



# **VIRTAIN KAUPUNGIN TIETOHALLINTOSTRATEGIA**

Heikki Liski

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2015  
Tietojärjestelmäosaaminen, YAMK  
Tampereen ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tietojärjestelmäosaamisen koulutusohjelma, ylempi AMK

LISKI HEIKKI  
Virtain kaupungin tietohallintostrategia

Opinnäytetyö 64 sivua, joista liitteitä 20 sivua  
Toukokuu 2015

---

Opinnäytetyön taustalla vaikutti Virtain kaupungin talousarviossa määritelty tavoite laatia tietohallintostrategia vuoden 2014 aikana. Työn tavoitteena oli perehtyä johtamisen eri osa-alueisiin, strategiaprosessin laadintaan sekä kehittää Virtain kaupungin tietohallinnon toimintaa laatimalla tietohallintostrategia. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia kysymyksiä sisältävää sähköistä kyselytutkimusta sekä tietohallinnon työntekijöiden haastatteluja. Sähköisen kyselyn tavoitteena oli kartoittaa Virtain kaupungin eri toimialojen näkemyksiä koskien tietohallinnon nykyisiä palveluita sekä selvittää toimialojen kehittämiskohteita ja tulevia hankkeita, joissa tarvittaisiin tietohallinnon osallistumista. Tietohallinnon työntekijöiden haastattelujen tarkoituksena oli selvittää tietohallintostrategiaan suunniteltujen toimenpiteiden teknologisten ratkaisujen soveltuvuus olemassa olevaan ympäristöön. Lisäksi yhteistyöllä eri toimialojen ja tietohallinnon oman henkilöstön kanssa pyrittiin sitouttamaan henkilöstöä tietohallintostrategian toimeenpanoa varten. Lisäksi strategiatyötä varten perehdyttiin johtamis- ja strategiakirjallisuuteen.

Tiera Oy:n vuonna 2011 laatiman nykytila-analyysin ja tietohallinnon olemassa olevien dokumenttien sekä sähköisen kyselytutkimusten tulosten perusteella laadittiin tietohallintostrategian painopisteet, tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset. Lisäksi päätettiin tietohallintostrategian seurannan ja raportoinnin toteuttamisesta ja määriteltiin arviointimittarit. Sähköiseen kyselytutkimukseen osallistui pääasiassa organisaation keskijohto ja ylin johto. Kyselytutkimus lähetettiin 32 henkilölle, joista 14 vastasi kyselyyn. Strategian laadinnassa otettiin huomioon myös johtamisen eri osa-alueiden ja strategiaprosessin tietoperusta sekä todetut kuntaan ja tietohallintoon vaikuttavat muutostekijät. Strategian painopistealueiksi valittiin tietoturva ja sen kehittäminen, operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien avulla ja yhteistyön lisääminen sisäisten ja ulkoisten asiakkaiden kanssa.

Tietohallinnon johtaminen vaatii strategista toimintatapaa. Organisaatioon kohdistuvat muospaineet vaikuttavat myös tietohallinnon toimintaan ja asettavat tulevaisuuden ennakkoinnin ja strategisen johtamisen entistä tärkeämpään rooliin. Virtain kaupungin tietohallintostrategian tavoitteena on vastata organisaation ja sen eri toimialojen kehitystarpeisiin suunnitelmallisesti ja hyvää johtamistapaa noudattaen. Tietohallintostrategiasa määritellyt painopisteet tavoitteineen ja toimenpiteineen ovat keskeinen osa toimivaa strategiatyötä, mutta myös seuranta ja raportointi ovat tärkeässä roolissa strategian onnistumisen kannalta.

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Information System Competence, Master's Degree

LISKI HEIKKI  
Data Administration Strategy for Municipality of Virrat

Master's thesis 64 pages, appendices 20 pages  
May 2015

---

The objective of this thesis was read upon on different management topics and gathered information about strategy process. In addition there was objective to improve the data administration of Virrat municipality.

Qualitative and quantitative query was used as research methods in this study. Query was executed with Internet based software and was addressed mainly to head of the organization. Query was sent to 32 persons and 14 responded. The object of the query was to collect present aspects about service of data administration and IT-development sights. The data was collected also by interviewing employees of data administration. In the theoretical section it was focused to literature about strategy and management.

Strategy process of data management was proceeded considering the query, present state analyze formed by Tiera Company and other documents containing information about the present state of data administration. Based by this collected data it was focused to three different development subjects. These development subjects were information security, developing operation of different sections with information systems and to increase the co-operation between data management department and its clients. To each development subjects was named objectives, arrangements and means to measure and monitor.

The management of data administration requires knowledge about strategy process. It is important to respond the IT-requirements of the organization systematically and to try to predict the changes considering the IT-department and the whole organization. The aim of strategy is to guide the municipal organization to effect processes by using IT-technology.

---

Key words: data administration, strategy, leading, municipality organization

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TAUSTA.....	6
	2.1 Virtain kaupunki.....	6
	2.2 Tietohallinnon nykytilanne.....	6
	2.3 Tavoitteet ja rajaukset.....	7
3	JOHTAMINEN.....	9
	3.1 Strateginen johtaminen.....	9
	3.2 Tietohallinnon johtaminen ja toiminnan kehittäminen.....	10
	3.3 Tietojohtaminen.....	12
	3.4 Muutosjohtaminen.....	14
	3.5 Projektijohtaminen.....	16
4	STRATEGIATYÖN TAUSTAT.....	18
	4.1 Strategiaproessin työvaiheet.....	18
	4.2 Strategiatyö julkishallinnossa.....	21
5	TIETOHALLINTOSTRATEGIATYÖ VIRTAIN KAUPUNGISSA.....	23
	5.1 Tietohallintostrategiatyön tavoitteet.....	23
	5.2 Tutkimusmenetelmät.....	23
	5.3 Nykytilan ja kehittämiskohteiden kartoittaminen.....	24
	5.4 Ulkoisten muutostekijöiden huomioiminen.....	25
6	TYÖN TULOKSET JA NIIDEN HYÖDYNTÄMINEN.....	26
	6.1 Toimialajohtajien kyselyn tulokset.....	26
	6.2 Tietohallintostrategian painopisteet, tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset vuosille 2015-2017.....	29
	6.2.1 Tietoturvan kehittäminen.....	30
	6.2.2 Operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien avulla.....	30
	6.2.3 Yhteistyön lisääminen.....	31
	6.3 IT-projektien prosessikaavio ja strategian aikajana.....	31
	6.4 Tietohallinnon henkilöstön haastatteluiden tulokset.....	32
	6.5 Johtoryhmän esittelyn tulokset.....	33
	6.6 Tietohallintostrategiaproessin lopputulos.....	33
7	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	34
	LÄHTEET.....	40
	LIITTEET.....	43
	LIITE 1 Virtain kaupungin tietohallintostrategia.....	44
	LIITE 2 Sähköinen kyselylomake.....	63

## 1 JOHDANTO

Kunnallisen organisaation tietohallinnon toiminta vaatii nykypäivänä entistä enemmän suunnitelmallisempaa eli strategisempaa toimintatapaa. Tietohallinnon palvelutuotannon johtaminen ja kehittäminen vaatii useiden eri osa-alueiden kokonaisvaltaista hallintaa. Lisäksi kunnallisessa organisaatiossa tietohallinnon johtamiselle on asetettu uusia haasteita. Organisaation eri toimialojen palveluita kehitetään aktiivisesti ja useassa kehittämishankkeessa on kyse esimerkiksi palveluiden sähköistämisestä tai olemassa olevien prosessien kehittämistä tietojärjestelmiä hyväksi käyttäen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutustua johtamisen eri osa-alueisiin ja strategia-prosessiin sekä laatia Virtain kaupungille tietohallintostrategia. Strategia koostuu visioista, nykytilan kartoittamisesta, painopisteiden ja tavoitteiden määrittämisestä, toimenpiteiden suunnittelusta sekä strategian seurannasta ja arvioinnista. Opinnäytetyössä tarkastellaan erityisesti kunnallista strategiatyötä.

Opinnäytetyön tausta, tavoitteet ja rajoitukset määritellään työn alkuosassa. Työssä perehdytään johtamisen eri osa-alueisiin ja strategiaprosessiin, jonka pääpainona on tietohallinnon johtaminen. Lisäksi opinnäytetyössä käsitellään Virtain kaupungin tietohallintostrategian laadintaprosessi tutkimusmenetelmineen ja tuloksineen. Opinnäytetyön loppuosio käsittää pohdinnan ja työn johtopäätökset. Opinnäytetyön osana laadittu Virtain kaupungin tietohallintostrategia löytyy liitteestä 1.

## **2 TAUSTA**

### **2.1 Virtain kaupunki**

Virtain kaupunki on perustettu 1868 ja se sijaitsee Pohjois-Pirkanmaalla. Asukasluku Virroilla on 7332 (tilanne 31.8.2013). Virtain kaupungin henkilöstön määrä on 600 vakituista ja 200 määräaikaista työntekijää. (Virtain kaupunki 2015.)

Virtain kaupunki toimii julkisen sektorin toimijana ja vastaa kunnassa tuotettavista palveluista, kuten kuntalaissa (265/1995, 2§) on määritelty. Virtain kaupunki vastaa myös oman toimintansa lisäksi Ruoveden kunnan sosiaali- ja terveystalvveluista isäntäkuntamallilla. (Virrat-Ruovesi sote yhteistoimintasopimus 2012.)

Virtain kaupungin konsernistrategia on hyväksytty valtuustossa 17.6.2013. Konsernistrategian yhtenä tavoitteena on ollut laatia tietohallintostrategia. (Virtain kaupungin strategia 6/2013, 4.)

Kuntaorganisaatiot näyttävät kohtaavan merkittäviä muutoksia lähitulevaisuudessa. Yhtenä suurista muutoksista tulee luultavasti olemaan valmisteilla olevan sosiaali- ja terveystalvvelulain toimeenpano. Tietohallintostrategian tavoitteena on vastata nykypäivän IT-haasteisiin ja näin tukea omalta osaltaan organisaation toimintaa. Laaditun tietohallintostrategian päätavoitteena on tukea ja kehittää organisaation toimintaa vuosina 2015–2017. (Liite 1.)

### **2.2 Tietohallinnon nykytilanne**

IT-palvelutuotannon merkitys organisaatiolle on kasvanut huomattavasti viime vuosina. Toiminnan ja prosessien kehittäminen sekä niiden tehostaminen on organisaation kannalta keskeisessä roolissa. Tietohallinto toimii organisaatiossa paitsi tukitoimintojen tuottajana, myös niiden mahdollistajana keskittyen tietojärjestelmien tehokkaaseen hyödyntämiseen. (Liite 1.)

Virtain kaupungin tietohallinnon henkilöstön vahvuus vuonna 2014 oli 4 vakituista työntekijää (tietohallintopäällikkö, IT-tukihenkilöt ja IT-asiantuntija) ja 1 määräaikainen (IT-asiantuntija) työntekijä, joista tietohallintopäällikkö toimii hallintojohtajan alaisuudessa ja muu tietohallinnon henkilöstö on puolestaan tietohallintopäällikön alaisuudessaan. Opinnäytetyön laatijana on toiminut Virtain kaupungin tietohallintopäällikkö, joka johtaa ja kehittää tietohallintoa sekä vastaa sen palvelutuotannosta organisaatiossa. (Liite 1.)

Virtain kaupungin tietohallinnon asiakkaisiin kuuluvat tällä hetkellä seuraavat toimialat: sosiaali- ja terveystoimi, tekninen toimi, sivistystoimi, hallinnon palvelut, taloushallinto, nuorisokeskus Marttinen, Musiikki-opisto Merikanto ja lämpölaite. Lisäksi Virtain kaupunki tuottaa tietohallinnon palvelut ostopalvelusopimuksen puitteissa myös Ruoveden kunnalle. (Liite 1.)

### **2.3 Tavoitteet ja rajaukset**

Opinnäytetyön tavoitteena on tutustua strategiatyöhön ja laatia tietohallintostrategia Virtain kaupungille. Strategiatyössä tutustutaan strategian laadintaprosessiin ja johtamisen eri osa-alueisiin lähdemateriaalien kautta. Keskeisimpänä tavoitteena strategiatyössä on perehtyä erityisesti kunnallisen organisaation strategianlaadintaprosessiin sekä sen erityispiirteisiin. Opinnäytetyön lähdemateriaalin kautta on tarkoitus luoda selkeä kokonaisuus strategian laadintaprosessista ja laatia tältä pohjalta tietohallintostrategia kuntaorganisaation tarpeita vastaavaksi.

Teoriaosuudesta, joka käsittelee johtamisen eri osa-alueita rajataan pois henkilöstöjohtaminen, koska Virtain kaupungin tietohallinnon henkilöstön lukumäärä on pieni. Virtain kaupungin konsernistrategia kattaa tällä hetkellä koko henkilöstöjohtamisen strategian, mukaan lukien tietohallinnon henkilöstön.

Tietohallintostrategian tavoitteena on laatia asiakirja Virtain kaupungille, joka ohjaa ja opastaa IT-palveluiden toimintaa ja suunnittelua. Tietohallintostrategian laadintaprosessista vastaa tietohallintopäällikkö. Tietohallintostrategia kattaa Virtain kaupungin kaikki toimialat ja osastot. Tietohallintostrategian kehittämismenetelmistä rajattiin pois benchmarking-menetelmä, koska aikaresurssi strategian valmistumiselle oli rajallinen.

Strategiasta rajattiin myös pois Ruoveden kunta. Tietohallinnon palvelut tuotetaan ostopalvelusopimuksen mukaan, eikä Ruovesi ole Virtain kaupungin kanssa samaa organisaatiota. Jatkossa Ruoveden kunnan tilauksesta voidaan tietohallintostrategia laatia myös Ruovedelle.



### 3 JOHTAMINEN

Organisaation tärkein osa-alue on johtaminen. Johtaminen määrittää organisaation vision, tehtävän ja toiminta-ajatuksen. Johtamisella pyritään saavuttamaan strategia, joka varmistaa organisaation menestymisen. (Kesti 2010,125.)

Johtamiseen kuuluu erilaisia osa-alueita. Johtaminen voidaan jakaa paitsi asioiden ja ihmisten johtamiseen, myös esimerkiksi strategiseen johtamiseen, liiketoiminnan kehittämiseen, organisaatiokäyttäytymiseen ja henkilöstöjohtamiseen. (Yrittäjyyskasvatus. 2015.)

#### 3.1 Strateginen johtaminen

Strategisuus on yksi keskeisistä hyvän johtamisen piirteistä. Strategiseen johtamiseen liittyy päämäärätietoisuutta ja kiinnostusta toimintaympäristön muutoksia kohtaan. Muutoksiin suhtaudutaan ennemminkin mahdollisuuksina kuin uhkina. (Strateginen johtaminen, Kuntaliitto 2015.)

Strateginen johtaminen tarkoittaa suunnitelmallista johtamismallia, joka määrittää organisaation toimintatapoja pitkällä aikavälillä. Strategisella johtamismallilla pyritään tunnistamaan keskeiset organisaation kehittämiskohteet, luomaan päämäärätietoisuutta ja havainnoimaan ympäristössä tapahtuvia muutoksia. Strategisessa johtamisessa on tunnistettavissa kaksi pääsuuntausta, jotka ovat prosessimainen kehittäminen ja tulevaisuuden ennakointi. (Whittington 1993, 1-5.)

Prosessimaisessa kehittämisessä pyritään parantamaan organisaation olemassa olevia prosesseja joko sähköistämisen tai tietojärjestelmien hyödyntämisen avulla. Prosessimainen ajattelumalli pätee organisaation kaikkiin toimintoihin. Jatkuvalle toiminnan kehittämisellä vahvistetaan organisaation kykyä vastata uusiin haasteisiin. (Whittington 1993, 1-5.)

Tulevaisuuden hahmottamisella on suuri painoarvo strategiaa luotaessa, sillä tulevaisuuden ennakoimisella ja oikeilla strategisilla valinnoilla organisaatio pystyy säästä-

mään voimavarojaan ja kehittämään toimintaansa merkittävästi. (Whittington 1993, 1-5.)

Strategisessa suunnittelussa keskiöön nousee suunnitelmallisuus ja tarkkaan harkitut valinnat. Tulevaisuutta hahmottamalla pyritään ennaltaehkäisemään vääriä strategisia valintoja. Strategisilla valinnoilla on mahdollista säästää organisaation voimavaroja ja ehkäistä taloudellisia tappioita. (Whittington 1993, 1-5.)

### **3.2 Tietohallinnon johtaminen ja toiminnan kehittäminen**

Tietohallinnon toiminta perustuu organisaation tarpeisiin ja vaatimuksiin. Tukipalveluiden tuottaminen ja niiden kehittäminen tarvitsee taustalleen myös tietohallinnon johtamista. Johtamisen tueksi on puolestaan hyvä laatia toimintaa tukeva suunnitelma. Tietohallintostrategia on yksi organisaation tietohallinnon johtamisen kannalta keskeisistä strategioista. Tietohallintostrategian avulla pyritään hahmottamaan organisaation toimintaan vaikuttavia muutoksia ja niiden vaikutuksia tietohallinnon toimintaympäristöön. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Toiminnan johtamisessa on hyvä erottaa asiantuntijatyön eri osaamisalueet. Asiantuntijatyön osaamisalueet voidaan jakaa syväosaamista vaativaan ja liiketoiminnan ja mallintamiseen liittyvään osaamiseen. Teknologiaosaajat edustavat syvää, mutta kapea-alaista osaamista, kun taas liiketoimintaosaajilta vaaditaan kokonaisuuksien hallintaa ja eriasioiden riippuvuuksien havainnointia. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Syväosaamista vaativalla osa-alueella tarkoitetaan teknologisten ratkaisujen syvää tuntemusta ja hallintaa. Tietohallinnossa työskentelevien teknisten asiantuntijoiden tehtävänä on teknisen infrastruktuurin ylläpito ja kehittäminen sekä siellä olevien ongelmien selvittäminen. Suoritettavien työtehtävien vaikeusasteissa ja sisällöissä voi ilmetä suurta vaihtelua, joka näkyy muutoksina työmäärässä ja käytettävässä työajassa. Liiketoiminnan ja mallintamisen osaamisen osa-alueessa keskeisintä on toiminnan jatkuva kehittäminen. Toiminnan kehittäminen voi tapahtua päivittäisessä arjessa käyttäjien kanssa tai vaihtoehtoisesti olemassa olevien prosessien kehittämisenä tietojärjestelmän omistajan toimesta. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Tietohallinnon johtamisessa hyvää lopputulosta ei voida saavuttaa pelkästään yhden osa-alueen hallinnalla, vaan näiden yhteensovittamisella. Tietohallinnon johtamisessa on tärkeää tunnistaa myös työntekijöiden keskinäinen roolijako. Roolijaolla pyritään varmistamaan työtehtävien ja vastuualueiden selkeä jakautuminen henkilöstön kesken. Tietohallinnossa työskentelevien henkilöiden toimenkuvien tarkoituksena on hahmottaa vastuu- ja osaamisalueet. Toimenkuvien tarkistaminen väliajoin on tärkeää. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Operatiivisen toiminnan johtaminen ja haasteiden kohtaaminen ovat osa tietohallinnon johtamisen arkea. Johtamisen kannalta yleisimmät haasteet liittyvät aina olemassa olevan ympäristön toimintaan tai vastaavasti uuden ympäristön kehittämiseen. Ennalta arvaamattomia tilanteita syntyy myös kun toimintaympäristö muuttuu. Merkittävät toiminnan muutokset aiheuttavat tietohallinnolle usein myös kustannusten kasvua, joka puolestaan voi näkyä IT-palveluiden kehittämismäärärahojen vähenemisenä. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Tietohallinnon toiminnan kehittäminen vaatii tietohallinnon johdolta sitoutumista ja pitkäjänteistä toimintatapaa. Tietohallinnon johtamisessa on tärkeää huomioida organisaation asettamat vaatimukset ja tarpeet sekä ohjaavat strategiat ja muut toimintasuunnitelmat. Suunnittelu- ja kehittämistyön kautta tulee pyrkiä toiminnan edistämiseen ja kehittämiseen tarvittavan osaamisen lisäämiseen. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Tietohallinnon johtamisen keskeisenä tavoitteena on organisaation IT-ratkaisujen strateginen suunnittelu yhdessä tukipalveluiden tuottamisen ja kehittämistarpeisiin vastaamisen kanssa. Tietohallintostrategia mahdollistaa IT-toimintojen ja IT-palveluiden strategisen kehittymisen pitkällä aikavälillä. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Toiminnan kehittyessä tai kasvaessa tietohallinnosta tulee myös eri osa-alueiden mahdollistaja. Eri toimialojen IT-palveluiden kehittämisellä varmistetaan asiakkaan toiveen täyttyminen yhteistyössä tietohallinnon kanssa. Tietohallinnon ja muiden toimialojen välisessä yhteistyössä tulee huomioida tietojohtamisen periaatteet, jolloin toiminnan johtaminen on suunnitelmallisempaa ja tehokkaampaa. Kartoittamalla toiminnan kannalta keskeiset prosessit ja priorisoimalla niiden kehittämiskohteet saadaan arvokasta

tietoa tukemaan tietohallinnon johtamista ja koko organisaation toimintaa. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Johtamisessa ja toiminnan kehittämisessä on myös hyvä hallita eri tietohallinnon osa-alueet, joita ovat muun muassa liiketoiminta- ja -prosessiosaaminen, teknologia- ja sen soveltaminen, käyttöönotto ja käytön osaaminen, teknologiaintensiivinen toiminta ja työn osaaminen. Eri osa-alueiden hallinnassa on tärkeää kuitenkin muistaa, että yleiset mallit ja viitekehykset eivät tarjoa suoraa ratkaisua eri osa-alueiden kehittämisessä, vaan antavat pikemminkin hyvää tietoa parhaista käytännöistä. Kehittämisessä on huomioitava myös kyseisten ratkaisujen soveltuvuus omaan toimintaympäristöön. Samat ratkaisut voivat vaatia merkittäviä muutostöitä esimerkiksi infrastruktuurissa. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

### **3.3 Tietojohtaminen**

Tietojohtaminen on yksi uusimmista johtamisen aloista, joka saapui Suomeen uutena johtamisen mallina 1990-luvulla. Tietojohtaminen ei kosketa nykypäivänä pelkästään tietohallinnon johtamista, vaan koko organisaation ja sen eri toimialojen johtamista. Tietoyhteiskunnan nopea kehittyminen on tuonut monia uusia haasteita organisaation johtamiselle. Kuntasektorilla tietojohtamiseen liittyvät käytännöt ja mallit ovat vielä pääosin tuntemattomia. (Laihonen ym. 2013, 6.)

Tietoa on saatavilla aiempaa enemmän ja tietojohtamisesta on tullutkin yksi tärkeä osa johtamisessa. Se on myös keskeinen osa-alue tietohallinnon toimintojen kehittämisessä. Perinteisiin johtamismalleihin verrattuna tietojohtaminen perustuu datan ja informaation varastointiin, analysointiin ja välittämiseen. Tiedon määrä organisaatiossa on valtava ja tämä tietotulvaksi kutsuttu ilmiö on haasteena tietojohtamisen toimintamallissa. Tietoa tulee pystyä ensin ymmärtämään, sitten käsittelemään ja lopuksi myös johtamaan. Tietojohtamisessa organisaation toiminnan tuntemus on ensisijaisen tärkeää. Vasta tiedon tunnistamisen ja ymmärtämisen kautta voidaan sitä lähteä kehittämään. (Laihonen ym. 2013, 6.)

Tietojohtamisella on kaksi pääsuuntausta: liikkeenjohdollinen ja tietotekninen. Liikkeenjohdollisen osa-alueen avulla pyritään ymmärtämään, mitkä ovat organisaation

kannalta keskeisimmät menestystekijät, jotta esimerkiksi eri toimialojen palvelutuotannossa pystytään toimimaan mahdollisimman tehokkaasti. Liikkeenjohdollinen suuntaus tarvitsee tuekseen tietoteknistä suuntausta. Tietojärjestelmien avulla voidaan saada arvokasta tietoa toiminnan johtamisen tueksi. (Laihonen ym. 2013, 6.)

Tietojohtaminen tarjoaa johtamisen malleja, joiden avulla tiedon eri muotoja ja roolia organisaatiossa voidaan kuvata ja ymmärtää. Se antaa myös johtamisen malleja, joiden avulla organisaation tietoja voidaan hallita. Lisäksi tietojohtaminen tuo teknistä järjestelmäosaamista, joka auttaa käytännön toteutuksessa (Kuva 1) (Laihonen ym. 2013, 7-9.)



**Kuva 1. Tietojohtamisen näkökulmat (Laihonen ym. 2013, 7)**

Tietohallintoa ja tietotekniikkaa on käytetty organisaatiossa pitkään pelkkänä tukitoimintona. Tietotekniikka voi olla itse myös toiminnan kohteena ja sitä voidaan käyttää toimintojen mahdollistajana. Organisaatiossa syntyvän tiedon määrä on kasvava ja tietotekniikan avulla sitä voidaan hallita ja jakaa tehokkaammin, jolloin työtehtävien suorittaminen onnistuu sujuvammin. (Laihonen ym. 2013, 63.)

Organisaatiossa käytettävät tietojärjestelmät ja tietotekniset ratkaisut ovat kehittyneet vuosien saatossa, koska tietotekniikan tarve on noussut organisaatiossa keskeiseen rooliin. Tietosisällöt ja tieto on tallennettu tietojärjestelmiin käyttäen tietokoneita apuna, jolloin paperin tarve on vähentynyt. (Laihonen ym. 2013, 63.)

Tietojärjestelmien monimutkaisuus ja laajuus ovat usein haasteena organisaatiossa. Hyvänä esimerkkinä voidaan pitää toiminnanohjausjärjestelmiä, jotka omalta osaltaan edesauttavat eri toimintojen yhteensovittamista. Toiminnanohjausjärjestelmän perusajatuksena on, että kaikki ohjelmistot toimivat yhtenä kokonaisuutena. Toiminnanohjausjärjestelmät voivat koostua useista eri moduuleista, kuten esimerkiksi markkinoinnista, asiakastietokannasta, varastosta, tuotannosta ja henkilöstöstä. Yksi toiminnanohjausjärjestelmä pystyy korvaamaan useita eri tietojärjestelmiä. Tietojohdamisen kautta tulee tunnistaa toiminnanohjausjärjestelmässä olevat keskeiset tiedot ja kehittämisessä tulee huomioida olemassa olevien prosessien toimivuus. (Toiminnanohjausjärjestelmä: Logistiikan maailma, 2015.)

Tietojärjestelmien rooli on hyvin tärkeä organisaation toiminnan kannalta, sillä ne tuottavat ja säilyttävät arvokasta tietoa. Tietojärjestelmissä oleva tieto voi olla palkanmaksuun, markkinointiin, henkilöstöön tai tietohallintoon liittyvää tietoa, jota organisaatiossa olevat työntekijät tuottavat ja käsittelevät. Tietojärjestelmät tarvitsevat toimiakseen taustalleen myös laajan infrastruktuurin, joka kattaa tietojärjestelmien lisäksi tietoverkon ja käytettävissä olevat tietotekniset laitteet. Poikkitoiminnallinen tiedonkulku organisaatiossa on mahdollista ylläpitämällä ja kehittämällä tietojärjestelmiä ja hyödyntämällä tietoteknisiä ratkaisuja. (Laihonen ym. 2013, 62-65.)

Tietojärjestelmien kehittämisestä vastaa organisaation johto ja tietohallinto. Tietojärjestelmien kehitystyötä on helpompaa edistää, kun huomioidaan kaikki tietojohdamisen näkökulmat (Kuva 1). (Laihonen ym. 2013, 62-65.)

### **3.4 Muutosjohtaminen**

Kunnissa muutoksen johtaminen on lähiajan vaativin johtamistehtävä. Muutos merkitsee järjestelmien, rakenteiden, toimintatapojen ja voimavarojen uudelleen suuntaamista.

Muutosjohtamisessa ohjataan asioita ihmisten kautta ja heidän avullaan. Muutoksen läpiviennissä työntekijöiden työpanos on tärkein voimavara ja heidän motivoitumisensa muutokseen on organisaationmuutoksen onnistumisen edellytys. (Kuntaliito, muutosjohtaminen 2015.)

Muutoksen aktiivinen toteuttaminen vaatii jatkuvaa vuorovaikutusta johdon ja henkilöstön välille. Muutoksen toteuttaminen alkaa käytännössä sitten, kun strategiaan sitoutuminen on kaikissa ryhmissä varmistettu. (Kesti 2010, 119.) Strategian viestinnällä on tärkeä rooli organisaation muutostilanteessa. Strategia tarjoaa perusteluja muutokselle sekä auttaa näkemään syyt muutoksen taustalla. (Mantere ym. 2006, 44-51.) Tietotekniikan mahdollistamat toimintatapamuutokset edellyttävät muutoksia toiminnassa ja organisaatiossa. Nämä muutokset saadaan aikaiseksi muutosjohtamisella, jota tarvitaan myös tietohallinnon sisällä. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Tahto muutokseen syntyy joko itsenäisesti tai toisinaan muutostahto on luotava. Itsestään muutostahto syntyy, kun esimerkiksi organisaation henkilökunta on tyytymätöntä, organisaation ulkopuolisen maailman teknologia tai kun tietojärjestelmät ovat paremmalla tasolla kuin itsellä. Muutostahto voi syntyä myös esimerkiksi henkilökunnalle hankitun ulkoisen koulutuksen kautta. Toisinaan muutostahto ei synny itsestään, vaan esimerkiksi johtajien antaman esimerkin pohjalta tai organisaation arvojen vastaisesti toimivien henkilöiden poistamisella organisaatiosta. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

Lähtökohtaisesti kaikissa muutostilanteissa henkilöstöllä on aluksi muutosvastarinta, ja esimiesten toiminta joko lisää tai vähentää tätä vastustusta hiljalleen toiminnallaan (Kesti 2010, 122). Muutosvastarinta ilmenee vastustuksena, välinpitämättömyytenä ja kritiikkinä. Muutosvastarintaa voi hallita johtamisella ja sitä voidaan rajoittaa kasvattamalla muutostahtoa. Menestyvä muutosprojekti koostuu pienistä onnistumisista, jotka ovat näkyviä ja joista ihmiset innostuvat. Näiden onnistumisten myötä uskalletaan tehdä edelleen uusia muutoksia ja muutostahto lisääntyy. Tietojärjestelmiä muutettaessa kohdataan usein muutosvastarintaa. tietojärjestelmää kehitettäessä määritellään siitä hyvin entisen kaltainen ja vaaditaan, että se noudattaa prosesseja ja toimintatapoja entiseen tapaan. (Tietohallinnon johtamisen käsikirja 2015.)

### 3.5 Projektijohtaminen

Projektijohtaminen tarkoittaa organisaation toiminnan organisoitumista ja työtehtävien toteuttamista projektiryhmissä. Projektioorganisaation ylimpänä elimenä toimii yleensä organisaation johto, joka määrittää kullekin projektille tavoitteet, myöntää tarvittavat resurssit sekä toimii viime kädessä projektioorganisaation vastuullisena päättäjänä. Projektijohtajan päätehtävänä on hallita ja ohjata projektin kokonaisuutta. Projektissa olevien henkilöiden tehtävistä ja aikatauluista vastaa projektijohtaja. Yleisimmin käytetty nimike projektijohtajalle on kuitenkin projektipäällikkö. (Pelin 2009, 25–29.)

Projektipäällikkö muodostaa projektioorganisaation johdon ja toimii projektista vastaavana henkilönä sekä raportoi organisaation johdolle työn tuloksista ja projektissa esiintyvistä haasteista. Projektipäällikön yhtenä keskeisenä tehtävänä on myös laatia päätöksiä ja linjauksia asioihin, jotka syntyvät projektin valmisteluvaiheessa, projektin aikana sekä projektin päätyttyä. Projektipäällikön suurimmat haasteet ovat aikataulussa pysyminen, resurssien allokointi ja määrärahojen riittävyys. Projektiryhmän jäsenien tarkoituksena ei ole pelkästään suorittaa annettuja työtehtäviä projektin edistämiseksi, vaan myös tukea projektipäällikköä päätöksissään. Suunnitellut ja tarkkaan harkitut strategiset päätökset säästävät aikaa ja resursseja projektin edetessä. Projektipäällikön tehtävässä työskentelevän tai siihen valikoituvan henkilön tulee omata strategista osaamista, itsenäistä työtettä, henkilöstöosaamista ja ongelmanratkaisukykyä. (Pelin 2009, 25–29.)

Tiedottaminen on tärkeä osa projektien toimintaa. Tiedottamista tapahtuu paitsi projektiryhmän sisällä, myös usealla muulla tasolla. Viestintää voi tapahtua esimerkiksi asiakkaan ja toimittajan, johtoryhmän ja projektioorganisaation tai itse organisaation eri toimijoiden välillä. Organisaation sisäisissä kehittämishankkeissa sisäinen tiedottaminen on tärkeää, jotta projektin tai kehittämishankkeen läpivienti onnistuu mahdollisimman hyvin. (Pelin 2009, 293–295.) Projektipäällikkö vastaa tiedottamisesta projektioorganisaation sisällä sekä tiedottamisesta organisaation johdolle ja koko muulle organisaatiolle (Pelin 2009, 25–29).



IT-projektien onnistunut läpivienti vaatii aina yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Tärkeää kehittämisessä on että IT-projekteja tarkastellaan säännöllisesti ja raportoidaan mahdollisista epäkohdista. (Pelin 2009, 25–29.)

Sisäiset kehittämiskohteet ovat eräänlaisia projekteja, joille on asetettu tavoite ja aikataulu. Projektiorganisaatio voidaan perustaa myös organisaation sisäisille kehittämiskohteille. Sisäisiä kehittämiskohteita voivat olla esimerkiksi johtamisjärjestelmän kehittäminen, tietojärjestelmien uudistaminen, henkilöstön kehittäminen koulutuksen avulla, kehitys – ja tutkimustoiminta tai itse organisaation toiminnan kehittäminen. Sisäisten kehittämiskohteiden osalta tulee kiinnittää huomiota käytettävissä oleviin yhteisiin toimintamalleihin, jotka varmistavat projektien säännöllisyyden ja läpiviennin onnistumisen organisaatiossa. Organisaation strategiatyöprosessi on myös organisaation sisäinen kehittämishanke. Strategiatyölle asetetaan tavoitteet samalla tavalla kuin esimerkiksi IT-projekteille. Työn laajuus erottaa strategiatyön ja tavalliset IT-projektit. IT-projekteja toteutetaan tietohallinnon arkirutiineissa, mutta strategiatyö on monimutkaisempi projektityön näkökulmasta katsottuna. (Pelin 2009, 28-29.)

## 4 STRATEGIATYÖN TAUSTAT

Strategia eli suunnitelma on organisaation toiminnan kannalta yksi keskeisimmistä johtamista ohjaavista toimintamalleista, joka auttaa organisaatiota saavuttamaan halutun päämäärän (Kamensky 2010, 16). Strategiaprosessin keskeisimpänä tehtävänä on sitoa yhteen koko organisaation yhteiset tavoitteet ja luoda pitkäaikainen toimintasuunnitelma (Kuntaliitto 2015). Strategia tehdään pääsääntöisesti 3-5 vuoden ajanjaksolle (Kamensky 2010, 16). Strategiaa voidaan kuvailla myös hankkeena tai uutena johdonmuokaisena toimintamallina. Strategia voi olla myös yksittäinen hanke esimerkiksi yritysten välisissä kaupoissa, jolloin toimintatavat ja organisaatio muuttavat muotoaan. (Santalainen 2006.)

### 4.1 Strategiaprosessin työvaiheet

Strategiaprosessiin kuuluu eri työvaiheita, jotka on esitelty kuvassa 2. Strategiaprosessi on hyvä aloittaa kartoittamalla organisaation nykytilanne sekä kartoittaa tulevia muutoksia. Nykytilannetta tarkasteltaessa voidaan havaita ongelmia organisaation eri toiminnoissa tai osa-alueissa. Ongelmien korjaamiseksi tarvitaan suunnitelmallista kehittämistyötä. Strategiaprosessin näkökulmasta tarkasteltuna ongelmat voivat olla operatiivisessa toiminnassa, organisaatorakenteissa, johdossa, tulevaisuuden hahmottamisessa tai ne voivat liittyä organisaation toimintatapoihin ja -malleihin. Tulevaisuuden ennakoinnin kautta pyritään tunnistamaan mahdollisimman aikaisin kuntaorganisaatioon vaikuttavat olennaiset muutokset sekä hahmottamaan vaihtoehtoisia tulevaisuuden kehityspolkuja muutosten tullessa. (Lynch 1997, 392.)

### Esimerkki kunnan strategiaprosessista ja sen osallisista



Kuva 2 Strategiaprosessi (Strategiaprosessi Kuntaliitto 2014)

Strategia tarvitsee aina toimiakseen vision. Visio kuvaa organisaation tulevaisuuden tahtotilaa, jota kohden organisaatio pyrkii. Vision tunnusmerkkejä ovat muun muassa selkeys, uskottavuus ja johdonmukaisuus. (Kauppinen 1999, 45.) Organisaation strategiaa valmisteltaessa on syytä muistaa, että hyvä visio määrittää myös organisaation kykyä vastata tulevaisuuden haasteisiin. Tämän vuoksi vision merkitys toiminnalle on suuri. Visio tähtää selkeästi tulevaisuuden kuvan hahmottamiseen, jonka avulla pyritään tuomaan organisaation tulevaisuuden tavoitteet ja tehtävät selkeästi esiin. Lisäksi tulevaisuuden hahmottamisessa pyritään etsimään esimerkiksi organisaation kilpailuvaltteja tai erottelutekijöitä verrattuna muihin toimijoihin. Visiolla ei pääsääntöisesti pyritä vaikuttamaan strategisiin painopistealueisiin tai valintoihin, vaikka näin usein tapahtuukin. Visiota hahmottaessa on hyvä huomioida sen realistisuus sekä soveltuvuus omaan organisaatioon. (Lynch 1997, 392.)

Strategian määrittely, sen toteuttaminen sekä seuranta ja arviointi ovat yhteinen kokonaisuus, jossa eri toimijat osallistuvat eri vaiheessa ja eri rooleissa. Strategiaprosessi vaatii aikaa ja yhteistyötä kunnan poliittisessa ja ammatillisessa johdossa, toimialoilla, konserniyhteisöissä, henkilöstön kanssa sekä tarvittaessa kuntalaisten ja eri sidosryhmien kanssa. Yhteistyöllä pyritään strategian sisällöllisten valintojen ja linjausten laatimiseen sekä niiden yhteiseen omaksumiseen ja tulkintaan. Erityisesti nykytilan kartoitus ja strategisten linjausten laatiminen on osallistavaa ja vuorovaikutuksellista strategiatyötä. (Kuntaliitto: Strategisen johtamisen lähtökohdat 2015.)

Kunnassa strategian arvo riippuu siitä, kuinka hyvin se näkyy kuntaorganisaation työssä ja loppujen lopuksi kuntalaisen hyvinvointina ja kunnan menestystekijänä. Arviointi on strategian toteutumisen edellytys. Strategian laadintaprosessin näkökulmasta valmis työ tarvitsee jatkoa ajatellen säännöllistä seuranta ja raportointia. Seurannalla ja raportoinnilla varmistetaan strategiassa määriteltyjen painopisteiden sekä toimenpiteiden edistyminen. On tärkeää myös määrittää selkeät vastuu siitä, kuka seuraa, raportoi ja hallitsee strategian kokonaisuutta. Strategiassa tavoitteiden tulisi olla sellaisia, että niitä voidaan arvioida ja mitata. Mittarit voivat olla sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia. Mittari voi olla esimerkiksi tunnusluku, ominaisuus tai toimenpide. Hyvä mittari on ymmärrettävä, yksinkertainen ja viestittävässä. Mittari osoittaa kehityksen suunnan, on ristiriidattomasti määritelty ja sen tulos on helposti tuotettavissa. (Kuntaliitto: Strategisen johtamisen lähtökohdat 2015.)

Muuttuvat tilanteet saattavat vaikuttaa olemassa olevan strategian ohjautuvuuteen ja näin ollen valintoja tulee pohtia uudelleen. Kunnassa strategian seurannasta ja raportoinnista vastaa yleensä organisaation johto, joka puolestaan raportoi säännöllisin väliajoin kaupunginhallitukselle sekä kaupunginvaltuustolle kunnallisessa organisaatiossa. Organisaation johdolla on keskeisin rooli kuntastrategian edistämisestä, koska päämäärä ja tavoitteet tulee olla myös henkilöstön tiedossa. (Kuntaliitto: Strategisen johtamisen lähtökohdat 2015.)

Kunnassa strategia ja sen toteuttamishjelmat tarkistetaan yleensä valtuustokauden alussa. Joissakin kunnissa strategian tarkistus aloitetaan jo vanhan valtuuston toimesta. Usein on tapana seurata strategian toteutumista talousarvion yhteydessä. Talousarvion yhteydessä toteutetulla seurannalla on omat haittapuolensa, koska talousarvio itsessään ohjaa kunnan toimintaa hyvin vahvasti. Näin ollen varsinaisen kuntastrategian strategiset valinnat ja pääpainot jäävät pienemmälle huomiolle. Talousarvion yhteydessä voidaan myös määrittää vanhan kuntastrategian päivittäminen tai uuden kuntastrategian luominen. Kuntastrategia on aina aikaa ja resursseja sitova prosessi, joka on hyvä kytkeä tiivistä talousarvioon. Talousarviossa yleensä määritellään investointeja koskevista tavoitteista sekä erilaisista toimintaan vaikuttavista operatiivisista tavoitteista. Tämän vuoksi kunnan strategiaprosessi ja talousarvio on hyvä pitää lähellä toisiaan. Muuttuneissa tilanteissa strategian ja talousarvion tarkastelu erillään voi tuoda uusia näkökulmia sekä saada myös tarvittavaa huomiota. (Kuntaliitto: Strategisen johtamisen lähtökohdat 2015.)

## 4.2 Strategiatyö julkishallinnossa

Kunnallisella organisaatiolla on hyvä olla vain yksi valtuuston hyväksymä strategia, esimerkiksi konsernistrategia tai kuntastrategia. Kuntastrategia kattaa kaikki kunnallisessa toiminnassa olevat yksiköt ja palvelut ja toimii organisaation johtamisen tukena. Kuntastrategian tarkoituksena on edistää kunnan lakisääteisten palvelujen tehokasta tuottamista, mutta toisaalta myös lisätä kuntalaisten hyvinvointia, kunnan omaa elinvoimaa ja näkyvyyttä. Suunnittelu ja kehittäminen on suoraviivaisempaa, kun päätöksentekoprosessi tukeutuu strategiaan. (Kuntaliitto: Strategisen johtamisen lähtökohdat 2015.)

Julkishallinnon strategiaprosessi mielletään pääsääntöisesti hyvin laaja-alaiseksi prosessiksi yrityksille suunnattuun strategiaprosessiin verrattuna. Strategian laadinta ja sen läpivienti vaativat organisaation ja sen eri toimialojen hyvää tuntemista sekä vahvaa tuntemusta itse strategian laadintaprosessista. (Kuntaliitto: Strategisen johtamisen lähtökohdat 2015.)

Kunnissa strateginen johtaminen on kuntajohtajan ja ylempien viranhaltijoiden tehtävä. Johtoryhmä vastaa siitä, että strategia ja siihen liittyvät linjaukset otetaan huomioon eri toimialojen tavoitteissa ja henkilöstöjen työtehtävissä. Johdon strategisen johtamisen valmiudet riippuvat paitsi pohjakoulutuksesta, myös johtamis- ja täydennyskoulutuksella hankitusta osaamisesta sekä henkilökohtaisista kyvyistä ja kiinnostuksista. (Silvennoinen-Nuora 2005, 51.)

Strategian tarkoituksena on määrittää organisaation tulevaisuutta ja tarvittavia strategisia valintoja. Strategian laadinnassa on erityisesti huomioitava strategisten painopisteiden ja valintojen merkitystä, sillä muuten strategiasta saattaa syntyä liian laaja kokonaisuus. Laaja-alaisella, kaikki toiveet täyttävällä strategialla saadaan aikaiseksi vain ongelmia organisaatiolle. Liian laajaa strategiaa ei pystytä hallitsemaan, koska päätöksenteko ja tarvittavat priorisoinnit muodostavat liian lyhyen aikavälin ratkaisuja ja näin ollen pitkäaikaiset strategiset valinnat eivät välttämättä toteudu. (Kuntaliitto: Strategisen johtaminen 2015.)

Strategian laadinta on haasteellinen prosessi. Kuntasektorilla toimivilla organisaatioilla ja niiden strategioilla on yllättävän monta tekijää, jotka strategiaa valmistellessa tulee huomioida. Toimialojen monimuotoisuudesta johtuen, on strategian laadinnassa huomioitava toimialakohtaiset lakiasetukset, tavoitteet, kehittämiskohteet, organisaation koko, taloudelliset resurssit sekä monet muut muuttuvat tekijät, jotka voivat vaikuttaa strategian laadintaan. (Kuntaliitto: Strateginen johtaminen 2015.)

## **5 TIETOHALLINTOSTRATEGIATYÖ VIRTAIN KAUPUNGISSA**

### **5.1 Tietohallintostrategiatyön tavoitteet**

Tavoitteena oli laatia Virtain kaupungille tietohallintostrategia, joka ohjaisi ja opastaisi tietohallinnon toimintaa sekä tulevia IT-hankkeita vuosille 2015-2017. Tavoitteena oli huomioida kaikki kaupungin toimialat ja osastot sekä varmistaa yhtenäinen, tasavertainen kehityssuunta. Tietohallintostrategian tekeminen Virtain kaupunkiin nähtiin tarpeellisenä, koska tällaista strategista asiakirjaa ei edeltävästi kunnasta löytynyt.

Kunnan tietohallinnon tehtävänä on tuottaa tukipalveluita sisäisille asiakkailleen, vastata IT-palvelutuotannon toimivuudesta ja pyrkiä kehittämään palveluita jatkuvasti siten, että kaikki toimialat ovat huomioituna. Yhteisten tietojärjestelmien vähyys asettaa haasteita kuntaorganisaatiossa toimimiselle. Tietohallintostrategiassa on pyritty toimialoilla ensisijaisesti yhteisten asioiden kehittämiseen ja vasta sitten kehittämään yksittäisten toimialojen palveluita.

Tietohallintostrategiassa on nostettu esille myös ensimmäistä kertaa koko kunnassa kokonaisarkkitehtuurityön peruskäsitteet ja kokonaisarkkitehtuurityön merkitys julkisessa organisaatiossa. Kokonaisarkkitehtuurityötä ei tietohallintostrategiassa ole käsitelty laaja-alaisesti, mutta tietohallinnon kehittämisessä on huomioitu sen eri osa-alueet ja niiden tärkeys organisaatiossa. Kokonaisarkkitehtuurityötä on suunniteltu jatkossa lisättäväksi, mutta se vaatii riittävää resursointia ja säännöllistä päivittämistä, jotta työstä tulee koko organisaation johtoa sitova menetelmä.

### **5.2 Tutkimusmenetelmät**

Opinnäytetyössä käytettiin tutkimusmenetelmänä kvalitatiivista ja kvantitatiivista kyselyä. Kysely toteutettiin internet-pohjaisella ohjelmistolla. Kyselyyn pyydettiin vastauksia keskijohdolta ja ylimmältä johdolta. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää Virtain kaupungin eri toimialojen sen hetkinen tyytyväisyys tietohallinnon palveluihin. Toisaalta kyselyllä pyrittiin kartoittamaan mahdollisia kehittämiskohteita ja toimialojen hankkeita, joissa tietohallinnolla tulisi olemaan keskeinen rooli.

Kysely toteutettiin toukokuussa 2014 ja sen tulokset esiteltiin Virtain kaupungin johtoryhmässä syyskuussa 2014. Kyselyn tueksi tutustuttiin Virtain kaupungin konsernistrategiaan sekä Tiera Oy:n vuonna 2011 laatimaan tietohallinnon nykytila-analyysiin. Virtain kaupungin tietohallintopäällikkö vastasi tietohallinnon nykytilan tarkastelemisesta. Lisäksi haastateltiin tietohallinnon asiantuntijoita. Haastattelun tarkoituksena oli kartoittaa strategian valittavien toimenpiteiden teknologisten valintojen soveltuvuutta toimintaympäristöön.

### **5.3 Nykytilan ja kehittämiskohteiden kartoittaminen**

Virtain kaupungin vuoden 2014 talousarviossa yhtenä tavoitteena oli tietohallintostrategian tekeminen. Tietohallintostrategian valmistelu alkoi helmikuussa 2014 tutustumalla tietohallinnon nykytilaan. Tietohallinnon nykytilasta oli saatavilla Tiera Oy:n vuonna 2011 laatima nykytila-analyysi, joka oli hankittu tietohallinnon kehittämisen yhdeksi työkaluksi. Nykytila-analyysin sisältämät tiedot päivitettiin vastaamaan vuoden 2014 nykytilaa tietohallintopäällikön toimesta. Tieran 2011 laatimassa laajassa nykytila-analyysissä oli huomioituna tietohallinnon kaikki osa-alueet ja tulevat kehittämistarpeet. Erityisesti IT-palvelutuotannon kehittäminen, tietohallintoon kohdistuvat muutospaineet sekä henkilöstön ajankäyttö olivat esillä Tieran laatimassa analyysissä.

Tietohallintostrategiaa varten toteutettiin tietohallintopäällikön eli opinnäytetyön laatijan toimesta niin kutsuttu SWOT-analyysi, jossa kartoitettiin tietohallinnon vahvuudet (”strengths”), heikkoudet (”weaknesses”), mahdollisuudet (”opportunities”) ja uhat (”threats”) (Liite 1).

Strategiaprosessin seuraavassa vaiheessa laadittiin internetselain-pohjainen kyselylomake, joka suunnattiin kaupungin keskijohdolle ja ylimmälle johdolle. Kysely lähetettiin 32 henkilölle, johon vastaasi 14 henkilöä. Lomakkeissa olleet kysymykset perustuivat nykytila-analyysiin ja jo ennalta todettuihin tietohallinnon kehittämistarpeisiin. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää tietohallinnon tuottamien palveluiden toimivuutta ja eri osastojen tyytyväisyyttä palveluihin. Lisäksi kyselyllä pyrittiin kartoittamaan tiedottamisen nykytilannetta ja henkilöstön IT-taitoja. Kyselyssä pyydettiin myös nimeämään tulevien kolmen vuoden ajaksi suunniteltuja toimialakohtaisia muutoksia, jotka vaatisivat tietohallinnon osallistumista. Kysely toteutettiin Surveypal-nimisellä ohjelmistolla ja siitä



kyselystä laadittiin yhteenveto, joka sisälsi esille tulleet kehittämistarpeet. Kyselylomakkeen kysymykset löytyvät liitteestä 2.

#### **5.4 Ulkoisten muutostekijöiden huomioiminen**

Tietohallinnon strateginen toiminta vaatii ulkoisten ja sisäisten muutostekijöiden tunnistamista. Lakiasetukset, rakennemuutokset, kansalliset hankkeet ja sisäisen palvelutoiminnan muutokset ovat tietohallinnon toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Tietohallintostrategian laadintaprosessin aikana oli tärkeää tunnistaa toiminnan kannalta keskeisimmät ulkoiset muutostekijät. Ulkoisista muutostekijöistä tärkeimmiksi tunnistettiin laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta (tietohallintolaki) ja kokonaisarkkitehtuuri. Tietohallintolain tarkoituksena on edistää IT-ratkaisujen yhteensopivuutta olemassa olevaan toimintaympäristöön ja ohjata tietohallinnon toimintaa. Kokonaisarkkitehtuuri on kuvaus eri toimintojen yhteensovittamisesta, joka pitää sisällä neljä eri arkkitehtuurin osa-alueita. Nämä osa-alueet ovat toiminta, tiedot, tietojärjestelmät ja teknologia. Kokonaisarkkitehtuurin tarkoituksena on ohjata kunnan IT-ratkaisuja ja lisätä yhteentoimivuutta.

Sisäisistä muutostekijöistä merkittävimpinä nähtiin tietoturvan kehittäminen ja erikoisten IT-hankkeiden käynnistäminen. Tietohallintostrategian liitteessä 2 sivulla 5 on kuvattuna toimintaan vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset muutostekijät.

## 6 TYÖN TULOKSET JA NIIDEN HYÖDYNTÄMINEN

Virtain kaupungin tietohallintostrategiaa varten laadittiin kyselytutkimus, joka valmistui huhtikuussa 2014. Kyselytutkimus lähetettiin sähköisesti organisaation keskijohdolle ja ylimmälle johdolle. Vastausaika kyselyyn oli 2 viikkoa ja sähköinen kysely lähetettiin 32 henkilölle, joista kyselyyn vastasi 14 henkilöä. Kysely ohjautui 7:lle ylimmän johdon henkilölle, 23:lle keski- ja alimman johdon henkilölle, sekä 2:lle muun henkilöstön edustajalle. Kyselyyn vastasi 6 ylimmän johdon henkilöä ja 8 keskijohdon henkilöä. Kyselytutkimusten laadinnasta vastasi Virtain kaupungin tietohallintopäällikkö, joka on tämän opinnäytetyön tekijä. Lopuksi kyselyn tulokset esitettiin johtoryhmässä. Sähköisen kyselytutkimuksen kysymykset löytyvät liitteestä 2.

### 6.1 Toimialajohtajien kyselyn tulokset

Kyselytutkimuksen tavoitteena oli selvittää eri toimialojen keski- ja ylemmän johdon näkemykset yhteistyöstä tietohallinnon kanssa sekä kartoittaa toimialan tulevia muutoksia, joihin he tarvitsisivat tietohallinnon osaamista.

Kyselytutkimukseen vastasi 44 % eli 14 henkilöä, kun taas 56 % eli 18 henkilöä jätti vastaamatta kyselyyn. Sähköisen kyselylomakkeen kysymyksillä 2-7 (ks. Liite 2) tavoitteena oli kerätä eri toimialoilta taustatietoja tulevaa tietohallintostrategiaa varten.

Kyselyssä kartoitettiin, oliko tietohallinnon rooli ja palvelutuotannon toimintaperiaatteet selkeitä. Vastanneista 10/14 olivat sitä mieltä, että toimintaperiaatteet ja rooli olivat selvillä.

Lisäksi kerättiin toimialojen johdon mielipiteitä tietohallinnon palvelujen toimivuudesta. Arvosteluasteikkona olivat numerot 1-5, jossa numero 1 tarkoitti ”erittäin huonosti”, numero 2 ”huonosti”, numero 3 ”en osaa sanoa”, numero 4 ”Hyvin” ja numero 5 ”erittäin hyvin”. Tietohallinnon palveluiden toimivuus jaettiin sovellus- ja käyttäjäpalveluihin, työasemapalveluihin, asiantuntijapalveluihin ja palvelin- ja tietoliikennepalveluihin.

Vastaajista 12/14 henkilöä kokivat sovellus- ja käyttäjäpalvelut ja eritoten tietojärjestelmien ylläpito- ja tukipalvelut hyvinä tai erinomaisina. 2/14 vastaajista vastasivat ” ei osaa sanoa” kysymykseen.

Työasemapalveluilla tarkoitettiin hankinta - ja asennuspalveluita tarvittaville laitteille, ohjelmistojen hankintapalveluita sekä lisenssien ylläpitopalvelua. Vastaajien kesken hajontaa oli selvästi enemmän. Yli puolet (8/14) eivät osanneet sanoa, mitä mieltä palveluista olivat, 5/14 vastaajista pitivät näitä palveluita erinomaisina tai hyvinä ja yksi vastaajista koki palveluiden toimivan huonosti.

Tietohallinnon asiantuntijapalveluilla tarkoitettiin teknologia- ja infrastruktuuriin liittyviä tehtäviä, erikokoisia projekti- ja hankepalveluiden konsultointeja sekä esiselvityksiä, kilpailutuksia ja käyttöönottopalveluita. Vastaajista 11/14 kokivat asiantuntijapalveluiden toimivan erinomaisesti tai hyvin. Huonosti asiantuntijapalvelut toimivat yhden vastaajan mielestä ja 2 vastaajista eivät osanneet antaa mielipidettään palveluista.

Kyselyllä selvitettiin vastaajien tyytyväisyyttä tietohallinnon tuottamiin palvelin –ja tietoliikennepalveluihin. Näillä palveluilla tarkoitettiin palvelin- ja konesalipalveluita, tietoliikenneverkkoja sekä tietoliikennelaitteiden ja – palveluiden suunnittelu-, asennus ja ylläpitotehtäviä. Selkeästi yli puolet (10/14 ) vastaajista pitivät palvelin –ja tietoliikennepalveluita hyvinä tai erinomaisina, kun taas loput 4/14 vastaajista eivät osanneet antaa mielipidettään palveluille.

Lisäksi selvitettiin tietohallinnon onnistumista tiedottamiseen liittyvissä asioissa. Tietohallinnon tiedottaminen nähtiin 86 % (12/14) vastaajista hyvänä tai erinomaisena. 14 % (2/14) vastaajista katsoivat tietohallinnon tiedottamisen tapahtuvan huonosti.

Sähköisellä kyselyllä pyrittiin kartoittamaan millaiset taidot henkilöstöllä olivat vastaajan mielestä omalla toimialueellaan. Vastaajista 10/14 pitivät henkilöstönsä IT-taitoja hyvinä tai erinomaisina ja vain 3/14 vastaajista pitivät näitä taitoja heikkoina. Loput vastaajista eivät osanneet sanoa mitä mieltä olivat.

Kyselyllä pyrittiin selvittämään myös, mitä sellaisia muutoksia tai hankkeita vastaajan toimialueelle on tulossa seuraavien viiden vuoden kuluessa, joihin toimiala tulisi tarvit-

semaan tietohallinnon osallistumista. Esimerkkinä käytettiin sähköisiä ylioppilaskirjoituksia. Vastaukset on koottu sellaisenaan taulukkoon 1.

Taulukko 1. Toimialakohtaiset hankkeet, joissa tietohallinto osallisena seuraavan 5-vuoden aikana

”Sähköinen kokouskäytäntö.”
”Paikkatiedon soveltamisen ongelmat ja epävarmuus jatkon suhteen. ”
”Kanta-palvelut laajenee. Kotihoidossa tarve saada käyttöön mobiiliyhteyksiä asiakastietoihin Sähköisten lomakkeiden käyttöönotto kaupungilla, mikäli selkeyttää työprosesseja Sote-alueet aloittavat toimintansa 2017”
”Hallitukselle / valtuustolle sähköiset kokoukset, kevyempi tablettivaihtoehto selvitetävä”
”Palkkahallinnon ohjelmien uudistaminen ”
”Sivistyspuolella on jatkuva tarve muutokseen. Atk- osaaminen ja e-kirjat , kaikki verkko-opetuksen ja opetusohjelmien käyttöönotto on vahvasti jäljessä siitä mitä pitäisi olla. ”
”-e-potilasarkiston projekti -uuden sote-lainsäädännön aiheuttamat laajat muutokset ,vaikuttaa arvatenkin erittäin voimakkaasti toimintaan ja ei ole tietoa ,miten hallinoidaan jatkossa ,kuka tuottaa palvelut ja kenelle, tietohallinnon rooliin vaikuttaa voimakkaasti -terveydenhuollon järjestämissuunnitelman painopistealue on seurata Pirkanmaalla tietohallinnon kehitystä ,sitä seurataan ja Tamperevetoisesti kehitetään.”
”Terveys-ja hoitosuunnitelman pilotointi”
”Taloushallinnon kehittäminen, sähköinen palkanlaskennan, maksuliikenne palvelinversioksi, myöhemmin ERP”
“Kirjastoautoon pitäisi saada toimiva yhteys ja kirjastojärjestelmän suorayhteyttä kokeillaan jossain vaiheessa nykyisen Citrix-tunnistautumisen lisäksi. “
“Varmasti tulee kaikenlaista muutostarvetta viiden vuoden periodilla. Esimerkiksi sähköiset lomakkeet jne. “
“Sähköiset yo-kirjoitukset “
“taloushallinto-ohjelmiston kehittäminen “

Kyselyssä oli myös avoin palautekenttä, jossa oli mahdollisuus antaa terveisiä tietohallinnolle. Avoimen palautekentän vastaukset on koottu alla olevaan taulukkoon (taulukko 2).

Taulukko 2. Terveiset tietohallinnolle

”Toimitaan yhteistyössä keskustellen. Koulu ei ole toimistotyötä. Se mikä sopii toimistotyöntekijälle ei sovi oppilaalle. Koulujen tarpeet monipuolistuvat koko ajan. Toiminta aika hankalaa, kun ei aina tiedossa mikä kuuluu tilapalevelulle ja minä tietohallinnolle.”
”Tällä hetkellä tilakysymys on sitä luokkaa, että se täytyy ottaa tulevaan talousarvioon mukaan.”
”Panostakaa tiedottamiseen lisää. Keskustelkaa "asiakkaiden" kanssa etukäteen.”
”Nöyrä ja asiallinen yhteistyö kaikkien kanssa. Ymmärtävä asenne kutakin osastoa ja kulloisiakin asiakkaita kohtaan kehittää luottamusta ja arvostusta.”
”Se erään raportin mukainen tietohallinnon kokonaisajan ja prosessisuunnitelma taitaa puuttua yhä. Budjetointi on edelleen vaikeaa ja ei pystytä ennakoimaan riittävästi tulevia tarpeita, vrt. e-arkistoon ei saatu lisämäärärahaa valtuustolta.”
”Kiitos tietohallinnolle, joka yleensä tulee nopeasti apuun kirjastolle. Tsemppiä windows7-käyttöjärjestelmien asenteluun!”
”Toivomus olisi, että mahdolliset päivitykset, joihin liittyy ohjelmien käyttökielto päivitysten aikana, totutettaisiin iltaisin ja että niistä tiedotettaisiin riittävän aikaisin, jottei osaston toimintaan aiheutuisi turhia häiriöitä. Ohjelmapäivitykset osaston omille työasemille on hoitunut hyvin, siitä kiitokset!”
”toimi:)”

Viimeisessä kysymyksessä vastaajien oli mahdollista antaa palautetta vastaamastaan sähköisestä kyselystä. Tuloksien perusteella voitiin todeta, että lähes 80 % (11/14) vastaajista piti sähköistä kyselyä erinomaisena. Vastaajista 20 % (3/14) eivät osanneet sanoa, mitä mieltä kyselystä olivat.

## 6.2 Tietohallintostrategian painopisteet, tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset vuosille 2015-2017

Tietohallinnon nykytilan tarkastelun, aiemmin laaditun Tiera Oy:n nykytila-analyysin ja toteutettujen kyselyjen avulla muodostui selkeät tietohallintostrategian painopistealueet. Painopistealueiksi valittiin tietoturvan kehittäminen, operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien avulla ja yhteistyön lisääminen. Painopistealueita on käsitelty tarkemmin seuraavissa luvuissa.

Tietohallinnon palveluiden kehittäminen vaatii usein taloudellisia resursseja, mutta toisinaan tietohallinnon tuottamien palveluiden prosessien kehittämistä pystytään toteuttamaan myös ilman erillisiä määrärahoja. Tietohallintostrategian laatimisessa otettiin huomioon kunnan haastava taloustilanne.

### 6.2.1 Tietoturvan kehittäminen

Tietohallintostrategian ensimmäiseksi painopistealueeksi muodostui tietoturva ja sen tavoitteiksi tietoturvallisuuden ja henkilöstön tietoturvatietouden parantaminen kunnassa. Virtain sosiaali- ja terveyspalvelujen osalta tietoturvaratkaisut olivat jo edeltävästi hyväksytyt kansallisen terveysarkistoprojektin osana, mutta Virtain kaupungin muissa yksiköissä tietoturvatyö vaati kehittämistä ja uudistamista. Kyselyn tuloksien perusteella kävi myös ilmi, että tietoturva – ja tietosuojakoulutuksilla oli selkeää tarvetta. Strategiassa päätettiin, että tietohallinto vastaisi tietoturva- ja tietosuojatietouden edistämisestä Virtain kaupungissa. Tietohallinto laatisi myös tietoturvasuunnitelman Virtain kaupungille pois lukien sosiaali- ja terveystoimelle, jossa suunnitelma oli jo tehtynä.

### 6.2.2 Operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien avulla

Tietohallintostrategian toiseksi painopisteeksi asetettiin operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien avulla. Tämän painopisteet tavoitteeksi asetettiin tietohallinnon palvelutoiminnan kehittäminen, kertakirjautumisen parantaminen ja tietojärjestelmien dokumentoinnin kehittäminen.

Tietohallinnon palvelutoiminnan parantamiseksi suunniteltiin tiketöintijärjestelmän hankintaa tietohallinnolle tulevien tukipyyntöjen käsittelyn helpottamiseksi. Kertakirjautumisen parantamiseksi päätettiin puolestaan hankkia Microsoftin Activesync-ohjelmisto. Tietojärjestelmien dokumentoinnin kehittämisessä tarkoituksena oli luoda tietohallinnolle järjestelmäsalkku. Järjestelmäsalkun perusajatuksena oli yhdistää kaikkien olemassa olevien tietojärjestelmien kuvaukset yhteen paikkaan. Järjestelmäsalkkuun oli tarkoitus dokumentoida myös tietohallinnon sopimukset ja lisenssit.

### 6.2.3 Yhteistyön lisääminen

Tietohallintostrategian kolmantena painopisteenä oli yhteistyön lisääminen tietohallinnon, eri toimialojen ja ulkoisten toimittajien välillä.

Yhteistyön parantamisen tavoitteena oli muun muassa IT-projektien tehokkaampi ja onnistuneempi läpivieminen. Lisäksi pyrittiin toimialojen tasavertaiseen kehittämiseen riippumatta esimerkiksi toimialan henkilöstömäärästä. Sosiaali- ja terveystalvet ovat kunnassa henkilöstöltään suurin toimialue, mutta yhtä tärkeää on myös muiden toimialojen tarpeisiin vastaaminen.

Painopisteen tavoitteena oli yhteistyön lisääminen paitsi operatiivisten toimijoiden, myös päättävien toimielinten, kuten lautakuntien ja hallituksen kanssa. Lisäksi pyrkimyksenä oli parantaa jo olemassa olevaa yhteistyötä Virtain kaupungin ja Ruoveden kunnan välillä.

## 6.3 IT-projektien prosessikaavio ja strategian aikajana

Tietohallinnossa on todettu, että yhteistyö eri toimialojen kanssa on välttämätöntä, jotta IT-projektit ja kehitystyö eivät epäonnistuisi.

Projektijohtaminen on nostettu tietohallintostrategiassa ja koko organisaatiossa esiin, koska nykyisessä haastavassa taloustilanteessa epäonnistumiselle ei ole varaa. IT-projektien epäonnistuminen on myös merkittävä riski toiminnan jatkumisen kannalta. Virtain kaupungin tietohallinnossa on ensimmäistä kertaa otettu käyttöön projektien valmisteluprosessi, joka ohjaa IT-projektien käyttöönotossa huomioiden strategian painopisteet ja muut vaatimukset (ks. Liite 1, sivu 18). IT-projektien toimeenpano suunnitellaan valmisteluprosessin kautta ja toisaalta tällöin osa projekteista saattaa jäädä käynnistämättä, mikäli esimerkiksi projektin alkuvalmistelut eivät ole toteutettuina.

Tietohallintostrategian painopisteitä ja toimenpide-ehdotuksia varten luotiin erillinen aikajana, jonka tarkoituksena oli kerätä yhteen toteutettavat IT-projektit. Aikajanan tarkoituksena oli määrittää strategian eteneminen (ks. Liite 1, sivu 19). Tietohallinto-

strategian aikajanaan lisättiin myös aikamääreet strategian seurannalle, joka tulisi tapahtumaan vuosittain.

#### **6.4 Tietohallinnon henkilöstön haastatteluiden tulokset**

Tietohallinnon IT-asiantuntijoiden haastattelut toteutettiin toukokuussa 2014. Tavoitteena oli selvittää tietohallintostrategiassa olevien teknologisten ratkaisujen soveltuvuus olemassa olevaan ympäristöön. Tietohallintostrategian 2. painopisteen (ks. Liite 2, sivu 14) tavoitteena oli kehittää olemassa olevaa toimintaympäristöä teknologiaratkaisuja hyödyntäen. IT-asiantuntijoiden mukaan tämän painopisteen tavoitteet olivat realistisia ja helposti toteutettavissa. Painopisteen ensimmäinen tavoite oli tietohallinnon palvelu-toiminnan tehostaminen tiketöintijärjestelmän avulla ja tämä tavoite oli IT-asiantuntijoiden mielestä toteutettavissa niin sanotulla open source- (avoimen lähdekoodin) järjestelmällä. IT-asiantuntijoiden mukaan avoimen lähdekoodin tiketöintijärjestelmällä saavutettaisiin kustannuksiltaan ilmainen järjestelmä, joka olisi nopeasti toteutettavissa. Painopisteen toinen tavoite oli kertakirjautumisen parantaminen ja myös tämä vaikutti IT-asiantuntijoiden mielestä olevan toteutettavissa nykyiseen IT-infrastruktuuriin ja noudatti tietohallintostrategian yleistä visiota. IT-asiantuntijoiden haastattelujen perusteella voitiin todeta, että eniten tukipyyntöjä aiheutti käyttäjien salasanojen unohtuminen. Kertakirjautumisen kautta käyttäjän toimialue- ja sähköpostitunnukset oli mahdollista yhdistää ja näin välttyä salasanojen unohtamiseen liittyviltä tukipyynnöiltä.

Painopisteen kolmas tavoite oli tietojärjestelmien dokumentoinnin kehittäminen. IT-asiantuntijat totesivat, että IT-projektien, tukipyyntöjen ja IT-infran kehittämisessä dokumentointityö on erittäin tärkeää. IT-asiantuntijoiden ja strategiasta vastaavan tietohallintopäällikön mukaan dokumentoinnin parantamista oli mahdollista parantaa luomalla järjestelmäsalkku.



## **6.5 Johtoryhmän esittelyn tulokset**

Tietohallintostrategian laadintaprosessin viimeisessä vaiheessa esiteltiin syyskuussa 2014 Virtain kaupungin johtoryhmälle ehdotus uudesta tietohallintostrategiasta. Johtoryhmän jäsenistä paikalla kokouksessa olivat kaupunginjohtaja, hallintojohtaja, talousjohtaja, perusturvajohtaja, sivistystoimenjohtaja, kehittämisspäällikkö ja hankepäällikkö. Poissa kokouksesta olivat tekninen johtaja, musiikkiopiston rehtori, elinkeinopäällikkö ja liikelaitos Marttisen toimitusjohtaja.

Johtoryhmässä esiteltiin paitsi tietohallintostrategian luonnos, myös sähköisen kyselyn tulokset ja yhteenveto, tietohallinnon henkilöstölle laaditun haastattelun tulokset sekä tietohallinnon nykytila-analyysi.

## **6.6 Tietohallintostrategiaprosessin lopputulos**

Virtain kaupungin tietohallintostrategian valmistelusta, tiedottamisesta ja prosessin etenemisestä vastasi tietohallintopäällikkö. Kyselyn avulla kartoitetut tietohallintostrategian painopisteet ja kehittämiskohteet sekä toimenpide-ehdotukset ja resurssit esiteltiin kaupungin johtoryhmässä 09/2014.

Tietohallinnon strategiatyön lopputuloksena oli ensimmäinen Virtain kaupungin tietohallintostrategia. Strategiaprosessin lopputuloksena syntyi johtamisen työkalu, jota käyttämällä voitiin selvittää, miten organisaation IT-toimintaa tulisi harjoittaa seuraavien kolmen vuoden aikana. Tietohallintostrategia valmistui marraskuussa 2014 ja valtuusto hyväksyi sen 15.12.2014.

## 7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön laadinta aloitettiin suunnittelulla. Suunnittelun tarkoituksena oli koota keskeiset tavoitteet, rajaukset, prosessiin osallistujat ja kartoittaa olemassa olevat materiaalit. Tavoitteeksi opinnäytetyölle asetettiin strategiaproessiin tutustuminen ja tietohallintostrategian laatiminen Virtain kaupungille. Nämä tavoitteet ohjasivat opinnäytetyön tekemistä johdonmukaisesti eteenpäin. Opinnäytetyö rajattiin koskemaan pelkkää Virtain kaupunkia, vaikka Virtain kaupungin tietohallinto tuottaakin tietohallinnon palveluita myös Ruoveden kunnalle. Tämä rajaus oli mielestäni järkevää, koska muuten strategiaproessiin tarvittava työ olisi lisääntynyt liikaa. Tietohallintostrategian luominen vaati myös runsaasti yhteistyötä toimialajohtajien ja kunnan eri hallintoelinten kanssa ja aikataulullisten vaatimusten vuoksi strategian toteuttaminen kahteen eri kuntaan olisi ollut mahdotonta. Opinnäytetyön strategiatyön teoriasta rajattiin pois henkilöstöjohtaminen, koska se nähtiin alkuvaiheessa tarpeettomaksi. Tämä rajaus oli mielestäni kuitenkin huono, sillä henkilöstöjohtaminen on osoittautunut tärkeäksi osa-alueeksi myös IT-projektien läpiviemisessä ja IT-palveluiden kehittämisessä.

Tietohallintostrategian luominen syntyi selkeästä tarpeesta laatia pitkäaikainen suunnitelma tietohallinnon ja koko organisaation tueksi tietohallinnollisten palveluiden tuottamiselle. Edeltävästi Virtain kaupungilla ei ollut visiota tietohallinnon palveluista, eikä ohjaavaa toimintasuunnitelmaa palveluiden järjestämisestä. Tietohallinnon johtaminen ilman visiota ja suunnitelmaa oli haastavaa ja tehotonta, myös kustannusten ennakoitavuus oli vaikeaa. Virtain kaupungin tietohallintostrategia hyväksyttiin valtuustossa joulukuussa 2014 ja strategian luominen nähtiin selkeänä parannuksena aiempaan tilanteeseen. Strategian luominen lisäsi paitsi yhteistyötä eri toimialojen välillä, myös johdon tietoisuutta tietohallinnon palveluista.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin kirjallisuuskatsausta strategiatyöprosessiin ja johtamisen eri ala-lajeihin tutustumisessa. Lähteiden valinta oli haastavaa, koska opinnäytetyön aiheista on laadittu paljon kirjallisuutta. Kirjallisuudessa on paljon erilaisia näkökulmia ja lähestymistapoja strategiasta tietohallintoon. Esimerkiksi yritysstrategia ja kunnallisen organisaation strategia poikkeavat paljon toisistaan. Myös kirjallisuudessa on eroavaisuuksia kansainvälisen ja suomalaisen strategisen johtamiskulttuurin välillä. Opinnäytetyöni lähdemateriaali on mielestäni monipuolista ja vastaa opinnäyte-

työn tavoitteita. Koen löytäneeni hyviä lähdemateriaaleja, jotka etsin käyttämällä Tampereen Ammattikorkeakoulun kirjaston hakupalveluissa tarkkaan harkittuja käsitteitä ja avainsanoja. Ulkomaiseen lähdemateriaaliin olisin voinut tutustua entistä enemmän, koska selkeästi aiheeseen liittyvää kansainvälistä kirjallisuutta oli laadittu suomenkielistä enemmän ja laajemmin.

Opinnäytetyössä käytettiin kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, jonka pohjana toimi sähköinen kyselylomake. Tietohallintopäällikkönä laadin kyselyn, mutta kyselyyn vastaajat valittiin toimialajohtajien toimesta. Sähköinen kysely lähetettiin 32 henkilölle, joista vain 14 henkilöä vastasi kyselyyn. Mielestäni kyselyn vastausprosentti ei ollut riittävä. Kyselyyn vastanneiden osuus oli pieni johtuen esimerkiksi siitä, oliko ajankohta kyselylle oli haastava. Samaan aikaan kyselyn kanssa oli kunnassa meneillään useita muita sähköisiä kyselyitä, muun muassa koko henkilöstölle suunnattu henkilöstön hyvinvointia kartoittava kysely. Toisaalta vastausprosenttia vähensi myös se, että kyselyyn valittiin vastaajiksi henkilöitä, joiden rooli strategian laadintaprosessissa oli pieni ja täten motivaatio kyselyyn vastaamiseen oli vähäinen. Esimerkiksi osastopäällikön vastauksien avulla strategian laadinta eteni toivotulla tavalla, mutta työntekijöiltä kerätyt vastaukset eivät vastanneet kyselyn tavoitteeseen. Minun olisi pitänyt tehdä entistä tiiviimpää yhteistyötä toimialajohtajien kanssa tavoittaakseni strategian laadinnan kannalta tärkeimmät yhteistyötahot. Kyselylomakkeen vahvana puolena oli, että se tavoitti hyvin kaikki valitut vastaajat. Kysely toimi myös teknisesti ongelmitta. Kyselyn avulla saatiin kerättyä tietoa asioista, joista ei ollut edeltävää informaatiota saatavilla. Kysymykset luotiin Tiera Oy:n laatiman nykytila-analyysin pohjalta, jolloin vastauksia saatiin kaikkien tietohallinnon tuottamien palveluiden laadusta ja toimivuudesta. Suljettujen kysymysten vastaukset jättivät kuitenkin osittain epäselväksi vastaajan mielipiteen. Esimerkiksi kysyttäessä ”Onko tietohallinnon rooli ja toimintaperiaatteet sinulle selkeitä?” saatiin kerättyä hyvin vastauksia, mutta toisaalta tieto siitä oliko vastaaja ymmärtänyt tietohallinnon aseman kunnassa oikein, jäi epäselväksi. Näitä aiheita olisi ollut parempi tutkia kvalitatiivisin menetelmin, esimerkiksi yksilökohtaisten haastattelujen kautta.

Tietohallinnon henkilöstöä haastateltiin laadittujen painopisteiden ja tavoitteiden pohjalta. Yhdessä tietohallinnon henkilöstön kanssa mietittiin erityisesti teknologisia ratkaisuja ja toimenpide-ehdotuksia. Näiden haastattelujen kautta saatiin tietohallinnon henkilös-

töä sitoutettua strategiaan ja toisaalta pystyttiin varmistamaan, että laadittu strategia olisi toteutettavissa nykyisessä IT-infrastruktuurissa.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmien lisänä olisi voinut käyttää benchmarking-menetelmää. Tässä menetelmässä oltaisiin voitu hyödyntää muissa kunnissa jo olemassa olevaa tietoa tietohallinnon johtamisesta ja kunnan IT-strategiasta. Kunta-alalla toimitaessa toiminta on julkista, joten kuntien tietohallintostrategioita olisi ollut saatavilla paljon. Parhaiden käytäntöjen selvittämisessä on kuitenkin haasteita, sillä toisen toimijan strategiaa olisi täytynyt tarkastella yksityiskohtaisesti ja tietohallintostrategiat poikkeavat toisistaan paljon. Benchmarking-menetelmän vaikeus on löytää hyvä ja toimiva esikuva. Virtain kaupungin tietohallintostrategian luomisessa olisi pitänyt huomioida muun muassa kohdeorganisaation ja tietohallinnon koko. Benchmarking-tutkimusmenetelmä jätettiin tietoisesti käyttämättä aikataulullisten tekijöiden vuoksi. Voidaan todeta, että sen käyttö strategiaprosessissa ei olisi onnistunut tavoitellussa aikataulussa.

Opinnäytetyön aiheen selkiytyttyä oli tarve miettiä minkälainen tietohallintostrategia palvelisi Virtain kaupungin organisaatiota ja tietohallintoa parhaiten. Erilaisia toimintasuunnitelmia ja strategioita oli ennestään laadittuna Virtain kaupungissa lukuisia. Strategisesta näkökulmasta tarkasteltuna asiakirjat olivat mielestäni osittain liian laajoja ja esimerkiksi painopistealueita oli selkeästi liikaa. Organisaation henkilöstön sitouttaminen strategian tavoitteisiin olisi vaatinut kehittämistä ja seurantaan valitut mittarit eivät mielestäni kaikissa suunnitelmissa olleet tarpeeksi konkreettisia arvioimaan strategian onnistumista. Esimerkiksi Virtain kaupungin konsernistrategia on mielestäni luotu liian vähäisellä toimialojen välisellä yhteistyöllä ja sisältää liikaa painopisteitä. Näkisin, että strategioiden laadintaprosesseissa on vielä kehitettävää, jotta suunnitelmat valmistuttuaan ohjaisivat kunnan toimintaa nykyistä paremmin.

Strategiatyötä tehdessäni olen huomannut, että kunnan keski- ja ylimmässä johdossa esiintyy haasteita strategisen johtamisen ja strategian laadintaprosessin osaamisessa. Tutustuin opinnäytetyön myötä kunnassa myös muihin johtamisen aihe-alueisiin. Tietojohtaminen Virtain kaupungin organisaatiossa on vielä osittain tuntematon käsite, vaikka sen tärkeys eri toimialoilla on mielestäni varsin merkittävä. Myös tietojohtamisen arvostus on vähäistä. Monilla toimialoilla on IT-järjestelmiä, jotka keräävät jo nyt toi-

minnan kannalta tärkeää informaatiota, jonka hyödyntäminen on vajavaista. Tietohallinnossa tietojohdaminen on keskeisessä roolissa palveluiden toiminnan ja toiminnan kehittymisen kannalta. Tietohallinnossa on dokumentoitu jo pitkään tietoja toimialojen henkilöstöstä, työasematiedoista ja tietojärjestelmistä. Dokumentaatioiden perusteella voidaan esimerkiksi ennakoida tarvittavaa kapasiteettia palvelimissa ja tietojärjestelmissä.

Muutosjohtaminen kuntaorganisaatioissa on tullut tutuksi muun muassa Virtain ja Ruoveden sosiaali- ja terveystalouden yhdistämisessä vuonna 2012. Muutosjohtamisessa esiintyy vielä haasteita. Muutosvastarintaa esiintyy myös johtoportaan ja tämä vähentää muun henkilöstön muutostahtoa. Muutoksen suunnittelussa viestintää johdon ja henkilöstön välillä kehitetään jatkuvasti, jotta epätietoisuus muuttuvasta tilanteesta ei lisää muutosvastarintaa organisaatiossa. Olen myös huomannut, että johtoportaiden välisessä kommunikaatiossa on kehitettävää.

Prosessijohtaminen kunnassa tapahtuu mielestäni usein ilman yhtenäistä poikkitoiminnallista visiota. Prosessijohtamisessa käytetään harvoin prosessikaavioita. Prosessijohtamisen osaamisen heikkoudet aiheuttavat toistuvasti virheitä ja hidastavat projektien etenemistä. Myös tietohallinto on kohdannut vastaavia tilanteita IT-projektien läpiviemisessä. Strategiatyön aikana tietohallinnon henkilöstö on syventynyt projektijohtamiseen ja prosessimaiseen toimintamalliin. Tietohallintostrategiaan on sisällytetty prosessikaavio, jonka tarkoitus on ohjata IT-projektien etenemistä ja ennaltaehkäistä projektien hidastumista ja epäonnistumista. Muutos- ja projektijohtamisen teorian opiskelusta on ollut selkeästi hyötyä myös strategiatyön kannalta, koska tietohallintostrategiassa on selkeitä toimenpiteitä IT-palveluiden kehittämiseksi lähivuosille.

Strategiaprosessiin kuului Tiera Oy:n vuonna 2011 laatiman Virtain kaupungin tietohallinnon nykytila-analyysin analysoiminen. Nykytila-analyysi oli laadittu tietohallinnon konsultin toimesta ja siinä oli otettu huomioon kaikki tietohallinnon tuottamat palvelut sekä niiden nyky- ja tavoitetila. Lisäksi tietohallinnon nykytilaa analysoitiin muilla tietohallinnon olemassa olevilla dokumenteilla, muun muassa järjestelmäkuvauksien ja tietoverkkodokumenttien avulla. Tietohallinnon toimintaympäristöön vaikuttavat muutokset kartoitettiin Tiera Oy:n nykytila-analyysin perusteella ja toteutetun sähköisen kyselyn avulla. Näiden toimenpiteiden jälkeen tehtiin SWOT-analyysi, jonka avulla oli

mahdollista hahmottaa muutosvoimien vaikutus tietohallintoon ja toisaalta analyysi auttoi myös johtoryhmän jäseniä ymmärtämään tietohallinnon tilaa. Minusta näillä toimenpiteillä Virtain kaupungin tietohallinnon nykytila saatiin kartoitettua erinomaisesti.

Tietohallintostrategiaa luotaessa oli tavoitteena laatia visio, joka ohjaisi Virtain kaupungin tietohallinnon palveluita johdonmukaisesti seuraavien kolmen vuoden aikana. Visiion miettimiseen käytettiin mielestäni riittävästi aikaa ja se päätettiin yhdessä toimialajohtajien kanssa, mikä lisäsi heidän sitoutumista strategiaan.

Tietohallintostrategian painopisteet päätettiin nykytila-analyysin, muutosvoimien tarkastelun ja tehtyjen tutkimusten perusteella. Myös kaupungin johtoryhmän jäsenet ottivat kantaa strategiaan tässä vaiheessa prosessia. Painopisteiksi valittiin tietoturvan kehittäminen, operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien näkökulmasta ja yhteistyön lisääminen. Painopisteiden valinta onnistui mielestäni hyvin, sillä ne vastasivat selkeästi todettuihin organisaation tarpeisiin ja vaatimuksiin. Lisäksi mielestäni oli tärkeää rajata painopisteiden määrä nykyiseen kolmeen, jotta strategian toteuttaminen oli realistista.

Painopisteille asetettiin tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset. Näiden laatimisessa otettiin huomioon kunnan haastava taloustilanne sekä tavoitteiden toteutumiseen tarvittavat resurssit. Nämä edellä mainitut tekijät olivat mielestäni tärkeä osa strategiaprosessia.

Strategiaprosessi kulki kunnan talousarvion valmistelun rinnalla, jolloin myös talousarvioon saatiin sisällytettyä tietohallintostrategian painopisteet tavoitteineen ja toimenpiteineen sekä varmistettua tarvittavat resurssit strategian toimeenpanemiseksi.

Seurantaindikaattoreiden valinta nähtiin tärkeäksi osaksi strategiatyöprosessia. Indikaattoreiksi valittiin sellaisia mittareita, joilla voitiin konkreettisesti seurata strategian toteutumista. Minusta usean strategian heikkoutena on seurannan vaikeus, johon pyrin omassa strategiatyössäni varautumaan. Strategiaa päätettiin seurata tietohallintopäällikön toimesta säännöllisesti vuosittain. Tässä kohdassa olisi ollut järkevää vielä mainita, että tietohallintopäällikön tulisi raportoida strategian etenemisestä ylemmälle virkamiesjohdolle tai hallintoelimille säännöllisesti. Strategian yhteistyön lisäämiseen tähtäävän pai-

nopisteen yhteydessä on toki toimenpide-ehdotuksena, että tietohallinto käy ainakin kerran vuodessa keskustelemassa hallituksessa tietohallinnon asioista.

Opinnäytetyö onnistui hyvin, koska prosessi eteni johdonmukaisesti. Ensin tutustuttiin johtamisen eri aihe-alueisiin sekä strategiaprosessin laadintaan, jonka jälkeen aloitettiin vasta varsinainen tietohallintostrategian laadinta. Strategiaprosessi eteni aikataulussa ja sisälsi yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Strategiaprosessiin saatiin sitoutettua paitsi tietohallinnon oma henkilöstö, myös muiden toimialojen keski- ja ylempi johto. Strategiatyöprosessi onnistui hyvin, koska tarvittavia materiaaleja tietohallinnon nykytilan analysoimiseksi ja muutosvoimien kartoittamiseksi saatiin kerättyä riittävästi. Tietohallintostrategia olisi voinut palvella toimialoja ja siten edelleen kuntalaisia entistä paremmin, mikäli eri toimialoilla oltaisiin nähty tietohallinto ensisijaisesti toimintojen mahdollistajana, eikä niinkään pelkkänä tukipalveluna. Strategiatyölle haasteita asetti myös kunnan tiukentuva taloudellinen tilanne.

## LÄHTEET

IT-viestintä. Tietoviikko. Luettu 10.3.2015

<http://www.tivi.fi/CIO/2015-01-13/CIO-puhu-selkeästi-itn-lisäarvosta-3152057.html>

Johtaminen. Yrittäjäyyskasvatus. Luettu 23.3.2015

<http://www.yvi.fi/sanakirja/239-johtaminen-management>

Kamensky M.2010 Strateginen johtaminen. Helsinki.

Kauppinen T.1999. Navigoiva johtaminen. Keuruu.

Kesti M. 2010. Strateginen henkilöstötuottavuuden johtaminen. Helsinki, 119,125.

Kokonaisarkkitehtuuri. 2012. Tivi.fi. Luettu 1.3.2015

<http://www.tivi.fi/CIO/2012-05-06/Kokonaisarkkitehtuuri-tulee-julkishallintoon---termi-on-kieltämättä-hyydyttävä-3191403.html>

Kuntalaki 365/1995, 2 §

Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. Tietojohtaminen. Tampereen teknillinen yliopisto. Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos. Tampere 2013.

Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta (tietohallintolaki) 634/2011, 3 §

Lynch R. 1997. Corporate Strategy. London: Pitman Publishing

Mantere S., Aaltonen P., Ikävalko H., Hämäläinen V., Suominen K., Teikari V. 2006. Organisaation strategian toteuttaminen. Helsinki, 44-51.

Muutosjohtaminen. Kuntaliitto. Luettu 23.3.2015



<http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tuke/johtaminen/muutosjohtaminen/Sivut/default.aspx>

Pelin R. 2009. Projektihallinnan käsikirja. 6. Painos. Helsinki: Projektijohtaminen Oy

Santalainen T. 2006. Strateginen ajattelu. 2.painos. Helsinki

Silvennoinen-Nuora L. 2005. Strategiatyö ja tasapainotettu mittaristo toimialan johtamisessa. Helsinki.

Strateginen johtaminen. Kuntaliitto. Luettu 7.2.2015

<http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/kuntajohtaminen/strateginen-johtaminen/Sivut/default.aspx>

Strategisen johtamisen lähtökohdat. Kuntaliitto. Luettu 21.3.2015

<http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/kuntajohtaminen/strateginen-johtaminen/strategisen-johtamisen-lahtokohdat/Sivut/default.aspx>

Strategiaprosessi. Kuntaliitto. Luettu 25.5.2015.

<http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/kuntajohtaminen/strateginen-johtaminen/strategiaprosessi/Sivut/default.aspx>

Tietohallinnon johtamisen käsikirja. Kauppalehti. 1/2015. Luettu 8.3.2015

<http://johtaminen.kauppalehti.fi.elib.tamk.fi/book/tietohallinnon-johtaminen/tietohallinnon-johtaminen-kasikirja/johdanto>

Toiminnanohjausjärjestelmä. Logistiikanmaailma 2015. Luettu 16.1.2015

<http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Toiminnanohjausjarjestelmä>

Virtain kaupunki, 2015. Luettu 25.5.2015.

<http://www.virrat.fi/kaupunkipalvelut/kaupunki-info/>

Virtain kaupungin strategia 2013-2016. Virtain kaupunki. Luettu 14.5.2014

[http://www.virrat.fi/files/9713/8200/6512/virrat\\_strategia2013-2016.pdf](http://www.virrat.fi/files/9713/8200/6512/virrat_strategia2013-2016.pdf)

Virtain ja Ruoveden sosiaali- ja terveystalvelujen yhteistoimintasopimus 2012. Virtain kaupunki. Luettu 15.12.2015

Whittington R. 1993. What is strategy – and does it matter. London: Berkshire house

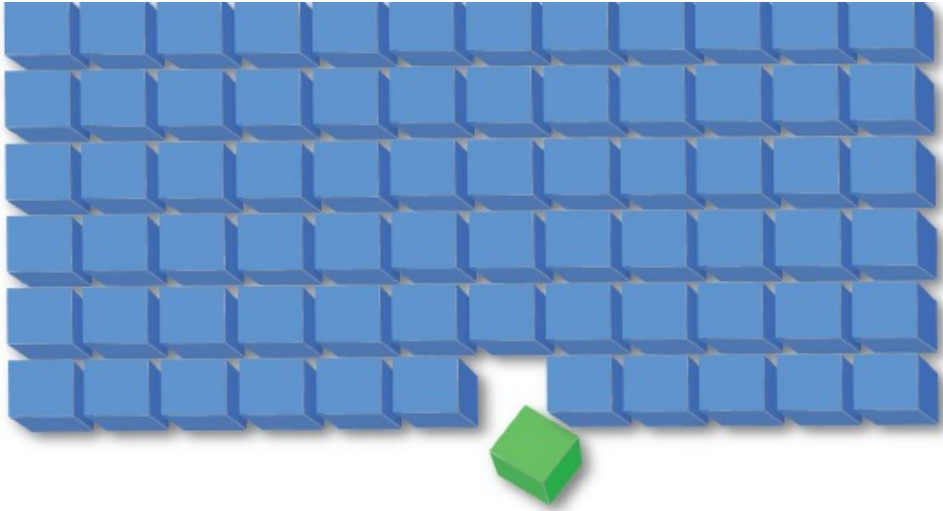
## **LIITTEET**

Liite 1. Virtain kaupungin tietohallintostrategia

Liite 2. Sähköinen kyselylomake

## LIITE 1 Virtain kaupungin tietohallintostrategia

1 (19)



VIRTAIN KAUPUNGIN  
TIETOHALLINTOSTRATEGIA  
2015–2018

---

Kaupunginvaltuusto 15.12.2014

(jatkuu)

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	3
2	TIETOHALLINNON TEHTÄVÄ VIRROILLA .....	4
2.1	Tietohallinto .....	4
2.2	Tietohallinnon toimintaan vaikuttavat muutostekijät .....	5
2.3	Tietohallintolaki .....	6
2.4	Kokonaisarkkitehtuuri .....	6
3	TIETOHALLINNON TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	7
3.1	IT-infra .....	7
3.2	Ulkoiset IT-toimijat .....	8
4	TIETOHALLINNON NYKYTILANNE VIRROILLA 2014 .....	9
5	TIETOHALLINNON VISIO VUODELLE 2018 .....	11
6	STRATEGIAN YLEISET PAINOPISTEALUEET, SEKÄ OSASTOKOHTAISET TAVOITTEET JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET SEURAAVILLE 3-VUODELLE	12
7	STRATEGIAN YLLÄPITO JA SEURANTA .....	16
8	LIITTEET .....	17

## 1 JOHDANTO

Tietohallintostrategian tehtävänä on kuvata Virtain kaupungin tietohallinnon toimintaa ja strategisten tavoitteiden toteutumista. Tämä on Virtain kaupungin ensimmäinen tietohallintostrategia. Strategiatyön valmisteluun on osallistunut Virtain kaupungin johto haastattelujen ja tiedonkeruun muodossa. Strategian laadinnasta on vastannut tietohallintopäällikkö. Tietohallintostrategia integroituu osaksi konsernistategiaa.

Lähtökohdat tietohallintostrategian luomiselle ovat syntyneet selkeistä tarpeista. Tarkoituksena on ollut luoda strategia, joka ohjaa ja opastaa tietoteknisten ratkaisujen suunnittelua, määrittää linjauksia ja avustaa päätöstentekoa.

Tietohallintostrategian pohjana on käytetty Tieran vuonna 2011 laadittua tietohallinnon nykytila-analyysiä. Nykytila-analyysissa tunnistetut kehittämiskohteet on päivitetty vastaamaan vuoden 2014 tietohallinnon palvelutasoa.

Strategiatyössä on huomioitu myös seuraavat ulkoiset tekijät, jotka vaikuttavat kunnan tietohallintoon Virroilla: valtakunnalliset hankkeet (esim. Kanta = kansallinen terveysarkisto), kokonaisarkkitehtuuri ja tietohallintolaki.

Lähitulevaisuudessa tapahtuvat IT-palvelutuotannon muutokset pitävät sisällään talouden ja it-toimintojen yhteensovittamista. Kunta – ja sote muutokset tulevat myös vaikuttamaan jatkossa myös tietohallinnon toimintaan ja rooliin.

4 (17)

## 2 TIETOHALLINNON TEHTÄVÄ VIRROILLA

### 2.1 Tietohallinto

Tietohallinnon tehtävänä on koordinoita ja kehittää koko kaupungin tietohallintoa. Henkilöstölle tarjottavat palvelut tuotetaan itse tai järjestetään ostopalveluna. Tietohallinnon rooli on merkittävä osa kaupungin toimintaa, sillä it-palvelutuotanto kattaa kaikki kunnan toimialat.

Hyvän palvelutuotannon edellytykset toteutuvat, kun it-projektit tehdään yhteistyössä henkilöstön ja ohjelmistotoimittajien kanssa. Projektien johtaminen ja ympäristön kehittäminen vaatii pitkäjänteistä ja suunnitelmallista toimintatapaa.

Tietohallinto:

- Kehittää IT-infran palveluja yhdessä asiakkaan kanssa
- Osallistuu hallintokuntien ohjelmistojen ja järjestelmien hankintaprosessiin.
- Ohjeistaa ja linjaa vakioitujen IT-laitteiden käyttöä ja hankintaa
- Vastaa työasema -ja palvelinympäristön sekä tietoverkkojen toiminnasta
- Seuraa valtakunnallisia hankkeita ja osallistuu niihin tarpeen mukaan

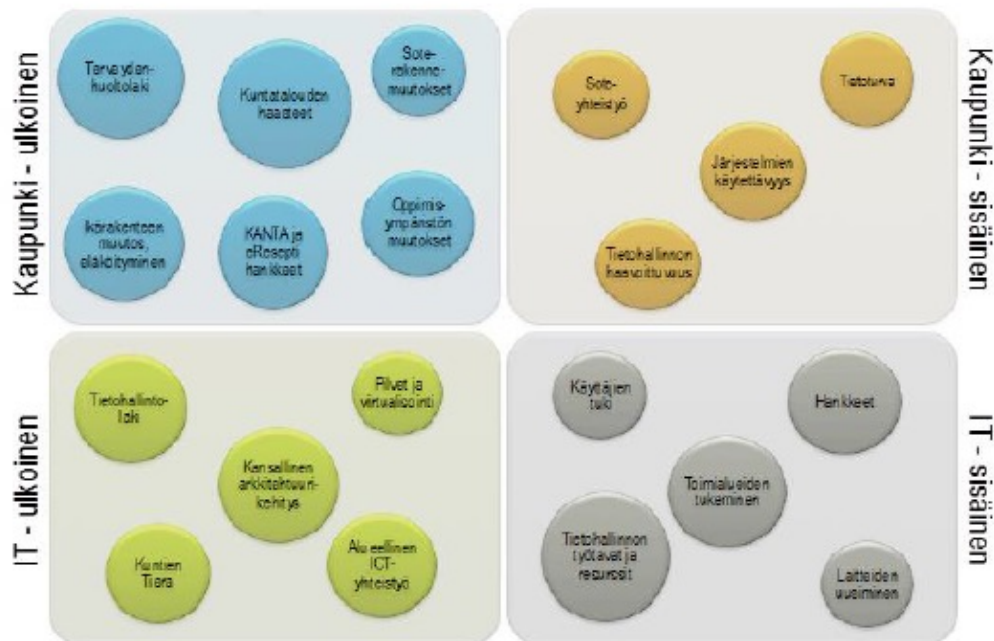
#### Tietohallinnon toiminta-ajatus

- toimii hyvässä yhteistyössä kaikkien asiakkaiden kanssa
- palvelee kaikkia asiakkaitaan hyvin, tehokkaasti ja tasapuolisesti
- Ohjaa, hallinnoi ja kehittää Virtain kaupungin IT-palveluita

5 (17)

## 2.2 Tietohallinnon toimintaan vaikuttavat muutostekijät

Tietohallinnon toiminnan kokonaisuus vaatii ulkoisten ja sisäisten muutostekijöiden tunnistamista. Lakiasetukset, rakennemuutokset, kansalliset hankkeet ja sisäisen palvelutoiminnan muutokset ovat tietohallinnon toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Tietohallintostrategiaa suunniteltaessa on huomioitu kuvassa 1. toimintaan vaikuttavat muutostekijät, jotka omalta osaltaan vaikuttavat tulevaisuuden kehittämishankkeisiin. Tietohallinnon työ ei ole pelkästään teknistä, vaan kokonaisuuksien hahmottamista ja niiden yhteensovittamista.



Kuva 1. Toimintaan vaikuttavat muutostekijät

© Copyright Kuntien Tiera Oy



### 2.3 Tietohallintolaki

Tietohallintolaki (10.6.2011/634) astui voimaan 1.9.2011 ja sen tarkoituksena on edistää yhteensopivuutta. Laki määrittää julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksen valtiovarainministeriön tehtäväksi ja se painottuu julkisen hallinnon tietojärjestelmien yhteentoimivuuden lisäämiseen. Tämän toteutumiseksi laki edellyttää julkisen hallinnon viranomaisten käyttävän yhtenäistä kokonaisarkkitehtuuria ja yhteisiä palveluita.

Tietohallintolain velvoitteet kunnalle:

1. Suunnitella ja kuvata tietohallintonsa julkisen hallinnon tietohallinnon kokonaisarkkitehtuurin mukaisesti.
2. Noudattaa tietojärjestelmien yhteentoimivuuden mahdollistamiseksi julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria ja sen edellyttämiä yhteentoimivuuden kuvauksia ja määrityksiä sekä toimialakohtaisia kuvauksia ja määrityksiä, joiden sisältö määritellään asetuksissa.
3. Ottaa käyttöön sellaisia sähköisen asioinnin ja hallinnon tukipalveluita, jotka luovat edellytykset yhteentoimivuudelle.

### 2.4 Kokonaisarkkitehtuuri

Kokonaisarkkitehtuuri (KA) on kuvaus eri toimintojen yhteensovittamisesta, joka pitää sisällä neljä eri arkkitehtuurin osa-aluetta. Ka:n eri osa-alueet ovat kuvattuna alla olevassa kuvassa (kuva 2. kokonaisarkkitehtuurin osa-alueet). Kaikilla osa-alueilla on kytkös strategiaan ja sen hyödyntäminen on keskeisessä roolissa IT-ratkaisujen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Kokonaisarkkitehtuurin tarkoituksena on ohjata kunnan IT-ratkaisuja ja lisätä yhteentoimivuutta.



Kuva 2. Kokonaisarkkitehtuurin osa-alueet

7 (17)

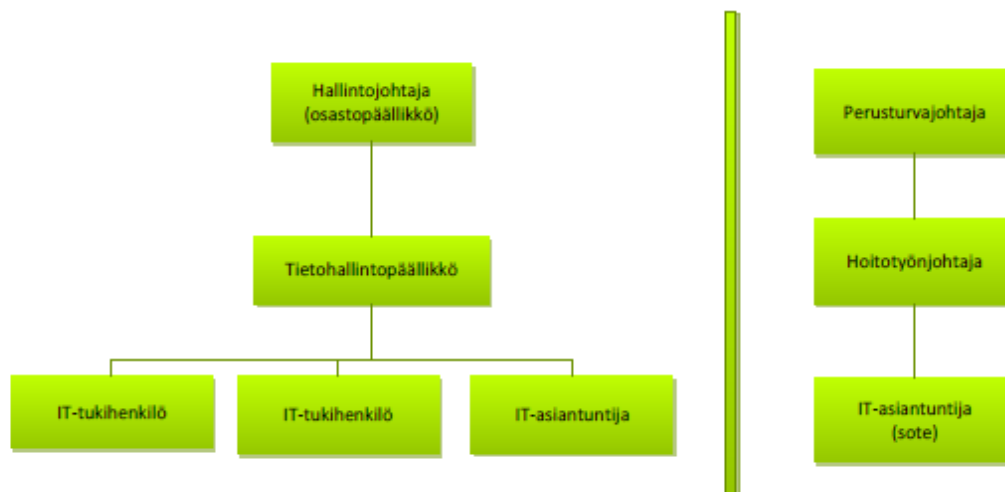
### 3 TIETOHALLINNON TOIMINTAYMPÄRISTÖ

#### 3.1 IT-infra

Tietohallinnon toimintaympäristö koostuu IT-infrastruktuurista, IT-palveluista ja tietojärjestelmistä sekä useista eri IT-toimijoista. Tietohallinnon henkilöstö on keskeinen osa toimivaa palvelutuotantoa, sillä tuotettavat palvelut vaativat laaja-alaista ammattitaitoa.

Asiakkaisiin kuuluvat kaikki Virtain kaupungin osastot (toimialat) ja työntekijät. Tietohallinnon palvelut tuotetaan pääsääntöisesti omana palveluna, mutta ulkopuolisia asiantuntijapalveluita käytetään tarvittaessa. Ruoveden kunnalle tuotettavat IT-palvelut toteutetaan ostopalvelusopimuksen mukaisesti.

Tietohallinnon henkilöstön vahvuus vuoden 2014 tilanteessa on 4 vakituista (tietohallintopäällikkö, it-tukihenkilöt ja it-asiantuntija) ja 1 määräaikainen (it-asiantuntija) sote. Alla olevassa (kuva 2. tietohallinnon henkilöstökaavio nykyhetkellä) organisaatiokaaviossa on kuvattu tämän hetken vakanssien sijoittuminen.



Kuva 2. Tietohallinnon henkilöstökaavio nykyhetkellä

### 3.2 Ulkoiset IT-toimijat

IT-palvelutuotanto tarvitsee toimiakseen ulkoisia IT-toimijoita, joiden avulla varmistetaan tietojärjestelmien toimivuus ja niiden tukipalvelut. Alla olevassa kuvassa (kuva 3. Ulkoiset ict-toimijat) on selkiytetty toimittajat, jotka vaikuttavat merkittävästi tietohallinnon tuottamiin palveluihin.

Ulkoisten IT-toimijoiden rooli on tietojärjestelmän tukeminen ja teknisen tuen tarjoaminen. IT-toimijat eri toimialoittain toimivat yhteistyössä tietohallinnon kanssa, jolloin kehitys- ja ylläpitotehtävien roolitus tilaajan ja asiakkaan välillä on selkeämpää. Toimialoittain vaihtelua saattaa esiintyä laajaltikin, sillä tietojärjestelmän koko, toimialaa koskevat vaatimukset, tekniset ratkaisut ja käyttäjämäärät vaikuttavat tarvittavan tuen määrään.



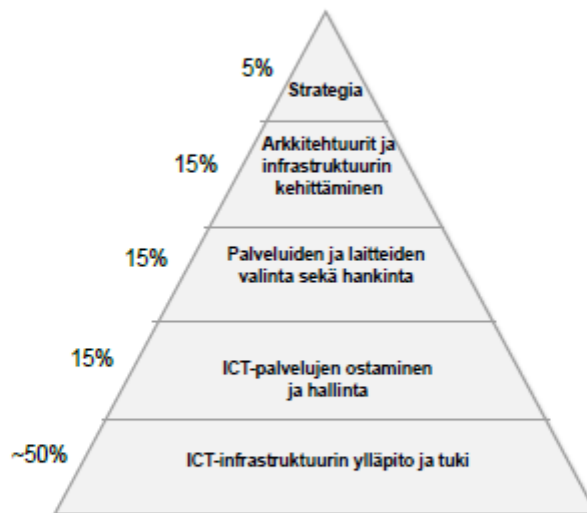
Kuva 3. Ulkoiset IT-toimijat

#### 4 TIETOHALLINNON NYKYTILANNE VIRROILLA 2014

Vuodesta 2011 tietohallinto on muuttunut ja uudistunut merkittävästi. Toiminnan näkökulmasta tarkasteltuna tehokas ajankäyttö ja palvelutuotannon suunnitelmallisuus on ollut keskeisessä roolissa. Ympäristöä uudistettaessa on huomioitu tietohallintolaki, yhteensopivuus ja teknisten ratkaisujen kantavuus pitkälle tulevaisuuteen. Tietohallintostrategia tulee helpottamaan toimintaa, sillä strategian myötä syntyy selkeä yhteinen polku, joka vastaa nykytilanteen haasteisiin.

Nykytilanteessa toimiminen vaatii tietohallinnon eri osa-alueiden hyvää hallintaa ja palvelutuotannon jatkuvaa kehittämistä. Tietohallinnon henkilöstön osaamisen kehittäminen on myös välttämätöntä, jotta pystytään vastaamaan nykytilan haasteisiin. Kuvassa 4 (tietohallinnon ajankäyttö) on kuvattuna tietohallinnon ajankäyttö nykytilanteessa.

Tietohallinnon ajankäytöstä 50 prosenttia kohdistuu ICT-infrastruktuurin ylläpitoon ja tukitehtäviin, 45 prosenttia puolestaan kuuluu suunnitteluun ja kehittämistehtäviin. Tietohallintostrategia tulee sijoittumaan kuvan 4 yläosaan, joka kattaa jäljellä olevan 5 prosenttia tietohallinnon ajankäytöstä.



Kuva 4. Tietohallinnon ajankäyttö

10 (17)

Tietohallinnon nykytilan analysoimisessa on käytetty SWOT-analyysia, johon on kerättyä toiminnan kannalta keskeisimmät kehityksen kohteet. Analyysi pitää sisällään vuoden 2011 Tieran laatiman nykytila-analyysin, jonka pohjalta Virtain tietohallinnon nykytila-analyysi on toteutettu. Swot-analyysiin on lisätty myös vuoden 2014 aikana tunnistetut kehittämiskohteet ja alla oleva kuva 5, on päivitetty vastaamaan nykytilannetta.



Kuva 5. Swot-analyysi

## 5 TIETOHALLINNON VISIO VUODELLE 2018

Tietohallintostrategian visio yhdistää tekniikan ja toiminnan yhdeksi päämääräksi. Visiolla pyritään luomaan tavoitetila, missä on huomioitu strategiassa tapahtuva ohjaus ja olemassa olevien ratkaisujen yhdistäminen, sekä lähitulevaisuuden ratkaisut. Seuraavan kolmen vuoden aikana tapahtuvat kehittämiskohteet - ja hankkeet voivat vaatia yhteistyötä valtakunnallisella tasolla erityisesti sosiaali -ja terveyspalvelujen projekteissa.

Visiossa tavoiteltu aktiivinen ja moderni tietohallinto tarkoittaa reaaliaikaista ja kansallista toimintaa seuraavaa toimintatapaa, jolla varmistetaan kehityksen kulku. Tekniikan ja palvelujen sovittaminen tietohallinnossa mahdollistaa vastaavasti paremman palvelutuotannon.

**Aktiivinen ja moderni tietohallinto, joka osaa hyödyntää tietojärjestelmiä ja sähköisiä palveluita tehokkaasti.**

12 (17)

## **6 STRATEGIAN YLEISET PAINOPISTEALUEET, SEKÄ OSASTOKOHTAISET TAVOITTEET JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET SEURAAVILLE 3-VUODELLE**

Toukokuussa 2014 suoritettiin kaupungin johdolle haastattelu, jonka perusteella painopistealueet 1-3 koostettiin. Kyselyyn osallistui 32 henkilö mukaan lukien osastopäälliköt ja keskijohto. Painopistealueissa on huomioitu toimialojen yksittäiset ja organisaation yhteiset tavoitteet ja kehittämiskohteet.

Painopistealueiksi muodostuivat seuraavat:

### **Painopiste 1. Tietoturva**

Tietoturva on yksi tärkeä osa-alue tietohallinnon sekä koko organisaation toiminnassa. Tietoturvatietouden ja toiminnan yhdistäminen on nykypäivänä yksi keskeisimmistä organisaation haasteista. Tietoturvasuunnitelma laaditaan vuonna 2015 vastaamaan nykypäivän vaatimuksia. Tarkempi kuvaus tietoturvan parantamisesta löytyy kohdasta painopiste 1. tietoturva

### **Painopiste 2. Operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien näkökulmasta**

Operatiivisen toiminnan kehittäminen on toisen painopistealueen lähtökohtana. Tietojärjestelmät ja tietotekniset ratkaisut vaativat toimintaprossien kehittämistä toiminnan tehostamiseksi. Tietojärjestelmiä kehittäessä prosessimainen ajattelumalli palvelee organisaatiota ja tietohallinnon tarjoamia tietojärjestelmiä. Henkilöstön tehokkuus ja tietojärjestelmien yhteensovittamisesta saatu hyöty näkyy operatiivisessa toiminnassa Virtain kaupungin henkilöstölle ja edelleen kuntalaisille.

### **Painopiste 3. yhteistyön lisääminen**

Kolmannessa painopistealueessa (yhteistyön lisääminen) on tavoitteena tietohallinnon ja muiden toimijoiden välisen yhteistyön lisääminen



1) PAINOPISTE			
TIETOTURVA			
TAVOITTEET	TOIMENPIDE-EHDOTUS	RESURSSIT	ARVIOINTIMITTARIT
1. Tietoturvallisuuden parantaminen.	1a. Sosiaali- ja terveystoimi:	1a.	1. ja 2.
2. Henkilöstön tietoturvatietouden lisääminen.	- Tietoturvatyöryhmä jatkaa nykyistä toimintaansa: Tietoturvatyöryhmä kokoontuu tarvittaessa ja vähintään 3krt/vuosi. Perusturvajohtaja toimii puheenjohtajana ja yhdessä tietohallintopäällikön kanssa kokoonkutsujana.	- Tietoturvatyöryhmään kuuluu perusturvajohtaja, ylilääkäri, tietosuojavastaava, tietoturvavastaava ja effica-pääkäyttäjät.	- Tietoturvatyöryh- mät toimivat aktiivisesti.
	- Tietoturvasuunnitelmat päivitetään tarpeen mukaan: Nykyinen terveystoimen tietoturvasuunnitelma tehty v. 2011 ja päivitetty v. 2014.	- Terveystoimen tietoturvasuunnitelmasta on vastuussa perusturvalautakunta.	- Tietoturvaan liittyviä rikkeitä tulee tietoturvatyöryh- miin aiempaan vähemmän.
	1b. Muut hallintokunnat:	1b.	- Hallitus hyväksyy tietoturvasuunnit- elman.
	- Laaditaan tietoturvasuunnitelma v. 2015 aikana. - Nimetään yhteinen tietoturva- ja tietosuojavastaava. - Perustetaan tietoturvatyöryhmä	- Tietohallinto laatii tietoturvasuunnitelman. - Tietohallinto vastaa tietosuoja- ja tietoturvavastaavan nimeämisestä. - Kaupunginjohtaja nimeää tietoturvatyöryhmän	
2.	2.		
Kaikki hallintokunnat:			
- Järjestetään tietoturvakoulutuksia tarpeen mukaan			



14 (17)

2) PAINOPISTE			
Operatiivisen toiminnan kehittäminen tietojärjestelmien avulla			
TAVOITTEET	TOIMENPIDE-EHDOTUS	RESURSSIT	ARVIOINTIMITTARIT
1. Tietohallinnon palvelutoiminnan tehostaminen.	1. Hankitaan tiketöintijärjestelmä, joka avustaa ja tehostaa tietohallinnon palvelutoimintaa. Tiketöinnissä käytetään ITIL-viitekehystä. Ratkaisu kattaa kaikki hallintokunnat.	1. Tietohallinto; avoimen lähdekoodin tiketöintijärjestelmä ei aiheuta kustannuksia.	1. Tietohallinnon palvelutuotanto pysyy hyvällä tasolla. Dokumentointi, sekä palvelutuotannon laatu paranee.
2. Kertakirjautumisen parantaminen		2. Tietohallinnon it-asiiantuntijat yhdessä ohjelmistotoimittajan kanssa. Kustannusarvio 2000–3000 euroa	2. Tietohallinnolle vähemmän tukipyynnöitä ja loppukäyttäjän työasemankäyttö tehostuu.
3. Tietojärjestelmien dokumentoinnin kehittäminen	2. Kertakirjautuminen AD (toimialue) ja sähköpostijärjestelmään samalla tunnuksella	3. Tietohallinto laatii järjestelmäsalkun. Ei kustannusvaikutuksia	3. Toimialajohtajat saavat yksityiskohtaisempaa ennakkotietoa järjestelmien päättämisestä ja muutoksista.
	3. Laaditaan järjestelmäsalkku, mikä pitää sisällään kattavan kuvauksen kaikista kunnan it-järjestelmistä. Kuvauksessa sisältyy järjestelmän/palveluiden elinkaaren, kustannukset ja dokumentointiin.		

15 (17)

3) PAINOPISTE			
Yhteistyön lisääminen			
TAVOITTEET	TOIMENPIDE-EHDOTUS	RESURSSIT	ARVIOINTIMITTARIT
1. Tietohallinto otetaan aktiivisesti mukaan osastojen it-toimintojen kehittämiseen. <ul style="list-style-type: none"> <li>a. IT-asioita kehitetään tasavertaisesti hallintokunnasta riippumatta.</li> <li>b. Projektien läpivienti sujuu tehokkaasti ja suunnitellusti.</li> <li>c. Projektien budjetointi pitää.</li> </ul>	1. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tietohallinnon asiantuntijuutta käytetään nykyistä tehokkaammin ja tietohallinto kutsutaan aktiivisemmin mukaan osastojen it-palveluiden kehittämiseen.</li> </ul>	1. ja 2. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaikki hallintokunnat ja päättävät toimitukset</li> </ul>	1. ja 2. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nykyaikaiset it-palvelut ja järjestelmät osastosta riippumatta konsernistrategian mukaisesti.</li> <li>- Projektointi ja budjetointi onnistunutta.</li> </ul>
2. Päättävien toimielinten tietoisuus tietohallinnon toiminnasta lisääntyy.	2. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tietohallinto käy vähintään 1krt/vuosi ja pyydettyä keskustelemassa tietohallinnon asioista hallituksessa.</li> </ul>	3. Tietohallinto	
3. Synergiaetujen tarkastelu Virrat-Ruovesi kuntasektorilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osastopäälliköt vievät tietohallinnon asioita aktiivisemmin lautakuntien tietoon.</li> </ul>		
	3. Selvitetään tietojärjestelmien yhteensovittaminen		

## 7 STRATEGIAN YLLÄPITO JA SEURANTA

1. Tietohallintostrategian toteutumista seurataan säännöllisesti vuosittain ja seurannasta vastaa tietohallintopäällikkö. Lisäksi tietohallintostrategiaa päivitetään yleisten strategisten linjausten muuttuessa
2. Liitteessä 2 on kuvattu painopisteiden toteutumisen aikajana.
3. Tietohallinnon kokonaisvaltaisen, strategisen johtamisen mahdollistaa tietohallintostrategian noudattaminen. Näin ollen strategian ulkopuolisia uusia kehittämishankkeita tulee käsitellä yhdessä tietohallinnon kanssa, jotta ennakoiva, visiota noudattava toimintamalli pysyy yllä.

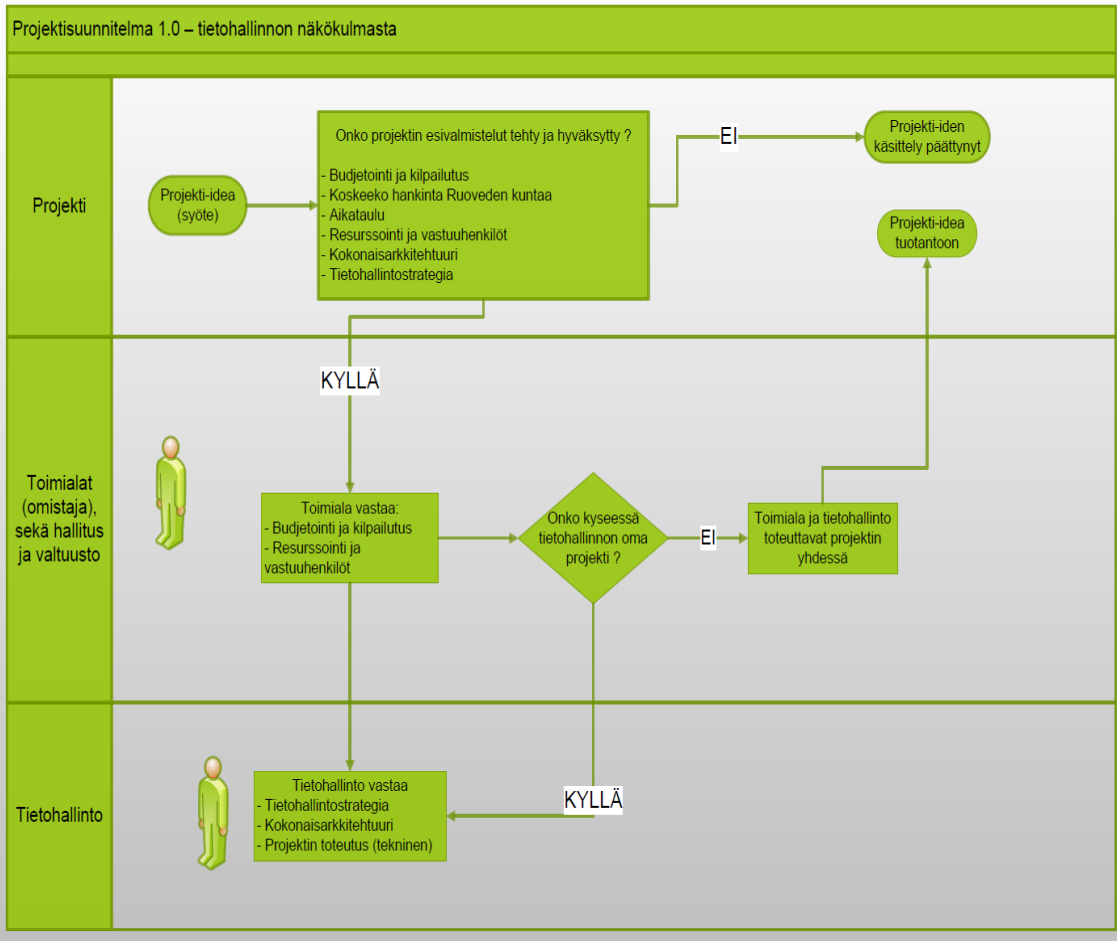
## **8 LIITTEET**

Liite 1. Tietohallinnon projektisuunnitelma 1.0 (yleinen)

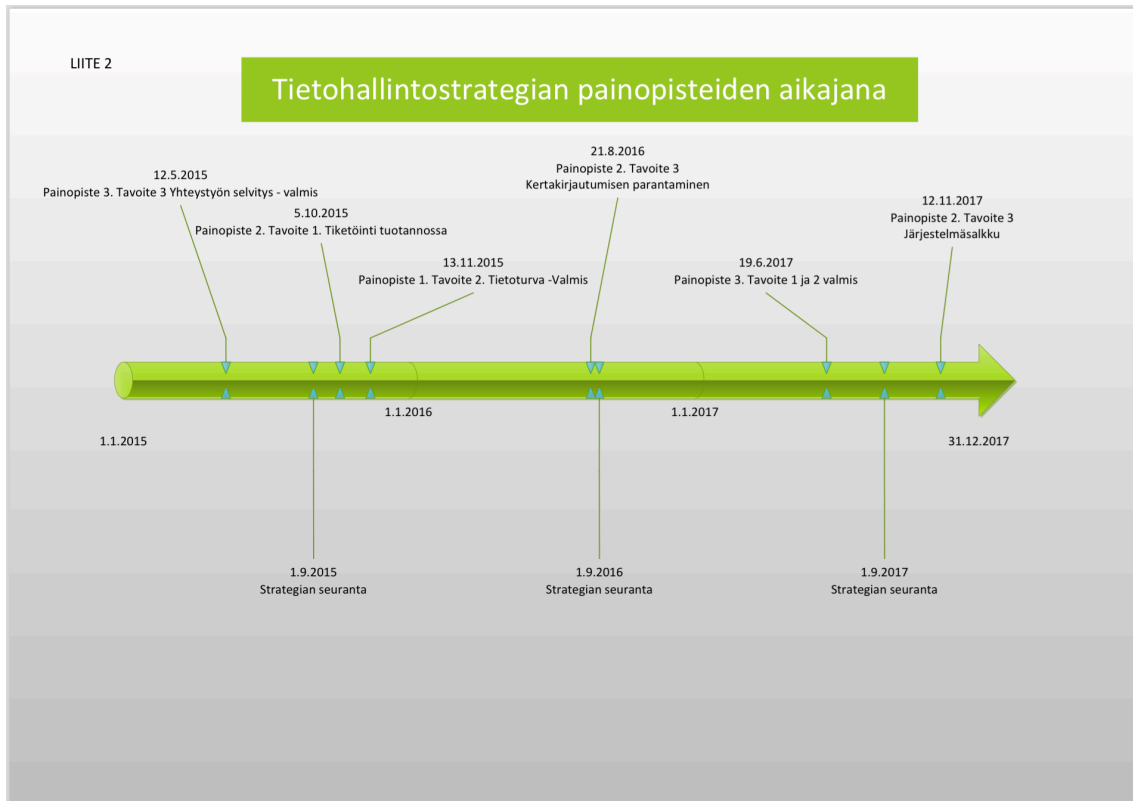
Liite 2. Tietohallintostrategian painopisteiden aikajana

18 (19)

## LIITE 1



19 (19)



## LIITE 2 Sähköinen kyselylomake

Virtain kaupungille laaditaan tietohallintostrategia vuoden 2014 aikana. Strategian hyväksyy kaupunginhallitus. Kyselyyn osallistuvat Virtain kaupungin henkilöstön johtoporras. Tietohallintostrategian laatii tietohallintopäällikkö.

Kyselyn alussa teitä pyydetään esittämään ammattinimikkeenne ja vastuualueenne. Vastatkaa ensimmäiseen kysymykseen ”kyllä”- ja ”ei”- vastauksilla. Kysymyksissä 2-9 käytetään arvosteluasteikkona numeroita 1-5, jossa numero 1 tarkoittaa ”erittäin huonosti”, numero 2 ”huonosti”, numero 3 ”en osaa sanoa”, numero 4 ”Hyvin” ja numero 5 ”erittäin hyvin”.

- 1 Onko tietohallinnon rooli ja toimintaperiaatteet sinulle selkeitä?
- 2 Työasemapalvelut (Hankinta - ja asennuspalvelut tarvittaville laitteille, Ohjelmistojen hankintapalvelut ja lisenssien ylläpitopalvelut)
- 3 Asiantuntijapalvelut (Asiantuntijapalvelut tuottavat teknologia- ja infrastruktuuriin liittyviä tehtäviä, Erikokoisten projekti- ja hankepalveluiden konsultointi, esiselvitykset, kilpailutukset ja käyttöönottopalvelut.)
- 4 Palvelin- ja tietoliikennepalvelut (Palvelin- ja konesalipalvelut, tietoliikenneverkkojen , tietoliikennelaitteiden ja palveluiden suunnittelu-, asennus- ja ylläpitotehtävät.
- 5 Kuinka hyvin tietohallinto mielestäsi tiedottaa asioista?
- 6 Millaiset ovat mielestäsi toimialueesi henkilöstön IT-taidot?
- 7 Mitä muutoksia/hankkeita toimialueellesi on tulossa seuraavien 5-vuoden kuluessa, joihin tarvitset tietohallinnon osallistumista? Esimerkiksi Sähköiset YO-kirjoitukset.
- 8 Mitä muita terveisiä haluaisit välittää tietohallinnolle?

9 Millainen tämä kysely mielestäsi oli?