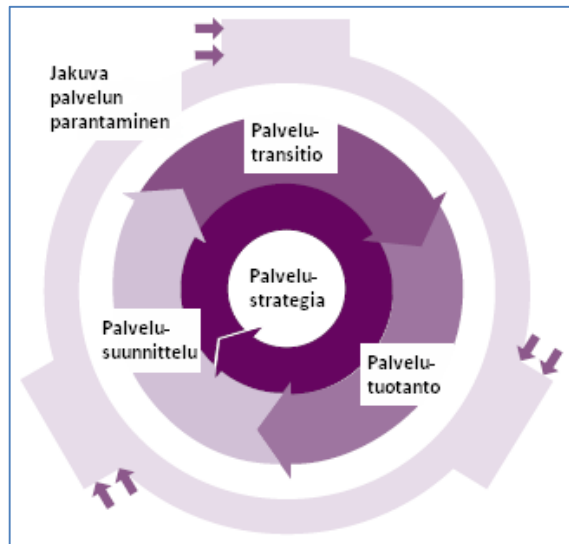
ITIL:n palvelusuunnitteluprosessista valittiin kehityskohteeksi **palveluluettelon hallinta**, jonka avulla tutkittiin mitä perustietotekniikan toimintoja kannattaa ja voi järjestää uudelleen siten, että ne toimivat tehokkaammin. Suunnittelun avulla pyrittiin selvittämään myös miten resurssit saadaan riittämään, että tarvittavat kehityshankkeet ja ylläpito pystytään turvaamaan.

Käyttäjätukipalvelut ovat yksi perustietotekniikan näkyvimmistä palveluista. Tyytyväisyyttä voidaan yrittää parantaa vastaamalla paremmin asiakkaiden tarpeisiin. Hyvin toimiva palvelutuotantoprosessin **palvelupistefunktio** on ehdoton edellytys hyvän käyttäjätyytyväisyyden saavuttamiseksi.

2.3.1 ITIL-palvelustrategia

Tutkimuksen kannalta yksi tärkeimmistä tehtävistä oli perustietotekniikan palvelustrategian suunnittelu ja luominen. Palvelustrategiassa IT-palvelut johdetaan organisaation toiminnan tarpeista. Palveluiden luomisessa keskitytään palvelujen suunnittelun tavoitteisiin ja elementteihin, palvelumallin valintaan, kustannusmalleihin, riski/hyöty-analyyseihin, palvelusuunnitelman käyttöönottoon sekä palvelujen mittaukseen ja valvontaan. (Parhaat käytännöt. 2013.)

Palvelustrategia kuvaa nykyisten ja tulevien palveluiden toimintaperiaatteita ja tavoitteita. Palvelusuunnittelun, palvelutransition ja palvelutuotannon vaiheet kuvaavat muutosta (ks. kuvio 4). Jatkuva palvelun parantaminen kuvaa oppimista ja parantamista. Kehittämiseen voidaan käyttää Demingin laatuympyrää, joka kiertää kehässä palaten aina alkuun: suunnittele, tee, tarkasta, toimi. (Service Desing 2007, 7–8.)

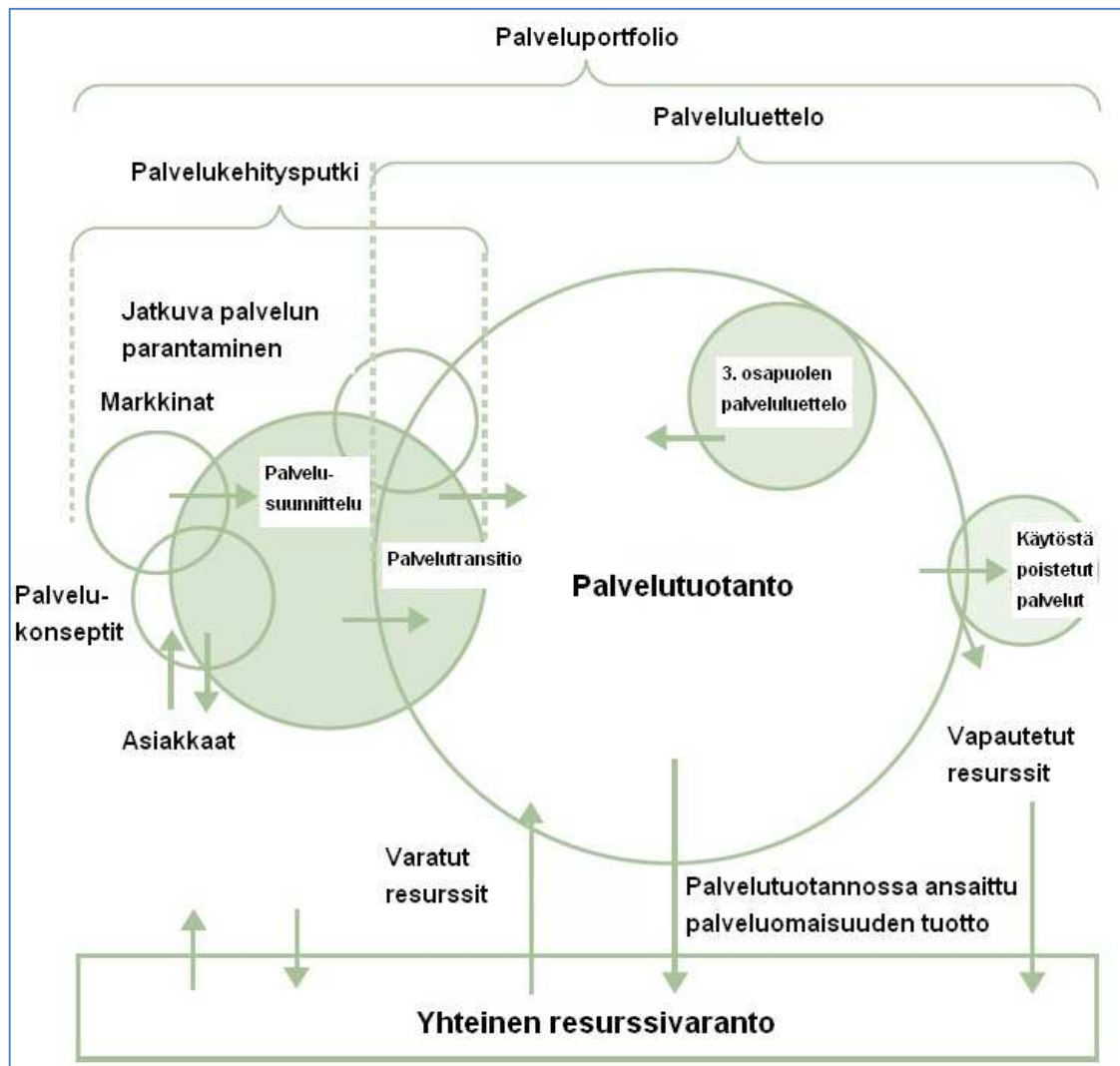


Kuvio 4. ITIL-palvelunhallinnan perusarkkitehtuuri (Service Desing 2007, 6).

Tekesin tietohallinnossa siirryttiin palvelustrategian ja palvelusuunnittelun avulla teknisestä näkökulmasta palvelukeskeiseen. Palveluiden muodostaminen toi näkyviin myös niiden vaatimat resurssitarpeet. Tietohallinnon oman henkilöstön toiminta oli keskittynyt ITIL:n mukaisesti tapahtumien sekä ongelmien hallintaan ja asioiden tekniseen lähestymistapaan. Tästä toimintatavasta siirryttiin enemmän kokonaisuuksien eli palveluiden hallintaan. Tällä tavalla resursseja jää enemmän loppuasiakkaiden ohjeistamiseen, tiedottamiseen ja palveluiden kehittämiseen, yksittäisten teknisten tapahtumien hoidon sijaan, jotka voidaan hoitaa kumppaneiden avulla. Omat henkilöresurssit pyritään suuntaamaan organisaation prosessien tarvitsemien palveluiden jatkuvaan ja määrätietoiseen kehittämiseen ja laadun parantamiseen.

Muutos palvelukeskeiseen näkökulmaan ei tapahtunut hetkessä. Tietohallinnon ITIL:n mukaista tapaa toimia oli rakennettu pienissä osissa vuosia, mutta toiminta oli ollut silti enemmän teknisiin asioihin keskittymistä, kuin ITIL:n mallin mukaista palvelunhallintaa. Tämän työn yksi tehtävä oli päästä taas muutama askel lähemmäksi palvelukeskeistä toimintaa.

Tutkimuksessa perehdyttiin myös ITIL-mallin mukaiseen palveluportfolioon (ks. kuvio 5) osana perustietotekniikan palvelustrategiaa. Palveluportfolio on tarkoitettu työkaluksi palveluiden koko elinkaaren hallinnassa. Palveluportfoliota ei tehty, vaan sen sijaan keskityttiin asiakkaille näkyvään palveluluettelon hallintaan. (Service Strategy 2007, 75.)



Kuvio 5. Palveluportfolio (Service Strategy 2007, 74).

Tekesissä palveluluettelo on tarkoitettu viestimään palvelut asiakkaille. Mahdollisesti myöhemmin muodostettava palveluportfolio kokoaa palvelut ja niihin liittyvät tukipalvelut sekä teknologian yhteen hahmotettavaa kokonaisuuteen. Palveluportfolion avulla on helpompaa laskea kokonaiskustannukset ja jakaa palveluiden vaatimat kehittämis- ja ylläpitotehtävät. (ITIL V3 Perustaso 2010, 59–61.)

Lecklin ja Laine kertovat Laadunkehittäjän työkalupakki –kirjassaan strategiavalintojen edellyttävän kokonaisvaltaisia tarkastelunäkökulmia ja perinteisten rajojen rikkomista. Ei pidä sokeasti luottaa vanhoihin hyväksi todettuihin strategioihin ja toimintatapoihin, vaan kannattaa yrittää löytää jotain täysin uutta tapaa toimia. Varsinkin, jos hyväksi koettu malli ei toimi aivan kaikilta osin. Uuden strategian ja toimintatavan suunnittelua helpottavat seuraavat neljä kysymystä.

1. ”Mitkä alalla vallitsevat selvänä pidetyt tekijät tulisi poistaa?
2. Mitä tekijöitä voisi supistaa selvästi alan normeja vähäisemmiksi?
3. Mitä tekijöitä vastaavasti tulisi korostaa selvästi enemmän kuin alalla yleensä?
4. Mitä sellaisia tekijöitä voisi luoda joita alalla ei ole ennen kokeiltu?” (Lecklin & Laine 2009, 88.)

Perustietotekniikan strategiasuunnittelussa ei päästy ihan näin radikaaleihin muutoksiin. Katsoin ettei Tekesin, ainakaan tässä vaiheessa, tarvitse erottua niin merkittävästi muista menestyäkseen. Etenkin kun esimerkiksi valtion yhteiset palvelut mielletään enemmänkin kumppaniksi kuin kilpailijaksi. Ajatus täysin uusien toimintatapojen hyödyntämisestä kuitenkin viehätti sen verran, että päätin kokeilla sitä pienemmässä mitakaavassa, käyttäjätukipalvelun palvelurajapintojen uudelleen järjestelyssä. Toinen kokeilun arvoinen, ja ehkä myöhemmin toteutettava muutos tukipalveluiden järjestämiseen, voisi olla palvelutuotannon prosessien siirtäminen osaksi organisaation sosiaalista mediaa siten, että esimerkiksi ratkaisutietokannan vastauksissa hyödynnettäisiin pelillistämistä.

2.3.2 ITIL-palvelusuunnittelu

Tässä työssä korostuu ITIL:n palvelusuunnittelusta saatava hyöty palveluprosessien ulkoistamisessa. On yleisesti todettua, että ulkoistettaessa on tärkeää tuntea prosessi mahdollisimman hyvin ennen sen ulkoistamista. Prosessia voidaan tehostaa entisestään ITIL:n keinoin ja vasta sitten luovuttaa se ulkoisen tahon hoidettavaksi. (Service Desing 2007, 17.)

IT-palvelu (IT-Service) tarkoittaa yksinkertaisuudessaan asiakkaille tuotettua palvelua, joka perustuu IT:n käyttöön ja tukee organisaation toiminnan prosesseja. IT-palvelu rakentuu ihmisistä, prosesseista ja teknologiasta. (ITIL V3 Perustaso 2010, 88.) Palvelun määrittely ei kuitenkaan ole näin yksinkertaista. Yleensä palvelut kuvataan tuottajan tekemänä eivätkä ne näin ollen huomioi riittävästi asiakkaan näkökulmaa. Laajimmil-

laan IT-palvelu voi tarkoittaa liiketoimintaprosessikokonaisuuden hoitamista ja suppeammillaan tämän liiketoimintaprosessin tai siihen liittyvän tehtävän vaatimien järjestelmien hoitamisesta. Palvelu ei ole sama kuin järjestelmä, koska järjestelmä yksinään ei riitä palvelun tuottamiseen. Palveluun liittyy kiinteästi järjestelmän ylläpitoprosessit ja ihmiset joilla varmistetaan, että käyttäjät saavat tukea ja palvelu toimii sovitusti. (Salmeela & Hallanoro & Sippa & Tapanainen & Ylitalo 2010, 27–28.) Määriteltiin IT:n tuottamat palvelut sitten miten tahansa, on mielestäni tärkeää, että palvelu on asiakkaan helposti ymmärtämä kokonaisuus ja että palvelukokonaisuudelle on määriteltävissä vastuuhenkilöt riittävällä osaamisella.

IT:n palveluista on nähtävissä kaksi päänäkökulmaa. **Organisaation toiminnan palveluluettelo** sisältää IT-palvelut käyttäjän näkökulmasta. Palveluluettelo on helppo ymmärtää ja siinä kuvattujen palveluiden sidos organisaation prosesseihin ja liiketoimintayksiköihin toimintaan on nähtävissä. **Tekninen palveluluettelo** käsittää kaikki IT-palvelut sisältäen tukipalvelut ja muut komponentit. Tekesissä toiminnan palveluluettelo on tarkoitettu viestimään palvelut asiakkaille ja tekninen palveluluettelo kokoamaan palvelut ja niihin liittyvät tukipalvelut sekä teknologian yhteen hahmotettavaa kokonaisuuteen. Teknisen palveluluettelon avulla pystytään helpommin laskemaan kokonaiskustannukset ja jakamaan palveluiden vaatimat kehittämis- ja ylläpitotehtävät palvelun vaatimien roolien kesken. (Service Desing 2007, 62.)

Palveluluetteloiden suunnittelussa totesimme Tekesin tietohallinnossa, että palveluiden määrittely ja kuvaaminen on vaikeaa. Kuvaamiseen on vaikea löytää yhtä totuutta ja eri näkökulmia syntyy helposti liikaa. Useiden palveluluetteloiden ylläpitäminen muuttuu työlääksi, eikä niistä saada sitä hyötyä mitä alun perin oli tarkoitus saada. Tekesin tietohallinnon tarjoamat palveluluettelot tehtiin organisaation tarpeista johdettuna. Näin muodostuivat organisaation IT-palveluiden kuvaukset. Teknisessä palveluluettelossa liitettiin teknologia organisaation palvelukuvaukseen. Palveluille sovittiin ne roolit, jotka palvelut vaativat toimiakseen ja kehittyäkseen. Rooleille sovittiin vastuut ja tehtävät, jonka jälkeen rooleihin sovittiin itse henkilöstö. Tehtävien järkevällä organisoinnilla ja keskittymällä työntekijöiden osaamisiin ja vastuisiin, voidaan toimintaa johtaa kokonaisuudessaan, yksittäisten projektien ja tehtävien sijaan. Tämän voidaan katsoa helpottavan johtamista ja parantavan työntekijöiden sitoutumista sekä kehittävän osaamista. (Mäkinen & Vesa, 2004, 3.1.3.)

2.3.3 IT-palveluiden vaatimat roolit

ITIL määrittelee palveluhallinnan tarvitsemat roolit, jotka ovat joukko vastuita, aktiviteetteja ja valtuuksia. Ne on myönnetty tietyille henkilöille tai tiimeille. Yhdellä henkilöllä tai tiimillä voi olla useita eri rooleja. Silloin on kuitenkin huolellisesti arvioitava roolien asettamat vaatimukset ja työmäärät. Palveluhallinnan roolit ovat yleensä prosessinomistaja ja palvelun omistaja. Kolmas tärkeä rooli on prosessimanageri. (ITIL V3 Perustaso 2010, 30)

Prosessinomistaja vastaa, että prosessi noudattaa sovittuja ja dokumentoituja toimintaohjeita, ja että prosessi saavuttaa sille asetetut tavoitteet. Prosessinomistaja on yleensä johtotasoa, joka on tulosvastuullinen prosessin yleisestä laadusta. Palvelun omistaja vastaa tietyistä organisaation palvelusta ja on pääasiallinen rajapinta kaikille palveluun liittyville kyselyille ja ongelmille. Prosessimanageri vastaa prosessin operatiivisesta toiminnasta, aktiviteettien suunnittelusta ja koordinoinnista. (ITIL V3 Perustaso 2010, 30–32)

Organisaatioissa on mietittävä mitkä roolit sen hetkisessä tilanteessa ovat olennaisimpia. Tekesissä on tunnistettu neljä tärkeää roolia liittyen IT-palveluihin. Tekesin tapauksessa IT-palveluiden omistajat ovat organisaation ydintoimintojen johtajia. He toimivat samalla myös useampien IT-palveluiden omistajina. Heitä edustavat palvelun pääkäyttäjät, jotka ovat IT-palveluiden avainhenkilöitä organisaation toiminnan puolelta. Vastinpari tietohallinnosta on palveluvastaava, joka vastaa palvelun päivittäisistä rutiiniluonteisista tehtävistä. Tarkempi kuvaus palveluhallinnan vaatimista rooleista on kuvattu liitteessä 4.

2.3.4 ITIL-palvelutuotanto

Palvelutuotannon (Service Operation) tarkoitus on palveluiden toimittaminen ja tukeminen, sekä käytettävän teknologian jatkuva hallinta. Sovitun palvelutason pitämiseksi vaaditaan prosessien koordinoitua ja aktiviteettien toteuttamista. Palveluiden vaatimien teknologioiden hallinta, yhdessä hyvin suunniteltujen palveluita tukevien prosessien kanssa, ovat etusijalla. (ITIL V3 Perustaso 2010, 136–137.)

Palvelutuotanto vastaa palveluiden vaatimien prosessien koordinoinnista ja toteuttamisesta sekä hallitsee palveluiden tarvitsemaa teknologiaa (Service Operation 2007,

19–20). Palvelupiste (Service Desk) on palvelutuotannon näkyvin osa asiakkaalle ja näin ollen se on erittäin tärkeä IT-organisaation osa. ITIL:n mukaan palvelupisteen pitäisi olla käyttäjien keskitetty päivittäinen yhteydenottopiste (Single Point of Contact, SPOC). Yhteydenottopiste muodostuu joukosta asiantuntijoita, jotka vastaavat eri palvelukanavien kautta tulleiden palvelutapahtumien sekä herätteiden käsittelystä. (Service Operation 2007, 109–110.)

Keskitetyn palvelupisteen voi toteuttaa esimerkiksi paikanpäällä, IT-toimittajan tiloissa tai virtuaalisena palvelupisteenä, joka on hajautettuna laajalle alueelle, mutta joka antaa vaikutelman yhdestä keskitetystä maantieteellisestä pisteestä. Globaalit usealla aikavyöhykkeellä toimivat organisaatiot hyödyntävät usein useampaa maantieteellisesti hajautettua palvelupistettä, saadakseen ympärivuorokautista palvelua. (Service Operation 2007, 110–111.) Muodostettiinpa palvelupiste millä mallilla tahansa, on Tekesin kokemusten mukaan tiedon vaihtuminen eri toimijoiden välillä koettu yhdeksi kriittiseksi menestystekijäksi. Puutteellisesta tiedonvaihdosta johtuen merkittävimmät ongelmat ovat ongelmien ratkaisujen ja palvelupyyntöjen viivästymiset, päällekkäinen työnteko ja toistuvien ongelmien jatkuva uudelleenselvittely sekä puutteellinen ongelmien havainnointi ja ratkaisu.

Tiedonvaihto-ongelmat ovat olleet syynä, että Tekesin tietohallinnon asiantuntijat ovat tehneet Service Deskille kuuluvia tehtäviä. Service Desk pystyisi hoitamaan isomman osan tehtävistä, jos Tekesin tietohallinnon asiantuntijoiden tieto välittyisi Service Deskille. ITIL:n palvelutuotannon käytännöt antavat ohjeita tietämyksen hallinnalle. Kun Service Deskillä on oikeanlainen tieto käytettävissä, pystyy se auttamaan paremmin asiakkaita ja parantamaan heidän palvelukokemusta.

2.4 Toimintojen ulkoistamisen mallit

Ulkoistamisesta on olemassa omat määritelmänsä. En erottele tässä tutkimuksessa ulkoistamista ja palveluiden hankintaa, koska sillä ei mielestäni ole tässä kohtaa merkitystä. Käsitellyt asiat sopivat perinteiseen ulkoistamiseen kuten myös ulkoisten palveluiden ostamiseen. (Lehikoinen, Riitta & Töyrylä, Ilkka 2013, 17) Tekesissä toimintojen ulkoistamisella tavoitellaan omien henkilöresurssien suuntaamista tietohallinnon toiminnan kannalta oikeisiin kohteisiin. Ulkoistaminen on vain yksi tapa tuottaa palveluja organisaatioissa.

Ennen ulkoistamispäätöstä on mietittävä strategialähtöisesti (organisaation ja IT-strategian), mitä kannattaa ja voidaan järjestää uudelleen ja mitä laskelmia laaditaan ulkoistuspäätöksen pohjaksi. Ulkoistuspäätöksen jälkeen tehdään suunnitelma sen käytännön toteuttamiseksi. Keskeisiä asioita ovat tällöin kumppanin valinta, sopimusten laadinta, muutoshallinta, ulkoistuksen käytännön toteutus, sekä palvelun jatkuva kehittäminen ja sen seuranta. Palveluiden laajentuessa ulkoistaminen on varteenotettava ja ehkä jopa ainoa vaihtoehto, jos henkilöstön määrää ei ole mahdollista tai järkevää lisätä. (Järvenpää 2010.)

Usein ajatellaan virheellisesti, että ulkoistamalla pystytään ratkaisemaan palvelussa oleva ongelma tai toiminnassa oleva rakenteellinen vika. (Kiiskinen & Linkoaho & Santala 2002, 12.) Sanotaan, että organisaation perustoiminta, se millä organisaatio menestyy ja mitä varten se on olemassa, ei voi eikä kannata ulkoistaa. Varsinkin jos tämä toiminta vaatii sellaista osaamista ja päätöksentekoa, jota ei voida ajatella annettavan organisaation ulkopuolisille tahoille. Silloin se kannattaa pitää itsellä. Samalla periaatteella voidaan tunnistaa tietohallinnon ydintehtävät. Ne ovat niitä, jotka eivät ole standardimuotoisia ja ne jotka ovat lähellä ydintoimintojen tehtäviä. (Kiiskinen ym. 2002, 21.) Raja on usein hiuksen hieno eikä ole helposti päätettävissä mitä kannattaa ja mitä ei kannata ulkoistaa. Omien kokemusteni mukaan kannattaa edetä varovasti pienissä palasissa, jos se on mahdollista, eikä esimerkiksi ulkoistamisella saavutettavien säästöjen saamisella ole kiire. Silloin riski, että jotain menee ulkoistuksessa pieleen, on pienempi ja helpompi korjata.

Syitä palveluiden ulkoistamiselle on useita. Taloudellisia vaikuttimia ovat esimerkiksi

- kustannusten pienentäminen,
- kustannus-laatusuhteen parantaminen,
- rajalliset pääomat tai varojen tarve. (Kiiskinen ym. 2002, 12.)

Osaamiseen liittyviä vaikuttimia ovat

- kyvyttömyys houkutella tai kehittää olemassa olevia osaajia tarpeita vastaaviksi,
- kyvyttömyys suoriutua tehtävistä. (Kiiskinen ym. 2002, 12.)

Liiketoimintalähtöisiä syitä ovat

- kasvanut kysyntä, tehokkuusvaatimukset,
- uskottavuuden parantaminen ja
- markkinoille pääsyn nopeuttaminen. (Kiiskinen ym. 2002, 12.)

Muita ulkoistamisen tavoitteita ovat

- tuottavuuden nosto transaktiokustannuksia alentamalla,
- kiinteiden kustannusten muuttaminen muuttuviksi,
- keskittyminen ydinosaamisiin sekä
- kriittisen osaamisen varmistaminen. (Järvenpää 2010.)

Ulkoistusta on käytetty jo pitkään keinona tuottaa liiketoiminnan palveluja, mutta silti

- ulkoistuspalvelumarkkinat laajenevat ja syvenevät entisestään,
- palvelu- ja sopimusrakenteet monimutkaistuvat,
- jatkuva sopimusten kilpailuttaminen on kuormittavaa ja
- uusia palvelumuotoja kehitetään koko ajan lisää. (Järvenpää 2010.)

Palveluiden ulkoistamiseen, kuten myös palveluiden järjestämiseen omalla henkilöstöllä, liittyy riskejä. Omaan henkilöstöön voi kohdistua erityisesti osaamiseen liittyviä ongelmia. Näitä syntyy, kun osaavaa henkilöstöä siirtyy pois tehtävistä ja tilalle ei saada uutta. Jopa isoilla palvelutaloilla on ongelmia tietynlaisen osaamisen saamisessa. Etenkin suosittujen teknologioiden syväosaamisen saatavuudessa on koettu ongelmia. Vastaavasti ulkoistamiseen liittyviä ongelmia ovat esimerkiksi riippuvuus yhdestä toimittajasta, yllättävät lisäkustannukset ja toimintaa vaikeuttava muutosvastarinta. Riskienhallinta on tärkeää. Joissain tilanteissa voi olla jopa niin, että nykytilanteessa jatkaminen ilman ulkoistamista voi olla riskialttiimpaa. (Kiiskinen ym. 2002, 12–13.)

Ulkoistamisesta puhuttaessa ei voida sivuuttaa kysymystä saavutetaanko ulkoistamisella kustannussäästöjä. Onko mahdollista, että toinen yritys tuottaisi saman palvelun halvemmalla, kun se vielä lisää kustannusten lisäksi oman katteensa? Tämä voi olla mahdollista, jos tuottavuus on ulkoistavaa yritystä korkeampi tai tuotantotekijöiden kustannukset ovat alhaisemmat, esimerkiksi alhaisempien palkkakustannusten vuoksi. (Lehikoinen, Riitta & Töyrylä, Ilkka 2013, 21.)

Mielestäni pelkkä kustannussäästön tavoittelu ei saisi olla ulkoistamisen perusteena, koska epäonnistumisen riski kasvaa silloin liian suureksi. Ulkoistamisen edullisuuden osoittaminen aukottomasti on erittäin hankalaa. Sellaisten laskelmien tekeminen, joissa osattaisiin huomioida kaikki tekijät, ovat erittäin vaikeita toteuttaa. Ja vaikka ulkoistaminen toisi säästöjä, on ymmärrettävä mistä säästöt tulevat. Jos kustannussäästöt tulevat siitä, että ulkoistuspalveluja tarjoava organisaatio säästää palkkakustannuksissa, voi tämä tarkoittaa työsuhteiden pitämistä lyhyinä ja tapana palkata vasta valmistuneita

alhaisemmilla alkupalkkakustannuksilla. (Lehikoinen, Riitta & Töyrylä, Ilkka 2013, 23.) Tämä on kohtalokasta esimerkiksi tukipalveluissa, joissa organisaatiokohtainen osaaminen henkilöityy. Ongelman korjaaminen hyvällä tiedonhallinnalla on erittäin haastavaa ja riskit ulkoistamisen epäonnistumiseen ovat huomattavat.

Tekesin tapauksessa kumppaneiksi on pyritty hakemaan yrityksiä, joiden kanssa toimintaa on voitu kehittää yhteistyössä. Tekesiä merkittävästi suuremmat organisaatiot eivät pidä Tekesiä riittävän kiinnostavana asiakkaana, jonka vuoksi omista tarpeista kehittäminen ei ole mahdollista. Nykyisten kumppaneiden kanssa yhteistyö kehittämisen suhteen on ollut toimivaa.

Erikoistuessaan tiettyyn palveluun voi yritys tuottaa sen edullisemmin kuin organisaatio, jossa palvelu on yksi useista tukitoimista (Lehikoinen, Riitta & Töyrylä, Ilkka 2013, 21). Vakioitu tehokas palvelutuotanto on varmasti edullisempaa, mutta Tekesissä se on koettu liian jäykäksi, joka ei mukaudu tarpeeksi yrityksen erityistarpeita ajatellen. Liiallinen tuotannon tehostaminen standardoimalla tuo säästöjä, mutta se tappaa palvelun joustavuuden, jota tänä päivänä haetaan.

Palveluita ulkoistaessa on normaaliprosessien lisäksi käytävä läpi poikkeus ja virhetilanteet. Palveluiden toimivuutta poikkeustilanteissa tutkittiin erityisesti, kun suunniteltiin perustietotekniikan palveluiden pilkkomista usealle eri toimijalle. Palvelusuunnittelussa läpikäytyt esimerkit ja myös aikaisemmat kokemukset osoittivat, että juurikin ongelmatapausten ratkominen on silloin vaikeaa. Jos pilkotaan usealle, on rajapintojen oltava erittäin selkeitä ja on huolehdittava riittävästä menettelyistä ongelmien korjaamiseksi ja ennaltaehkäisemiseksi. (Lehikoinen, Riitta & Töyrylä, Ilkka 2013, 36.)

2.4.1 Kumppanuuden merkitys ulkoistamisessa

Palveluiden onnistuneeseen ulkoistamiseen liitetään usein kumppanuus, jossa molemmat osapuolet jakavat yhteisen näkemyksen siitä miten kyseistä palvelua on tuotettava ja minkä vuoksi, sekä mitkä tekijät ovat ulkoistajan kannalta tärkeitä. (Kiiskinen ym. 2002, 13.) Jos kumppanuus toimittajan kanssa on tärkeää, on se sitä myös oman IT:n ja organisaation johdon välillä. Kumppanuuden avulla ymmärretään paremmin molempien osapuolten tarpeet. Ilman tätä ymmärrystä voivat yksinkertaisemmatkin IT-muutokset epäonnistua.

Linjajohdon on erittäin helppo mieltää IT ostopalveluksi, jonka hankinnassa voidaan noudattaa samoja käytäntöjä, kuin muissakin ulkoa tai talon sisältä ostettavissa tukipalveluissa. Palvelu ostetaan standardisopimuksella ja kaikki muu jätetään toimittajan tehtäväksi. Kun linjajohto huomaa, ettei saa edes yksinkertaisia IT-muutoksia toivomallaan tavalla toteutetuksi, intuitiivinen reaktio on vaihtaa toimittajaa. Omissa taidoissa ei voi olla vikaa, toimittajan siis vain täytyy olla poikkeuksellisen huono. Seuraavalla kerralla kilpailutetaan entistä yksityiskohtaisemmin ja lisätään sanktioita. Kumppanuudesta etäännyttään entistä kauemmaksi – ja samalla katoaa kyky tuoda IT liiketoiminnan uudistusten tueksi. (Salme-la ym. 2010, 21.)

Julkishallinnosta tuttu tilaaja-tuottaja-toimintatapa tarkoittaa palvelun tilaajan ja tuottajan organisatorista erottamista toisistaan ja siihen liittyvää yhteistyötä. Sosiaali- ja terveyspalveluissa, ja nyt uutena valtion ICT-palveluissa, erityispiirteenä on palvelujen ostaminen kolmannelle osapuolelle, ilman tämän riittävää vaikutusmahdollisuutta. (Junnila & Fredriksson 2012, 7.) Suomen kuntien terveyspalveluiden ulkoistuksessa on huomattu, että palvelut eivät ole toimineet kokonaisuutena vaan ovat pirstaloituneet erillisiksi, jolloin myös niiden kehittäminen on tapahtunut irrallaan muusta toiminnasta. On selvää, että tällainen toimintatapa johtaa loppukäyttäjälle sopimattomiin palveluihin. (Junnila & Fredriksson 2012, 21–22.) Iso osa aiheeseen keskittyvästä kirjallisuudesta pitää ensisijaisen tärkeänä hyvää organisaation toiminnan tuntemista ja toimivaa yhteistyötä onnistuneiden palveluiden kehittämiseksi.

2.4.2 Ulkoistaminen valtiohallinnossa

Valtion ICT-palveluiden tilaaja-tuottaja-mallissa tuotteistus on Tekesin kokemusten mukaan toimiva ja tarkoituksenmukainen. Näin ollen ongelmaksi ei ole muodostunut vääränlaiset palvelut, vaan palveluiden vääränlainen kehittäminen, koska päähuomio kehittämisessä on palvelun kustannuksissa. Tekesin kehittäessä itse IT-palveluita näkökulma on kokonaisuudessa, jossa kustannuksia tarkkaillaan asiakkaan saamien hyötyjen ja palvelun itsessään aiheuttamien kustannusten kesken.

Jotta valtio saa tavoittelemansa kustannussäästöt ICT-hankkeiden keskittämällä, on sen pyrittävä tuottamaan vakioitua palvelua kaikille osapuolille ilman, että asiakkaiden erityistarpeita huomioitaisiin. Isoissa globaaleissa yrityksissä vastaavanlaisesta keskittämisestä on saatu hyviä kokemuksia. Ison yrityksen toiminta ei kuitenkaan ole verrattavissa Suomen valtioon, sillä valtion eri virastojen toiminta poikkeaa huomattavasti enemmän toisistaan, kuin ison yrityksen eri liiketoiminnat keskenään. Tästä johtuen on paljon vaikeampaa tuottaa keskitetyt palvelut valtion toimijoille, kuin ison yrityksen liiketoimintayksiköille.

Valtion ICT-hankkeiden myötä, joissa organisaatioiden IT-toimintoja keskitetään, kumppanuuden muodostaminen tulee vieläkin ongelmallisemmaksi. Ongelmakentän ymmärtämisellä ja sopivien toimenpiteiden valinnalla, on kumppanuuden järjestäminen mahdollista myös tässä tilanteessa. Jos organisaatioon jää riittävästi oikeanlaista osaamista ja ulkoistuksen kohteena olevat palvelut muodostetaan asiakaslähtöisesti kustannuslähtöisyyden sijaan, voidaan riittävällä vuoropuhelulla saavuttaa organisaation toiminnan kannalta oikeanlaiset palvelut. Valtionhallinnon säästötavoitteet tulevat tällä mallilla siitä, että IT:n avulla pystytään kehittämään toiminnan tehokkuutta suuntaamalla IT-kustannukset viraston kannalta tuottaviin investointeihin ja toimintaan.

2.4.3 Toimintojen ulkoistaminen Tekesissä

Organisaation on mietittävä, mikä on sen ydintoimintaa ja päätettävä tuottaako se itse vai ulkoistaako se toimintojaan kumppanille. Ulkoistamisen avulla organisaatio voi keskittyä ydintoimintoihin (Kiiskinen ym. 2002, 15). Tekesin tietohallinnossa on jouduttu miettimään, mitä kannattaa ja voidaan tehdä itse ja mitä pitää ehdottomasti ulkoistaa. Käytännökokemuksena ulkoistamisessa on tärkeintä ymmärtää, että mitä et osaa tehdä itse, ei sitä voi ulkoistaakaan. Tämä johtuu siitä, ettei ulkoistuksesta pysty sopimaan riittävällä tarkkuudella, jos ei ymmärrä mitä on ulkoistamassa. Ennen kaikkea palveluiden hallinnan osaamisen kasvaessa on toimintoja mahdollista siirtää yhä enemmän ulkoisille kumppaneille. Etenkin nykyisen henkilöstön siirtyessä eläkkeelle tai työntekijöiden irtisanoutuessa, siirtyminen tapahtuu työntekijöiden kannalta parhaiten. Silloin henkilöstöä ei jouduta siirtämään toisiin tehtäviin vastoin heidän tahtoaan. Kaikilla ei ole välttämättä edes mahdollisuutta siirtyä, esimerkiksi vaativimpiin tehtäviin, riittämättömän osaamisen ja oppimishaluttomuuden vuoksi. Ulkoistaminen on lisännyt Tekesissä johtamistarvetta, joka on pois ylläpitotyöstä. Jos johtamiselle ei anneta aikaa, ei saada sopimuksen mukaisia hyötyjä kokonaisuudessaan. Harvoin sopimus on niin hyvä, että se toimii täysin ilman johtamista. Tämän vuoksi toimittajahallintaosaaminen on Tekesissä tärkeää.

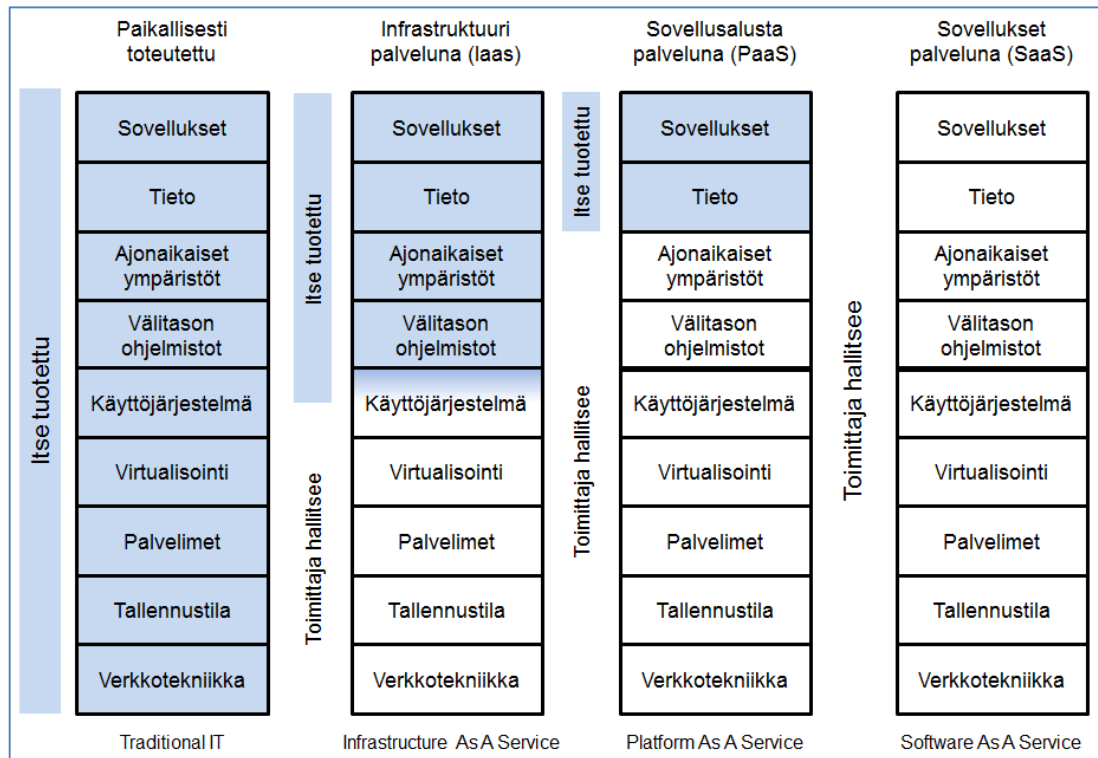
Ulkoistaminen on ollut Tekesin tietohallinnolle sekä pakko, että alun perin myös strateginen valinta. Valinta on tehty ydinosoamisnäkökulmasta koko Tekesin toiminnan osalta. Tekesin strateginen valinta on keskittää mahdollisimman paljon henkilökehystä Tekesin substanssiin eli rahoitusasiantuntijoihin ja minimoida muissa tehtävissä olevien työntekijöiden määrä. Sama strateginen valinta on tehty myös IT:n sisällä. Keskitetään mahdollisimman paljon osaamista Tekesin substanssin lähelle.

Seuraavia kysymyksiä pitää miettiä siitä näkökulmasta, että tehokkuutta ja tuottavuutta saadaan parannettua sekä saadaan omasta työstä, että toimittajan työstä paras hyötysuhde ja lisäarvo. Ennen ulkoistuspäätöstä on mietittävä

- miten ja miksi ulkoistaminen vaikuttaa tuottavuuteen,
- miten johtamista, vastuita ja työnjakoa tulee kehittää ja hallita, että ulkoistus parantaa tuottavuutta,
- miten asiakkaan ja kumppanin yhteistä johtamista, vastuita ja työkajoa tulee kehittää ja hallita tuottavuuden parantamiseksi? (Järvenpää 2010.)

Tietohallinnon toiminnan järjestämisessä on tiedettävä, mikä on IT:n merkitys organisaation liiketoiminnalle. Kun IT:n merkitys on selvillä, voidaan sen toiminta sopeuttaa organisaation tarpeisiin nähden. Monissa tapauksissa IT nähdään vain kulueränä eikä sen koko potentiaalia osata hyödyntää. Ulkoistuksen tärkein syy ei aina ole kustannusten karsiminen, vaan tarkoitus voi olla löytää ympäristön kehittämiseksi ja ylläpidolle juuri oikeanlaista osaamista. Jatkossa, tietohallinnon merkityksen kasvaessa liiketoiminnalle ja omien henkilöresurssien vähentyessä, työntekijöiltä vaaditaan entistä useammin sitä, että he kykenevät yhdistämään teknisen ja liiketoimintaosaamisen sekä tekemään yhteistyötä useiden eri kumppaneiden kanssa.

IT:n ulkoistamisen suunnittelussa on usein vedettävä tarkkoja rajoja mitä ja miten palveluita, toimintoja, tehtäviä ja järjestelmiä ulkoistetaan. Kyseessä ei aina ole kokonaisulkoistus yhdelle toimijalle, vaan palvelua ja tai järjestelmää voi hallita useampi kumppani. Tällöin vastuista sopiminen on erityisen tärkeää. Esimerkiksi järjestelmiä ulkoistettaessa on tärkeää miettiä mihin kohtaan vastuurajaukset tehdään. Palvelusuunnittelun yhteydessä käytettiin kuvion 6 mukaista taulukkoa hahmottamaan miten vastuut rajataan eri toimittajien ja oman tietohallinnon kesken. Joitain palveluita mietittiin järjestettävän kokonaan ulkoistettuna palveluna (SaaS), mutta pääosin perustietotekniikan palvelut tullaan järjestämään, ainakin lähitulevaisuudessa, siten että virtualisointikerroksesta alaspäin hoitaa konesali- ja kapasiteettipalveluiden kumppani ja käyttöjärjestelmätasosta ylöspäin hoitaa perustietotekniikan pääsopimuskumppani. Sovelluskerroksen hallinnan hoitaa perustietotekniikan pääsopimuskumppani tai järjestelmäkohtaiset sovellustoimittajat. Tilanteet voivat muuttua nopeasti, jonka vuoksi on ymmärrettävä miten palveluita voidaan tuottaa ja mitkä ovat kunkin mallin edut ja haitat.



Kuvio 6. Palveluarkkitehtuurin vastuunjakomallit (Chou 2010).

2.5 Osaamisen varmistaminen

Useissa eri lähteissä kehoitettiin kiinnittämään huomiota osaamisen kehittämisen tärkeyteen. Tietotekniikka-alalla, kuten myös muilla asiantuntijaaloilla, on osaamisen kehittämisen merkitys kasvanut teknologioiden ja markkinoiden jatkuvan muutoksen vuoksi. Työssä pyritään tuomaan esille näistä johtuvan oppimistarpeen tärkeys ja kertomaan juuri ne toimenpiteet, mitkä ovat välttämättömiä työssä ehdotettujen toimenpiteiden tavoitteiden saavuttamiselle.

Tarvittavien roolien tunnistaminen ja vastuiden määrittely ei yksistään riitä, vaan on huolehdittava, että henkilöt roolien takana ymmärtävät tehtävät ja niiden tuomat vastuut. Näiden lisäksi on erittäin tärkeää huolehtia riittävästä kyvykkyydestä suoriutua roolin mukana tulevista tehtävistä. Tässä työssä otettiin kantaa osaamisenhallintaan sillä tasolla, että pystyttiin varmistumaan riittävästä kyvykkyyksistä.

Palveluissa työntekijä ja hänen osaaminen ovat etusijalla. Luovuus, kekseliäisyys ja motivaatio ratkaista asiakkaan ongelma ovat hyvin toimivien palveluiden perusedellytys. Toimivat palvelut saadaan ymmärtämällä palveluiden tarvitsema osaaminen ja

keskittymällä työntekijöiden osaamiseen ja yhteistyöhön. (Ojala 2008, 18.) Oikean osaamisen varmistaminen edellyttää, että organisaatiossa on määritelty, mikä osaaminen on tärkeintä strategisten tavoitteiden saavuttamisessa. On myös olennaista, että osaamistarvetta seurataan jatkuvasti. Esimiesten on osattava tunnistaa ja selvittää nykyisiä ja myös tulevia osaamistarpeita. On molempien etu, esimiesten ja myös työntekijöiden, kehittää ja hankkia tarvittavaa osaamista. (Ojala 2008, 53, 287.)

ITIL-viitekehyksessä näkyvä sidos organisaation kaikille tasoille on sitä mikä on Teke-sin IT:ssä nähty tärkeäksi jo pitkään. Tämän sidoksen luominen on ollut vaikeaa sillä sitä ei aina ole ymmärretty tai osattu toteuttaa organisaatiossa laajemmin. Kirjassa Ketterän organisaation IT, tartutaan juuri tähän ongelmaan; ”IT-palveluiden saaminen liiketoiminnan uudistusten tueksi edellyttää johdolta kyvykkyyttä laatia IT-palvelujen uudistamista koskevia strategioita, päätöksiä ja linjauksia.” (Salmela ym. 2010, 5.) Nimenomaan johdon pitää ymmärtää IT:n merkitys toiminnalle ja osattava hyödyntää sitä. Vastavuoroisesti IT:n on ymmärrettävä organisaation toimintaa luodakseen oikeanlaisia edellytyksiä organisaation menestymisen tueksi. Tämän lisäksi vaaditaan hyvää vuorovaikutusosaamista, sillä useinkaan organisaation IT ei ole osa organisaation ylimpää johtoa, eikä näin ollen vaikutus ja tiedonsaantimahdollisuudet ole sitä mitä menestyksellä IT vaatisi toimiakseen.

Oikean osaamisen saaminen ja ylläpitäminen on vaikeaa. Organisaation tarpeet ja henkilöstön kehittämistavoitteet pitää saada kohtaamaan. Osaamisen kehittämiseksi on useita tapoja, mutta ongelma ei yleensä ole niissä vaan motivaation puutteessa. Kaikki eivät innostu itsensä kehittamisestä, koska kiinnostuksen kohteet ovat muualla. Kehittämiseen voi kannustaa ja luoda edellytyksiä, mutta ei pakottaa. Lähiesimiehen tehtävä onkin mahdollisuuksien luominen ja eritoten kannustaminen. Käytännössä tämä tarkoittaa töiden organisointia, tehtävien jakoa ja niihin kannustamista. (Ranki 1999, 85–87.)

Esimies voi tukea kehitystä esimerkiksi seuraavasti:

- yksilö- ja ryhmäkehityskeskustelut joissa huomioidaan kehittämistarpeet,
- työntekijän osallistuminen projekteihin oppimismielessä,
- esimiehen aktiivinen ja kannustava palaute,
- tiedottaminen kouluttautumismahdollisuuksista ja tukimuodoista sekä
- selkeä uralla kehittyminen. (Ranki 1999, 88.)

Tekesin tietohallinnon osaamistarve muuttuu jatkossa valtionhallinnon ICT-keskittämishankkeiden myötä, joissa niin sanottuja toimialariippumattomia IT-palveluita keskitetään palvelukeskukseen. Muutos ei näillä näkymin tule koskettamaan Tekesiä niin suuresti kuin niitä organisaatioita, joissa IT-palveluita tuotetaan lähes täysin omalla henkilöstöllä. Vaikka IT-palveluita tullaan siirtämään palvelukeskukseen, on näiden palveluiden hallintaan oltava organisaatiolla itsellään resursseja. Varsinkin palvelukeskuksen palveluiden käyttöönoton alkuvaiheessa, jolloin palvelutuotanto hakee vielä optimaalista toimintaa, on omasta organisaatiosta löydettävä osaamista yhdistämään palveluita toimivaksi kokonaisuudeksi, yhdessä oman palvelutuotannon kanssa. Tällöin arkkitehtuuri- ja managerointiosaaminen ovat tarpeen.

Usein myös tietoturva on katsottu sellaiseksi osaamiseksi jota ei voi täysin ulkoistaa, vaikka se voitaisiin nähdä toimialariippumattomana palveluna. Vähintäänkin johtaminen ja oman toiminnan tarvitsemat erityistarpeet ja niihin liittyvä osaaminen kannattaa säilyttää itsellä. On myös muistettava, että osaamistarve vaihtelee. Esimerkiksi uusien palveluiden suunnittelussa ja käyttöönotossa voi olla hetkittäin tarvetta palveluun liittyvälle teknologiaosaamiselle. Myöhemmin kun palvelu on otettu käyttöön ja se on vakiintunut, ei enää ole tarvetta päivittää teknologia-osaamista tai syventää sitä, vaan se voidaan hankkia tarpeen mukaan kumppaneilta.

3 Tutkimusmenetelmät

3.1 Toimintatutkimus

Kehittämistehtävä toteutettiin toimintatutkimuksena (action research), jolle ominaista ovat käytännönelämässä tapahtuva väliintulo (interventio) ja tämän väliintulon vaikutusten tutkimista. Tässä tapauksessa väliintulolla tarkoitetaan tutkimusta jossa tehdään vaikuttavia toimenpiteitä. Toimenpiteiden avulla yritetään ratkaista tutkimusongelma ja saada vastaukset esitettyihin tutkimuskysymyksiin. (Metsämuuronen 2008, 29.) Lisäksi tutkimuksessa pyritään saamaan aikaan uutta tietoa ja käytännön muutoksia.

3.2 Aineiston hankinta- ja analysointimenetelmät

Kehittämistyössä käytettiin pääasiassa laadullisia (kvalitatiivisia) menetelmiä. Näkökulmia, ideoita ja aiheeseen liittyvää tietoa haettiin eri tavoin. Kyselyt, haastattelut, havainnointit ja muiden organisaatioiden toimintaan vertaamista hyödynnettiin laajasti. Laadullisten menetelmien käytöllä pystyttiin saamaan aikaan laajempi näkemys ja tuottamaan uutta tietoa. Oma vuosien aikana muodostunut näkemys toimi kehitystyön kantavana runkona ja sitä vahvistettiin havainnoinneilla ja erilaisilla työryhmäpalavereilla. Tällä tavoin saatiin arvokasta tietoa, jota voitiin verrata oman organisaation toimintaan ja etsiä kehityskohteita.

Kehittämistyössä vaikeinta oli valita juuri ne oikeat toimenpiteet, joiden avulla lähteä ratkomaan ongelmia ja vielä siten, että pystyttäisiin todistamaan valittujen toimenpiteiden toimivuus. Tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin parantamaan tutkimalla ilmiötä useasta eri näkökulmasta useilla eri tiedonkeruumenetelmillä. (Hero 2011, 37, 39.)

3.2.1 Toimintaympäristön analyysi

Muokkasin Metropolian strateginen suunnittelu ja toimeenpano –opintojaksolla esitettyä toimintaympäristön analyysia (ks. liite 1) Tekesin tietohallinnolle sopivaan muotoon. Analyysin aikajänteeksi valitsin noin kaksi vuotta ja käsittelin siinä toimintaympäristön kehittymistä, strategisia tavoitteita ja mielekästä riskitasoa. Näiden lisäksi arvioin makro- ja toimintaympäristön kehitystä, sekä toimintakyvyn vahvuuksia ja heikkouksia, jonka jälkeen yhdistin toimintakyvyn toimintaympäristöön. Analyysin ensimmäinen versio valmistui toukokuussa 2012.

Analyysin lopullinen versio valmistui syyskuussa 2013. Esitin siinä analyysin pohjalta tehdyt päätelmät: miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi, miten heikkoudet muutetaan vahvuuksiksi, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten uhat vältetään. Näiden pohjalta tarkensin ja valitsin lopulliset vaikuttavat toimenpiteet ratkaisemaan tutkimusongelmat.

3.2.2 Haastattelut

Käytin haastatteluja toimintatutkimuksen kehityskokonaisuuksien suunnittelussa. Tarkoituksena oli saada näkemyksiä oman organisaation ulkopuolelta perustietotekniikan palveluiden tuottamisesta. Puolistrukturoitu teemahaastattelu (ks. liite 3) valittiin yhdeksi tutkimusmenetelmäksi, koska se sopii aineistonhankkimiseksi silloin kun halutaan tulkita kysymyksiä, sekä täsmentää vastauksia. Kysymykset mietittiin tutkimusongelman näkökulmasta. (Metsämuuronen 2008, 39.) Haastattelut toteutettiin loppuvuodesta 2013.

Haastatteluita ei nauhoitettu vaan kunkin haastateltavan vastaukset pikakirjoitettiin suoraan tekstimuotoon. Heti haastatteluiden perään teksti kirjoitettiin puhtaaksi ja niistä etsittiin tutkimuksen kannalta olennaiset ja usein toistuvat kohdat (ks. liite 3, taulukko 1). Pikakirjoitettu ja puhtaaksi kirjoitettu teksti sekä tekstin taulukointi, jonka avulla tarkempi analysointi tehtiin, pidetään tässä tutkimuksessa luottamuksellisena, jotta haastateltavien henkilöllisyys pysyy salassa.

3.2.3 Ideointimenetelmä

Projektienhallinnassa käytettävässä Scrum-menetelmän koulutuksessa avautui mahdollisuus tietohallinnon yhteiseen ideointiin. Aivoriihessä (brainstorming) tuotettiin palvelutuotannon palvelukanavien parantamiseen paljon ideoita, joiden pohjalta muodostettiin tietohallinnon palvelukanavat ja niiden toiminta. Syntyneitä kokonaisuutta jalostettiin myöhemmin yksilö- ja ryhmäkeskusteluissa.

3.2.4 Prosessikartan piirtäminen

Palvelukanavien toiminnasta tehtiin pienimuotoinen analyysi prosessikartan avulla. Tällä havainnointiin miten palvelu toimii kokonaisuudessa ja jonka mukaan suunniteltiin viestintä asiakkaille. Prosessikartan avulla voidaan esimerkiksi selvittää, mitkä ovat palveluprosessin kriittiset kohdat, missä ongelmia ilmenee ja miten niihin löydetään ratkaisut. (Hero 2011, 47.)

3.2.5 Palautteiden analysointi

Palautteiden analysoinnissa hyödynnettiin sisällönanalyysin periaatteita. Tietohallinnon palveluihin kohdistuvasta palautteesta etsittiin toistuvia ongelmakohtia joiden korjaaminen voisi parantaa tyytyväisyyttä tukipalveluita kohtaan. (Anttila 1998.) Liitteessä 2 on tiivistetty yhteenveto palautteiden analysoinnin tuloksista.

3.2.6 Yksilö- ja ryhmäkeskustelut

Elo- ja marraskuussa 2012 pidettiin kaksiosainen työryhmäpalaveri liittyen Tekesin tietoteknisen ympäristön arkkitehtuuriin nyt ja tulevaisuudessa. Työryhmäpalaverissa käytiin läpi Tekesin nykyistä arkkitehtuuria ja suunniteltiin miten sitä kehitetään kokonaisuutena huomioiden ulkoa tulevat vaateet arkkitehtuureille, kuten valtionhallinnon keskittämishankkeet ja ministeriön ohjaus. Yksilö- ja ryhmäkeskusteluissa suunniteltiin myös palautteiden käsittelyä ja tehtävien kuvausten suunnittelua sekä kartoitettiin perustietotekniikan osaamistarpeita.

4 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa kerrotaan miten tutkimuksen suunnittelu eteni ja miten tutkimukseen valitut toimenpiteet lopulta toteutettiin. Tutkimustyössä oli tavoitteena hillityt, mutta kuitenkin näkyvät ja selkeät muutokset. Suunnittelussa ja toteutuksessa käytettiin tässä työssä toteutettuja havainnoiteja, haastatteluja ja muita tutkimusmenetelmiä, mutta myös varsinaisen työn ulkopuolella tehtyjä tyytyväisyyskyselyitä ja projektien tuloksia.

4.1 Tutkimuksen suunnittelu

Opinnäytetyön aihetta oli mietittävä jo koulutusohjelmaan hakeutumisen yhteydessä. Tuolloin huhtikuussa 2011 jätetyssä ennakkotehtävässä kerroin organisaatiooni vaikuttavista asioista kuten mobiililyöhön siirtymisestä, asioiden sähköisen käsittelyn lisääntymisestä ja tämän vuoksi IT:n merkityksen kasvamisesta entuudestaan. Samalla mainitsin valtion tuottavuusohjelman vaikutuksesta työntekijämäärään siten, että Tekesin tietohallinto ei voi rekrytoida edes välttämättömiin toimintoihin lisää henkilöstöä, vaan kaikki resurssit on hankittava ulkoisilta sopimustoimittajilta.

Toimintatutkimuksessa yritettiin saada aikaan näkyviä muutoksia tietohallinnon töitä uudelleenorganisoidulla, palveluita järjestämällä ja muokkaamalla asiakkaille näkyvää palvelurajapintaa. Sillä vain harvoin saadaan aikaan toiminnallista ja taloudellista tehostumista vanhoja toimintatapoja muokkaamalla. Isommat ja todelliset muutokset saadaan aikaan koko mallia muuttamalla ja rajapintoja määrittämällä. (Kiiskinen ym. 2002, 15.) Tutkimusta varten tehdystä analyysistä johdettujen toimenpiteiden lisäksi, toteutettiin myös muutamia pienempiä muutoksia, joiden katsottiin tuovan parannusta nykyiseen toimintaan.

4.1.1 Nykytilanteen kartoitus

Ennen toimintatutkimuksen varsinaisia toimenpiteitä tutkimus- ja kehittämissuunnitelmassa kartoitettiin nykytilanne kevyellä toimintaympäristön analyysillä (ks. liite 4), josta johdettiin tutkimuksen vaikuttavat toimenpiteet tarkoituksena ratkaista havaittuja käytännönongelmia ja kehittää toimintaa paremmaksi. Toimenpiteissä onnistumista seurattiin ja samalla havainnointiin niiden vaikutuksia, sekä mitattiin tuottivatko muutokset toivottua tulosta. Tutkimuksen lopuksi oli huolehdittava, että uudet toimintamallit tulisivat käytäntöön. (Metsämuuronen 2008, 29.)

Koska Tekesin perustietotekniikan palvelusopimus oli umpeutumassa, oli alkuperäisenä kehittämistehtävänä palvelusopimuksen kilpailutus ja siihen liittyvät muutokset. Tekesin tietohallintojohtajan kanssa käytyjen keskustelujen jälkeen kehitystehtävää päätettiin muuttaa siten, että se huomioisi uutta palvelusopimusta laajemmin muutostarpeet perustietotekniikassa ja ehkä myös koko Tekesin IT:ssä. Tämän jälkeen kävi selväksi, että tehtävästä ei ole mahdollista suoriutua yhdellä toimenpiteellä, vaan niitä oli valittava useita. Tutkimuksen tavoitteena oli tietohallinnon organisoimisen kehittäminen siten, että se pystyy jatkossa vastaamaan sille asetettuihin tavoitteisiin muuttuvassa toimintaympäristössä, parantaen asiakastytyväisyyttä. Tavoitteen saavuttamiseksi toteutettiin neljä päätoimenpidettä ja lisäksi muutamia toimenpiteitä tukevia erillisiä tehtäviä.

4.1.2 Töiden uudelleenorganisoinnin suunnittelu

Tuloksen kannalta oikeiden asioiden tekeminen on tärkeämpää kuin asioiden tekeminen oikein. Näiden oikeiden asioiden löytäminen on tietohallinnon kyvykkyyksiä. Tehtävien hahmottamiseen voidaan käyttää ABC-luokittelua, jossa tärkeimmät tehtävät luokitellaan A-luokkaan ja vähemmän merkitykselliset B tai C-luokkiin. (Lecklin & Laine 2009, 20.) Tätä tapaa hyödynnettiin myös tässä tutkimuksessa.

Valtion ICT-keskittämishankkeiden vuoksi päätimme toteuttaa tietohallinnon töiden uudelleenorganisoinnin siten, että tehtävät kuvataan ja luokitellaan, jotta lopputuloksena meillä on ymmärrys mitkä tehtävät tulevat siirtymään valtion keskitettyihin palveluihin ja mitkä tehtävät ovat organisaatioriippuvaisia ja näin ollen jäävät Tekesin tietohallinnolle. Luokittelun jälkeen oma toiminta suunnattiin organisaatioriippuvaisiin tehtäviin ja keskitettyihin palveluihin siirtyvät tehtävät päätettiin ulkoistaa jo tässä vaiheessa tai niiden kanssa jäätään odottamaan keskitettyjä palveluita.

4.1.3 Palvelusuunnittelu

Palvelusuunnittelu tehtiin valtion ICT-keskittämishankkeiden vuoksi, mutta samalla haluttiin kehittää asiakastytyväisyyttä tietohallinnon palveluita kohtaan. ITIL:n mallin mukaisen palvelukeskeisen toiminnan ajateltiin suuntaavan henkilöresurssit organisaation prosessien tarvitsemien palveluiden jatkuvaan ja määrätietoiseen kehittämiseen ja laadun parantamiseen. Valtion keskittämishankkeita silmälläpitäen oli järkevää jakaa palvelut kokonaisuuksiin ja suunnitella niiden tulevaisuus palvelukokonaisuuksina, eikä yksittäisinä teknologiapalasinä.

4.1.4 Palvelurajapinnan suunnittelu

Tekesin tietohallinnon palvelutyytyväisyysmittauksessa 2011 todettiin, että selvästi huonoimman tuloksen yksittäisistä palvelutyytyväisyyskysymyksistä saa kysymys tuesta tietotekniikan ongelmatilanteissa. Se oli ainoana kaikista kysymyksistä alle 4 eli 3.9. Keväällä 2011 lähdettiin tietohallinnossa tavoittelemaan parasta asiakastytyväisyyttä Tekesin sisäisissä palveluissa. Yhteisen projektin tuloksena saatiin näkemys siitä mitä vaaditaan tyytyväisyyden parantamiseksi. Projektin heikkoudeksi jäi kuitenkin liian vähäiset käytännön toimenpiteet jotka vaaditaan, että muutosta saadaan aikaan.

Konkreettisia toimenpiteitä olivat parempi asiakkaan huomioiminen tietohallinnon vuosisuunnittelussa ja tietohallinnon henkilöstön asiakaspalvelukoulutus. Myös viestintää etsittiin parannusta, mutta runsaasta ideoinnista huolimatta varsinaiset toteutukset jäivät laihoiksi. Näistä kokemuksista sekä toimintaympäristön analyysistä johdettuna valitsin palvelurajapintojen (palvelukanavien) kehittämisen yhdeksi toimenpiteeksi, jolla pyrin parantamaan asiakastytyväisyyttä tietohallinnon tukipalveluita kohtaan.

Tekesissä tietohallinto pyrkii kehittämään palveluitaan asiakaslähtöisesti. Se on tarkoittanut käytännössä sitä, että asiakkaan toiveita kuunnellaan ja toiveiden pohjalta rakennetaan asiakkaiden tarpeista johdettuja palveluita. Vuonna 2009 tietohallinnon tukipalvelussa siirryttiin kustannustehokkuuden ja yleisten IT-käytäntöjen myötä keskitettyyn malliin (ITIL SPOC). Käytännössä kaikki IT-alan toimittajat ovat tähän siirtyneet, osaltaan markkinoiden ajamana. Keskitettyyn Service Deskiin siirtyminen ei kuitenkaan tuottanut toivottuja tuloksia, sillä muutoksen jälkeen havaittiin tyytyväisyyden laskua tukipalveluita kohtaan (sisäisen ilmapiirin kysely syksyllä 2010). Kysely antoi tuolloin huomattavasti huonomman tyytyväisyyden kuin ongelma- ja vikatilanteiden palvelukohtaiset tyytyväisyyskyselyt. Palvelukohtaiset tyytyväisyyskyselyt puolestaan näyttivät hyvää tulosta. Todettiin, että palvelukohtainen kysely antoi väärän kuvan tyytyväisyydestä tukipalveluun. Kyselyssä saaduista avoimista vastauksista oli pääteltävissä, että käyttäjä ei saa tukipalvelulta haluamaansa palvelua.

Loppuvuodesta 2010 kirjattiin korjaavien toimenpiteiden olevan ennestään hyväksi koettun lähituen palvelun saatavuuden parantaminen, tapahtumien eskaloinnin kehittäminen ja keskitetyn Service Deskin sekä Tekesin tietohallinnon parempi tiedonvaihto. Käyttäjille palautettiin mahdollisuus tulla suoraan lähitukeen, jos tilanne niin vaatii. Myös itse tukitapahtumasta viestimiseen pyrittiin saamaan parannusta siten, että käyttäjä olisi koko ajan tietoinen miten hänen ongelmaansa on reagoitu ja milloin hän saa tilanteeseen parannusta. Tiedottamisella ajateltiin olevan iso vaikutus kokonaistyytyväisyyteen keskitetyssä toimintamallissa.

Näiden parannusten tuominen käytäntöön viivästyi, koska ei ollut suunnitelmaa miten toimenpiteet käytännössä tehtäisiin. Osaltaan myös perustietotekniikan kehittämiseen ja ylläpitämiseen osallistuvien resurssien vähentyminen hidasti asioiden eteenpäin viemistä. Vuonna 2012 päätettiin siirtyä suunnitelmista käytännön toimiin opinnäytetyön vauhdittamana. Helmikuussa 2013 tehtiin ryhmätyönä suunnitelma, jolla palvelutyyty-

väisyyttä voitaisiin kohentaa. Ryhmätyön tuloksena saatiin kuvaus Tekesin tietohallinnon palvelurajanpinnasta ja sen parantamiseksi vaadittavista toimista.

4.1.5 Oikean osaamisen varmistamisen suunnittelu

Toimintatutkimusta tukevaa kirjallisuutta lukiessani kävi heti selväksi, että edellä mainittuja tehtäviä on hyvin hankala toteuttaa ilman, että henkilöstön osaamistarpeet huomioidaan. Sama asia oli todettu myös vuoden 2011 tietohallinnon kehittämisprojektissa, jossa pyrittiin parempaan palvelutytyväisyyteen. Siinä todettiin, että yksi olennainen osa on osaavat ja innostuneet ihmiset tietohallinnossa. Tähän työhön poimittiin useita hyviä ideoita kevään 2011 kehittämisprojektista. Näitä olivat

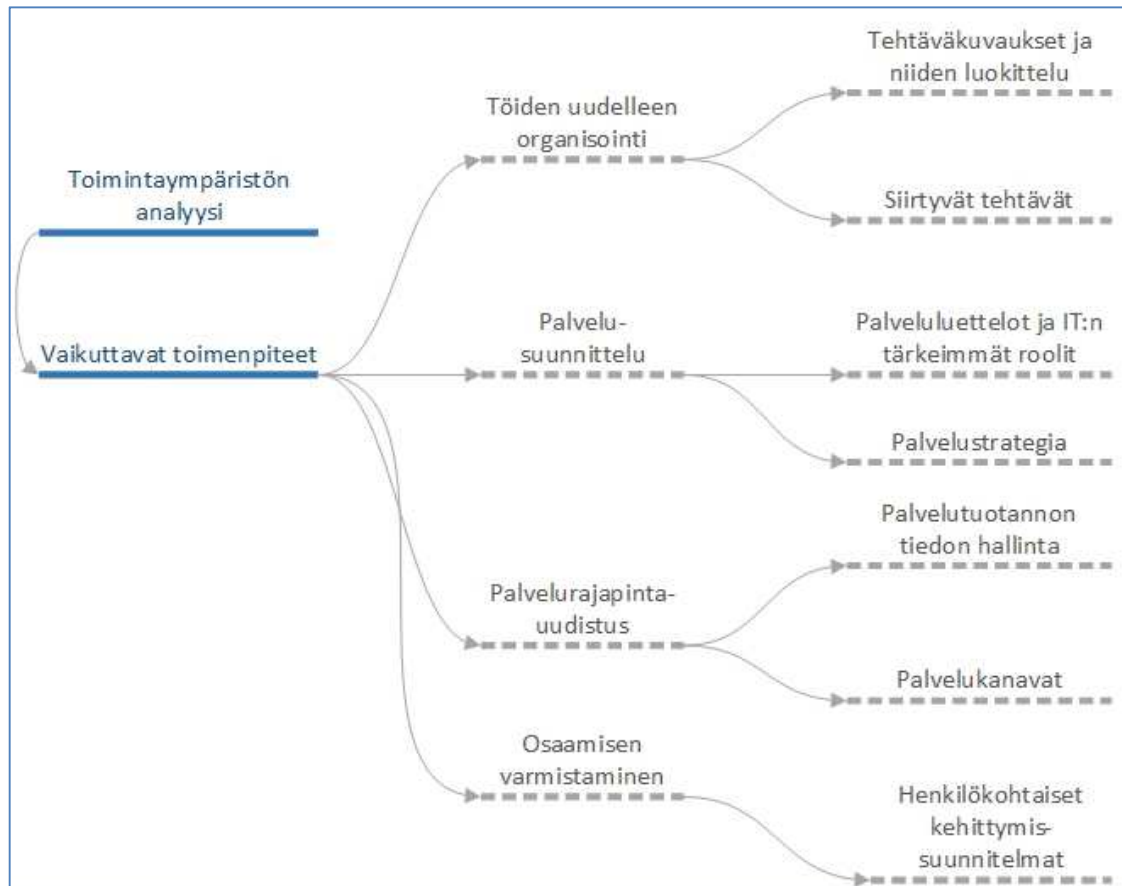
- toimittajien innostaminen parantamaan asiakaspalvelua,
- toimittajien tukeminen palvelutuotannossa,
- tiedonvaihdon ja tiimityön kehittäminen,
- resursoinnin parantaminen ja oikean työkuorman löytäminen.

Uusien vastuiden ja roolimutosten myötä ehdotin, että jokaiselle tietohallinnossa tehdään kehityssuunnitelma. Tekesissä on osaamista ja osaamistarpeita tutkittu organisaatiotasolla sekä yksikkötasolla. Tietohallinnon kohdalla kartoitus on jäänyt heikolle tasolle, koska kehityssuunnitelmat puuttuvat. Yhdessä muodostettu kehityssuunnitelma on etu organisaatiolle, kuin myös työntekijälle itselleen.

4.2 Vaikuttavat toimenpiteet

Toimintaympäristön analyysin lisäksi etsittiin mm. työryhmäpalavereissa ja keskustelufoorumeissa uusia toimintatapoja ratkaisemaan tutkimusongelmaa. Toimintatapamuutuskokeilujen avulla pyrittiin siirtämään työkuormaa palveluntarjoajille ja suuntaamaan arvokkaita resursseja asiakkaiden tukemiseen. Tarkoituksena oli myös saavuttaa parempi asiakastytyväisyys. Kaikki toimenpiteet koottiin vaikuttaviksi toimenpiteiksi:

- töiden uudelleenorganisointi,
- palvelusuunnittelu,
- palvelurajapintauudistus,
- osaamisen varmistaminen (ks. kuvio 7).



Kuvio 7. Vaikuttavat toimenpiteet johdettiin toimintaympäristön analyysistä.

Tietohallinnon toiminnan organisoinnissa ja johtamismallissa pitää ottaa huomioon organisaation toiminnan tarpeet. Riippuen tietotekniikan sen hetkisestä merkityksestä liiketoiminnalle tai mahdollisista tulevaisuuden tavoitteista, on valittava kehittämiskohde kuten,

- palvelutuotannon laadun kehittäminen,
- kustannustehokkuuden parantaminen,
- investointien hyötyjen tehostaminen liiketoiminta- tai käyttäjänäkökulmasta,
- investointien parantaminen tietohallinnon sisäisestä näkökulmasta,
- tietojärjestelmien käytön maksimoiminen. (Mäkinen & Vesa, 2004, 3.1.5.)

Tässä tutkimuksessa keskityin parantamaan palvelutuotannon laatua ja kustannustehokkuutta. Palvelutuotannon laatua ja kustannustehokkuutta voidaan parantaa esimerkiksi tukipalveluja ja infrastruktuurin palveluja tehostamalla. Tässä yhteydessä tehostaminen tarkoittaa turhien palveluiden karsintaa ja tärkeiden palveluiden parantamista käyttäjälähtöisesti.

4.2.1 Töiden uudelleenorganisointi

Töiden uudelleenorganisointi toteutettiin tekemällä tietohallinnon henkilöstön tehtäväkuvaukset, jonka jälkeen tehtävät luokiteltiin toimialariippumattomiksi ja toimialariippuviksi. Tämä tieto auttoi päättämään, mitkä tehtävät kannattaa ja voi ulkoistaa ja mitkä työt pidetään itsellä, jotta pystyimme kohdentamaan voimavarat oikeisiin asioihin. Samalla saimme arvokasta tietoa tietotekniikan organisoitumiseen tulevaisuudessa, kun toimialariippumattomat IT-tehtävät siirtyvät valtion keskitettyihin palveluihin. Töiden kuvaaminen näytti resurssitarpeet ja mihin työaikamme kohdistuu.

Henkilöiden tehtävien kuvaukset auttavat myös sijaisuuksissa, kun ohjeet ja tehtävät ovat selvillä. Kartoituksen myötä myös henkilöstön roolit ja vastuut selkenivät ja mahdollisesti paransivat myös eri työprosesseja. Kuvaukset auttavat varsinkin työtehtävien muutoksissa, irtisanoutumisissa ja etenkin nyt valtionhallinnon IT-keskittämiss Hankkeiden toteutuessa, kun tiedetään mitkä ovat kunkin työntekijän avaintehtävät ja muut tehtävät. Tehtäväkuvausten avulla pystytään kohdentamaan voimavarat oikeisiin asioihin, sekä saadaan arvokasta tietoa tulevaisuuden muutoksiin.

4.2.2 Palvelusuunnittelu

Palvelusuunnittelu käsitti

- siirtymisen teknisestä näkökulmasta palvelunäkökulmaan,
- palvelusalkkujen ja palveluluetteloiden muodostamisen,
- tarvittavista rooleista ja roolien tehtävistä päättämisen,
- palveluiden tukiryhmien muodostamisen ja
- perustietotekniikan strategian luomisen.

Palvelusuunnittelun tarkoitus oli siirtyä teknisestä näkökulmasta palvelunäkökulmaan. Tämä toteutettiin lakkauttamalla tietohallinnon sovellus-, perustietotekniikka-, ja tietotiimit ja luomalla palvelusalkut näiden tilalle: 1. rahoitus ja asiakkaat, sekä verkostoituminen ja viestintä, 2. toiminnan ohjaus ja tuki, 3. perustietotekniikka. Jokainen palvelusalkku kuvattiin palveluluettelon avulla. Aikaisemmin tiimien jäsenet vastasivat yksittäisistä sovelluksista ja teknologioista. Nyt uudessa mallissa palvelusalkun sisältämille palveluille valittiin palveluvastaavat, jotka huolehtivat kokonaisuudesta yksittäisen

sovelluksen sijaan. Toimenpiteen katsottiin tuovan asiakkaan lähemmäksi IT:tä sekä selkeyttävän ja helpottavan vastuiden jakamista.

Palvelusalkkujen muodostamisen vaati palveluiden kuvaamisen tietohallinnon asiakkaiden ymmärtämään muotoon. Asiakkaille suunnatun palveluluettelon lisäksi kuvattiin perustietotekniikan tekninen palveluluettelo palvelemaan tietohallinnon tarpeita. Tekninen palveluluettelo auttaa suunnittelemaan miten palveluita tuotetaan. Mitä teknologioita valitaan ja tuotetaanko palvelu itse, kumppanin toimesta vai valtion yhteisistä palveluista. Perustietotekniikan palveluluettelossa huomioitiin valtion toimialariippumattomien tehtävien palvelut siten, että kustannusvertailu onnistuu mahdollisimman hyvin.

4.2.3 Palveluluetteloiden muodostaminen

ITIL:n mukaisen palveluportfolion avulla saadaan työkalu palveluiden koko elinkaaren hallintaan. Se sisältää kolme osaa: palvelukehityspotki, palveluluettelo ja käytöstä poistetut sovellukset. Sen tarkoituksena on varmistaa liiketoiminnan vaatimat palvelut. (ITIL V3 Perustaso 2010, 59–60.) Koko palveluportfolion luomisen sijaan päätin keskittyä organisaation toiminnan vaatimien palveluiden kuvaamiseen, palveluluettelon (Service Catalogue) määrittelyyn ja siihen miten palveluita voidaan parhaiten tuottaa. Juuri siihen osaan mikä palveluportfoliosta näkyy asiakkaille, koska palveluportfolion muodostaminen kokonaisuudessaan olisi vienyt liikaa aikaa, eivätkä saavutetut hyödyt olisi olleet vaivaan nähden riittävät.

Siirtyminen teknisestä näkökulmasta palvelunäkökulmaan oli hankalaa. Eri malleista käytiin useaan otteeseen neuvotteluja tietohallintojohtajan ja tiimien vetäjien kesken. Palvelunäkökulmaan siirtymisessä epäilytti se miten käytettävissä olevan henkilöstön osaaminen riittää mahdollisten uusien vastuiden myötä. Ratkaisevaksi tekijäksi muodostui se, että päästiin yhteisymmärrykseen tarvittavista rooleista. Palveluvastaava ottaa käytännön vastuun palvelusta. Palvelun taustalla olevasta tekniikasta huolehtii oma tai ulkopuolelta hankittava IT-arkkitehti. Siirtyminen palvelunäkökulmaan on tärkeää palveluvastaavien osaamisen kehittymisen näkökulmasta. Lisäksi se auttaa töiden jakautumisessa käytettävissä olevan henkilöstön kesken ja samalla voidaan hahmottaa paremmin mitä pidetään itsellä ja mitkä työt hankitaan ulkopuolelta.

4.2.4 Palveluiden tarvitsemien roolien muodostaminen

Opinnäytetyössä muodostettiin tietohallinnon tarjoamien palveluiden tarvitsemat roolit, vastuut ja tehtävät (ks. liite 4). Roolit otettiin muokattavaksi Tekesin IT-linjauksista 2011 - 2013. Yksi olennaisimmista muutoksista oli teknisen pääkäyttäjän roolin muuttaminen palveluvastaavaksi. Eniten asiakkaalle näkyvä palveluvastaavan rooli korostaa palveluajattelua teknisen lähestymisen sijaan. Palveluvastaava hallinnoi yhdessä palvelusalkun omistajan kanssa palvelun kokonaisuutta. Esimerkiksi kommunikaatiopalvelussa kaikki sovelluskomponentit tietoliikennesopimuksineen kuuluvat palveluvastaavan tehtäviin. Tehtävänä on yksinkertaisesti palvelukokonaisuudesta huolehtiminen yksittäisten sovellusten sijaan. Tietohallinnon tärkeät roolit ovat palvelusalkun omistajana toimiva palvelupäällikkö, palveluvastaava ja IT-arkkitehti. Toiminnan puolelta tärkeät roolit ovat palvelun omistaja ja palvelun pääkäyttäjä.

Mahdolliseksi ongelmaksi ajateltiin muodostuvan Tekesin tietohallinnon nykyinen osaamisprofiili ja sen soveltuvuus ehdotettuun toimintamallimuutokseen. Uudessa toimintatavassa Tekesin tietohallinnon henkilöstö ohjaa isoja kokonaisuuksia ja iso osa käytännön toimenpiteistä hoitaa kumppani. Suuntaus ostopalveluihin on ollut jo pitkään selvillä, mutta valtion toimialariippumattomien IT-tehtävien yhteen kokoaminen vauhdittaa Tekesin tietohallinnon tehtävien siirtymistä pois omalta henkilöstöltä. Riippuen opiskelutaustasta ja aikaisemmista tehtävistä, Tekesin tietohallinnossa on monenlaista osaamista. Tavoitetilassa tietohallinnossa on ehkä vain palveluvastaavia, jotka hallinnoivat yhdessä kumppaneiden kanssa, organisaation toiminnan tarvitsemia palveluita. Mutta tämä onnistuu vasta sitten, kun tiedot ja taidot ovat kasvaneet ja tasaantuneet uuden toimintatavan myötä. Toimintatapa mahdollistaa paremman työssä kehittymisen ja antaa mahdollisuuden ottaa enemmän vastuuta palvelun tuottamisesta sitä mukaan kun taidot karttavat.

4.2.5 Tukiryhmät kehittämään palveluita

Tarvetta yhteistyön parantamiseksi oli tulkittavissa myös sisäisen ilmapiirin kyselyistä. Kyselyiden vapaista vastauksista oli nähtävissä, että IT:n ja asiakkaiden välistä vuoro-vaikutusta pitää lisätä. Useat lähteet kehottavat tunnistamaan IT-palvelujen kehittämiseen kykenevät henkilöt, sekä kehittämään palveluiden kehittämisen kulttuuria. (Salmela ym. 2010, 77–78) Kehittämistyössä sovittiin, että palvelusalkun omistajat ottavat vastuulleen palveluiden kehittämistä varten muodostettavat palveluiden tukiryhmät.

Tukiryhmien ensisijainen tarkoituksena on tuoda IT lähemmäksi käyttäjiä ja antaa heille vaikutusmahdollisuus käyttämäänsä palveluun. Tällä toivotaan olevan positiivinen vaikutus käyttäjätyytyväisyyteen. Palveluiden tukiryhmien muodostamiseen päädyttiin, koska vastaavanlaisesta toiminnasta oli aikaisempia hyviä kokemuksia. Tässä työssä ei varsinaisesti otettu käyttöön mitään uutta tapaa toimia. Ainoastaan muodostettiin tukiryhmät palveluittain erillisten sovellustukiryhmien sijaan, samalla ymmärtäen näiden ryhmien tarpeellisuus organisaation toiminnan ja IT:n yhteistyön parantamiseksi.

4.2.6 Perustietotekniikan palvelustrategian luominen

Yhtäaikaisesti opinnäytetyössä ja Tekesin IT-strategiatyössä pohdittiin millä tavoin IT-palvelut tuotetaan. Työssä keskityttiin perustietotekniikan palvelustrategiaan, jossa päätettiin miten palvelut jatkossa tuotetaan ja mitkä palvelut poistetaan säästöjen vuoksi. Työssä tehtiin tätä varten useita kustannushyötyanalyysseja (ks. liite 5).

Perustietotekniikan palvelustrategian suunnittelu oli vaikeaa. Tutkimuksen aikana näytti ensin siltä, että palvelut tulisivat jakautumaan usealle eri toimittajalle. Yhden pääsopimus Kumppanin malli koettiin hyvänä, mutta sen toteuttaminen nähtiin mahdottomaksi valtion IT-ohjauksen vuoksi. Opinnäytetyössä tehtiin useita eri suunnitelmia, eri tilanteiden varalle. Ensisijainen tavoite oli pysyä yhden päätoimittajan mallissa, koska siitä oli hyviä kokemuksia ja sen ajateltiin aiheuttavan mahdollisimman vähän riskejä IT-palvelutuotannolle.

Myös opinnäytetyössä haastateltavat pitivät yhden pääsopimus Kumppanimallia parempana vaihtoehtona (ks. liite 3). Haastatteluiden pohjalta oli selvästi havaittavissa mielihyvä, että yksi pääsopimus Kumppani ja riittävällä tasolla oleva oma osaaminen, mahdollistavat kustannustehokkaat ja omaan toimintaan täysin sopivat sekä ketterästi kehittyvät palvelut. Toisena vaihtoehtona nähtiin tiukkaan paketoitujen joustamattomien palveluiden, jotka saadaan kustannuksiltaan ja käytettävyydeltään hyvälle tasolle, mutta ei niin hyvin sopimaan liiketoiminnan tarpeisiin, saatikka muuttumaan niiden mukana.

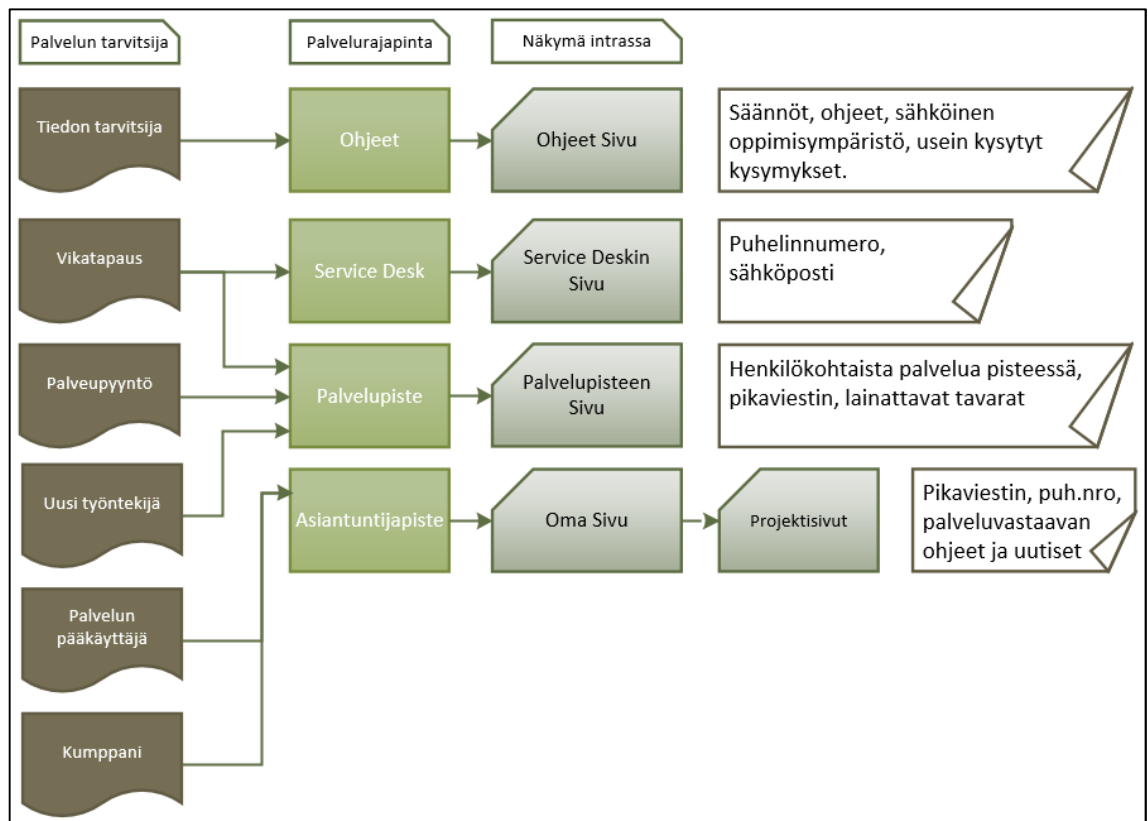
4.2.7 Palvelurajapintauudistuksen toteutus

Lähestyttävyyttä tukipalveluihin ja palvelukanavien viestimistä parannettiin kuvaamalla palvelukanavat siten, että asiakas tietää mitä palvelua mistäkin on saatavissa. Palvelukanavista tiedotettiin usealla eri uutisella Tekesin sisäisillä sivuilla. Uudistuksen tarkoitus oli poistaa ITIL-mallin heikkous, eli käyttäjien tyytymättömyys yhden luukun periaatteeseen, Service Deskiin (SPOC, Single Point of Contact) ja tuoda tietotekniikka näkyvämmäksi käyttäjille sekä tunnetta, että tietohallinto ei piiloudu Service Deskin taakse. Uudistus toteutettiin kuvaamalla palvelukanavat ja viestimällä ne asiakkaille.

Uudistuksessa tehtiin myös muita toimenpiteitä parantamaan palveluprosessia. Näitä olivat

- asiakaspalautteiden käsittelyn käyttöönotto,
- palvelutuotannon tiedonvaihdon parantaminen ja
- standardi palvelu- sekä muutospyyntöjen muodostaminen.

Tapahtumienhallintaprosessin mieltäminen jalostusketjuksi tai lisäarvoketjuksi, auttaa keskittymään oikeisiin asiakkaalle lisäarvoa tuottaviin asioihin. Turhien vaiheiden poistaminen, kuten tapahtuminen ja palveluiden turha siirtely organisaatioilta ja asiantuntijoilta toisille, kannattaa karsia pois. (Lecklin & Laine 2009, 40.) Palvelurajapintamuutos tehtiin, että asiakkaille näkyvä tukipalvelu saatiin muutettua käyttäjien toivomaan suuntaan. Asiakkaat olivat kokeneet vanhan mallin mukaiset tapahtumien ja palvelupyynnöiden siirtelyt turhiksi ja palvelua hidastaviksi. Asiantuntijalta tai tukitasolta toiselle siirtyvät tapahtumat ja palvelupyynnöt olivat usein tiedoiltaan puutteellisia, jonka vuoksi asioiden saattaminen loppuun pitkittyi asiakkaan kannalta kohtuuttomasti. Oli helpompaa muuttaa prosessia kokonaan, kuin yrittää korjata siinä olevia puutteita, koska siinä ei ollut onnistuttu aikaisemmissa yrityksissä. Uusien palvelurajapintojen uutisoinnin pääviestinä oli, että Service Desk ei enää yksistään toimi palvelukanavana (SPOC, Single Point of Contact), vaan käyttäjä voi halutessaan valita myös muita vaihtoehtoja.



Kuvio 8. Tietohallinnon palvelurajapinnat.

Palvelurajapinnan suunniteltiin koostuvan neljästä erilaisesta palvelukanavasta, jotka on helppo viestiä käyttäjille (ks. kuvio 8). Käyttäjät ohjattiin ensisijaisesti hakemaan itse apua ohjeistuksesta. Ohjeiden puuttuessa tai jos ne eivät riitä, käyttäjälle jää mahdollisuus itse valita haluamansa palvelukanava. Näin siksi, että aikaisemmassa yhden palvelukanavan mallissa, käyttäjät olivat usein turhautuneet tilanteeseen. Service Desk koettiin turhaksi välivaiheeksi häiriöiden selvittelyssä, jos he eivät ollenkaan pystyneet auttamaan, vaan siirsivät tapahtuman käsittelyn heti Tekesin tietohallinnon asiantuntijoille tai lähitukeen. Aikaisempi malli aiheutti huonon käyttäjäkokemuksen varsinkin, jos tapahtuma siirtyi puutteellisin tiedoin ja käyttäjä joutui selvittämään ongelmaansa uudelleen. Useissa tapauksissa huomattiin, että vaikka käyttäjältä olisi kerätty hyvin alkutietoja, eivät ne riittäneet ongelman selvittelyssä, vaan käyttäjältä jouduttiin pyytämään lisätietoja ratkaisua varten.

4.2.8 Palautteen käsittelyn parantaminen

Päätelaite- ja käyttäjätukipalveluiden jokaisesta asiakkaan tapahtumasta pyydetään palautetta. Palautetta saadaan myös muista lähteistä, kuten sähköpostilla ja eri keskustelupalstoilta. Asiakkaan kuunteleminen on tietohallintomme yksi kehitystavoitteista, joten päätimme kehittää palautteiden keräämistä ja käsittelyä. Sovimme tukipalvelua järjestävän kumppanimme kanssa palautteen käsittelyn parantamisesta. Aikaisemmin palautetta seurattiin kumppanimme ja Tekesin tietohallinnon välisissä ohjausryhmän kokouksissa. Niissä päätettiin tapauskohtaisesti ryhtyä toimenpiteisiin, jos saadut palautteet näyttivät sitä vaativan. Ehdotin, että jatkossa palveluimittaja käsittelee saadut palautteet itsenäisesti ja ottaa aina yhteyttä erittäin negatiivista palautetta antaneisiin. Palautteen käsittely lyhyesti:

1. Service Deskin tiiminvetäjät analysoivat edellisen viikon tapahtumakohtaiset asiakaspalautteet.
2. Tyytymättömiin, sekä erittäin tyytymättömiin palautteiden antajiin otetaan yhteyttä ja sovitaan henkilökohtaisesti tarvittavista toimenpiteistä tilanteen korjaamiseksi.
3. Ensihoidon jälkeen tiimi sopii mahdollisista muutoksista toimintaan.
4. Saadut palautteet ja kehitystoimenpiteet käsitellään joka toinen viikko palvelutuotannon palaverissa tiiminvetäjän ja palveluvastaavien kesken.
5. Palvelun ohjausryhmä ja johtoryhmä seuraa palautteiden kehittymistä ja puuttuu tarvittaessa mahdollisiin ongelmiin.

Myös Tekesin tietohallinto alkoi käsitellä saamansa palautteen. Tietohallinnon toiminnanohjausjärjestelmän tapahtumien käsittelyyn lisättiin oma luokittelu palautteita varten. Tällä tavoin jokainen palaute tulee käsitellyksi ja niitä voidaan seurata. Tavoitteena on palvelumielikuvan parantaminen ja toiminnan kehittäminen saatujen palautteiden avulla. Toiminnanohjausjärjestelmässä käsiteltyihin palautteisiin kirjataan miten palaute on käsitelty ja onko se johtanut toimenpiteisiin. Palautteen antaja saa kiittauksen ja ratkaisukuvauksen palautteen sulkemisen jälkeen. Palautteeseen linkitetään myös mahdolliset muut tapahtumat, ongelmienkäsittelyt ja muutostoimenpiteet. Palautteita voidaan käyttää myös vuosittain tietohallinnon kehityskohteita suunniteltaessa. Palautteen käsittelyn ajatus on, että jos kuuntelemme asiakasta ja korjaamme epäkohtia asiakaslähtöisesti, saamme parannettua tyytyväisyyttä IT-palveluja kohtaan.

4.2.9 Tiedon vaihdon parantaminen

Hyvä tiedon vaihtuvuus palvelutuotannossa on yksi menestystekijöistä. Ilman hyvää palvelutuotannon tiedonvaihtoa palvelut eivät toimi tehokkaasti. Silloin tehdään helposti turhaa ja päällekkäistä työtä, kun osapuolet eivät tiedä mitä missäkin tapahtuu, kuka tekee mitään ja mitkä ovat kulloinkin olleet oikeat toimenpiteet ja ratkaisut.

Tekesin tietohallinnossa on pitkään kiinnitetty huomiota tiedon vaihtuvuuteen. Toimenpiteitä tiedon vaihtuvuuden parantamiseksi ovat olleet esimerkiksi avokonttoriin siirtyminen, tietohallinnon palaverikäytäntöjen jatkuva kehittäminen ja etätöiden ohjeistaminen siten, että se ei liiaksi vaaranna paikan päällä tapahtuvaa tiedonvaihtoa. Näissä toimenpiteissä on ollut se ongelma, että tehdyt toimenpiteet eivät ole koskeneet kaikkia palvelutuotantoon osallistuvia henkilöitä, vaan pelkästään Tekesin tietohallinnon henkilöstöä. Esimerkiksi perustietotekniikan palveluista suurin osa on ulkoistettu kumppaneille, joten on hyvin tärkeää, että palvelutuotannon vaatima tieto saavuttaa myös kumppanin henkilöstön. Palvelurajapintauudistuksessa toteutettiin parempi tiedonvaihtuvuus perustietotekniikan pääsopimuskumppanin kesken. Samaa periaatetta voidaan levittää koskemaan myös muita kumppaneita.

Tiimityötä ja tiedonvaihtoa parannettiin vaihtamalla tietohallinnon perustietotekniikan kokoukset koskemaan myös palvelutoimittajan palvelutuotantoa, toteutettiin asiakkaan kanssa yhteinen perustietotekniikan palveluiden kehittämisryhmä, sekä parannettiin tiimityötä siten, että jatkossa perustietotekniikan palveluita kehitetään yhdessä palveluvastaavan, palvelupäällikön ja IT-arkkitehdin kesken. Aikaisemmin kehittäminen tehtiin palvelupäällikön ja palvelutoimittajan kesken kohdistuen aina yksittäiseen teknologiaan ilman, että mietittiin palvelukokonaisuutta. Resursointiin ja työkuormaan vaikutettiin projektien suunnittelulla ja siirtämällä työvaiheita palvelutoimittajan tehtäväksi.

Tiedonvaihtuvuuden parantamiseksi sovittiin aluksi perustietotekniikan kumppanin ja Tekesin perustietotekniikasta vastaavien henkilöiden kesken säännölliset kokoukset. Kokousten agendalle käsiteltäviksi asioiksi valittiin

- ajankohtaisten asioiden jakaminen,
- haastavien tapahtumien käsittely,
- ohjeistustarpeiden käsittely ja
- tuleviin tapahtumiin valmistautuminen.

Myöhemmin päätettiin parantaa tiedon vaihtuvuutta entisestään ja tehostaa palaverikäytäntöä yhdistämällä osan aikaa Tekesin kaikkien palveluvastaavien sisäinen kokous, sekä edellä mainittu perustietotekniikan palvelutuotannon kokous. Lisäksi molempien kokouksien agenda suunniteltiin tarkoitukseen paremmin soveltuvaksi ja kokouksille valittiin vuosineljänneksen ajaksi vaihtuva puheenjohtaja sekä sihteeri.

Yhteisten kokouskäytäntöjen tehostamisen lisäksi korostettiin toimittajan palvelutuotannon asiantuntijoiden, sekä Tekesin palveluvastaavien keskinäistä pikaviestimen käyttöä. Pikaviestin otettiin käyttöön 2012 alkuvuodesta ja siitä saatiin heti hyviä kokemuksia. Erityisesti laajoissa ongelmatapauksissa, kun piti saada usea asiantuntija yhtä aikaa vaihtamaan tietoa, oli pikaviestin erinomainen työkalu. Myöhemmin 2013 kesällä Service Desk oppi käyttämään pikaviestintä yhä tehokkaammin. Service Desk pystyi esimerkiksi tukipuhelunaikana kysymään tarvittavia tietoja ongelman ratkaisemiseksi Tekesin palveluvastaavilta. Myös asiakkaita on opastettu hyödyntämään pikaviestintä asioidessaan Tekesin palveluvastaavien ja palvelupisteen lähituen kanssa. Service Deskin kohdalla puhelin on edelleen suositeltavin yhteyskanava. Ainakaan toistaiseksi Service Deskin puhelinjärjestelmää ei ole kytketty pikaviestinjärjestelmään siten, että yhteiskäyttö olisi mahdollista. Pikaviestin ei näytä Service Deskiä varattuna, jos tukipuhelu on käytössä. Tämän vuoksi päätimme, että emme salli pikaviestintä yhteyskanavana Service Deskiin.

4.2.10 Tiedonvaihdon parantaminen klinikkapäivien avulla

Sovimme, että uusien järjestelmien käyttöönotoissa tai muissa merkittävässä tietojärjestelmämuutoksissa järjestetään tapahtuma, jossa käyttäjät voivat tulla kysymään heitä askarruttavia asioita suoraan asiantuntijoilta. Vastaavanlaisista tilaisuuksista oli menneeltä ajalta hyviä kokemuksia. Tilaisuuksia kutsutaan klinikkapäiväksi. Asiantuntijaneuvojen lisäksi klinikkapäivään pyritään saamaan tapauskohtaisesti esityksiä esimerkiksi järjestelmien käyttöä helpottavista vinkeistä. Tutkimuksen aikana pidettiin yksi klinikkapäivä joulukuussa 2013. Klinikkapäivä liittyi äskettäin käyttöönotettuihin älypuhelimien ja Tekesin sisäiseen keskustelukanavaan Yammeriin.

4.2.11 Tiedonvaihdon parantaminen työryhmätilan avulla

Tiedonvaihdon parantamiseksi kokeiltiin myös erinäisiä keinoja jakaa dokumentteja. Aikaisemmin käytössä ollut tapa, jossa hallintapalvelimelle kopioitiin linkit dokumentteihin, osoittautui riittämättömäksi. Yhteinen työtila, joka toteutettiin Microsoftin SharePoint -pilvipalveluna, oli testeissä käyttömukavuudeltaan paras, mutta heikko tietoturva esti sen käytön. Tietoturvaltaan parempi Tekesin oma SharePoint-työryhmätila toimi Tekesin palveluvastaavien ja lähituen kesken, mutta ulkoisten kumppaneiden kohdalla monimutkaiset tunnistusmenettelyt tekivät siitä hankalakäyttöisen.

Työryhmätila päätettiin kuitenkin ottaa käyttöön ja jakaa siellä palvelutuotannon tarvitsemia dokumentteja. Käyttäjätunnistukseen on tulossa parannusta myöhemmin. Jatkossa tulen ehdottamaan, että palvelutuotannon tarvitsemien tietojen sijainnista saa päättää se taho joka tietoa ensisijaisesti käyttää.

4.2.12 Standardimuutospyyntö ja standardipalvelupyyntö

Palvelupyyntöjen ja eri muutospyyntöjen käsittelyä nopeuttaa se, että pyyntöjen toteuttamiseksi tarvittavat tiedot ovat heti käytettävissä. Törmäsimme usein tilanteisiin joissa Service Desk joutui kysymään lisätietoja tai hyväksyttämään muutokset Tekesin palveluvastaavilta. Tämä aiheutti usein sen, että Service Deskille kuuluva tehtävä tuli hoideksi palveluvastaavan toimesta. Ongelmaan haettiin apua ITIL:n palvelutuotannon mallista, jossa usein toistuvista palvelupyynnöistä voidaan tehdä standardimuutospyyntö tai standardipalvelupyyntö (ITIL Service Operation 2007, 71, 140, 246). Tämä toimenpide auttoi palveluvastaavia tukemaan Service Deskin toimintaa sen sijaan, että he tekisivät Service Deskille kuuluvia töitä.

Standardipalvelupyyntöjen ja muutospyyntöjen avulla voitiin varmistua, että tarvittavat tiedot ovat olemassa. Service Desk pystyi ennalta hyväksytyjen kriteerien täytyessä toteuttamaan itsenäisesti muutoksen loppuun asti aikaisempaa nopeammassa palveluajassa. Tämä helpotti merkittävästi Service Deskin ja palveluvastaavien työtä ja tietysti osaltaan vaikutti palvelumielikuvan parantumiseen.

4.2.13 Osaamisen varmistaminen

Tietohallinnon kesken käydyssä keskustelussa alkutalvesta 2010 totesimme, että teemme keväällä IT-strategiasuunnittelun yhteydessä osaamistarpeiden tarkastelun. Tarkastelua tehtäisiin valtion yhteisten palveluiden näkökulmasta. Näin saataisiin muodostettua näkemys tulevasta tehtävien jaosta valtion yhteisten ja Tekesin tietohallinnon palveluiden kesken. Samaan aikaan opinnäytetyön kanssa, Tekesin IT-strategiassa vuosille 2014 – 2015, määriteltiin tietohallinnon ammatilliset osaamistarpeet. Kehittämistarpeet seuraavalle kahdelle vuodelle ovat:

- ICT:n mahdollisuuksien tunnistaminen toiminnassa,
- toimittajahallinta,
- kokonaisarkkitehtuuri ja palvelujen paketointi,
- käyttäjäviestintä ja –koulutus,
- kustannusten seuranta ja optimointi sekä
- ketterien kehitysmenetelmien hallinta.

Kehittämistarpeiden lisäksi IT-strategiassa listattiin nykyiset keskeiset osaamisalueet joissa kehittyminen tulee huomioida. Näitä ovat:

- hankinta-, vaatimusmäärittely-, tietoturva- ja palvelunhallintaosaaminen,
- organisaation ydintoimintojen osaaminen,
- projektinhallinta ja –johtaminen,
- tiedon- ja tietämyksenhallinta sekä
- teknologiaosaaminen.

Edellä mainittujen kehittämistarpeiden kartoittamisen yhteydessä tai heti sen jälkeen oli tarkoitus tietohallinnossa yhteisesti miettiä ja sopia konkreettisia osaamisen hallintaan liittyviä toimenpiteitä. Työ jäi näiltä osin vielä kesken, mutta opinnäytetyön palvelusuunnittelussa käytiin lyhyesti läpi perustietotekniikan osalta uusien roolien mukanaan tuomat välittömät osaamistarpeet. Osaamistarpeiden pohjalta sovittiin yhteisesti perehdytys- ja kouluttautumistarpeista, jotka kirjattiin tavoitteeksi jokaisen vuosisuunnitelmaan.

Olin tehnyt aiemmin Metropolian opintojakson oppimistyönä Tekesin osaamispääoman johtamista analyysin. Kirjasin urasuunnittelun kehitysehdotukseksi, koska mielestäni emme olleet riittävällä ja käytännöntasolla edistäneet oikean osaamisen varmistamista. Tuolloin ehdotin, että kehityskeskusteluissa voidaan käydä läpi myös urasuunnittelu,

jonka avulla saavutettaisiin paremmin yhteinen tavoitetila. Motivaatio paranee kun työntekijä saa mahdollisuuden edetä työssään ja kokee edistyvänsä tehtävissään. Työnantaja tietää urasuunnittelun avulla osaamisressurssinsa ja sen kehittymispotentiaalin, jolloin kokonaisuutta voi hallita paremmin. Osaamistarpeiden suunnittelua ja hahmotamista helpottavat myös niiden tehtävien listaaminen joita on aiemmin tarvittu, mutta ei tarvita enää.

Osaamistarpeisiin liittyvää keskustelua jatkettiin tietohallinnon kesken. Todettiin tarvittavien osaamisalueiden kartoittamisen lisäksi, että pitää sopia tarkemmalla tasolla käytännön toimet osaamisen hankkimiseksi. Tekesin tietohallinnossa on perinteisesti kaikkien pitänyt osata kaikkea, mutta tämä ei ole enää mahdollista vähentyneiden resurssien ja kasvaneiden osaamisvaatimusten vuoksi. Osaamista voi ja pitää edelleenkin olla laajasti, mutta jatkuvien palveluiden vaatima erikoisosaaminen on haettava kumppaneilta. Näin sen vuoksi, koska enää ei ole mahdollisuutta pitää omaa henkilöstöä tarpeeksi, että vaadittavaa osaamista voitaisiin ylläpitää, niin kuin nykyiset laajat palvelut vaativat. Syväosaamista voi olla edelleenkin järkevää hankkia uusien palveluiden käyttöönottoaiheessa. Tällöin voidaan paremmin varmistua, että tarvittava osaamista on aina saatavilla. Myöhemmin palveluiden siirtyessä jatkuvaan tuotantoon kypsemmässä vaiheessa, hankitaan syväosaaminen toimittajalta eikä osaamista ylläpidetä enää itse.

5 Tutkimuksen tulokset

5.1 Vastaukset tutkimuskysymyksiin

Opinnäytetyössä etsittiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- miten resurssit saadaan riittämään, että tarvittavat kehityshankkeet ja ylläpito pystytään turvaamaan,
- mitä IT:n toimintoja kannattaa ja voi järjestää uudelleen,
- miten tukipalvelut tulee jatkossa järjestää, jotta ne vastaavat tarpeita uusien kustannustehokkuustavoitteiden puristuksessa,
- mitä osaamista ja miten paljon resursseja tarvitaan, että pystytään hallitsemaan ulkoistettuja palveluja?

5.1.1 Resurssien turvaaminen

Opinnäytetyössä resurssitarpeisiin puututtiin tehostamalla IT:n toimintaa, valitsemalla oikeat toimintatavat vallitseviin resursseihin nähden ja ulkoistamalla palveluja kumppaneille. Tehtyjen toimenpiteiden avulla pyrittiin, että jatkossa pystytään paremmin arvioimaan resurssitarpeet ja olemassa olevista resursseista saadaan irti paras hyöty.

Toimenpiteet olivat

- töiden uudelleenorganisointi,
- palvelusuunnittelu,
- palvelurajapintauudistus ja
- osaamisen varmistaminen.

Töiden uudelleenorganisoinnilla saatiin tietohallinnossa parempi kuva resurssivaatimuksista ja sen hetkisestä osaamistarpeista. Palvelusuunnittelun avulla toiminta keskityi enemmän palvelunhallintaan kokonaisuutena yksittäisen sovellustenhallinnan sijaan. Perustietotekniikan palvelut muodostettiin myös siten, että ne ovat helposti rinnastettavissa valtion keskitettyihin palveluihin ja näin ollen ne ovat helpommin siirrettävissä sekä vertailtavissa aikaisempaan palvelun laatuun. Osaaminen varmistettiin alkuvaiheessa tunnistamalla sen hetkiset osaamistarpeet, mutta vielä tärkeämpää oli käydä keskustelu jatkotoimenpiteistä.

Kustannustehokkuus ja sopivuus käyttötarkoitukseen ovat avainsanoja. Perinteisten fyysisten tuotteiden valmistukseen liitetyt laadulliset elementit sopivat hyvin myös palvelusuunnitteluun. Toimintojen yksinkertaistaminen, jolla turhat ja lisäarvoa tuottamattomat tehtävät poistetaan, on lääke resurssiongelmien. On rohkeasti siivottava turhat työvaiheet ja yksinkertaistettava monimutkaisia prosesseja. Palveluiden on vastattava asiakkaiden tarpeita sekä odotuksia ja vielä siten, että saadaan aikaan hyvä palvelukokemus. (Lecklin & Laine 2009, 19.) Opinnäytetyössä tehty palvelurajapintamuutos oli yksi niistä muutoksista, jolla yksinkertaistettiin palveluprosessia, huomioiden laadun käsitteet.

5.1.2 Toimintojen uudelleen järjestely

Opinnäytetyössä pohdittiin sekä päätettiin liitetäänkö Tekesin konesalin ulkoistus uuteen perustietotekniikan palvelusopimukseen vai kilpailutetaanko se erikseen, vai voidaananko hyödyntää muiden valtion organisaatioiden sopimuksia, nykyistä palvelusopimusta tai tulevia valtion yhteisiä kilpailutuksia. Tämän lisäksi suunniteltiin strategia miten aikaisemmin itse tuotettuja palveluita siirretään keskitettyihin palveluihin.

Näyttää siltä, että Tekesin tietohallinnon palvelut tulevat jatkossa koostumaan usean eri toimittajan järjestämistä palveluista. Tämä johtuu valtion IT-hankkeista joissa palvelukokonaisuudet kilpailutetaan erikseen. Esimerkiksi perustietotekniikan palveluista konesali- ja asiantuntijapalvelut ja päätelaite- ja käyttäjätukipalvelut tuottaa eri toimittaja. Aikaisemmin molemmat palvelut tuottivat yksi ja sama toimittaja.

Tekesin omien kokemusten pohjalta monitoimittajaympäristön edut ovat

- palvelukokonaisuuteen valikoituu sopivimmat toimittajat,
- mahdollistaa toimittajan helpomman vaihdon ja
- katastrofivalmius paranee.

Kun palvelut kilpailutetaan sopivissa kokonaisuuksissa, voidaan aina valita tarkoitukseen sopivin palveluntarjoaja. Usean palvelun kilpailuttaminen yhdelle kokonaistoimittajalle voi esimerkiksi aiheuttaa sen, että osaan palveluista ei saada parasta osaamista tai parasta käytettävissä olevaa ja tarkoitukseen sopivinta tekniikkaa. Palvelusopimukset voidaan myös helpommin kilpailuttaa monitoimittajaympäristössä. Kilpailuttaminen vaatii vähemmän omaa resursointia eikä mahdollinen epäonnistuminen vaaranna useita palveluita kerralla. Palveluiden hajauttaminen usealle toimittajalle parantaa myös katastrofivalmiutta, koska käytettävissä olevat resurssit sekä laitteet hajautuvat yhden toimittajan sijaan useammalle. Silloin esimerkiksi konesalin vikaantuminen ei vaaranna kaikkia järjestelmiä, jos palvelut laitteineen ovat hajautettu usealle toimijalle.

Haittoja puolestaan ovat:

- useiden palvelusopimusten vuoksi työläämpi toimittajahallinta,
- palvelut eivät koskaan ole täysin erillään toisistaan, joka aiheuttaa vastuukysymyksiä ja
- vaikeuttaa ongelmatilanteiden selvittelyä.

Aikaisempaan kokemukseen perustuen, yhden niin sanotun pääkumppanin kanssa toimiessa, on tiedon kulku ja prosesseista sopiminen helpompaa. Useiden toimittajien kesken pitää toimittajien prosessit ensin sovittaa omiin prosesseihin, mutta myös toimittajien pitää sovittaa prosessit keskenään. Eri toimittajilla olevien palveluiden riippuvuudet keskenään aiheuttavat vaikeuksia ongelmatilanteissa. Sama tuli esille myös opinnäytetyössä tehdyissä haastatteluissa, joissa vastaajat antoivat samansuuntaisia kommentteja, puhuttaessa tietohallinnon kumppaneista.

Tutkimuksen aluksi näytti, että Tekesillä ei olisi ollut mahdollisuutta käyttää yhtä kumppania, joka olisi toimittanut kaikki perustietotekniikan palvelut. Tämä johtui valtionhallinnon tiukentuneesta ohjauksesta. Neuvottelujen jälkeen pystyimme kuitenkin osoittamaan johdolle ja sopimaan, että Tekesin kohdalla on tällä hetkellä järkevintä pysytellä yhden perustietotekniikan palvelusopimustoimittajan mallissa. Tällä tavoin pystytään paremmin vastaamaan tulevaisuuden tarpeisiin, jossa Finpro, Finnvera ja Tekes etsivät yhteistyömahdollisuuksia. Yhden päätoimittajan mallissa myös muutokset ovat pienemmät ja näin ollen pystytään paremmin säilyttämään sekä turvaamaan nykyinen palvelutuotannon taso. Konesalin ulkoistaminen antaa mahdollisuudet jakaa perustietotekniikan tehtäviä myös toiselle toimittajalle ja näin ollen resurssien saatavuus on paremmin turvattu ja muutosten tekeminen palveluiden tuottamiseen maltillisempaa.

Tässä työssä suunniteltu ja toteutettu palvelunhallintamalli keskittyy palveluiden ja niitä tuottavien toimittajien hallintaan, joka korostaa managerointiosaamista sekä asiakkaan kuuntelemista. Koska, etenkin perustietotekniikan osalta, suunta on kohti yhteisiä palveluita, jää tietotekninen osaamistarve omalta henkilöstöltä vähemmälle jo pelkästään käytettävissä olevien resurssien vuoksi. Kaikkea ei voi osata, joten on valittava mihin osaaminen suunnataan. Oman ympäristön, asiakkaiden ja toimittajien sekä näiden prosessien tunteminen on tietoteknistä osaamista tärkeämpää, koska resurssit ovat niukoilla ja keskitetyt palvelut pyrkivät kuitenkin tarjoamaan teknisen osaamisen.

5.1.3 Tukipalveluiden uudelleen järjestäminen

Opinnäytetyössä oli kantavana ajatuksena jatkuva palvelun parantaminen, joka saavutetaan asiakasta kuunnellen. Reklamaatioiden käsittelyn ja saadun palautteen kautta saadaan parempi asiakastyytyväisyys. Työssä toteutettiin Service Deskin ja Tekesin tietohallintopalveluiden asiakasreklamaatioiden käsittely, jonka avulla saavutetaan

asiakaslähtöinen ajattelu päivittäiseen työskentelyyn ja toiminnan sekä järjestelmien kehittämiseen.

Ainakin alustavien laskelmien mukaan tämän hetken tiedot osoittivat valtion keskitettyjen palveluiden kustannusten olevan korkeammat, kuin itse tuotettuna (ks. liite 5). Keskitettyjen palveluiden suhteen samansuuntaisia kokemuksia oli Tekesin talouspalveluissa, jossa toimintoja oli siirretty palvelukeskuksiin. Korkeammat kustannukset saattavat johtua siitä, että palvelutason on oltava sama kaikille. Palvelun on sovittava jokaiselle, eikä siinä voi joustaa samalla tavalla kuin omalla henkilöstöllä toimiessa. Esimerkiksi tapahtumien hallinta, jossa luokitukset ja kriittisyydet ovat kunnossa, mutta ovatko ne mitä asiakas haluaa? Toiselle riittää huomenna ja toiselle ratkaisu ongelmaan pitää saada heti. Omalla henkilöstöllä on mahdollista tuottaa palvelua tarpeen mukaan, luokitteluihin katsomatta. Tarpeen mukaan (On Demand) tarkoittaa palvelua tai toimintaa, joka vastaa sen käyttäjän tai asiakkaan tarpeeseen tarvittaessa tai vaadittaessa. Palvelulupaukset ovat ohjenuorana, ne voidaan ylittää (huonontaa), jos siihen saadaan lupa. Silloin muiden tapahtumien käsittelyyn saadaan lisää aikaa ja resursseja. Omalla henkilöstöllä toimiessa on mahdollista heikentää palvelua hetkellisesti, jos se katsotaan järkeväksi. Valtion yhteiset palvelut toimivat jäykästi, eikä samanlainen toiminta ole niissä mahdollista.

On ymmärrettävä, että palvelunhallinnan tarve ei poistu, vaikka kaikki palvelut ulkoistettaisiin. Näkökulma vain muuttuu. Itse tekemisestä luovutaan ja keskitytään suunnitteluun, määrittelyyn ja johtamiseen. Ulkoistetut saati omat palvelut eivät ole koskaan valmiita, jonka vuoksi niitä tulee aktiivisesti kehittää koko sopimuskauden ajan. Tuki- ja palveluiden järjestämisessä kannattaa kuunnella myös asiakkaiden tarpeita. ITIL:n palvelutuotantomallissa toteutetaan tuki- ja palvelupyyntöprosessi, jonka tavoitteena on tarjota asiakkaille palvelurajapinta, josta voi saada tarvitsemansa palvelut. Toiminnan tehostamiseksi palveluista pyritään usein tekemään standardimuotoisia, joilla on hyväksymis- ja käsittelyprosessit. Tämä nopeuttaa pyyntöjen toteuttamista ja ne ovat myös helposti hinnoiteltavissa ja tehtävissä kustannustehokkaasti. (ITIL V3 Perustaso 2010, 147.)

Palvelu- ja tukipyyntöprosessien standardoinnin kiistattomista hyödyistä huolimatta, kannattaa mielestäni tarkkaan miettiä miltä prosessi näyttää ja miten asiakas sen kokee. Asiakasta veloitetaan usein täyttämään tai muuten vastaamaan useisiin kysymyksiin kuten nimi, organisaatioyksikkö, tukipyynnön kuvaus, puhelinnumero, sähkö-

postiosoite ja niin edelleen. Tämä voi aiheuttaa sen, että apua saadakseen asiakas joutuu näkemään, ainakin mielestään, isomman vaivan kuin itse ongelma aiheuttaa. Tuki- ja palvelupyynnöprosessien tarvitsemat tiedot tulee rajata vain välttämättömiin. Tai sitten tietojen liittäminen tapahtumaan tulee automatisoida esimerkiksi siten, että käyttäjän soittaessa tukihenkilön järjestelmään tulee automaattisesti käyttäjän tiedot puhelinnumeron perusteella. Tukihenkilön tarvitsee silloin vain kysyä mikä on ongelmana. Ongelman ratkaisuun hänellä on jo valmiina yhteystiedot sekä kalenteritiedot, joista näkee milloin asiakas on seuraavan kerran tavoitettavissa mahdollista myöhempiä yhteydenottoa varten. Lisäksi on mahdollista saada automaattisesti päätelaitteen tai järjestelmän tiedot, jota ongelma koskee. Hyvä palvelumielikuva koostuu useista, ehkä pieneltäkin tuntuvista asioista.

Tekesissä on huomattu, että aikaisemmin palveluja tuottaessa omalla henkilöstöllä, tukihenkilöillä oli usein kaikki tarvittava tieto ulkomuistissaan ja käyttäjän tarvitsi silloin vain kertoa mitä hän haluaa. Kun tukipalvelut ulkoistettiin kumppanille, ei tämä tieto ollutkaan enää käytettävissä. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää tunnistaa, mitä tietoa Service Desk tarvitsee toimiakseen ja tuottaa tarvittava tieto mahdollisimman helposti saataville ja mahdollisuuksien mukaan automatisoida ja standardoida tuki- ja palvelupyynnot.

Valtion keskitettyihin palveluihin siirtymisessä on nähty ongelmia motivaatiossa. Siirtyminen yhteisiin palveluihin ei ole houkuttelevaa, jos siirtyminen on laissa pakotettu ja keskitettyjä palveluita suunnittelevat ovat myöntäneet, että tarjottavat palvelut voivat olla joillekin virastoille kustannuksiltaan korkeampia kuin itse tuotettuna. Lisäksi he kokevat etteivät ole riittävästi päässeet vaikuttamaan tarjottaviin palveluihin. Ja onhan se selvää, että koska kyseessä on monopoli, jota on pakko käyttää, on hinta mikä hyvänsä, ei se voi olla lähtökohdiltaan houkutteleva.

Valtio on asettanut virastojen tietohallinnolle säästötavoitteet. Normaalisti tietohallinnossa kilpailutettaisiin palvelut uudelleen, vähennettäisiin väkeä tai laskettaisiin palvelutasoa. Tai sitten toteutettaisiin kaikkien näiden yhdistelmä. Nyt ainoaksi keinoksi, koska valtion keskitetyt palvelut määräävät hinnan millä ostetaan, jää käytettäväksi hankintavolyymien pienentäminen eli palvelutason laskeminen. Toinen mahdollisuus on vähentää omaa henkilöstöä tai leikata ydintoimintojen tietojärjestelmistä, joita tuotetaan myös jatkossa omin voimin. Valtion asettamien säästötavoitteiden lisäksi valtiolta tulee jatkuvasti ohjeistuksia ja määräyksiä tietoturvan parantamiseksi. Näiden parannustoi-

menpiteiden toteuttaminen ei ole mahdollista ilman kustannusten merkittävää lisäystä. Tästä johtuen virastot ovat joutuneet puun ja kuoren väliin, ilman ratkaisua ulos pääsemiseksi.

Tässä opinnäytetyössä ja Tekesin IT-strategiassa, ratkaisuksi on ehdotettu siirtymistä valtion keskitettyihin palveluihin vasta sitten, kun se kustannusten osalta on järkevää. Tämä vaatii riittävää resursointia, että voidaan seurata valtion yhteisten palveluiden kehittymistä ja tarvittaessa löytää muita ratkaisuja, jos kehittyminen ei näytä menevän toivottuun suuntaan. Jos yhteisten palveluiden käyttöön pakotetaan, on huolehdittava, että palvelut tunnetaan hyvin. Vain ymmärtämällä mahdollisimman hyvin käytettävissä olevat palvelut, on niitä mahdollista hyödyntää tehokkaimmalla tavalla. Samalla on valmistauduttava palvelutason heikennyksiin, toiminnan ketteryyden vähenemiseen sekä kustannusten nousun minimointiin.

Osalle virastoista omaa tuotantoa kalliimmiksi tulevien yhteisten palveluiden ja jatkuvasti kohoavien tietoturvainvestointien lisäksi, pitää huomioida vielä yksi merkittävä näkökulma. Yleisesti on todettu, että Suomen pitää tehostaa toimintaa IT:n avulla sähköistämällä palveluita. Tässä on kuitenkin epäkohta muihin vaatimuksiin nähden, koska sähköisiin palveluihin siirtyminen vaatii IT-investointeja. Miten voidaan investoida, kun jo tällä hetkellä virastoilla on vaikeuksia täyttää valtion asettamia IT-säästötavoitteita? Normaalisti yrityksessä lasketaan kokonaiskustannuksia, mutta miten valtio kykenee tekemään sen isossa massassa tai onko se edes mahdollista. Tällä hetkellä palveluiden sähköistämisestä saatua säästöä ei lasketa IT:n ja koko organisaation saavuttamaksi säästökseen. Sähköistämisestä aiheutuvat kulut katsotaan IT:n kustannuksiksi, eikä saavutettua työn tehostumista huomioida. Sähköistämisestä saatujen henkilötyökustannusten säästöjen näkemisen lisäksi valtiolla on ollut vaikeuksia ohjata sähköistämisestä vapautuneita resursseja uusiin tehtäviin. Käytännössä sen pitäisi tapahtua etsimällä henkilöstölle uusia tehtäviä ja kouluttamalla heitä niihin, ellei henkilöresursseista luovuta kokonaan.

5.1.4 Ulkoistettujen palveluiden hallinta

Haastatteluissa tuli esille, että kumppaneille ulkoistaminen ei vapauta resursseja siinä määrin, kuin ensi ajattelemalla voisi kuvitella, ellei palveluiden määrää karsita ja vähennetä järjestelmien jatkuvaa kehittämistä. Etenkin, jos kehittämistä tehdään organisaation toiminnan lähtökohdista. Valtion yhteisiin palveluihin tutustuttaessa saimme

todeta, että näiden palveluiden kehittäminen on kustannussäästölähtöistä, eikä kehittämistä tehdä organisaation toiminnan tarpeista. Tämä tietysti johtuu jatkuvista säästö tavoitteista ja myös siitä, että valtion palveluita käyttää, ja yhä enemmän tulee käyttämään, toisistaan hyvin erilaiset organisaatiot. Kaikkien näiden organisaatioiden toiveiden kuuleminen ja toteuttaminen on erittäin vaikeaa. Vaikka palveluprosessit olisivat kuinka tehokkaita, vaativat ulkoistetut palvelut jatkuvaa ohjausta toimiakseen.

Resurssinäkökulmaan kiinnitettiin huomiota töiden uudelleenorganisoinnissa, sekä palvelusuunnittelussa. Toimenpiteet jakoivat töitä tasaisemmin ja toivat esille resurssitarpeet, sekä osaamisvaatimukset. IT-ympäristön monimutkaistuesssa ja palveluiden laajentuesssa on koko ajan mietittävä sopivaa palvelutasoa, osaamistarpeita ja huolehdittavat tarvittavista omista, mutta myös toimittajan resursseista.

Tekesin tietohallinnon strategiana on ollut ulkoistaa perustietotekniikan palvelut, säilyttää riittävä tietotekninen osaaminen ja pitää johtamisvastuu itsellä. Perustietotekniikan palveluiden ulkoistamiseen on päädytty siksi, että kaiken tarvittavan osaamisen pitämisessä itsellä on ollut ajoittain vaikeaa. Lisäksi koko ajan vähenevä henkilöresurssien määrä on pakottanut siirtämään palveluita kumppaneille. Tässä työssä siirryttiin riittävän osaamisen ja resurssien turvaamiseksi, teknisestä näkökulmasta palveluiden hallintaan. Tämä toimintamalli jakaa tehtävät tasaisemmin ja pakottaa jokaisen kehittämään omaa osaamistaan palvelun vaatimien tarpeiden mukaisesti.

5.2 Mittaustulokset ja toimintaan tehdyt muutokset

Mittarit joiden avulla seurattiin tutkimuksen tehtävissä onnistumista ovat,

- ulkoistettavien töiden määrä (vapautuneet resurssit),
- järjestelmien, palvelinten ja sovellusten käytöstä poistamisesta saavutettu säästöt ja suunniteltujen poistojen määrä tulevaisuudessa,
- uusista vastuista johdettujen kehittämissuunnitelmien määrä,
- käyttäjätyytyväisyyden parantuminen tietohallinnolle asetettujen tavoitteiden mukaisesti,
- kohtaamiskyselyjen tulosten paraneminen,
- tuki- ja palvelupyyntöjen ratkaisu- ja vasteaikojen parantuminen,
- ensimmäisellä kontaktilla ratkaistujen tuki- ja palvelupyyntöjen määrien parantuminen.

5.2.1 Ulkoistettavien töiden määrä

Töiden uudelleenorganisoinnissa tehtyjen selvitysten perusteella löydettiin kolmetoista omalta henkilöstöltä pois siirtyvää tehtävää. Yhteenlaskettu säästö on noin 35 henkilötyöpäivää vuodessa. Ajansäästö jäi pieneksi, koska perustietotekniikan palvelustrategia muuttui vain vähän. Tämä ei kuitenkaan ole huono asia vaan mahdollistaa nykyisen palvelutason säilymisen ilman kustannusten nousua.

Palveluiden hallinnan kehittäminen, eli siirtyminen palvelukokonaisuuksista huolehtimiseen yksittäisten sovellusten sijaan, toi paremmin esiin resurssitarpeet ja jakoi tehtäviä tasaisemmin. Vapautuneiden resurssien lisäksi tietohallinnon työt listattiin siten, että tietoa voidaan hyödyntää perustietotekniikan palvelusopimuskilpailutuksessa ja mahdollisessa siirtymisessä valtion keskitettyihin palveluihin

5.2.2 Saavutetut säästöt

Yksi opinnäytetyön tärkeimmistä tehtävistä oli löytää keinot joiden avulla IT:n budjetti pystytään pitämään kurissa ulkopuolelta tulevista muutospaineista huolimatta. Toimenpidettä voidaan pitää onnistuneena, koska kustannukset eivät laskelmien mukaan nouse kohtuuttomasti. Saavutetuilla säästöillä voidaan kattaa konesalin ulkoistamisesta ja tietoturvan parantamisesta aiheutuvat kustannukset. Palvelusuunnittelun avulla saavutettiin säästöjä ja säästöpotentiaalia jotka ovat yhteensä noin 143 000 euroa. Saadut säästöt aikavälillä 2013 - 2014 Q2 ovat yhteensä 91 415 EUR. Näiden lisäksi myöhemmin toteutuvat kustannussäästöt ovat 51 580 EUR. (Ks. kustannusanalyysit, liite 5.)

Konesalin ulkoistaminen ei alustavien laskelmien mukaan tuo kustannussäästöjä, mutta vapauttaa resursseja konesalin ylläpidosta muihin tehtäviin. Ulkoistus on järkevää tässä vaiheessa, koska omaan konesaliin pitäisi tehdä investointeja laitteistojen uusiin liittyen. Lisäksi konesalista olisi kuitenkin luovuttava, koska Tekes muuttaa pois nykyisestä toimipisteestä, eikä näin ollen voi jatkaa sen käyttöä.

Tämän hetken perustietotekniikan strategia on hankkia konesali- ja kapasiteettipalveluista pelkästään kapasiteettia, joka laskelmien mukaan näyttäisi olevan kokonaisedullisin. Kustannuksiin voi vielä vaikuttaa jälkikäteenkin esimerkiksi siirtämällä sähköposti- ja videoneuvottelujärjestelmä kokonaan valtion keskitettyyn palveluun ja laskea siinä

yhteydessä palvelutasoa. ELY-keskusten käyttöön varatun palvelinkapasiteetin vähentäminen (uuden tekniikan myötä) ja MS SQL-palvelinten määriä vähentämällä, voidaan myös saada aikaan säästöjä.

5.2.3 Uusista vastuista johdettujen kehityssuunnitelmien määrä

Tavoitteena oli, että kaikilla perustietotekniikan henkilöillä on kehityssuunnitelma johdettuna uusista vastuista. Perustietotekniikan palveluvastaavien osaamistarpeet kartoitettiin uusien vastuiden myötä ja niistä johdettiin kouluttautumistarpeita. Toimenpide oli onnistunut, sillä jokaisella perustietotekniikan henkilöllä on kehityssuunnitelma kirjattuna henkilökohtaisiin tulostavoitteisiin. Kuudesta perustietotekniikan tehtäviä tekevästä henkilöstä kolme oli ilmoittautunut koulutukseen tai suorittanut jonkin uusiin vastuisiin liittyvän koulutuksen toukokuuhun 2014 mennessä.

Työssä tehty katsaus lähiajan kehittymistarpeisiin ja samanaikaisesti Tekesin IT-strategiassa mietitty osaamistarve, sekä näistä johdetut toimenpiteet riittävät kattamaan tietohallinnon kehityssuunnittelutarpeet. Tarkempaan urasuunnitteluun joudutaan varmasti palamaan parin vuoden päästä. Viimeistään Tekesin muuttaessa uusiin toimitiloihin kun haetaan yhteistyötä Finnveran ja Finpron kanssa tai vaihtoehtoisesti kun Tekes siirtyy käyttämään valtion toimialariippumattomia ICT-palveluita.

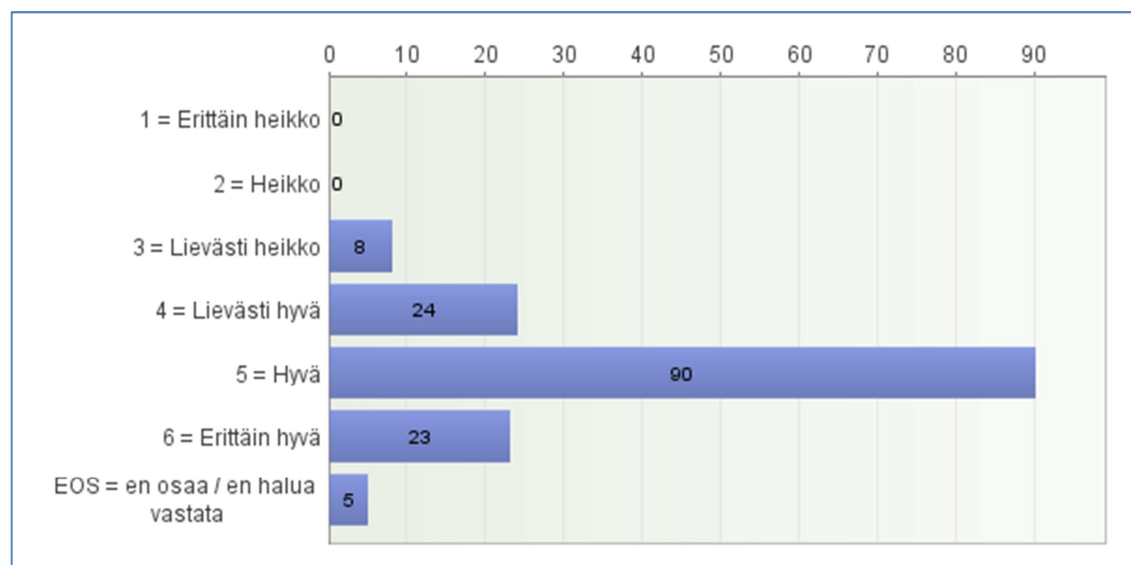
5.2.4 Käyttäjätyytyväisyyden parantuminen

Tekesin tietohallintopalvelut yksikölle asetettu ja myös tämän opinnäytetyön tavoite, jossa käyttäjätyytyväisyyden pitää olla vähintään 4,5, toteutui. Käyttäjätyytyväisyyttä Tekesin sisäisiä palveluita kohtaan mitataan vuosittain tehtävällä tyytyväisyyskyselyllä. Tietohallintopalvelut yksikkö sai tyytyväisyyskyselyn tulokseksi 4,9, maaliskuussa 2014 tehdyssä mittauksessa. Palvelutyytyväisyyttä mitataan asteikolla 1–6. (Ks. taulukko 3.)

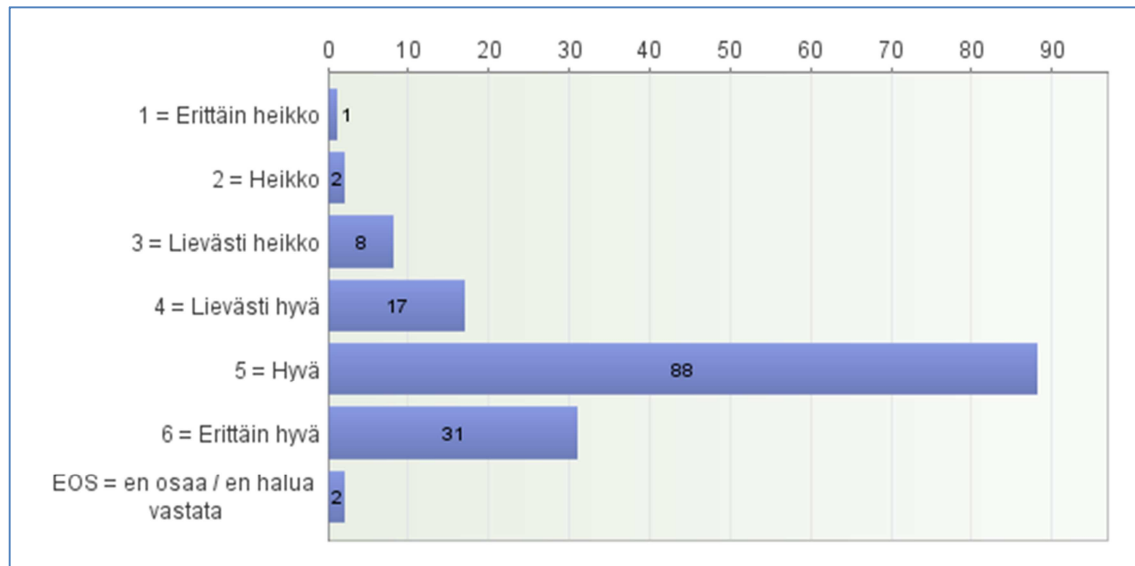
Taulukko 3. Tietohallintopalvelut yksikön käyttäjättyytyväisyystulokset (Tulokset – sisäisten palveluiden ja ydintoimintojen kysely 2014).

Kysymykset	Tekes (suluissa vuoden 2012 palautteen keskiarvo)	Johto	Eos kaikista
Oma kokonaisarviosi tietohallintopalveluista Tekesissä	4,9 (4,3)	5,2	5
Tietojärjestelmien kehittämisen laatu (jos olet ollut jollain lailla mukana tai seurannut jotain kehittämisprojektia)	4,4 (4,1)	4,7	66
Käytössä olevien tietojärjestelmien laatu	4,3 (ei kysytty)	4,6	4
Tuki ongelmatilanteissa (laitteisto ja ohjelmisto-ongelmat)	4,9 (4,3)	5,2	2

Hyvän tuloksen lisäksi on huomioitava, että erittäin heikon tai heikon arvosanan antajia ei ollut ollenkaan (ks. kuvio 14). Myös tukeen ongelmatilanteissa oltiin tyytyväisiä (ks. kuvio 15).



Kuvio 14. Kokonaisarvio tietohallintopalveluista (Sisäiset palvelut –kyselyn tulokset 2014 – PALVE, 12).

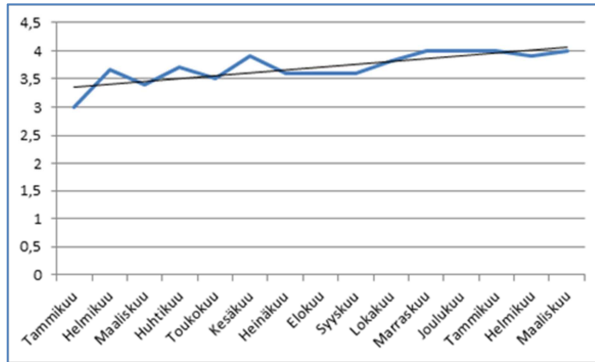


Kuvio 15. Tuki ongelmatilanteissa (Sisäiset palvelut –kyselyn tulokset 2014 – PALVE, 12).

5.2.5 Kohtaamiskyselyjen tulosten paraneminen

Palvelurajapintauudistuksen myötä oli paikallaan tutkia miten palvelupyynnöt ja tukitahtumat jakautuvat kanavien kesken. Palvelurajapintauudistuksessa julkaisimme neljä palvelukanavaa yhden kanavan sijaan. Yleensä organisaatiot tarjoavat, etenkin tukipalvelut, pelkästään yhdestä pisteestä eli Service Deskistä. Muutoksen suunnitteluvaiheen pelkona oli, että tuki- ja palvelupyynnöt ohjautuvat enimmäkseen lähitukeen, koska silloin saa henkilökohtaista palvelua. Pelko osoittautui aiheettomaksi, koska lähituen työt eivät ole kasvaneet, eivätkä myöskään palveluvastaavien tehtävät. Service Deskiin tulee edelleen isoin määrä yhteydenottoja.

Palvelutytyväisyys on kohtaamiskyselyn mittareiden mukaan parantunut (ks. kuvio 16). Esimerkiksi vuosi sitten tammikuun ja maaliskuun välinen keskiarvo oli 3,53 kun taas vastaavana aikana 2014 oli keskiarvo 3,97 (asteikolla 1–4). Tuloksen luotettavuutta pienentää alhainen vastaajamäärä, joka on keskimäärin vain 9 vastaajaa kuukaudessa.



Kuvio 16. Palvelutytyväisyyden kehittyminen.

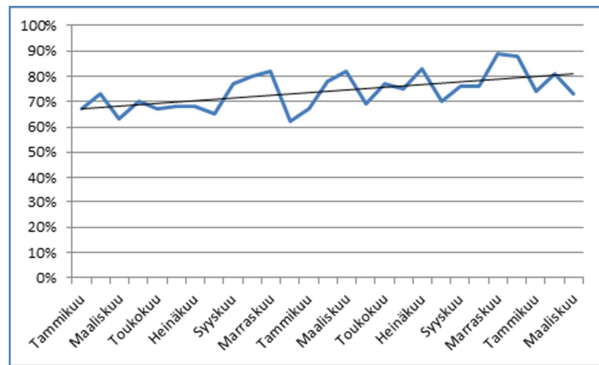
5.2.6 Tuki- ja palvelupyynnöiden ratkaisuaikojen parantuminen

Service Deskin toiminnan tärkeimpiä mittareita, palvelutytyväisyyden lisäksi, ovat ensimmäisellä kontaktilla ratkaistut tuki- ja palvelupyynnöt ja tuki- ja palvelupyynnöiden ratkaisuaajat (ks. taulukko 2). Ensimmäisellä kontaktilla ratkaiseminen tarkoittaa, että asiakas saa avun heti soitettuaan Service Deskiin. Ratkaisuaikavaatimus tarkoittaa, että viat ja palvelupyynnöt on oltava ratkaistuna tietyn ajan kuluessa vikailmoituksen tai palvelupyynnön vastaanotosta.

Taulukko 2. Service Desk -toiminnan mittaustulokset.

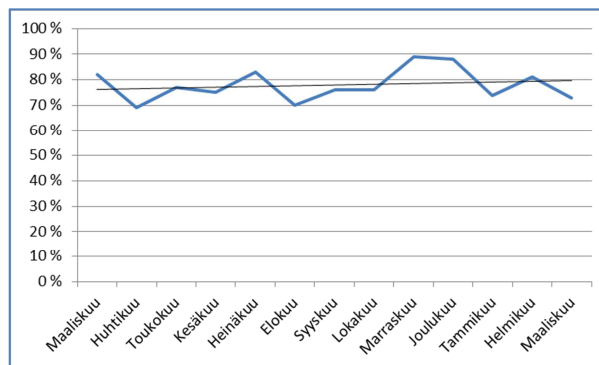
		1. kontaktilla ratkaistut	Ratkaisu-aika	Palvelutytyväisyys	Huom.
2012	Tammikuu	67 %	92 %		
	Helmikuu	73 %	96 %		
	Maaliskuu	63 %	88 %		
	Huhtikuu	70 %	92 %		
	Toukokuu	67 %	92 %		
	Kesäkuu	68 %	86 %		
	Heinäkuu	68 %	93 %		
	Elokuu	65 %	86 %		
	Syyskuu	77 %	89 %		
	Lokakuu	80 %	71 %		
	Marraskuu	82 %	66 %		
	Joulukuu	62 %	73 %		
2013	Tammikuu	67 %	68 %	3	
	Helmikuu	78 %	88 %	3,66	
	Maaliskuu	82 %	86 %	3,4	TIHA palautteiden käsittelyn kehittäminen
	Huhtikuu	69 %	88 %	3,7	
	Toukokuu	77 %	89 %	3,5	
	Kesäkuu	75 %	84 %	3,9	Palv.tuot. tiedonvaihdon kehittäminen
	Heinäkuu	83 %	90 %	3,6	
	Elokuu	70 %	90 %	3,6	
	Syyskuu	76 %	96 %	3,6	
	Lokakuu	76 %	85 %	3,81	Palvelurajapintauudistus
	Marraskuu	89 %	94 %	4	SD:n palautteiden käsittelyn kehittäminen
	Joulukuu	88 %	96 %	4	
2014	Tammikuu	74 %	96 %	4	
	Helmikuu	81 %	95 %	3,91	
	Maaliskuu	73 %	98 %	4	

Tavoitteena oli tuki- ja palvelupyyntöjen ratkaisumäärien parantaminen ensimmäisellä kontaktilla. Tavoitteena oli myös ratkaisuaikojen parantuminen. Näiden ajateltiin vaikuttavan palvelutyytyväisyyteen parantavasti. Ensimmäisellä kontaktilla ratkaistujen tapahtumien ja palvelupyyntöjen määrä ei kehittynyt toivotunlaisesti (ks. kuvio 17). Trendi pysyi mittausjaksolla lähes samana.



Kuvio 17. Ensimmäisellä kontaktilla ratkaistut 2012 tammikuu – 2014 maaliskuu.

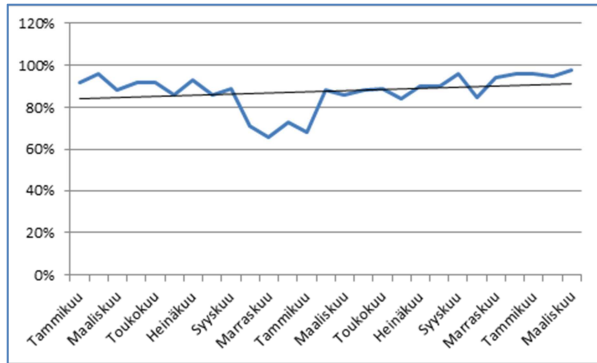
Ensimmäisellä kontaktilla ratkaistut (välillä 2012 tammikuu ja 2014 maaliskuu) (ks. kuvio 17) näyttää, että trendi on jyrkempi kuin välillä 2013 - 2014 tammikuu (ks. kuvio 18). Tästä voi päätellä, että merkittävää muutosta ei ole tapahtunut opinnäytetyössä tehdylle mittausjaksolla.



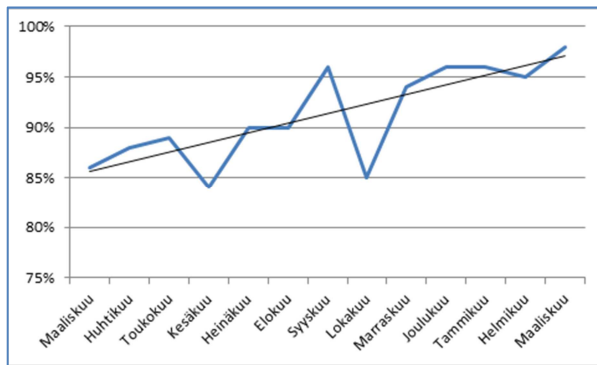
Kuvio 18. Ensimmäisellä kontaktilla ratkaistut 2013 tammikuu – 2014 maaliskuu.

Vastaavasti ratkaisuaajoissa on (välillä 2013 tammikuu ja 2014 maaliskuu) tapahtunut parannusta siten, että päästiin takaisin hyvälle tasolle vuoden 2012 loppupuolen notkahduksen jälkeen (ks. kuvio 18). Ratkaisuaika on opinnäytetyön mittausjaksolla (2012 tammikuu ja 2014 maaliskuu) kehitystrendiltään maltillinen (ks. kuvio 19).

Mittareiden mukaan ratkaisuaajoissa on 2013 tammikuu jälkeen tapahtunut parannusta siten, että on päästy takaisin hyvälle tasolle vuoden 2012 loppupuolen notkahduksen jälkeen (ks. kuvio 20).



Kuvio 19. Ratkaisuaika mittausjaksolla 2012 tammikuu – 2014 maaliskuu.



Kuvio 20. Ratkaisuaika mittausjaksolla 2013 tammikuu – 2014 maaliskuu.

5.3 Tulosten luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tulosten **pätevyys** (validiteetti), **toistettavuus** (reliabiliteetti) ja **todentaminen** (verifiointi) ovat yksi tutkimuksen perusta. Pätevyyttä arvioitaessa katsotaan sitä, missä määrin tulokset vastaavat asetettuja tavoitteita. Saatujen tulosten toistettavuudessa arvioidaan onko kehittämishanke ja siinä saavutetut parannukset toistettavissa myös muissa organisaatioissa. Tulosten todentaminen tarkoittaa tehtiinkö tutkimus oikein ja onko todistelu luotettavaa. (Kaisla 2014.)

Tulokset vastaavat pääosin sille asetettuja tavoitteita. Lyhyesti ilmaistuna tavoitteena oli tietohallinnon organisoinnin kehittäminen siten, että se pystyy jatkossa vastaamaan sille asetettuihin tavoitteisiin muuttuvassa toimintaympäristössä, parantaen asiakastytyväisyyttä. Mittarit joiden avulla seurattiin tutkimuksen tehtävissä onnistumista ovat,

- ulkoistettavien töiden määrä (vapautuneet resurssit),
- järjestelmien, palvelinten ja sovellusten käytöstä poistamisesta saavutettu säästöt ja suunniteltujen poistojen määrä tulevaisuudessa,
- uusista vastuista johdettujen kehittämissuunnitelmien määrä,
- käyttäjätyytyväisyyden parantuminen tietohallinnolle asetettujen tavoitteiden mukaisesti,
- kohtaamiskyselyjen tulosten paraneminen,
- tuki- ja palvelupyynnöiden tyytyväisyys, ratkaisu- ja vasteaikojen parantuminen.

5.4 Tutkimuksen tulosten pätevyys, toistettavuus ja todentaminen

Tutkimuksen pätevyyttä on pyritty parantamaan toimintaympäristön analyysissä pohtimalla useita eri ratkaisuvaihtoehtoja. Myös käyttäjätyytyväisyyden analysoinnilla etsittiin niitä kohtia, joita parantamalla saataisiin haluttua muutosta aikaiseksi.

5.4.1 Ulkoistettavien töiden määrä

Vapautuneet resurssimäärät olivat pienet johtuen valitusta perustietotekniikan palvelustrategiasta, jossa palveluiden tuottamista päätettiin jatkaa aikaisemmin hyväksi koetulla ja nykytilanteeseen sopivalla mallilla. Joitain pienempiä muutoksia kuitenkin toteutettiin konesalikapasiteetin siirtopäätöksen johdosta. Toimittajille ulkoistettavien töiden kuormitus arvioitiin kunkin asiantuntijan kesken. Tekesin tuntiseuranta ei mahdollistanut tarkkoja laskelmia, jonka vuoksi tyydyttiin parhaaseen asiantuntija-arvioon. Yhtä tärkeää kuin vapauttaa resursseja hyödyllisemmäksi katsomaamme työhön, on tiedostaa tietohallinnon tämän hetkiset tehtävät. Tutkimuksessa saatiin kattavat tehtäviälistat, joiden avulla toimintaa pystytään suunnittelemaan, kun palveluita yhä enemmän siirtyy omalta henkilöstöltä kumppaneille.

Töiden uudelleenorganisointi auttaa löytämään kunkin palvelun tärkeimmät tehtävät ja auttaa keskittymään niihin. Samalla voidaan siirtää vähemmän tärkeitä tehtäviä kumppaneille, jolloin omat resurssit saadaan hyödynnettyä mahdollisimman tehokkaasti.

Onnistunut organisointi vaatii sen, että tietohallinto tunnistaa käytettävissä olevien resurssien osaamisen ja on valmis kehittämään henkilöitä parhaaksi katsomaansa suuntaan. On tärkeää pitää huoli siitä, että työt todella siirtyvät kumppaneille, ettei ajauduta tilanteeseen, jossa tehtävät edelleen tehdään omalla henkilöstöllä, vaikka olisi sovittu toisin.

5.4.2 Saavutetut säästöt

Perustietotekniikan tulevaisuuden näkymät olivat tutkimuksen alussa erittäin epäselvät. Valtionhallinnon IT-ohjauksen vaikutukset omaan toimintaan eivät vielä olleet nähtävissä, eikä tiedossa ollut miten perustietotekniikan palvelut kannattaisi järjestää. Pelkona oli, että kustannukset nousisivat, palvelutaso heikkenisi ja käyttäjätyytyväisyys laskisi entisestään. Tutkimuksessa toteutetut toimenpiteet, kuten palvelusuunnittelussa tehty palvelustrategia, auttoivat löytämään oikeat vaihtoehdot, joilla kustannusten nousu esitettiin ja palvelutaso pidettiin vähintäänkin samana. Nyt valitun strategian lopulliset tulokset vahvistuvat vasta vuosien päästä, mutta tutkimuksen aikana saavutettujen säästöjen ja tämän hetken laskelmien mukaan, valituilla toimenpiteillä saavutetaan kokonaistaloudellisesti edullisin ratkaisu, joilla häiriötön perustietotekniikan palvelutuotanto turvataan.

Kustannusten laskeminen on vaikeaa, mutta se on tehtävissä. Jokaisen organisaation tulisi taloussuunnittelussa ja -seurannassa tehdä kustannusseurantamalli ja ohjeistaa sen käyttö taloushallinnolle ja muille tarvittaville henkilöille. Palvelusopimuksissa onkin syytä huomioida, että palvelun kustannukset ovat ennakoitavissa ja raportointi on seurannan kannalta riittävää. Ilman etukäteissuunnittelua kustannusten jakautumisen osoittaminen on jälkikäteen työlästä.

Eri ratkaisuvaihtoehtojen kustannuksia laskiessa suurin epävarmuus oli sopimukseen kuulumattomien tehtävien ja niistä aiheutuvien kustannusten arviointi. Myös oman työn osuuden arviointi, vertailtaessa ulkoistettua konesalipalvelua ja omaa tuotantoa oli hankalaa. Tekesin työajanseurannasta ei saanut riittäviä tietoja käytetystä ajasta ja konesali- ja kapasiteettipalveluista koituvat kustannukset nähdään todellisuudessa vasta niiden käyttöönoton jälkeen, johtuen hinnoittelun monimutkaisuudesta ja siitä, että erikseen laskutettavat työt eivät kokonaisuudessaan ole selvillä. Jos kustannukset laskelmista huolimatta nousevat, on perustietotekniikan strategiassa suunniteltu

vaihtoehtoisia toimintatapoja niiden laskemiseksi. Kustannusvaikutuksissa on huomioitu myös mahdolliset palvelutasoon tarvittavat muutokset.

5.4.3 Uusista vastuista johdettujen kehityssuunnitelmien määrä

Perustietotekniikan osalta palveluvastaavien koulutustarpeet katselmoitiin ja sovittiin kouluttautumistavat. Kehitystarpeet on ilmoitettu esimiehelle ja pyydetty lisäämään ne tulos- ja kehityskeskusteluiden jälkeen jokaisen työntekijän henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Tutkimuksen aikana todettiin yhteisessä palaverissa, että jokaisella perustietotekniikan tehtäviin osallistuvalla henkilöllä on uusista vastuista johdetut kehittymiskohdet. Henkilöstön jatkuva ja suunnitelmallinen kehittäminen pitäisi olla arkipäivää jokaisessa organisaatiossa. Sillä tavoin organisaatio pystyy varmistumaan oikeanlaisesta osaamisesta ja saavuttamaan tavoitteensa paremmin.

5.4.4 Käyttäjätyytyväisyyden parantuminen

Eri lähteissä kehoitettiin tunnistamaan asiakastarpeet ja sitä kautta rakentamaan sellaista palvelua, joka korjaisi koetut ongelmat. Saatujen palautteiden analysointi oli työllästä ja mahdollisuus väärin johtopäätöksiin oli olemassa. Käyttäjätyytyväisyyttä parannettiin useilla toimenpiteillä. Opinnäytetyön kantavana ajatuksena oli käyttäjätyytyväisyyden parantaminen käyttäjätarpeista johtamalla. Saatujen palautteiden analysoinnin avulla yritettiin päätellä kipeimmin kaivattavat kehityskohteet (ks. liite 2).

Palautteista poimittiin kehityskohteita niiden toistuvuuden perusteella. Mitä useammin käyttäjät olivat ongelmakohdasta maininneet, sitä enemmän juuri siihen kohtaan mietittiin ratkaisua. Toistuvuuden lisäksi etsittiin sellaisia kehityskohteita, jotka olisivat helposti toteutettavissa ja näin ollen olisi parempi mahdollisuus nopeaan käyttäjätyytyväisyyden parantumiseen.

Käyttäjätyytyväisyyden parantumisen mittaaminen oli tarkoitus toteuttaa Tekesissä vuosittain henkilöstöhallinnon teettämällä sisäisen ilmapiirin tyytyväisyyskyselyllä. Tutkimuksen aikana 2013 Tekesin johto teki päätöksen olla tekemättä perinteistä kyselyä. Tyytyväisyyden parantumisen mittaaminen näytti huonolta, kunnes yllättäen 2014 kysely päätettiin tehdä.

Kyselyn otos jäi pieneksi ja saadun tuloksen arviointi oli vaikeaa. Tuloksen arvioinnissa oli tarkoitus hyödyntää kyselyssä annettuja vapaita vastauksia. Tuijottaminen pelkätään 1–6 asteikoilla mitattuihin käyttäjätyytyväisyyskyselyihin katsottiin voivan johtaa vääriin tuloksiin ja sitä kautta vääriin johtopäätöksiin. Harmiksemme kyselyssä ei annettu mahdollisuutta vapaisiin vastauksiin, joten tyytyväisyyden parantumisen lopulliset syyt jäivät arvailujen varaan. Vaikka kyselyn otos jäi pieneksi (155 henkilöä), on tulos merkitsevä. On myös huomattava, että lähes kaikki vastanneet vastasivat myös tietohallinnon kokonaistyytyväisyyskohtaan.

Kohtaamiskyselyjen mittariarvojen luotettavuutta vähentävät vähäinen vastaajien määrä. Oikeansuuntainen trendi on kuitenkin nähtävissä, koska mittausta on tehty pitkään. Mittariarvojen hyvää tulosta tukivat kohtaamiskyselyissä annetut vapaat vastaukset, joiden mukaan Service Deskin palvelun koettiin parantuneen. **Tuki- ja palvelupyyntöjen ratkaisuaikojen** mittausta on Tekesissä tehty vuodesta 2009 lähtien. Olemme todenneet, että ratkaisuajan mittaaminen on vasteaikaa tai 1. kontaktilla ratkaisemisen mittaamista tärkeämpää, jos halutaan parantaa käyttäjätyytyväisyyttä. Asiakas on tyytyväinen, kun hän saa ratkaisun nopeasti ja häntä tiedotetaan asian etenemisestä. **Kohtaamiskyselyjen sekä tuki- ja palvelupyyntöjen ratkaisuaikojen** mittaamiseen käytettiin hyväksi koettuja ja valmiina käytössä olevia mittareita. Vertailtavaa tietoa oli saatavilla pitkältä ajalta. Ratkaisuaikaan ja asiakastyytyväisyyteen pyrittiin vaikuttamaan palvelurajanpintamuutoksella ja palvelutuotantoon osallistuvien henkilöiden tiedonvaihtoa ja yhteisiä prosesseja parantamalla. Näiden mittareiden lisäksi tutkittiin miten tuki- ja palvelupyynnöt jakautuvat eri palvelukanaviin ja mistä palvelukanavasta saadaan tällä hetkellä parhaat käyttäjätyytyväisyystulokset.

Tutkimusta mistä ratkaisuaikojen ja tyytyväisyyden parantuminen johtuu ja mitä pitää vielä tehdä, on syytä jatkaa. Näyttäisi, että tulos parani, koska ongelmien ja palvelupyyntöjen ratkaisemista varten tarvittava tieto oli paremmin käytettävissä. Tyytyväisyyteen puolestaan vaikutti se, että käyttäjälle annettiin mahdollisuus itse päättää mistä hakee apua asiaansa. Tämä tietysti osaltaan vaikutti ratkaisuaikojen parantumiseen, kun turhat välivaiheet, tuki- ja palvelupyyntöjen siirtelyssä, jäivät pois. Organisaatioiden kannattaa miettiä millainen tapa tuottaa tukipalveluita on juuri heidän tarpeisiin sopiva. Tekesissä käyttöönotettu malli ei välttämättä sovellu kaikille. Vastaavasti muut palvelutuotannon kehitystoimet, kuten tiedonvaihtoon ja palautteiden käsittelyyn tehdyt parannukset, soveltuvat jokaiselle organisaatiolle.

6 Yhteenveto ja johtopäätökset

6.1 Viitekehyksen soveltuvuus toimintatutkimukseen

Organisaatiolla on useita keinoja IT:n kehittämiseen. ITIL:n tunteminen ja siinä olevien mallien noudattaminen on tärkeää palveluhallinnassa, kun halutaan yhdistää IT-palveluita eri toimijoiden kesken. ITIL:n avulla saavutetaan yhteinen ymmärrys miten palvelut toimivat ja miten niitä voi kehittää. ITIL soveltuu hyvin päivittäiseen palvelutuotantoon, mutta kun halutaan kasvattaa IT:n roolia organisaatiossa, on otettava käyttöön myös muita viitekehyksiä. Näitä ovat esimerkiksi Hendersonin ja Venkatramanin malli IT:n ja organisaation strategisesta yhteensovittamisesta (Strategic Alignment Model). Tässä työssä isoin kehittämisen kohde oli palvelutuotannon kehittäminen ja siksi ITIL oli mielestäni oikea valinta.

Strategian yhteensovittamisen lisäksi on valittava malleja, jotka tukeva IT:n ja toiminnan välistä yhteistyötä, kuten toimiva koko organisaation käsittävä projektitoimisto. Strategisesti nivottu yhteinen tekeminen, yhdessä osaavan henkilöstön kanssa, nostaa organisaation IT:n merkityksen aivan eri tasolle. Osaamiset ja vastuut pitää olla kunnossa organisaation kaikilla tasoilla, niin IT:ssä, kuin toiminnan puolella. Ei riitä, että IT:ssä on organisaation toiminnan osaamista, vaan toiminnan puolella pitää olla myös IT-osaamista. Tekesin tietohallinnossa on usein kaivattu toiminnan puolelle päätösvaltaista ja tietotekniikkaa ymmärtävää liiketoiminta-arkkitehtia vastinpariksi tietohallinnon IT-arkkitehdille. Jos kehitysprojekteissa ei ole toiminnan puolelta osaamista, valta siirtyy IT-ammattilaisille, joiden osaaminen ei riitä niin pitkälle, että he pystyisivät täysin ymmärtämään toiminnan uudistusten tavoitteet ja sovittamaan IT-palvelut näihin uudistuksiin. (Salmela ym. 2010, 75.)

6.2 Tutkimuksen hyödynnettävyys muissa organisaatioissa

Tässä opinnäytetyössä tehtyjä havaintoja ja toimenpiteitä on mahdollista hyödyntää myös muissa organisaatioissa. Palvelusuunnittelun avulla on mahdollista saada resurssitarpeet paremmin näkyviin ja kustannukset on helpompi laskea organisaation tarpeisiin nähden. Siirtyminen palvelunäkökulmaan auttaa valittujen prosessien siirtämisessä kumppaneille. Palvelukokonaisuuksien avulla on helpompi nähdä, erityisesti

valtion virastojen ja laitosten oman henkilöstömäärän vähentyessä, palveluiden johtamiseen ja managerointiin tarvittavat resurssit.

Valtion virastoissa on nykyään tarpeellista ostaa palvelut järkevissä kokonaisuuksissa, koska omat resurssit eivät riitä omien perustietotekniikan palveluiden kehittämiseen. Voimat kannattaa suunnata organisaation toimintaan menestystekijöitä rakentamaan, substanssin järjestelmien ylläpitoon sekä kehittämiseen ja turvaamaan ostettujen palveluiden toimivuus. On jatkuvasti tasapainoteltava järjestelmien ylläpidon ja kehittämisen suhteen, sekä mitä itse tehdään ja mitä riskejä otetaan.

IT-palvelut pitää muodostaa ja kehittää siten, että ne ovat organisaation tarpeista johdettuja. Toiminnan kannalta välttämättömien palveluiden tunteminen ja niihin keskittyminen on tärkeää. Turhat palvelut pitää voida poistaa. Ydintehtävien vaatimien resurssien ylläpitoon ja kehittämiseen on turvattava resurssit ja oikea osaaminen. Tämä on erityisen tärkeää, koska käyttäjien vaatimukset näyttävät kasvavan jatkuvasti. Ilman ymmärrystä mikä on toiminnan kannalta olennaisinta, tuhlaataan tärkeitä resursseja tarpeettomien palveluiden kehittämiseen ja ylläpitämiseen.

6.2.1 Karsi turhat palvelut ja tehtävät

Keskitä voimavarat organisaation toimintaa tukeviin palveluihin tekemällä palveluiden ja tehtävien luokittelu. Karsi kaikki turha ja pysyttäydy olennaisessa. Tähän pääseminen vaatii organisaation ydintoiminnan hyvää tuntemista kaikilta tietohallinnon henkilöiltä. Hyvät vuorovaikutustaidot korostuvat kun sovitaan yhteisistä palveluista.

Valtion organisaatioiden kannattaa jatkossa luopua itse tuotetuista palveluista ja siirtyä perustietotekniikan osalta käyttämään keskitettyjä palveluita. Näin siksi, että jatkossa organisaatioilla ei ole käytettävissä omaa henkilöstöä perustietotekniikan palveluiden kehittämiseen ja tuottamiseen, koska henkilöstö tulee siirtymään valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskuksen Valtorin hoidettavaksi. Keskitetyissä palveluissa on omat ongelmansa, mutta ongelmia voidaan lieventää kehittämällä palveluita asiakaslähtöisesti. Tämän vuoksi jokaisella organisaatiolla tulisi olla omaa henkilöstöä, joka tuntee keskitetyt palvelut, osaa hyödyntää niitä mahdollisimman tehokkaasti ja pystyy vaikuttamaan niiden kehittämiseen oman organisaation tarpeet huomioiden.

6.2.2 Huolehdi henkilöstön osaamisesta

Tämän päivän osaaminen ei välttämättä ole sitä mitä tarvitaan esimerkiksi viiden vuoden päästä. Etenkin rekrytoinnissa on tapauskohtaisesti tutkittava, mitä osaamista sillä hetkellä välttämättä tarvitaan. Rekrytointeja ei tule toteuttaa pelkästään täyttämällä vaihtuvuudesta johtunut paikka, vaan osaamistarve on selvitettävä. Ydintehtävien ymmärtäminen on tärkeää, että osataan valita ja ylläpitää oikea osaaminen näiden tehtävien hoitamiseksi. Tässä työssä ei varsinaisesti määritely mitkä ovat Tekesin tietohallinnon ydintehtäviä, mutta työssä todettiin, että IT:n roolin korostuessa ja itse tuotettujen IT-palveluiden vähentyessä, tulevat organisaation toiminnan tunteminen, vuorovaikeusosaaminen ja kokonaisuuksien hallinta tärkeäksi osaamiseksi. IT:n strategian toteuttamiseen pitää löytyä tarvittavat kyvykkyydet ja valmiudet. Ilman näitä strategiat ja päätökset yksinkertaisesti kaatuvat liian hitaaseen toteutukseen ja epäonnistuneisiin hankkeisiin. (Salmela ym. 2010, 53.)

6.2.3 Määrittele tukipalvelun tarve

Tunnista asiakkaiden vaatimukset IT-palveluiden, sekä -tuen tarpeesta. Tekesissä toimiva tietotekniikka on työn teon edellytys. Toimimaton työasema lopettaa käytännössä välittömästi työn tekemisen. Tuen pitää vastata organisaation tarpeisiin. Jos ongelma sattuu esimerkiksi Tekesin rahoituskokouksen aikana, voi se estää useamman henkilön työn ja näin ollen ongelman nopea, sekä laadukas korjaaminen, on ehdoton edellytys organisaation hyvälle toiminnalle.

6.2.4 Käyttäjättyytyväisyyteen keskittyminen

Keskity käyttäjälle näkyviin asioihin ja asiakaslähtöiseen ajatteluun kaikessa toiminnassa. Kommunikointi ja viestintä ovat avainasemassa. Olemme usein todenneet, että huono kommunikaatio johtaa huonoon asiakastytytyväisyyteen. Vaikka olisi toimittu reilusti palvelutasosopimuksen vaatimuksia paremmin, voi asiakas kokea palvelun huonoksi, jos kommunikoinnissa on epäonnistuttu.

Toinen käyttäjättytytyväisyyteen vaikuttava asia on tiedon kerääminen siitä mikä toimii tyytyväisyyttä alentavana tekijänä ja näiden tekijöiden aktiivinen poistaminen. Analysoidaan esimerkiksi tyytyväisyyskyselyitä ja johdetaan niistä parannuksia palveluihin.

Mallia voi ottaa ITIL:n palveluiden jatkuvan parantamisen mallista, jossa olevat toimenpiteet lisätään palveluvastaavien rooleihin vastuiksi sekä tietohallinnon vuosikelloon seurattavaksi kokonaisuudeksi.

Valtion organisaatioiden IT:n on ymmärrettävä mitä valtion tiukentuva IT-ohjaus tarkoittaa. On tiedettävä tulevaisuuden haasteet ja viestittävä niistä johdolle, palveluiden omistajille, palveluiden pääkäyttäjille sekä muulle henkilöstölle. On kerrottava, mitä toimenpiteitä ongelmien ehkäisemiseksi on tehty ja miten jokainen osaltaan voi vaikuttaa asiaan; esimerkiksi tiivistämällä yhteistyötä tai etsimällä toiminnan puolelta osaavaa henkilöstöä tukemaan organisaation IT:tä. Osaamisresursseja on löydettävä substanssista, koska se tehostaa IT:n kehittämistä sekä hyödyntämistä. Etenkin kun varsinaisen IT-henkilöstön resurssit käyvät vähiin.

6.2.5 Asiakaspalautteisiin reagoiminen

Asiakkailta saatavaa palautetta kannattaa ehdottomasti hyödyntää toiminnan kehittämisessä. Asiakasta kuuntelemalla pystytään vastaamaan oikeisiin ongelmiin. Saatuun palautteeseen on reagoitava ja korjaavista toimenpiteistä on huolehdittava. Nämä on kirjattava jokaisen palveluvastaavan tehtäviin ja vastuisiin.

6.2.6 Kumppanuussuhteiden tehokkaampi hoitaminen

Tunnista ja ymmärrä kumppanin kulloinenkin tilanne ja reagoi nopeasti muutoksista aiheutuneisiin palvelutasomuutoksiin. Esimerkiksi kumppanin YT-neuvottelut ja organisaatiomuutokset voivat heikentää saavutettua palvelutasoa. Hyvä ymmärrys kumppanin tilanteesta auttaa reagoimaan ajoissa mahdollisiin muutoksiin. Pelkkiin palvelutasosopimukseen (SLA, Service Level Agreement) luottaminen ei riitä hyvän palvelutason saavuttamiseksi. Pyri ajoissa eroon kumppaneista, joiden kanssa yhteistyö ei ole toimivaa. Pitkät sopimukset huonon kumppanin kanssa voivat muodostua kohtalokkaaksi.

Oman toiminnan ja kumppanilta ostettujen palveluiden johtamista, vastuita ja työjakoa tulee kehittää ja hallita tuottavuuden parantamiseksi. Tässä auttaa toimittajien merkityksen ymmärtäminen. Toimittajat voivat olla strategisia kumppaneita, joiden kanssa pyritään molempia hyödyttävään tasapainoiseen tilanteeseen. Silloin toimittajalta on mahdollista saada lisäarvoa tuottavuuteen ja heille on silloin myös helpompi maksaa

siitä. Strategisten kumppaneiden kanssa pyritään pitkiin sopimuskausiin, mutta myös selkeisiin kuvauksiin ja hyvään dokumentaatioon, ettei uudelleenkilpailutuksesta tule liian työlästä. Tietohallinnon täytyy säilyttää asemansa portinvartijana tai substanssin osaamista toimittajahallinnasta tulee lisätä. Muihin kuin strategisiin järjestelmiin tai toimintoihin voidaan sallia erilaisia malleja, lyhyitä sopimuksia ja hinnalla kilpailua. Näissä tapauksissa voi olla tietohallinnon kannalta tehokkainta, jos organisaation substanssi hoitaa asian suoraan toimittajan kanssa.

6.3 Jatkoimenpiteet

Olin oletanut opinnäytetyön keskivaiheilla, että jatkossa pitää päättää hankitaanko lisäresursseja, jotta nykyisen kaltainen ketterä toiminta olisi mahdollista, vai tukeudutaanko täysin valtionhallinnon IT:n yhteisiin palveluihin. Perustietotekniikan osalta kokemukseni ovat tässä vaiheessa, että nykyiset resurssit riittävät työssä tehtyjen toimintatapamuutosten ansiosta. Käytännössä merkittävin muutos on keskittyä palveluiden johtamiseen ja ostaa tekninen osaaminen kumppanilta, itse tekemisen sijaan.

Selkeä palveluhallinta ja tärkeisiin tehtäviin keskittyminen yhdessä strategisesti osuvan kumppanin kanssa, mahdollistaa nykyisen kaltaisen toiminnan. Jos kumppanin valinta ei ole mahdollista, on keskityttävä valtion yhteisten palveluiden mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen. Tässä työssä on tehty perustietotekniikan osalta vaihtoehtoiset strategiat miten tulee toimia kussakin tilanteessa. Työssä on tehty myös ehdotus jatkotoimenpiteistä (ks. liite 6).

6.4 Toimintatutkimuksen arviointi

Toimintatutkimuksen aihe oli vaativa. Tavoitteeseen pääsemisen varmistamiseksi piti valita useita eri toimenpiteitä. Koska suurin osa toimintatutkimuksen toimenpiteiden toteutusvastuista oli pelkästään minulla itselläni, oli niiden saattaminen maaliin kovan työn takana. Eniten suunnitteluapua sain töiden uudelleenorganisointiin, joka toteutettiin Tekesin tietohallintojohtajan kanssa yhteistyössä. Palvelusuunnitteluun osallistuivat palvelupäälliköt ja tietohallintojohtaja. Palvelurajapintauudistus saatiin alkuun ryhmätyössä ja lopullinen toteutus tehtiin perustietotekniikan jäsenten avustuksella. Osaamisen varmistamisen suunnittelu toteutettiin pelkästään ehdotusteni pohjalta.

Tutkimuksessa olisi mahdollisesti päässyt parempaan lopputulokseen, jos heränneitä ajatuksia ja valittuja toimenpiteitä olisi pystynyt aktiivisemmin arvioimaan, esimerkiksi toisen projektipäällikön kanssa. Nyt jokaista ajatusta piti tuoda kommentoitavaksi erinäisissä palavereissa ja muissa foorumeissa, joka hidasti palautteen keräämistä ja käsittelyä.

6.5 Itsearviointi

Muutokset tapahtuvat hitaasti ja aina on vaarana, että palataan huomaamatta vanhaan toimintamalliin. Uusien toimintamallien juurruttaminen ja jatkuva säännönmukainen kehittäminen on tärkeää myönteisten ja pysyvien muutosten aikaansaamiseksi. Tässä työssä muutosten läpivieminen oli työlästä ja tätäkin työläämpää oli osoittaa saaneensa todellista muutosta aikaiseksi. Tutkimuksen tavoitteena oli loppukäyttäjien tyytyväisyyden parantaminen tukipalveluita kohtaan, sekä löytää oikeat keinot miten Tekesin IT pärjää tulevaisuudessa, useiden valtion taholta tulevien muutosten vuoksi. Käyttäjätyytyväisyyden parantamiseen tai valmistautumisessa tulevaisuuteen, ei ole yhtä tiettyä ratkaisua tai ei ainakaan sellaista, joka voitaisiin toteuttaa järkevässä ajassa ja normaalisti käytettävissä olevilla resursseilla. Tämän vuoksi jo heti tutkimuksen alkuvaiheessa oli selvää, että pitää valita useita eri keinoja, jotta tulos olisi toivotunlainen.

Tutkimuksen tulosten arvioinnissa jäin vielä kaipaamaan lisää mittareita, joilla olisin voinut paremmin todentaa tehtyjen toimenpiteiden vaikutuksia. Tämä olisi mielestäni kasvattanut kohtuuttomasti työmäärää. Käytännössä on tärkeintä, että työssä päästiin tavoitteeseen; käyttäjätyytyväisyys parani ja meillä on selvillä, mitä meidän pitää nyt ja lähitulevaisuudessa tehdä, että pärjäämme.

Lähteet

Anttila, Pirkko 1998. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/01_tutkimusprosessi/02_tutkimisen_taito_ja_tiedon_hankinta/09_tutkimusmenetelmat/30_sisallonanalyysi. Luettu 30.4.2014.

Chou, Young 2010. Cloud Computing Primer for IT Pros. Microsoft TechNet Blog. <http://blogs.technet.com/b/yungchou/archive/2010/11/15/cloud-computing-primer-for-it-pros.aspx>. Luettu 30.4.2014.

Hannula, Sari-Anne 2013. TORI Valtion toimialariippumattomien ICT-tehtävien kokoa-mishanke. http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20130321Minist/TOTO-viestintae2132013.pdf. Luettu 30.4.2014.

Hero, Laura-Maija 2011. Menetelmäopinnot. Esitys syksy 2011. <https://moodle.metropolia.fi/mod/resource/view.php?id=108110>. Luettu 14.5.2014.

Innovaatiopolitiikan toimeenpano. 2013. Työ- ja elinkeinoministeriö. Päivitetty 1.11.2013. http://www.tem.fi/innovaatiot/innovaatiopolitiikka/innovaatiopolitiikan_toimeenpano. Luettu 4.11.2013.

ITIL Service Desing 2007. Office of Government Commerce. Iso-Britannia: The Stationary Office.

ITIL Service Operation. 2007. Office of Government Commerce. Iso-Britannia: The Stationary Office.

ITIL Service Strategy 2007. Office of Government Commerce. Iso-Britannia: The Stationary Office.

ITIL V3 Perustaso 2010. Versio 2.2. Wakaru Partners Oy, Tampere. Kurssimateriaali.

Julkinen rahoitus. 2013. Hermia yrityskehitys Oy. <http://hermiayrityskehitys.fi/index.php?sivu=julkinen-rahoitus>. Luettu 4.11.2013

Junnila, Maijaliisa & Fredriksson, Sami. 2012. Tilaaja-tuottaja-toimintatapa. Tilaaminen ja tuottaminen sosiaali- ja terveyspalveluissa. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.

Järvenpää, Pertti 2010. Liiketoiminta ja ICT-johtaminen. Luento Metropolia Ammatti-korkeakoulu, Vantaa.

Kaisla, Jukka 2014. Luotettavuus toimintatutkimuksessa. http://jukkakaisla.fi/luotett_toimutk.pdf. Luettu 2.4.2014.

Kananen, Jorma 2009. Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä. Tampereen Yliopisto-paino Oy, Juvenesprint, Jyväskylä.

Kiiskinen, Satu & Linkoaho, Anssi & Santala, Riku. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. WSOY, Helsinki.

- Korhonen, Suvi 2011. It-pomon pulma: valitako Cobit 5 vai Itil? Tietoviikko. http://www.tietoviikko.fi/kaikki_uutiset/itpomon+pulma+valitako+cobit+5+vai+itil/a68054 1. Luettu 4.1.2013.
- Lecklin, Olli & Laine, Risto O. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Talentum Media Oy, Helsinki.
- Lehikoinen, Riitta & Töyrylä, Ilkka 2013. Ulkoistamisen käsikirja. Talentum Media Oy, Helsinki.
- Metsämuuronen, Jari 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia-sarja 4. 3. uudistettu painos. International Methelp Ky, Jyväskylä.
- Mäkinen, Arto & Vesa, Jarkko 2004. Tietohallinnon johtaminen. Johtamisen käsikirjat. Kauppalehti.
- Organisaatio. 2013. Tekes. <http://www.tekes.fi/tekes/organisaatio/>. Luettu 4.11.2013.
- Otala, Leenamajja. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. WSOY, Helsinki.
- Parhaat käytännöt. 2013. ITIL. <http://www.itsmf.fi/itil>. Luettu 13.12.2013.
- Ranki, Anneli 1999. Vastaako henkilöstön osaaminen yrityksen tarpeita? Kauppakaari Oyj, Helsinki.
- Salmela, Hannu & Hallanoro, Mikko & Sippa, Seppo & Tapanainen, Tommi & Ylitalo, Jari. 2010. Ketterän organisaationi IT. Talentum Media Oy, Helsinki.
- Sisäiset palvelut –kyselyn tulokset 2014 – PALVE. Tekes. Raportti maaliskuu 2014.
- Tekesin ja innovaatiotoiminnan vaikutukset. 2012. Tekes. Vaikuttavuusraportti 2012. http://www.tekes.fi/Julkaisut/Vaikuttavuusraportti_2012.pdf. Luettu 4.11.2013.
- Tekes palvelee suomalaisen elinkeinoelämän ja tutkimuksen uudistumista. 2013. Tekes. <http://www.tekes.fi/tekes/>. Luettu 4.11.2013.
- Tieto, osaaminen ja innovaatiot. Työ- ja elinkeinoministeriö. 2013. Päivitetty 30.10.2013. http://www.tem.fi/innovaatiot/innovaatiopolitiikka/tieto_osaaminen_ja_innovaatiot. Luettu 4.11.2013.
- Tulokset – sisäisten palveluiden ja ydintoimintojen kysely. Tekes. Esitys maaliskuu 2014.

Analyysi

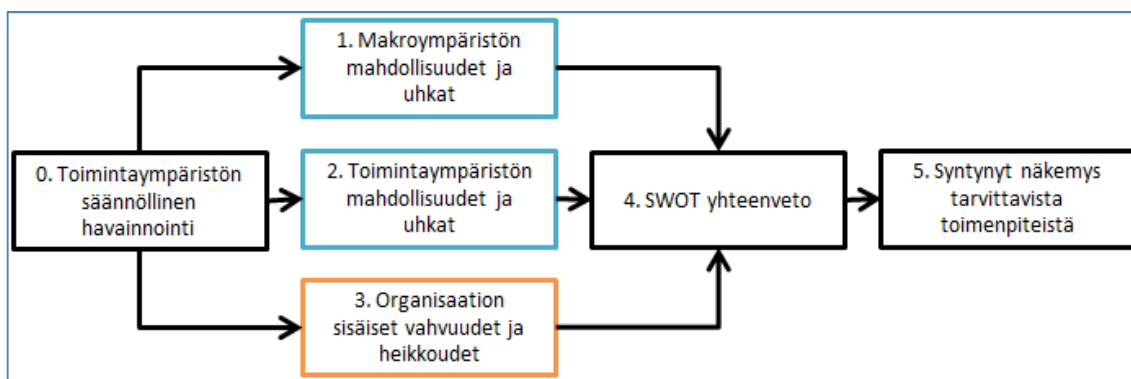
2.9.2013

Toimintaympäristön analyysi

1 Toimintaympäristön analyysi

Tässä analyysissä aikajänne on noin kolme vuotta. ja siinä käsitellään

- toimintaympäristön kehityksen luonne,
- strategisen kunnianhimon taso,
- mielekäs riskitaso, makro- ja toimintaympäristön kehitys,
- sisäinen toimintakyky ja toimintakyky yhdistettynä toimintaympäristöön.



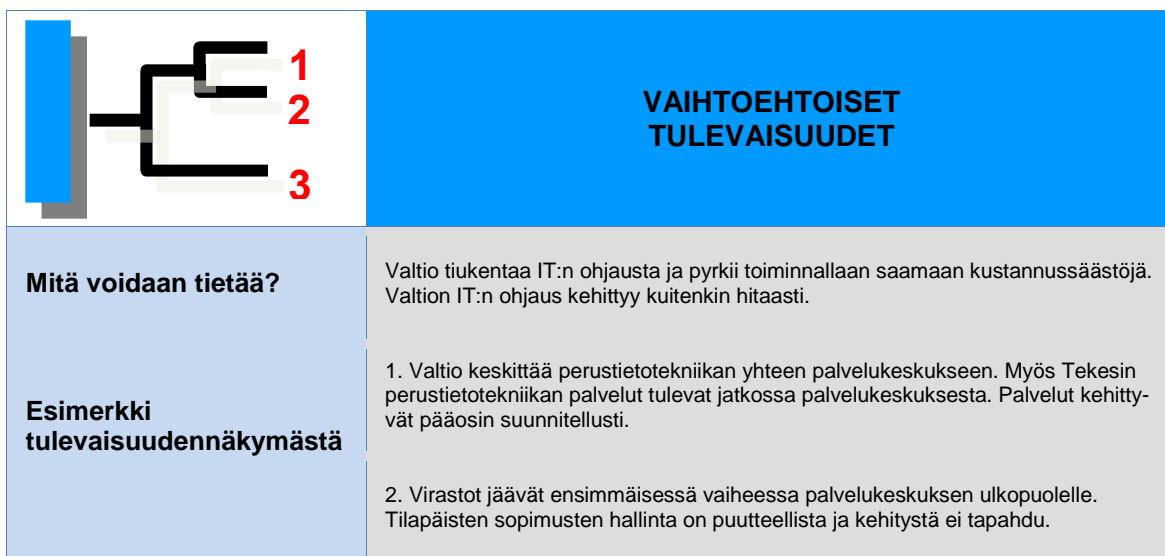
Kuvio 1. Toimintaympäristön analyysin kevytversio.

Kevytversion tarkoitus on saada aikaan analyysi keskustelujen pohjaksi, jotta saadaan aikaan kehitysideoita. Analyysin avulla saatua näkemystä hyödynnetään ennen kaikkea toimintatutkimuksen pienkehitystehtävien valinnassa.

Tekesin IT-linjaukset ovat tehty kaudelle 2010 - 2013 vastaamaan toimintaympäristön muutoksia ja toiminnan kehittämisen painopisteitä. Linjauksissa on otettu huomioon Tekesin uusitun strategian vaatimukset. Toimintaympäristöanalyysi on tehty vuoden 2015 loppuun asti.

1.1 Toimintaympäristön kehittyminen

Toimintaympäristö kehittyy suhteellisen hitaasti verrattuna yksityiseen sektoriin. Osa tulevaisuuden näkymistä on katsottavissa Tekesin organisaatiostrategiasta, Työ- ja elinkeinoministeriön IT-strategiasta ja valtion IT-linjauksista. Mutta jotain epäselvyyksiä tulevaisuudessa kuitenkin on nähtävissä. Tulevaisuutta mietittäessä ei voida sanoa, että tulevaisuus olisi täysin selvä tai se olisi kokonaan epävarma. Kuviossa 2 on arvioita tulevaisuudesta.

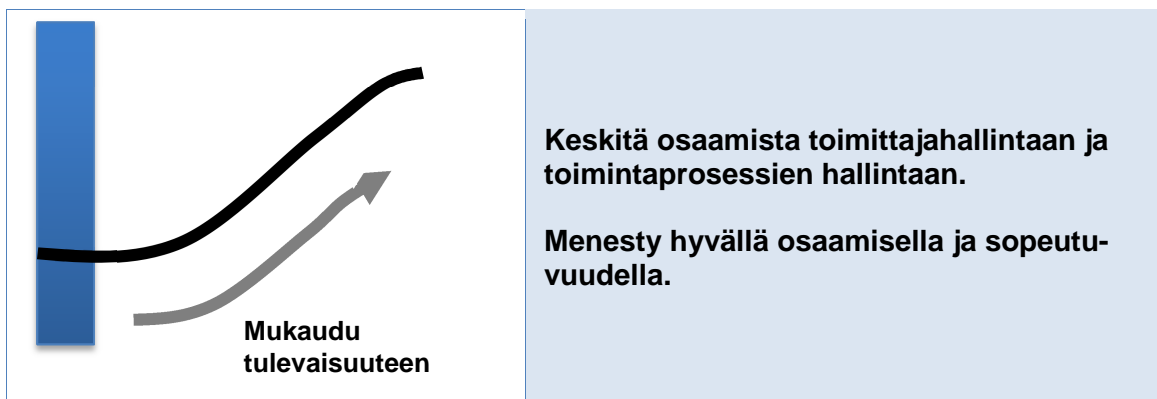


Kuvio 2. Vaihtoehdot tulevaisuudet.

Vielä vuonna 2012 oletuksena oli, että Tekesin nykyinen henkilöstömäärä säilyy 2013 asti ja nykyiset palvelusopimukset ehditään uusimaan ennen valtion IT-ohjausta. Tekes sai tietää vuoden 2012 lopulla, ettei se saa lupaa isäntäministeriöltään uusia perustietotekniikan palvelusopimustaan. Valtion IT-ohjaus päätti kilpailuttaa perustietotekniikan ylläpitosopimukset (konesali ja asiantuntijapalvelut sekä työasematukipalvelut) siirtämääjäksi, niille virastoille joiden sopimukset menevät umpeen, ennen kuin palvelukeskuksen palvelut toimivat täysimittaisesti. Hanke näyttää kunnianhimoiselta ja sen onnistuminen on herättänyt epäilyä.

1.2 Strateginen valinta

Valtion IT-ohjaus kiristää otettaan. Valtio keskittää IT-palveluja ja velvoittaa valtion organisaatioita käyttämään keskitettyjä palveluja. Keskitettyihin palveluihin siirtymisessä on ollut ongelmia, etenkin jos palvelut ovat olleet alkuvaiheessa. Vuoden 2012 analyysissä ehdotettiin strategiaksi uusia perustietotekniikan palvelusopimus. Uusimisella olisi saatu sopimuksen ajan työrauha ja aikaa valtion tarjoamien palveluiden kypsymiseen. Koska ehdotettu strategia ei ole enää mahdollinen, on mietittävä uusi strategia. Uusi strategia voi esimerkiksi olla se, että ollaan mahdollisimman paljon vaikuttamassa tuleviin keskitettyihin palvelusopimuksiin ja hyödynnetään nykyistä sopimusta mahdollisimman pitkään.

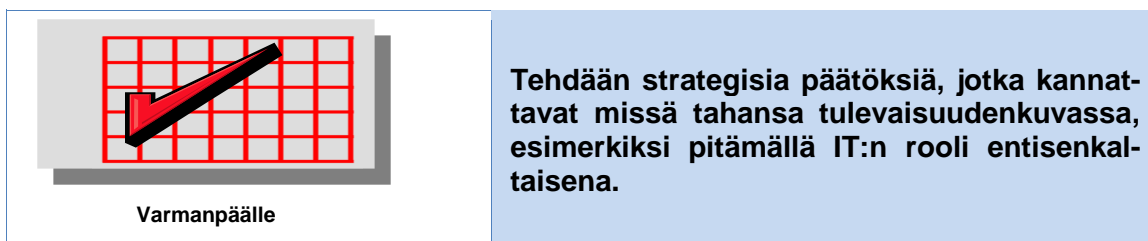


Kuvio 3. Strateginen valinta.

Strategista kunnianhimoa valittaessa voi olla järkevintä mukautua tulevaisuuteen (ks. kuvio 3). Oman tulevaisuuden luomiseen keskittyminen, valtion koventuneesta IT-ohjauksesta huolimatta, voisi myös olla paikallaan jos Tekesin IT:n rooli korostuu merkittävästi. Käytävissä olevan rahan jatkuvan vähenemisen vuoksi sopeutumistimenpiteet on hyvä aloittaa ajoissa.

1.3 Riskitaso

Tekesin nykyinen perustietotekniikan palvelusopimus on ollut kohtuullisen onnistunut. Kumppani on ollut oikeanlainen, koska palvelua on kyetty parantamaan koko sopimuskauden ajan.



Kuvio 4. Riskitaso.

Varmanpäälle toimiminen voi olla viisainta nykyisessä tilanteessa jossa ei tiedetä miten tulevaisuuden keskitetyt palvelut toteutuvat (ks. kuvio 4). Vaikka IT:n rooli pysyisi entisenlaisena, kannattaa osaamista painottaa yhä enemmän ydintoimintojen ymmärtämiseen. Ennen kaikkea kannattaa selvittää miten toiminta kehittyy jatkossa, että tiedetään kuinka tietotekniikkaa voidaan hyödyntää tulevaisuudessa ja mitä osaamista tietohallinto tarvitsee.

1.4 Makroympäristön kehitys

Vuonna 2009 yli 40 % suurten organisaatioiden IT-budjeteista on käytetty ulkoistuspalvelujen ostamiseen (Järvenpää 2010). Ulkoa ostettujen palveluiden osuus on Tekesissä yli 70 % kokonaisbudjetista. Normaalilla IT-alan palveluyrityksen palkkakertoimella

laskettuna se tarkoittaisi noin 35 henkilön organisaatiota itse tehtynä työnä. Lisäksi päällikötason managerointiin tarvittaisiin noin 4 henkilöä.

Perustietotekniikan palvelukokonaisuuksien kehitys	MAKROYMPÄRISTÖN KEHITYS			
	Poliittinen	Taloudellinen	Sosiaalinen & ekologinen	Teknologinen
MAHDOLLISUUS (tuleva)	Valtio mahdollistaa nykyisen IT:n kustannustason	Uudet valtion kilpailuttamat palvelut ovat tehokkaita ja edullisia	Yhteiset infra-palvelut kolmen toimijan kesken (Finpro, Finnvera ja Tekes)	Oikein valittu uusi teknologia on helppoa ylläpitää ja kehittää
UHKA (tuleva)	Valtio ei mahdollista nykyisen IT:n kustannustasoa	Uudet valtion kilpailuttamat palvelut ovat jäykkiä ja kustannuksiltaan kalliita	Palvelut ovat yhteensopimattomat eri toimijoiden kesken	Uusi teknologia monimutkaistaa järjestelmäympäristöä entisestään, joka vaikeuttaa ylläpitoa ja aiheuttaa kustannuksia

Kuvio 5. Tietotekniikkapalvelut yksikön ulkoisen makroympäristön kehitysnäkymä.

Valtio on keskittämässä IT-palveluitaan. Se miten mikäkin palvelu tuotetaan, on vielä epäselvää. Varmaa on, että se ei ole helppoa. Laadukkaan ja edullisen palvelun tuottaminen, laajalle kirjolle eri valtion organisaatioita, tulee olemaan ongelmallista. On vaikeaa toteuttaa palvelua joka sopisi kaikille osapuolille ja olisi alkuperäistä edullisempi. (Kuvio 5.)

Valtion IT-ohjauksen tulee päättää yrittääkö se keskittää palvelut yhdelle tai muutamalle isolle toimijalle. Toinen vaihtoehto on kilpailuttaa palvelut laajasti usealle eri toimijalle, joilta on mahdollista hankkia tarpeeseen sopivaa palvelua. Voi olla, että kaikkien aiottujen palveluiden hankkiminen ei ole, ainakaan ensivaiheessa, mahdollista. Tähän ratkaisuna voi olla IT-palveluihin keskittynyt virasto, liikelaitos tai osakeyhtiö. (Kuvio 5.)

1.5 Toimintaympäristön kehitys

	TOIMINTAYMPÄRISTÖN KEHITYS			
	ASIAKKAAT	NYKYISET KUMPPANIT JA TOIMIJAT	ALIHANKKIJAT	UUDET KUMPPANIT JA TOIMIJAT
MAHDOLLISUUS (tuleva)	Asiakkaiden tietotekniikka on IT:n hallittavissa tai hallintamenettelyt ovat muuten toimivat	Palvelusopimukset kehittyvät entisestään ja ovat helposti hallittavia	Ulkoistetut palvelut ovat jatkossa laadukkaat ja toimivat	Valtio kilpailuttaa IT-palveluja Tekesin tarpeisiin nähden sopivissa kokonaisuuksissa
UHKA (tuleva)	Lisää asiakkaita joiden perustietoteknisten välineiden ylläpito toisaalla	Palvelusopimusten hallinta vaikeutuu ja rahalle ei saa riittävästi vastinetta	Ajaututaan jäädytetyihin ulkoistettuihin palveluihin	Valtio keskittää kaikki IT-palvelut palvelukeskuksiin, joissa ei Tekesin osalta saavuteta kustannushyötyjä

Kuvio 6. Yhteenveto tietotekniikkapalvelut yksikön toimintaympäristön kehityksestä.

Tekesin tietotekniikkapalvelut yksiköllä on käsillään näytönpaikka. Se johtuu siitä, että Valtion IT-hallinto tiukentaa otettaan siirtämällä organisaatioiden, kuten Tekesin, toimintoja yhteisiin palvelukeskuksiin. Valtion palvelukeskukset ovat saaneet kritiikkiä

siitä, että niihin siirtyminen ei usein ole tuottanut organisaatiolle luvattuja säästöjä. Palvelukeskusten yksi suuri ongelma on ollut se, että palvelukeskuksen suunnitteluvaiheessa ei ole tehty kattavia kustannus- ja hyötyanalyyssejä. Usein organisaatiot eivät edes palvelukeskukseen siirtyessä tiedä millaiset kustannukset lopulta ovat ja millainen palvelutaso saavutetaan. (Kuvio 6.)

1.6 Sisäinen toimintakyky

	TIETOTEKNIKKAPALVELUTYKSİKÖN KILPAILUKYKY			
	ASIAKASSUHTEN HALLINTA	OPERAATIOT/ PROSESSIT	TUOTE / PALVELU	KUSTANNUKSET
VAHVUUS (nykyinen)	IT:n kokonaistaso on Tekes-tasolla hyvää	Kykenee tukemaan ydinprosesseja tietojärjestelmien kehittämisessä. Hyvä perusosaamistaso ja sopiva joukko pidempään Tekesissä olleita ja toisaalta suhteellisen uusia tekesläisiä.	Pieni ja ketterä IT-organisaatio Hyvät yhteistyökumppanit	Rahaa on ollut käytettävissä tähän asti riittävästi
HEIKKOUS (nykyinen)	Huono käyttäjätyytyväisyys tukipalveluja kohtaan. Vähäiset henkilöstöresurssit. Osaaminen ei vastaa tulevaisuuden tarpeita.	IT:n kehittäminen kulminoinut pitkälti yksittäisten ydinprosessien tukemiseen, jolloin kokonaisuus jäänyt selkeästi koordinoimatta	IT:n rooli ei tällä hetkellä tue optimaalisesti Tekesin toimintaa ja asiakaslähtöisyyttä. IT:n mahdollistamia kehityskohteita ei ole tunnistettu tehokkaasti koko Tekes-tasoisesti	Muihin tietohallintoihin nähden raskas kustannusrakenne

Kuvio 7. Kilpailukyky.

Tekesin tietohallinto pystyy kilpailemaan palvelukeskusten kanssa paremmalla oman organisaation toiminnan tuntemuksellaan ja kustannustehokkuudellaan. Näin voidaan sanoa koska kokemukset palvelukeskusten tuomasta hyödystä Tekesin talous- ja hallintopalveluille ovat tähän mennessä olleet negatiivisia. Jos Tekesin johto ei vakuutu tietohallinnon roolista, joka olisi nykyisen toiminnan ehdoton edellytys tai jopa tulevaisuuden toiminnan mahdollistaja, jää silti ohuelle tietohallinnolle sija palvelukeskusten toimintojen hallinnassa. Jonkun on oltava rajapinta organisaation ja valtion keskittämien palvelukeskusten välissä. (Kuvio 7.)

1.7 Toimintakyky yhdistettynä toimintaympäristöön

Tekesin tietohallinto on jo pitkään siirtänyt perustoimintojaan yksityisellä sektorilla toimiville kumppaneille sekä mahdollisuuksien mukaan valtion yhteisiin palveluihin. Tämä on ollut viisasta toimintaa, sillä ennen pitkään valtion ohjaus olisi siihen pakottanut. Nyt toiminnan tehostaminen on voitu tehdä pitkän ajan kuluessa ja suunnitellusti toimien. Tämä ei kuitenkaan vielä riitä, vaan on uudelleen mietittävä, miten toimintaa suunnataan. Jatketaanko nykyisellä mallilla, jossa tietohallinnon osia siirretään yhteisiin palvelukeskuksiin, jolloin aiemmin itse tuotetut toiminnot loppuvat ja siihen käytetty työvoima osaamisineen jää tarpeettomaksi. Vai suuntaako tietohallinto toimintaansa siten, että se kehittää osaamistaan niihin osa-alueisiin joita ei voi siirtää palvelukeskuksiin ja luovastaa olemassaolonsa oikeutuksen, näyttämällä tarpeellisuutensa olemalla tärkeä ja välttämätön osa organisaation ydintoimintaa.

KESKEISIMMÄT ASIAT		TOIMINTAYMPÄRISTÖN KESKEISET MUUTOKSET	
		MAHDOLLISUUDET	UHKAT
VARMAN PÄÄLLE	VAHVUUDET Joilla tartutaan mahdollisuuksiin TAI jotka uhkien realisoituessa mitätöityvät	Valitaan sellaiset perustietotekniikan ratkaisut jotka parhaiten tukevat Tekesin toimintaympäristöä	Perusta rapautuu oman henkilöstön resurssien pienenemisen vuoksi
	HEIKKOUEDET jotka kehitetään vahvuudeksi ja joilla tartutaan mahdollisuuksiin TAI jotka jäävät heikkoudeksi	Iso panos oikeanlaisen kumppanin valintaan sekä jatkuva palvelusopimuksen kehittäminen jossa huomioidaan henkilöstöresurssien vähyyys.	Valtion keskitetyt palvelut eivät toimi Palvelusopimuksen uusiminen epäonnistuu

Kuvio 8. Toimintaympäristön muutokset.

Valtion järjestämien palveluiden käytönotoista saadun kokemuksen mukaan niiden hallinta on monimutkaista ja usein jopa kokonaiskustannuksiltaan huomattavasti kalliimpaa kuin itse tuotettuna tai erikseen kilpailutettuna. Valtion yhteisissä palveluissa on useimmiten hankittu palvelut yhdeltä tai muutamalta isolta toimijalta pitkällä sopimuksella. Sopimuksen aikana palvelun muuttaminen tai muu pienikin kehittämien on lähes mahdotonta koska saman palvelun on sovittava kaikille organisaatioille eikä erityistarpeita pystytä huomioimaan. Oman organisaation tietohallinnolla tulisi näillä näkymin olemaan edelleenkin iso rooli laadukkaiden ja erityisjärjestelyjä vaativien tietohallinnon järjestämien palveluiden tuottamisessa. (Kuvio 8.)

2 Analyysin yhteenveto

Seuraavassa esitän analyysin pohjalta tehdyt päätelmät, miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi, miten heikkoudet muutetaan vahvuudeksi, miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään ja miten uhat vältetään. Tuloksena saadaan toimintasuunnitelma siitä, mitä millekin asialle pitää tehdä.

A. Miten vahvuuksia voidaan käyttää hyväksi

Tekesin tietohallinnossa on paljon organisaation toiminnan tuntemusta, monitoimittaja-osaamista ja laajaa tietoteknistä osaamista. Tätä käytetään hyväksi löytämällä Tekesin toimintaa ajatellen parhaat tukiprosessit ja yhteiset keskitetyt palvelut. Tähän auttaa ITIL:n palveluportfolion ja palvelutuotannon hallinta.

Toimenpiteet: kuvataan perustietotekniikan ja ydintoimintojen palvelut ja kehitetään niitä yhdessä asiakkaiden kanssa.

B. Miten heikkoudet muutetaan vahvuudeksi

Yksi heikkouksista on vähäiset resurssit. Resurssit käytetään tulevaisuudessa tehokkaasti keskittymällä vain olennaiseen. Käytetään tehokkaasti ulkoistettuja palveluja hyödyntämällä nykyistä toimittajahallintaosaamista.

Töiden uudelleenorganisoinnilla keskitytään niihin osa-alueisiin jotka pitää olla Tekesin tietohallinnossa palvelukeskusten sijaan ja vahvistetaan sitä osaamista entisestään henkilöstön osaamisen kehittämisellä.

Toimenpiteet: kuvataan tietohallinnon henkilöstön tehtävät, keskitytään olennaiseen ulkoistamalla ei tärkeäksi katsotut tehtävät ja prosessit (töiden uudelleenorganisointi).

C. Miten tulevaisuuden mahdollisuuksia hyödynnetään

Opetellaan keskitettyjen palveluiden tarjonta (keskitetyt mallit hyödyntävät ITIL-viitekehystä joten sen ymmärtäminen on tärkeää) ja opetellaan käyttämään niitä tehokkaasti.

Toimenpiteet: kehitetään toimintaa ITIL:n mallien mukaisesti. Parannetaan IT-palvelutuotannossa havaittua ongelmaa yhden palvelupisteen mallissa. Käyttäjät eivät koe ulkoiselle kumppanille ulkoistettua yhden palvelupisteen mallia yhtä hyvänä kuin vanhaa omalla henkilöstöllä toimivaa tukipalvelua. Suunnitellaan palvelukanavat uudelleen siten, että käyttäjä olisi niihin tyytyväisempi, mutta samalla huolehditaan, että kustannukset eivät nouse tai työmäärät lisäänty siellä missä niiden ei kuulu nousevan (palvelurajapintauudistus).

D. Miten uhat vältetään

Konserniohjauksen kasvaminen ja valtionhallinnon ICT:n yhtenäistäminen vaativat Tekesin IT:n roolin kirkastamista. Näin hyödynnetään tarjottavat palvelut parhaalla mahdollisella tavalla ja varmistetaan Tekesin toiminta ja sen tavoitteiden saavuttaminen. Uhkana on, että keskitetyt palvelut ovat kalliit ja huonolaatuiset. Ollaan etunenässä vaikuttamassa Valtionhallinnon keskitettyihin palveluihin jotta palvelut ovat laadukkaat ja Tekesin tarpeet huomioidaan. Mm. tällä hetkellä olemme aktiivisesti Valtion päätelaitte- ja käyttäjätukipalveluiden asiakastyöryhmässä vaikuttamassa. Olemme pyrkineet ja pyrimme myös jatkossa kaikkiin muihin valtion IT:n työryhmiin ja elimiin saadaksemme äänemme kuuluviin. Yhteisiin palveluihin siirtyminen pyritään tekemään vasta sitten kun palvelut ovat vakiintuneet ja toimivat kunnolla.

Toimenpiteet: tutkitaan yhteisiä palveluita ja hyödynnetään niitä mahdollisuuksien mukaan (palvelusuunnittelu).

Lähteet

Järvenpää, Pertti 2010. Liiketoiminta ja ICT-johtaminen. Luento. Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa.

Muistio

22.4.2014

Kooste palautteiden analysoinnista

1 Yleistä

Tekesissä on kerätty palautetta eri lähteistä kuten tapahtumakohtaisista tyytyväisyyskyselyistä ja erikseen järjestettävistä kyselyistä. Noin vuosi sitten koottiin yhteen myös muista lähteistä saadut palautteet kuten esimerkiksi suullisesti ja sähköpostilla annetut palautteet. Lisäksi näiden ja tapahtumakohtaisten palautteiden systemaattista käsittelyä parannettiin. Tietohallinnon palautteen käsittelyä parannettiin ensimmäisenä (lokakuu 2012) ja sen jälkeen systemaattisemmin Service Desk:n saamaa palautetta (kesäkuu 2013). Analyysissä käytetyt palautteet olivat seuraavat.

- Tekesin sisäisen ilmapiirikyselyn 2011 avoimet vastaukset,
- Tekesin sisäisen ilmapiirikyselyn 2012 avoimet vastaukset,
- Tekesin sisäisen ilmapiirikyselyn 2013 avoimet vastaukset,
- Tekesin kannettavien luovutus Q3/2013 tyytyväisyyskysely,
- Service Deskin toiminnanohjausjärjestelmän raportti 2013,
- Service Deskin kohtaamiskyselyt 2013,
- Tietohallintopalveluiden saama palaute 31.10.2012 – 3.3.2014.

2 Palautteista poimitut kohdat ja niistä johdetut kehittämistoimet

Seuraaviin kohtiin on valittu palautteista muutamia huomioita joiden pohjalta toimintaa päätettiin kehittää opinnäyteyössä. Kehittämistoimenpiteet valittiin niistä toimenpiteistä joiden ajateltiin intuitiivisesti parantavan asiakaskokemusta ja ennen kaikkea niiden piti olla helposti toteutettavissa. Tosin sanoen pyrittiin löytämään ns. nopeita voittoja.

2.1 Avoimesta palautteesta johdetut kehittämistoimenpiteet

Lähituen tavoitettavuutta kaivattiin enemmän. Lähituen työkuorma näkyy asiakkaille ja vaikuttaa osittain palveluun
Poistetaan lähituolta työasemien asennustyö ja siirretään se asennuskeskukseen. Painotus pyritään saamaan enemmän asiakkaan kohtaamiseen ja käyttämällä tehokkaammin pikaviestintä.
ELY-keskusten tekesläiset kokevat, että Tekesin tietohallinto ei tee tarpeeksi yhteistyötä ELY-keskusten tietohallinnon kanssa
Pyritään parempaan tiedottamiseen ja Tekesin Service Deskin sekä ELY-keskusten Service Deskin yhteistyön parantamiseen.
Etäneuvottelun kehittämistä toivottiin enemmän
Palvelusuunnittelu lähtee asiakkaan toiveista. Järjestetään tietoiskut ja ohjeistus kuntoon.
Tukitapausten hoitaminen ensimmäisellä kontaktilla
Parannetaan tiedonvaihtoa yhteisillä palavereilla sekä palvelurajapintauudistuksella jossa ohjataan asiakas heti oikeaan "osoitteeseen".
Dokumenttienhallintajärjestelmän ongelmat
Service Deskin ja Tekesin tietohallinnon yhteistyötä parannetaan ja selkeytetään rooleja.
IT-tuen koettiin olevan etäinen ja irrallaan toiminnasta
Palvelurajapintauudistus jossa hyödynnetään lähituen palveluja maksimaalisesti.

2.2 Kannettavien luovutus Q3/2013 tyytyväisyyskysely

Palautteesta kävi ilmi, että työasemien toimitusprosessia pitää kehittää edelleen vikojen ehkäisemiseksi
Tehtiin muutos työasemien nimeämiskäytäntöihin sekä kehitettiin työasemien luovutusprosessia ja ohjeistusta.

2.3 Service Deskin toiminnanohjausjärjestelmän raportti 2013

Raportin mukaan älypuhelimet aiheuttavat paljon tukitapauksia sekä palvelupyyntöjä
Ongelmaa korjataan luovutus- ja asennusprosessin sekä ohjeistuksen parantamisella. Huoltoon ohjauksesta tehdään määrämuotoinen ns. standardiohje ja käyttäjien tiedottamista parannetaan.
Outlook-sähköpostin ja dokumenttienhallintajärjestelmien ongelmat toistuvat vuodesta toiseen.

Toistuvat ongelmat tunnistetaan ja ne pyritään ratkaisemaan yhdessä toimittajan kanssa. Dokumenttien hallintajärjestelmään liittyvää tukea vahvistetaan IT-arkkitehdin isommalla panoksella.
Varmistuksista paljon tapahtumia ja vievät paljon aikaa lähituolta
Varmistukset siirretään palvelutoimittajalle ja lokien, yms. varmistamiseen hankitaan erillinen järjestelmä.
Lähituen tapahtumat ja palvelupyynnöt eivät ole kasvaneet palvelurajapintauutisoinnin myötä
Palvelurajapintauudistuksen ajateltiin pahimmassa tapauksessa kasvattavan lähituen töitä liikaa. Nyt näyttää, että se ei toteutunut vaan lähituolle tulevat ne työt jotka sinne kuuluukin.
Useissa tapauksissa huonojen palautteiden syynä näyttäisi olevan se että tieto ei ole välittynyt riittävästi SD:n ja Tekesin välillä
Parannetaan tiedonvaihtoa palvelutuotantoon osallistuvien kesken.
Lähituki on saanut hyvää sanallista palautetta, mutta myös joitain hyviä sanallisia palautteita SD:lle
Otetaan kaikki irti lähituesta ja pyritään keskittämään lähituki asiakaspalveluun.
Kiitosta saadaan nopeudesta. Vastaavasti moitteita saadaan kun joissain tapauksissa tapahtumaa ei ole ymmärretty jonka vuoksi ratkaisuaika on venynyt pitkäksi
Rohkaistaan Service Deskin asiantuntijoita hyödyntämään pikaviestintä ja kysymään tietohallinnon asiantuntijoilta tarvittaessa lisätietoa.

2.4 Tietohallintopalveluiden saama palaute

Asiakkailta tuli palautetta, että etenkin puhelinongelmissa ongelman ratkaisu kestää Service Deskin avustuksella turhan pitkään. Tämän katsottiin olevan työkalu- ja mittariongelma jota ratkaisemaan tehtiin uudet ohjeistukset Service Deskillle sekä pyrittiin huomioimaan palvelurajapintauudistuksessa, jossa erityisesti puhelinongelmat kuuluvat palvelupisteen/lähituen hoidettavaksi.

ELY-keskuksilta tuli palautetta, että tietoliikenneyhteydet eivät toimi eivätkä ELY-keskusten tai Tekesin Service Desk kykene auttamaan. Ongelmaa ratkaistiin ennen kaikkea parantamalla tietoliikenneyhteyksiä, mutta kiinnittämällä huomiota ELY-keskusten ja Tekesin Service Deskin yhteistyöhön, ohjeistukseen sekä tiedonvaihtoon.

Palautteiden perusteella voidaan todeta, että pitkään jatkuvat ongelmat jotka saattavat ratketa tai lieventyä hetkeksi, mutta jotka eivät poistu kokonaan, aiheuttavat erityisesti tyytymättömyyttä. Tunnettuja, pitkään kestäviä ja toistuvia ongelmia ovat dokumenttienhallintajärjestelmän ongelmat. Erityisesti päivitysten jälkeen sekä internet-selailun hitausongelmat. Tähän yhtenä keinona ovat toimivat tilapäisratkaisut jossa Tekesin tietohallintopalveluiden sekä Service Deskin tiedonvaihto on tärkeää. Ongelmien ratkaisuprosessi kärsii tällä hetkellä resurssiongelmissa johon apua toivotaan kumppaneilta sekä palveluiden uudelleen järjestelystä jossa työkuorma jakautuu tasaisemmin.

Muistio

2.9.2013

Haastattelujen kysymykset ja havainnot

1 Yleistä

Haastattelun tarkoituksena on saada näkökulmaa siihen miten Tekesin tietohallinnon toimintaa tulee kehittää. Haastateltaviksi pyritään saamaan IT-managereita ohuella IT:llä toimivista organisaatioista jotta voidaan verrata miten he ovat järjestäneet oman organisaation IT:n.

Haastateltaville kerrotaan, että keskustelut pidetään luottamuksellisina siten, että haastateltavat ja organisaatiot eivät tule julkiseksi tiedoksi. Keskustelun aluksi kysytään tausta taustatietoja organisaatiosta jonka jälkeen keskustelun tukena toimii 13 kysymystä.

2 Kysymykset

1. Mikä on IT:n strateginen rooli kohde organisaatiossa?
2. Minkälainen on tyypillinen IT-palvelua käyttävä henkilö?
3. Miten sovellusten / järjestelmien tekninen vastuu jakautuu organisaatiossa?
4. Onko sovelluksilla tai järjestelmillä pääkäyttäjiä, tukiryhmiä?
5. Miten sovelluksia ja tietojärjestelmiä kehitetään?
6. Mitä ongelmia organisaation tietohallinnossa on kohdattu lähiaikoina?
7. Mitkä koet tietohallinnon kriittisiksi menestystekijöiksi?
8. Montako IT-kumppania ja kuinka monta niistä on merkittäviä / isoja?
9. Mitä palvelukokonaisuuksia ulkoistettu, esim. etäyhteys tai etäneuvottelu?
10. Kuinka monta IT-henkilöä tietohallinnossa on yhteensä?
11. Kuinka monta muuta IT-henkilöä / IT-asioita hoitavia henkilöitä?
12. Miten perustietotekniikan palvelut on järjestetty?
13. Miten perustietotekniikan tiedonvaihto on toteutettu eri toimijoiden kesken?

3 Vastaukset

Haastattelin eri organisaatioista viittä tietohallinnon henkilöä joiden tehtäviin kuului tietohallinnon palvelutuotannon suunnittelua ja ohjausta. Tarkoituksena oli saada näkemyksiä perustietotekniikan palveluiden tuottamisesta oman organisaationi ulkopuolelta.

Kaikkien haastateltavien vahva näkemys oli, että ulkoisia kumppaneita tarvitaan oman IT-henkilöstön lisäksi. Pääasiallinen syy oli riittävän osaamisen turvaaminen. Myös kustannussäästöt nähtiin yhdeksi vaikuttimeksi. Oikeanlainen kumppani ja jatkuva kumppanuudesta huolehtiminen ja oman liiketoiminnan tunteminen, nousivat keskusteluissa tärkeiksi. Yksikään haastateltavista ei nähnyt, että omaa organisaatiotaan reilusti isommat palvelutalot kykenisivät tuottamaan ”sopivan kokoista” kumppania laadukkaampaa ja samalla halvempaa palvelua. Isojen palvelutalojen prosessit nähtiin omaan toimintaan nähden liian jäykiksi. Kokemuksia oli myös siitä, että isot palvelutalot eivät nähneet pientä asiakasta riittävän mielenkiintoisena tai arvokkaana asiakkaana, että toimintaa olisi kehitetty asiakaslähtöisesti.

Kumppanin henkilökohtainen tunteminen ja suorat yhteydet näyttävät olevan jokaiselle IT-managerille selviö. Vaikka on sovittu ITIL:n mukaiset palvelukanavat, yms. palvelupyyntöprosessit, niin managerin on voitava tarvittaessa soittaa, ja mielellään jopa suoraan, oikealle asiantuntijalle ilman viivästyksiä. Perustietotekniikalle pyritään hakemaan yksi pääkumppani hoitamaan infrastruktuuria. Muita osakokonaisuuksia voi pilkkoa säästöjen vuoksi muille kumppaneille.

Tietyt perustietotekniikan tehtävät, kuten lisenssienhallinta, on järkevää pitää itsellä, koska niiden ulkoistaminen on vaikeaa. Joko kumppanilla ei ole tarvittavaa osaamista, tai sitten lisenssienhallinta kuitenkin valuu käytännön syistä itselle, koska paras asiantuntemus löytyy yleensä omasta organisaatiosta. Myös päätelaitteiden elinkaarenhallinnasta jokin osa usein pysyy itsellä sujuvan toiminnan varmistamisen vuoksi.

Julkishallinnossa on IT:llä vaikeat ajat: jatkuvat kustannussäästö tavoitteet, velvoitteet tietoturvan parantamiseksi, jatkuvat osallistumispyynnöt IT:n kehittämiseen ja toimintojen tehostaminen IT:n avulla ovat ristiriidassa keskenään.

Taulukko 1. Tärkeimmät havainnot vastauksista.

Pienellä IT:llä toimittaessa joutuu sammuttelemaan ”tulipaloja”. Proaktiivinen kehittäminen puuttuu silloin melkein kokonaan. Ympäristön tilanteen rauhoittaminen pitää tässä tapauksessa olla etusijalla jotta kehittämiselle saadaan aikaa tulipalojen sammuttamiselta.
Silloinkin kehittäminen tapahtuu tarvelähtöisesti (Ad hoc). Ei pitkäjänteistä suunnittelua vaan tehdään kun tarvitaan. Tämä aiheuttaa projekteihin helposti liian kireän aikataulun. On kuitenkin tulipalojen sammuttelua parempi joskin suunta pitäisi saada kohti pitkäjänteistä kehittämistä. Jos siihen ei pystytä yksinään, niin kehittäminen on tehtävä yhteistyössä osaavan kumppanin kanssa.
Pienessä IT:ssä asiat henkilöityvät ja varamiestä ei ole. Aikaisemmin on ollut tilanne, että on voitu helpommin toimia toistensa varamiehenä, mutta tekniikan monimutkaistuessa tämä ei ole enää mahdollista.
Jos rahaa ja resursseja ei ole niin voimavarat siirretään olennaiseen eli toiminnan tukemiseen ja kumppaneiden ohjaamiseen. Kaikki ns. ”turha” on jätetty pois. Tarkoittaa väistämättä, että IT:n avulla ei lähdetä hakemaan kilpailu-, tms. etua muihin nähden. Ei ole välttämättä tietoinen valinta vaan on tullut pakon sanelemana. Näin käy etenkin silloin kun johdossa ei tiedetä tai nähdä IT:n mahdollisuuksia.
Yleensä substanssille valuu IT-tukitehtäviä (muodostuu ns. varjo IT), mutta ei kaikissa tapauksissa.

Pienellä IT:llä on vaikeuksia järjestää jatkuvuussuunnittelua.
Lisenssihallinta ja laiteasennukset kannattaa usein pitää itsellä koska osaavaa kumppania ei tahdo löytyä tai sitten järjestelystä tulee liian kallis.
Organisaation iso koko ei välttämättä riitä saamaan tarvittavaa osaamista. Jopa isoilla IT-palvelutaloilla on ongelmia osaavan henkilöstön saamisessa. Organisaatioiden on tukeuduttava kumppaneihin ja ulkoistettava pienissä paloissa jotta riskeiltä voidaan välttyä.
Oman IT:n tuntemus on tärkeää pitää itsellä. On itsestään selvyys, mutta se pitää sanoa ääneen. IT:ssä on oltava liiketoiminnan tuntemusta ja yhteistyöosaamista. Kehitys, yms. projekti voivat muuten valua hukkaan ("käärmettä pyssyyn").
Kumppanin tuntemus IT:stä vastaavien (manageritaso) mielestä erittäin tärkeää. Jos tuntee asiantuntijat henkilökohtaisesti, auttaa se paljon käytännössä.
Loppukäyttäjän osaamiseen pitäisi panostaa enemmän tai jotenkin saada osaaminen paremmaksi. Järjestelmistä saataisiin siten isompi hyöty jos niitä osattaisiin käyttää tehokkaammin.
Lisenssihallinta parempi pitää itsellä koska sellaista kumppania ei löydy joka voisi / kykenisi hoitamaan sen kokonaan.
Mielellään yksi toimittaja jolla perusta, palvelut voi pilkkoa kustannusten pienentämisen vuoksi useammalle, mutta olisi hyvä jos yksi pääkumppani.
Palvelutuottajan pitää olla oman kokoinen, isoilla liian kankeat prosessit, eivätkä pidä asiakasta riittävän kiinnostavana.
Tekniset pääkäyttäjät voivat olla yhteydessä suoraan toimittajiin, helpottaa omaa toimintaa kun ei tarvitse olla turhana välikätenä.
Toimittajan kanssa on kehitettävä palvelua, pienten kanssa se onnistuu kuin prosessit eivät ole liian jäykkiä. Ja toisaalta eivät ole täysin valmiita ja niitä pitääkin kehittää, mutta omista lähtökohdista.
Kumppanilla oltava ns. luottohenkilö jolle voi laittaa ongelmia selvitettäväksi.
Isojen kumppaneiden prosessit ovat jäykkiä eivätkä ne taivu kuten "sopivan kokoisten" kumppaneiden.
Suora yhteys asiantuntijoihin on tärkeää.
Pienessä organisaatiossa tuottaa henkilövaihdot ja sairastumiset ongelmia.
Hyvät ja suorat yhteydet toimittajiin auttavat paljon ongelmien hoitamisessa, ei luoteta pelkkään "vakioprosessiin" eli ITERP:n toimivuuteen,
Korotetun tietoturvasa (voi olla helppo saavuttaa, mutta entä sen ylläpitäminen?),
Yhdistämiskuviot, jne. organisaatiosulautukset aiheuttavat usein kehityshankkeiden jäädyttämisen.
Valtion yhteisten palveluiden laskutuksissa ongelmia (tarkastaminen vaikeaa) jo tällä hetkellä eikä tulevaisuudessa ole parannusta nähtävissä.
IT-palveluista viestiminen on tärkeää: viesti myös ns. toiminnan sisäiset pääkäyttäjät,
Vaikka kumppani on tuttu, osaava, sopimus on hyvä ja toiminta vakiintunut, vaatii palvelunhallintaa jatkuvaa "mikromanagementointia".
Hankintateknisesti on mahdollista saada pysymään vanha toimittaja jos näin haluaa.
Perustietotekniikka voi käsittää myös erikoisosaamista joka voi tuoda ongelmia Valtori tyyppiselle keskitetylle palvelulle.
Sopivan kumppanin kanssa on pärjätty ilman massiivista dokumentaatiota. Jos on iso IT-palvelutalo, on dokumentaatio aivan toista luokkaa, mutta onko se lopulta rahan ja vaivan arvoisen?

Muistio

10.1.2014

Palvelunhallinnan roolit

1 Yleistä

Tässä dokumentissa kuvataan tietohallinnon palveluiden hallinnan kannalta tärkeimmät roolit ja roolien vastuut.

2 Roolit

Roolit ja tarvittavat ryhmät:

1. Palvelun omistaja
2. Palvelun pääkäyttäjä
3. Palveluvastaava
4. Palvelupäällikkö / palvelusalkun omistaja
5. Palvelun tai palveluiden ohjausryhmä/tukiryhmä (palvelusalkun omistajat johtavat)
6. IT-koordinoitiryhmä
7. Arkkitehti / teknologiavastaava

2.1 Palvelun omistaja

Palvelun omistajan tehtävänä on varmistaa, että palvelua johdetaan liiketoimintalähtöisesti. Kaikilla palveluilla on hyvä olla omistaja, joka on vastuussa palvelun toimittamisesta. Yksi henkilö voi toimia palvelun omistajana useammalle kuin yhdelle palvelulle. Palvelun omistajan rooliin kuuluu tuottaa liiketoiminnan ja liiketoimintaprosessien vaatimukset palvelulle sekä toimia hyväksyvänä osapuolena palveluun kohdistuvissa muutoksissa. (ITIL V3 Perustaso 2010, 32.)

2.2 Palvelun pääkäyttäjä

Palvelun pääkäyttäjä on substanssipuolelta palvelun henkilöitymä ja edustaa palvelun omistajaa. Pääkäyttäjä osallistuu omistajan edustajana palvelun kehittämiseen ja tuo toiminnan näkökulman ja vaatimukset esille. Pääkäyttäjä on palvelun sisällöllisissä asioissa ensisijainen kontaktihenkilö jos tapahtuma tai palvelupyyntö eskaloituu Service Deskistä eteenpäin. Erikseen sovituissa asioissa pääkäyttäjä voi olla myös ensisijainen kontaktipiste.

2.3 Palveluvastaava (ent. tekninen pääkäyttäjä)

Palveluvastaavan tyypillisiä tehtäviä ovat esimerkiksi häiriö- tai ongelmakirjausten tekeminen, raportointivastuut, tiedotusvastuut ja muut palveluihin liittyvät päivittäiset tai toistuvat aktiviteetit. Myös palvelupäällikkö voi toimia tässä tehtävässä. Palveluvastaavan tehtävänä voi olla, oman yksikkönsä tai osaamisalueensa näkökulmasta, palvelun toimivuuden seuranta, palvelutasopoikkeamien eskalointi ja palveluun liittyvien muutosten ja kehittämistarpeiden välittäminen palvelupäällikölle ja tarvittaessa niiden toteuttaminen yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Palveluvastaava on usein käytännöntoimija, joka vastaa operatiivisella tasolla palvelun toimivuudesta ja ylläpidosta. Hän voi myös toimia koordinoijana eri osastojen ja yksiköiden välillä. (Torkkeli 2012.) Palveluvastaava on tietohallinnon puolelta palvelun henkilöitymä.

Palveluvastaavan tehtävät riippuvat työkuorman jakamisesta palvelupäällikön ja palveluvastaavan kesken sekä henkilön kyvykkyydestä. Edellä mainittujen rutiiniluonteisten päivittäisten tehtävien lisäksi, voi tavoitetilassa palveluvastaavalla olla monta tehtävää kuten esimerkiksi palvelutasonhallinta ja jatkuva palvelun kehittäminen. Palveluvastaavalta vaaditaan silloin kokonaisuusienhallintaa sekä laaja-alaista näkemystä tietotekniikasta. Tästäkin isompi merkitys tulee olemaan managerointiosaamisella koska järjestelmiä on paljon käytettävissä oleviin resursseihin nähden. Apua osaamisvajeeseen on haettava toimittajilta.

2.4 Palvelupäällikkö, palvelusalkun omistaja (ent. tiimin vetäjä)

Palvelusalkun omistajan tehtävä on varmistaa, että liiketoiminta saa tarvitsemansa palvelut. Palvelut niputetaan loogisiin kokonaisuuksiin joita palvelusalkun omistajat (entiset tiimin vetäjät) kehittävät ja hallinnoivat. Palvelusalkun omistajan roolissa korostuvat hyvät vuorovaikutustaidot sekä organisaation toiminnan tuntemus. (ITIL V3 Perustaso 2010, 30–31). Palvelupäällikön tehtävät vaihtelevat palveluittain, riippuen siitä miten ison roolin palvelusta vastaava ottaa hoitaakseen. Vaikka tässä mallissa palveluvastaavan rooli korostuu ja tulee enemmän vastuita sekä tehtäviä, on palvelusalkun omistajalla edelleen merkittävä vastuu kokonaisuudesta.

Palvelupäällikkö vastaa roolissaan operatiivisesta hallinnasta. Palvelupäällikön vastuusiin kuuluu suunnitella ja koordinoida kaikkia palvelun suorittamisen, valvonnan ja raportoinnin aktiviteetteja. Tyypillisiä päällikön tehtäviä ovat mm.

- tehtävien suunnittelu ja koordinointi yhteistyössä palvelun pääkäyttäjän kanssa,
- varmistaa, että vaadittavat toimenpiteet toteutetaan suunnitellun mukaisesti,
- hallita palvelun tarvitsemia resursseja ja
- palvelun suorituskyvyn seuranta ja raportointi. (Torkkeli 2012).

2.5 Palvelun tai palveluiden ohjausryhmä/tukiryhmä

Jokainen palvelu kuuluu johonkin kokonaisuuteen ja sen elinkaarta hallinnoidaan palvelun tai palvelukokonaisuuksien ohjausryhmässä. Järkevä kokonaisuus mietitään ta-pauskerrallaan. Kokonaisuuden voi muodostaa esim. liiketoimintaprosessinäkö-kulmasta.

2.6 Arkkitehti / teknologiavastaava

Arkkitehti vastaa organisaation tietojärjestelmien teknologiakokonaisuuksista. Toisin sanoen organisaation tarjoamien tuotteiden tai palvelujen ja niiden perustana olevien teknisten ratkaisujen kehittämisestä.

3 Roolien vastuut ja tehtävät

Taulukko 1. pääkäyttäjän, palvelupäällikön ja –vastaavan vastuut ja tehtävät

Palvelun pääkäyttäjän tehtävät	Palvelusalkun omistajan / palvelupäällikön tehtävät	Palveluvastaavan tehtävät
Kehittäminen ja parantaminen		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tunnistaa kehitystarpeita ja osallistuu kehityshankkeisiin ✓ Edustaa toiminnan vaatimuksia *entinen konseptin omistajan vastuu* ✓ Muotoilee vaatimukset IT:lle *entinen konseptin omistajan vastuu* ✓ Yhdistää toiminnan tarpeet kehityspolkuun (toiveiden tynnyri) *entinen konseptin omistajan vastuu* ✓ Omistaa tietojärjestelmien ja integraatioiden toiminnalliset määrittymiset käyttäjätietojen ajantasaisuudesta *entinen konseptin omistajan vastuu* ✓ Osallistumisvastuu palvelun tukiryhmän kokouksiin. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tarvittavien teknisten kehitysehdotusten tekeminen (IT-arkkitehdin rooli) ✓ Sovelluksen kehityksen seuranta ja suunnittelu yhdessä omistajan sekä palveluvastaavan kanssa ✓ Edelliseen liittyen: vuosibudjetointi ja kustannusten seuranta (yhdessä omistajan tai palvelun pääkäyttäjän kanssa) ✓ Palveluiden yhteensovittaminen ja infrastruktuurin järjestäminen. Vastaa käyttäjille näkyvien palveluiden taustalla olevasta infrastruktuurista ✓ Palvelun tukiryhmän johtovastuu 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Palvelun tukiryhmän puheenjohtaja tai sihteeri ✓ Ulkoisen toimittajan kanssa pidettävien seurantapalaverien sihteeri tai puheenjohtaja ✓ Sovellus- tai palvelutoimittajayhteistyön hoitaminen: <ul style="list-style-type: none"> -- laatu/seuranta/ohjausryhmätyön varmistaminen (sovitaan Palvelun pääkäyttäjän ja/tai palvelusalkun omistajan kanssa) -- toimittajan palvelutuotannon toimintaohjeiden ylläpito ja kehittäminen -- sopimustenhallinta koko elinkaaren ajan
Jatkuvan toiminnan hallinta, tapahtumien hallinta		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tarjoaa toiminnallista käyttö-tukea tietyille tietotekniselle järjestelmälle tai sovellukselle ✓ Raportoi käyttäjien ongelmista 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Teknisen dokumentaation laadunvalvonta ✓ Itkosen CMDB:n laadunvalvonta ✓ Ongelmanhallinta palvelusal- 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sovellusalan päivityssyklin ja –tapojen suunnittelu ja sopiminen yhdessä sovellustoimittajan kanssa ✓ Muutoshallinnan kautta tulevien muutosten seuranta ja niiden toteutuksen varmistaminen

	kussa olevien sovellusten osalta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sovelluksen lisenssien hallinta, ml. kirjanpito ✓ Sovelluksen toipumissuunnitelmasta ja sen testaamisesta vastaaminen toipumissuunnittelun periaatteiden mukaisesti. Teknisen suunnitelman voi pääsääntöisesti tehdä sovelluksen toimittaja mutta vastuu on sen ajan tasalla olemisesta. ✓ Teknisen dokumentaation ylläpito. Dokumentit tuottaa toimittaja tai ne tuotetaan yhteistyössä mutta vastuu on, että ne ovat ajan tasalla ja kaikkien saatavissa ✓ IT-ERP CMDB ylläpito ✓ Tapahtumien ja palvelupyyntöjen seuranta/hallinta ja niiden palvelutason mukaisena pitäminen (muiden tiimin jäsenten avustuksella) ✓ Käyttäjien tiedottaminen häiriötilanteissa ja etukäteen käyttökatkoksisia ✓ Aktiivinen yhteydenpito sovellus- tai palvelutoimittajaan häiriötilanteissa ✓ Häiriötilanteiden (etenkin kriittisten järjestelmien käyttökatkokset) kirjaaminen raportoitavaan muotoon ✓ Sovellusta koskevien laskujen asiatarkastus (RO/PK)
Toiminnan ja jatkuvuuden varmistaminen, tietoturva		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kriittisyyden määrittely ja toipumisvalmiudesta huolehtiminen 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sovelluksen käyttäjätunnusten oikeellisuuden ja kuranttiuden valvonta ✓ Sovelluksen lisenssien hallinnan käytännön toimenpiteet, ml. kirjanpito ✓ Sovelluksen teknisten ja tietoturvapäivitysten tekeminen ajallaan (suunnitelman mukaisesti tietyllä vasteella päivitysten tulosta tai toimittajan kanssa yhteisesti sopien). Päivitykset tekee joko sovelluksen toimittaja tai muu palveluntarjoaja, mutta pääkäyttäjä huolehtii, että ne tulevat tehdyksi. Päivityksissä on apuna ja kontrollivälineenä taulukko #933768 *yhdistettävä It-koseen tämä taulukko sekä perustiimin sovellusten päivitystaulukko* ✓ Sovellusten varmistukset. Varmistukset tekee käytännössä palveluntarjoaja

		<p>mutta pääkäyttäjä vastaa siitä, että ne tulevat tehdyksi siten, että toipumis-, varautumis- ja jatkuvuusvaatimukset täyttyvät. Vastuisiin kuuluu myös, että varmistukset testataan säännöllisesti riittävällä syklillä. Testaamisen tekee palveluntarjoaja.</p> <p>✓ Sovelluksen tietoturvahkien ja – tapahtumien raportointi tietoturvas- taaville.</p>
Käytön tuki ja ohjeistus		
<p>✓ Käyttäjien koulutuksen suunnittelu palveluvastaavan kanssa</p>		<p>✓ Service Deskin riittävä ohjeistus, jotta se voi huolehtia käyttäjän ensimmäisen tason tuesta</p> <p>✓ Käyttäjien ohjeistus yhdessä Palvelun pääkäyttäjän kanssa</p> <p>✓ Palvelun pääkäyttäjän tukeminen ja opastus teknisemmissä asioissa</p> <p>✓ Käyttäjien toisen tason tuki SD:ltä eskaloituvissa tai poikkeustapauksissa muuten toimeksi tulevissa tapahtumissa</p>

Lähteet

Torkkeli, Liisa 2012. Kuukauden ITIL-konsepti: prosessiroolit. Wakaru WBlog.
https://www.wakaru.fi/?p=396&option=com_wordpress&Itemid=549. Luettu 31.1.2014.

ITIL V3 Perustaso 2010. Versio 2.2. Wakaru Partners Oy, Tampere. Kurssimateriaali.

Muistio

14.10.2013

Kustannushyötyanalyysit

- 1. Kustannusten vertailua toimittajien x ja x kesken, karkea laskelma**

Salainen

- 2. Kustannusten vertailua toimittajien x ja x kesken, tarkennettu laskelma**

Salainen

- 3. Säästölaskelmat ja kustannusten kohdistuminen palveluittain**

Salainen

- 4. Palveluiden vertailu SaaS ja oma tuotanto, kustannuslaskelmat ja palvelusäällön sekä joustavuuden vertailu**

Salainen

- 5. Kustannuslaskelma oman kapasiteetin kustannuksista**

Salainen

6. Kustannuslaskelma elinkaari- ja datakeskuskustannuksista

Salainen

7. Kustannuslaskelmat valituista palveluista nykytilassa ja ulkoistettuna

Salainen

Muistio

28.4.2014

Ehdotus jatkotoimenpiteistä

Seuraavaan taulukkoon (ks. taulukko 1) on kerätty kaikki jatkotoimenpide-ehdotukset.

Taulukko 1. Ehdotukset jatkotoimenpiteistä

	Toimenpide-ehdotus	Tarkennus
1	Lisää tarvittavat kentät IT-ERP sovellustietoihin (CMDB): tukiryhmät, uudet roolit.	Mm. sovellusten elinkaaritieto.
2	Lisää sisällölliset palvelun pääkäyttäjät IT-palvelukuvauksiin.	
3	Seuraa kehityssuunnitelmien toteutumista.	
4	Muuta IT-ERP-tiedot uusien palveluiden mukaisiksi.	
5	Sisällytä käyttäytyväisyyden vapaat vastaukset.	
6	Panosta ITIL osaamiseen.	
7	Huolehdi, että palvelun omistajat sekä palvelusalkun omistajat ottavat hoitaakseen roolinsa mukaiset tehtävät.	Lisää vuoropuhelua.
8	Asiantuntijasivusto: palveluvastaaville oma sivu josta asiakkaamme näkevät vastuumme ja järjestelmiemme ohjeet: käyttäjille ohjeet ja toimintatapa joka auttaa ohjeiden ajantasaisuuteen ja laatuun.	