

Elisa Kettunen, Tuomas Jalava

Kuntien tietotekniikkakartoitus 2013

Kuntien tietotekniikan tunnusluvut, organisointi,
toiminnan kehittäminen ja haasteet

Helsinki 2014



Sisällys

1	Yhteenveto	3
2	Johdanto	7
2.1	Kartoituksen tausta ja toteutus	7
2.2	Vastaukset	9
3	Tunnusluvut ja tietohallinnon organisointi	12
3.1	Tietotekniikan kustannukset	12
3.2	Kokonaismenot	16
		17
3.3	Henkilöstön ja työasemien määrä, tietotekniikan ylläpito	23
3.4	Perustietotekniikan ulkoistaminen	27
3.5	Avoimen lähdekoodin ohjelmistot kunnissa	28
4	Toiminnan kehittäminen ja haasteet	32
4.1	Sähköiset palvelualustat	32
4.2	Toiminnan ja prosessien sähköistäminen	33
4.2.1	Sähköinen rekrytointi	34
4.2.2	Laskutus	35
4.2.3	Työnteon organisointi	38
4.3	Kokouskäytännöt ja asiakirjahallinnan prosessit	42
4.3.1	Luottamustoimintaan liittyvät prosessit	44
4.3.2	Työntekijöihin liittyvät prosessit	47
4.3.3	Asiakirjanhallintaan liittyvät prosessit	48
4.4	Palveluiden ja toimintojen sähköistäminen	49
4.5	Tietohallinnon kehittymistä hidastavat seikat	52
4.6	Käynnissä tai vireillä olevat lähivuosien hankkeet	55
4.6.1	Asiakirjahallinto, arkistointi, tiedolla johtaminen sekä paperittomat prosessit	55
4.6.2	Viestintä, sosiaalinen media	56
4.6.3	Tietojärjestelmät, pilvipalvelut	56
4.6.4	Tietoverkot, palvelimet, laitteet ja muu infrastruktuuri	57
4.6.5	Toimintatapojen ja prosessien kehittäminen, KA-työ	57
4.6.6	Tietoturva, käyttövaltuushallinta, identiteetin hallinta	58
4.6.7	Kansalliset ja muut isot hankkeet, kuntaliitokset ja kuntien yhteistyö	58
4.6.8	Asiainnin ja palveluiden kehittäminen	58
4.6.9	Terveydenhuolto ja sosiaalitoimi	59
4.6.10	Opetus ja koulut	59
5	Avoin data	61
5.1	Tiedon avaamisen esteet ja hyödyt	64
6	Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri	69
6.1	Kokonaisarkkitehtuurityö kunnissa	69

6.2	Millaista kokonaisarkkitehtuurityötä on tehty?.....	71
6.3	Millä kokonaisarkkitehtuurin osa-alueilla on koulutustarvetta?.....	72
6.4	Kokonaisarkkitehtuurityöhön osallistuvat ja KA-omistajuus.....	72
7	Palautetta.....	75
7.1.1	Tietohallinnon rooli ja yhteistyö.....	75
7.1.2	Ohjauksen tarve ja yhteentoimivuus.....	76
8	Liitteet.....	79

1 Yhteenveto

Kartoitus lähetettiin kaikkien peruskuntien ja kuntayhtymien tietohallinnolle tai kuntajohdolle Manner-Suomessa ja Ahvenanmaalla. Tavoite on saada kokonaiskuva tietohallinnon tilasta kuntasektorilla, päivittää aikasarjamaisesti tietoja esim. kustannustason kehityksestä ja prosessien sähköistämisestä, sekä saada lisätietoa meneillään olevista, kunnille ajankohtaisista asioista ja tietohallinnon näkemyksistä kehittämiseen.

Kuntien tietotekniikkamenot olivat vuonna 2013 Suomessa 831 miljoonaa euroa. Muutos kolmen vuoden takaiseen lukuun ovat vain neljä miljoonaa euroa enemmän. Koko kuntasektorin tietotekniikkamenot ovat kuitenkin edellä esitettyä suuremmat, sillä luvusta puuttuvat mm. monet kuntakonsernien liikelaitokset ja yhtiöt, kuntien omistamien talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon yritysten tietotekniikka. Kaikki mukaan luettuna summa voisi olla noin 900 miljoonaa euroa. Reaaliarvossa kustannukset ovat kuitenkin kääntyneet selvästi laskuun. Kun noin viiden miljoonan muutosta tarkastellaan vuoden 2013 rahanarvossa kuntatalouden indeksillä, kuntien tietotekniikkamenot ovat vähentyneet 47 miljoonalla eurolla.

Kuntien määrä on vähentynyt kolmessa vuodessa 22 kunnalla 320 kuntaan ja kuntien yhteistyö on monin tavoin tiivistynyt. Myös rakenteelliset muutokset näkyvät erityisesti siinä, kuinka menot jakaantuvat sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymien kesken. Sairaanhoidopiirien ICT-menot ovat kasvaneet kolmessa vuodessa 13 miljoonaa euroa, kun samaan aikaan muissa sote-kuntayhtymissä vähentyneet noin 40 prosenttia (15 miljoonaa euroa).

Kuntien tietohallintojohto antoi mielellään lisätietoa kysymyksiin avoimissa vastauksissa ja niiden viesti oli toistuvasti se, että toiminnan resurssit ovat hyvin tiukat eikä kehittämistä ei pystytä tekemään siinä laajuudessa mitä pitäisi odotettujen tehostamishyötyjen saavuttamiseksi. Näkemyksiä siitä, miten toimintaa pitäisi kehittää, vastaajilla oli runsaasti. Usea vastaaja piti uhkana kuntien tietohallinnon tulevaisuudelle osaamisen katoamista, kun monissa kunnissa eläkkeelle tai muualle poistuvien tilalle ei rekrytoida uutta henkilöstöä. Hiljainen tieto häviää ja tietohallinto kutistuu sekä resurssien, että osaamisen suhteen. Kunnat ostavat työtä ulkopuolelta, mutta myös tilaajalla tulee olla osaamista määrittellä mihin suuntaan kehitystä halutaan viedä.

Kuntien toiminta on hyvin tietointensiivistä ja monin tavoin muodollista. Päätökset kirjataan demokratian pelisäännöin ja lakien perusteella tietyillä määrämuotoisilla tavoilla, koska yleensä niistä on myös lakiin perustuva mahdollisuus valittaa. Lisäksi päätöksentekoa ja virkamiesten ja poliitikkojen toimintaa ohjaavaa tietoa kerätään ja tarvitaan paljon eri aloilta. Tiedon hallinnan merkitys nousi jo edellisessä kyselyssä voimakkaasti esille ja vastauksissa on edelleen sama kaiku. Erityisesti terveydenhuollon osalta vastauksista näkyi Kanta-arkiston tuloon valmistautuminen. Tiedonhallintaan liittyy myös erilaisten prosessien ja päätöksentekojärjestelmän jatkuva kehittäminen. Yksi osa tästä on sähköinen laskutus, joka on jo lähes täydellisesti paperitonta kunnissa. Näitä saavutuksia ei erityisemmin vastauksissa hehkuteta, vaan ne ovat jo olemassa olevaa toimintaa, kehittymishorisontin ollessa jo toisaalla. Tiedon avaaminen liittyy kunnan näkökulmasta myös tiedonhallintaan ja tietohallinnon näkemyksiä siitä kysyttiin nyt ensimmäistä kertaa. Kunnista tietoa ovat avanneet lähinnä suurimmat kaupungit, kuntayhtymien joukosta erottuvat maakuntien liitot. Vastauksista näkee, että yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta asia on vielä uusi eikä siihen liittyviä mahdollisuuksia ole vielä edes ajateltu. Olisi kuitenkin toivottavaa, jos kunnat osaisivat nähdä tiedon avaamisen mahdollisuutena myös kehittää organisaation tiedonhallintaa. Tiedon avaaminen saattaa avata myös tiedon tuottamiseen liittyviä prosesseja, paljastaa turhaa tiedon keräämistä, tuoda kalliisti tuotettu tieto laajempaan käyttöön ja tuo-

da läpinäkyväksi myös kunnan päivittäin tekemää työtä. Paljon tiedon avaamiseen liittyy myös odotuksia avoimen datan avulla tuotettavista julkisista palveluista, joiden tuotantoon osallistuukin aivan uusia toimijoita yksityiseltä tai kolmannelta sektorilta. Kyselyn perusteella näitä odotuksia ei ole vielä lunastettu, vaan kunnissa ollaan tiedon avaajina vielä lähtökuopissa kaikkein suurimpia kaupunkeja lukuun ottamatta.

Myös kokonaisarkkitehtuuria koskevat kysymykset olivat kartoituksessa mukana ensimmäistä kertaa. Sen taustalla on Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta (ns. tietohallintolaki, 10.6.2011/634), jonka tarkoituksena on tehostaa julkisen hallinnon toimintaa sekä parantaa julkisia palveluja ja niiden saatavuutta. Yhteentoimivuuden edistämiseksi laki edellyttää julkisen hallinnon viranomaisten käyttävän yhtenäistä suunnittelumenetelmää (kokonaisarkkitehtuurimenetelmä) ja yhteisiä palveluita. Kokonaisarkkitehtuurilla tarkoitetaan toiminnan, tietotarpeiden, tietojärjestelmien ja teknologiaratkaisujen mallintamista, kuvaamista ja suunnittelemista yhtenäisen mallin mukaisesti. Koko julkisen hallinnon tasolla kokonaisarkkitehtuurityön ohjaaminen ja koordinointi on annettu valtiovarainministeriön vastuulle ja julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin (JHKA) ohjausryhmäksi on asetettu julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta JUHTA. Kunnista 44 prosenttia on tehnyt kokonaisarkkitehtuurityötä ja kuntayhtymistä työn on aloittanut 60 prosenttia. Noin puolet kunnista ei ole aloittanut kokonaisarkkitehtuurityötä vielä laisinkaan. Kuntayhtymien osuutta nostavat erityisesti sairaanhoitopiirit ja muut "sote-kuntayhtymät", jotka ovat olleet keskivertoa aktiivisempia KA-menetelmän käyttöönottajia.

Avoimen lähdekoodin hyödyntäminen on tullut kuntiin jäädäkseen. Avoimen lähdekoodin käyttö kunnissa lisääntyy selvästi ja tasaisesti, mutta aggressiivisesta kasvusta ei voida puhua. Useimmin avoimen lähdekoodin ohjelmistoja käytetään sovelluspalvelimissa ja koulujen opetuskäytössä. Avoimen lähdekoodin hyödyntäminen on yleisiä myös internetpalvelimissa ja tietokantaohjelmissa. Yhteensä 85 organisaatiota 112 vastanneesta, eli 76 prosentin osuus ilmoitti käyttävänsä vähintään yhtä avoimella lähdekoodilla toteutettua ohjelmistoa. Näistä 67 organisaatiota, eli 60 prosenttia kai-

kista vastaajista kertoi käyttävänsä yhtä tai useampaa avoimen lähdekoodin ohjelmistoa. Yhdelläkään kysytyllä alueella avoimen koodin ohjelmistojen hyödyntäminen ei vähentynyt.

Kirjastot ovat edelläkävijä sähköisten palveluiden tarjoamisessa. Eniten palveluita ja toimintoja on sähköistetty myös hallinnossa ja opetuksen ja koulutuspalveluiden alueella, joiden osalta tulokseen vaikuttavat kouluissa yleistyneet sähköiset oppimisolustat ja erilaiset vuorovaikutusvälineet kodin ja koulun välillä. Koulujen osalta tarkempia tuloksia voi lukea *Koulujen tietotekniikkakartoituksesta 2013*. Lähes millä tahansa muulla toimialueella kehittämispotentiaalia on vastaajien mielestä hyödyntämättä. On myös huomionarvoista, että kolme parhaita arvioita saanutta aluetta ovat kaikki yleensä kokonaan kunnan omistamia prosesseja - kirjastoissa, hallinnossa ja kouluissa. Esimerkiksi häntäpään jäännyt ympäristöala on sellainen, jossa palveluita ostetaan usein yksityisiltä toimijoilta. Tällöin prosessinhallinta ei ole vain kunnan asia vaan se ulottuu julkisen toimijan ja yksityisen yrityksen toiminnan rajojen yli. Näiden prosessien sähköistämisen vaikeuskerroin voidaan kokea paljon haastavammaksi, kuin kokonaan omassa hallinnassa olevan toiminnan. Kun näiden haastavampien toimialueiden prosessien automatisointi käynnistyy, ei se työ ole kunnan tai edes julkisen hallinnon sisäistä toimintaa, vaan vaatii yhä enemmän yhteistyötä paitsi kuntien kesken, myös yli julkisen ja yksityisen sektorin rajojen.

2 Johdanto

2.1 Kartoituksen tausta ja toteutus

Kartoitus on tehty aiemmin Kuntaliiton omana työnä, mutta tällä kertaa se tehtiin yhteistyötä Kuntien Tieran ja FCG Finnish Consulting Groupin kanssa. FCG:ltä tuloksia työsti tutkija Tuomas Jalava, joka vastaa kartoituksen kuvista. FCG:ltä työssä oli mukana myös tutkimuspäällikkö Heikki Miettinen. Kuntaliitosta tietoyhteiskunta-asiainpäällikkö Heikki Lunnas on kirjoittanut tietotekniikkamenoja koskevan osuuden ja erityisasiantuntija Tommi Karttaavi kokonaisarkkitehtuuria koskevan osuuden. Erityisasiantuntija Elisa Kettunen on kirjoittanut pääosin muut osuudet ja vastannut kokonaisuudesta. Tulosten analysointi, raportin kirjoittaminen ja viestintä olivat Kuntaliiton vastuulla.

Kartoituksen kysymykset laadittiin yhteistyössä Kuntaliiton eri yksiköiden asiantuntijoiden kanssa, kuitenkin pääosin Kuntaliiton tietoyhteiskuntayksikössä. Kysymyslunnonoksiin pyydettiin kommentteja myös valtiovarainministeriöltä ja Kuntien Tierasta. FCG:n rooli oli lähettää kysymykset ja muistutusviestit vastaanottajille, käsitellä aineisto, laatia kuvat ja yleishavainnot. Kysely toteutettiin verkkokyselynä Webropol-työkalua käyttäen ja vastaaminen oli mahdollista sekä suomeksi että ruotsiksi. Kysely lähetettiin ensimmäisen kerran vastaanottajille 12.11.2013. Kyselyn vastausaikaa jatkettiin lopulta 8.1.2014 asti, jonka jälkeen vastauksia pyydettiin ja saatiin vielä muutamalta yksittäiseltä kaupungilta. Tiera pyysi omia jäseniään vastaamaan kyselyyn vielä tammikuussa. Kyselylomake löytyy raportin liitteistä.

Kuntien Tieran kanssa tehtävä yhteistyö koski vain niitä kuntia, jotka ovat Tieran omistajia. Tietoja ei myöskään annettu Tieralle, mikäli joku vastaaja sen erikseen ha-

lusi kieltää (näin oli yhden vastaajan osalta). Tieralle toimitettiin vastauksesta tietoa Kuntaliiton kautta, ei suoraan FCG:ltä.

Kartoitus on saanut valtionavustusta osana Kuntasektorin kokonaisarkkitehtuurin kehittämiseen myönnettyä tukea. Kartoituksen toteutuksessa on ollut joka kerta haaste saada riittävä määrä vastaajia erikokoisista ja erityyppisistä kunnista ja kuntayhtymistä. Tällä kertaa haluttiin kokeilla vastaajien motivoimista palkitsemalla vastaajia pienellä kiitoksella. Vastauspalkinto oli pieni, muutaman euron arvoinen tuotekoodi R-kioskille. Palkinnosta aiheutuvat kulut Kuntaliitto maksoi itse, eikä siihen käytetty valtionavustusta.

Yhtä aikaa Kuntien tietotekniikkakartoituksen kanssa toteutettiin *Koulujen tietotekniikka 2013 kartoitus*. Aikaisempina vuosina kuntien tietotekniikkakartoituksessa on ollut muutama koulujen tietotekniikkaa koskeva kysymys. Tällä kertaa todettiin, että tietotarve koulujen tietotekniikasta on tällä hetkellä niin suuri, että tarvitaan laajempi kysely. Näin päätettiin laatia oma peruskouluja ja lukioita koskeva tietotekniikkakartoitus rinnakkain toteutettavaksi. Kartoitusten kysymykset laadittiin yhteistyössä Kuntaliiton tietoyhteiskuntayksikön ja opetus- ja kulttuuriyksikön asiantuntijoiden kanssa ja ne lähetettiin kuntiin välttämällä päällekkäisyyksiä ja hakien synergiaetuja.

Kouluja koskeva kartoitus jaettiin kahteen osaan, a) peruskouluja ja b) lukioita ja yo-kirjoituksia koskevaan osaan. Kysely lähetettiin Manner-Suomen kuntiin yhtä aikaa Kuntien tietotekniikkakartoituksen kanssa. Kouluja koskevan kyselyn lähettämistä, aineiston käsittelystä ja perushavaintojen tekemisestä vastaa FCG Finnish Consulting Group. Kouluja koskevassa kartoituksessa ei tehty yhteistyötä Kuntien Tieran kanssa, eikä sen toteuttamiseen haettu valtion avustusta. Kouluja koskevat tulokset raportoidaan omassa julkaisussaan. Kuvat molempiin kartoituksiin on tehnyt Tuomas Jalava.

2.2 Vastaukset

Kyselyyn tuli yhteensä 113 vastausta, joista kunnista 86 ja kuntayhtymistä 27 kpl. Näistä suomenkielisiä vastauksia oli 104 kpl ja ruotsinkielisiä yhdeksän. Vastaajat olivat pääosin tietohallintopäälliköitä tai -johtajia tai muita tietohallinnosta vastaavia henkilöitä, mutta joukossa oli myös hallinto-, talous- ja kunnanjohtajia. Seuraavassa kuviossa on esitelty vastaajamäärät kuntakoon mukaan sekä kuvattu näiden kuntien osuus kokoluokkansa kunnista ja koko väestöstä.

Kuntakoko	Kuntia yhteensä	Asukkaita yhteensä	Kuntia kyselyssä	Asukkaita kyselyssä	% Kunnista	% Väestöstä
0 - 1999	44	56597	7	9925	15,9 %	17,5 %
2000 - 5999	119	451306	25	104952	21,0 %	23,3 %
6000 - 9999	54	430947	12	94648	22,2 %	22,0 %
10 000 - 19 999	47	666839	16	241561	34,0 %	36,2 %
20 000 - 39 999	31	860099	11	282970	35,5 %	32,9 %
40 000 - 99 999	16	964655	8	513262	50,0 %	53,2 %
100 000 -	9	1996231	7	1710870	77,8 %	85,7 %
Koko maa	320	5426674	86	2958188	26,9 %	54,5 %

Kuva 1. Kyselyyn vastanneet kunnat kuntakoon mukaan ja näissä kunnissa asuvan väestön määrä.

Kyselyyn osallistuneiden kuntien määrä on noin 27 prosenttia kaikista kunnista. Kunnat olivat sitä paremmin edustettuja, mitä suurempia ne ovat, siten että pienistä alle 2000 asukkaan kunnista edustettuina oli noin 16 prosenttia ja suurimpien yli 100 000 asukkaan kaupunkien osalta seitsemän yhdeksästä kaupungista vastasi kyselyyn (78 %). Kaikkien vastanneiden kuntien väestöpohja kattaa koko maasta hieman yli 53 prosenttia. Suurten kaupunkien vastauksilla on merkittävä rooli, koska niillä on laajin kirjo palveluja ja niillä on myös eniten kehittämisresursseja toimintamallien, palveluiden ja toiminnan kehittämiseen. Lisäksi suurilla kaupungeilla, sekä maakuntien keskuskaupungeilla on usein esim. isäntäkuntavastuu joidenkin palveluiden tuottami-

sesta. Suurimmilla kaupungeilla ja alueidensa keskuskaupungeilla on näin ollen merkittävä rooli koko kuntakentän palveluiden ja kuntien tietojärjestelmien kehittäjänä, jolloin niiltä saatujen vastausten merkitys aineiston kattavuudelle on lukumääräänsä suurempi.

Kuntayhtymistä saatiin 27 vastausta, mikä oli vähemmän kuin edellisessä kyselyssä. Eniten vastauksia tuli koulutuskuntayhtymistä (10 vastausta), sitten maakuntien liitoista ja muista sote-kuntayhtymistä (molemmista kuusi vastausta). Sairaanhoidopiireistä saatiin viisi vastausta. Osittain tästä syystä tässä raportissa on tehty vähemmän vertailua kuntien ja kuntayhtymien välillä, kuin edellisessä raportissa ja tuloksia on tarkasteltu pääsääntöisesti kaikkien vastausten perusteella.

Kuntayhtymän toimiala	Kyselyyn vastanneita kpl
Sairaanhoidopiiri	5
Koulutuskuntayhtymä	10
Maakuntien liitto	6
Muut sote	6

Kuva 2. Kyselyyn vastanneet kuntayhtymät toimialan mukaan.

Joissain kysymyksissä jaottelu on kuitenkin perusteltua, erityisesti silloin kun kysymyksen sisältö on toimialakohtainen, eikä se koske tiettyä toimialaa edustavaa kuntayhtymää. Tällaista kyselyä on mahdotonta tehdä siten, että jokainen kysymys olisi kaikille vastaajille mielekäs. Tästä syystä kysymyksiin ei liitetty pakotteita yhteystieto- ja lukuun ottamatta. Näin annettiin mahdollisuus, ettei vastaajien tarvinnut vastata sellaisiin kysymyksiin, jotka eivät heidän organisaatiolleen relevantteja. Tästä seuraa, että vastaajamäärät todellisuudessa vaihtelevat vastauksittain jonkin verran. Ei ole mielekästä, että koulutuskuntayhtymä arvioi kaavoitusta ja maankäyttöä koskevia prosesseja, koska ne eivät näitä prosesseja tunne. Vastauksia lukiessa on myös hyvä pitää mielessä, että erityisesti kuntakoon tai vastaajatyyppin mukaan tarkasteltaessa vastaajamäärät olivat varsin pieniä kussakin luokassa. Vain suurimpien kaupunkien osalta vastaajamäärä oli kattava kokoluokissaan.

Tuloksia tarkasteltaessa on myös hyvä muistaa, että kysely on tehty tietohallinnon näkökulmasta ja joissain tapauksissa toimialalla työskentelevän asiantuntijan näkemys asiasta saattaa olla erilainen. Tietohallinnon näkemyksen selvittäminen on kuitenkin hyvin arvokasta ja hyödyllistä, sillä tietohallinto useimmiten leikkaa läpi koko organisaation ja eri toimialojen. Tietohallinnon näkökulmalla ja toiminnalla on merkitystä koko kuntaorganisaation kehittymiselle. Tietohallinnon ja toimialojen asiantuntijoiden näkemuseroja ei kuitenkaan ole tarkoitus korostaa, vaan päinvastoin saattaa näitä yhteen.

3 Tunnusluvut ja tietohallinnon organisointi

3.1 Tietotekniikan kustannukset

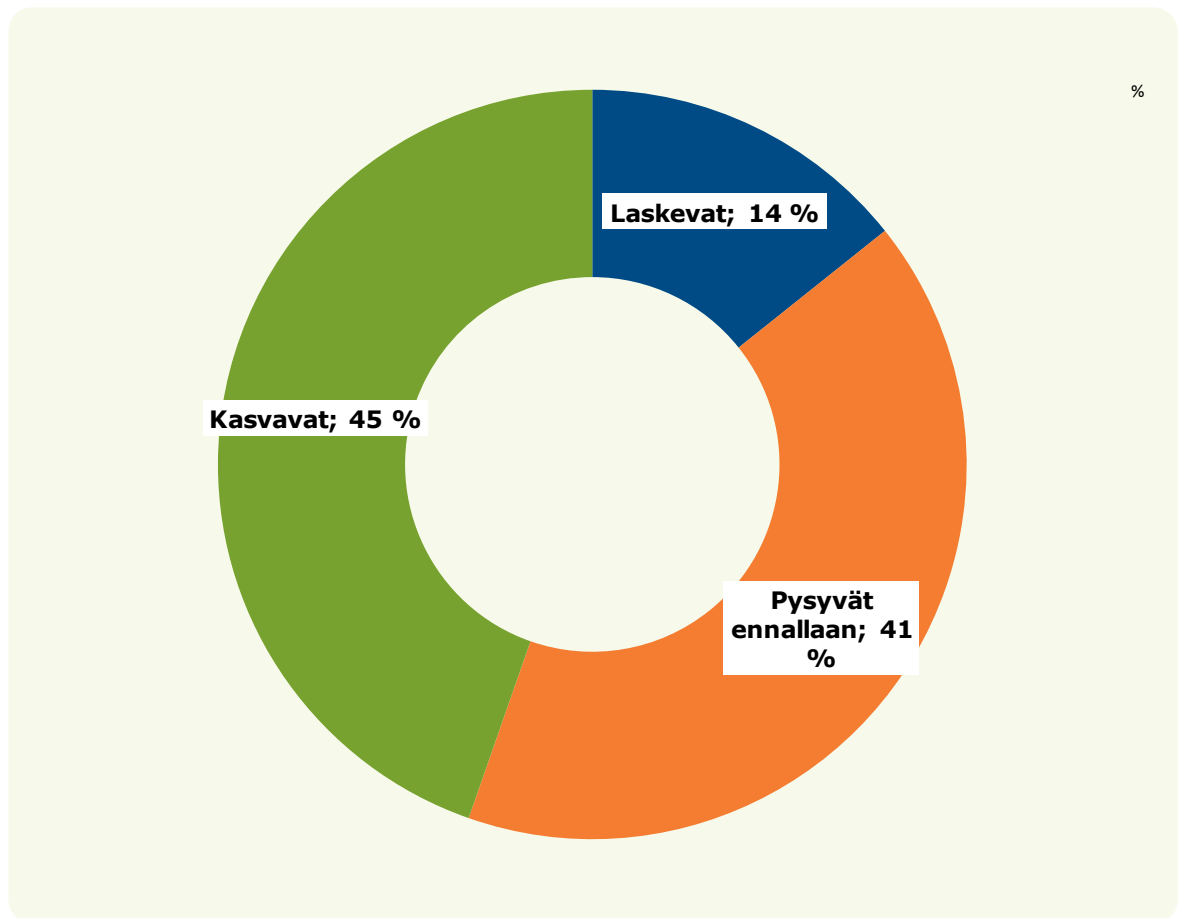
Kolmessa kysymyksessä kysyttiin kuntien tietotekniikkamenoja eriteltynä (oman henkilöstön palkka, laitteet, konsultointipalvelut, tietoliikenne ja tiedonsiirto pl. puhelinmenot, ohjelmistot, käyttöoikeudet ja ylläpito, palveluhankinnat ja kokonaismenot), arviota tietotekniikkamenojen muutoksesta (laskee, pysyy ennallaan, kasvaa) sekä avoimeen tekstikenttään lisätietoja kustannuksista. Kysymystä laadittaessa oli jo tiedossa, että monien vastaajien on vaikea eritellä tietotekniikkamenoja kysytyllä tavalla. Tämän vastauksen osalta tuli myös muutamia yhteydenottoja, koska vastaajilla oli vaikeuksia vastata kysymyksiin toivotulla tavalla. Ongelmatilanteissa pyydettiin, että vastaaja antaisi tietoista vähintäänkin kokonaiskustannukset. Vaikka nämä haasteet olivat tiedossa jo ennakolta, kysymystä on vaikea muotoilla sellaiseksi, että kaikkien kuntien olisi siihen mahdollista vastata, johtuen hyvin erilaisista tavoista kirjata kustannuksia eri organisaatioissa. Kokonaismenojen arvion lisäksi kysymyksessä on haluttu myös säilyttää mahdollisuus eritellä kustannuksia tarkemmin, jotta voisimme edes karkealla tasolla haarukoita kustannusten jakautumista. Kustannusten osalta tulosten arvioinnissa on käytetty lisätietoina myös muuta aineistoa, jota Kuntaliitolla on käytettävissään kuntien tai kuntayhtymien taloudesta. Esimerkiksi kuntien it-henkilöstömenoja on voitu arvioida myös ammattinimikkeiden määrän ja palkkatietojen avulla. Edellä kuvatut rajoitteet ovat kuitenkin hyvä pitää mielessä arvioitaessa näiden kysymysten tuloksia.

Seuraavassa taulukossa on kuvattuna erikokoisten kuntien, sekä kokonaisuutena kuntayhtymien tietotekniikkamenojen keskiarvot kyselyn perusteella. Tässä menoja ei ole millään tavoin suhteutettu väestömäärään, toiminnan sisältöön tai laajuuteen.

		Keskiarvo (1000 €)
Tyyppi	Kunta	3972
	Kuntayhtymä	2837
Kuntamuoto	Kaupunki	8403
	Muu kunta	447
Kokoluokka	0 - 1999	69
	2000 - 5999	194
	6000 - 9999	417
	10 000 - 19 999	921
	20 000 - 39 999	1322
	40 000 - 99 999	4360
	100 000 -	35598
Kaikki	Kaikki	3724

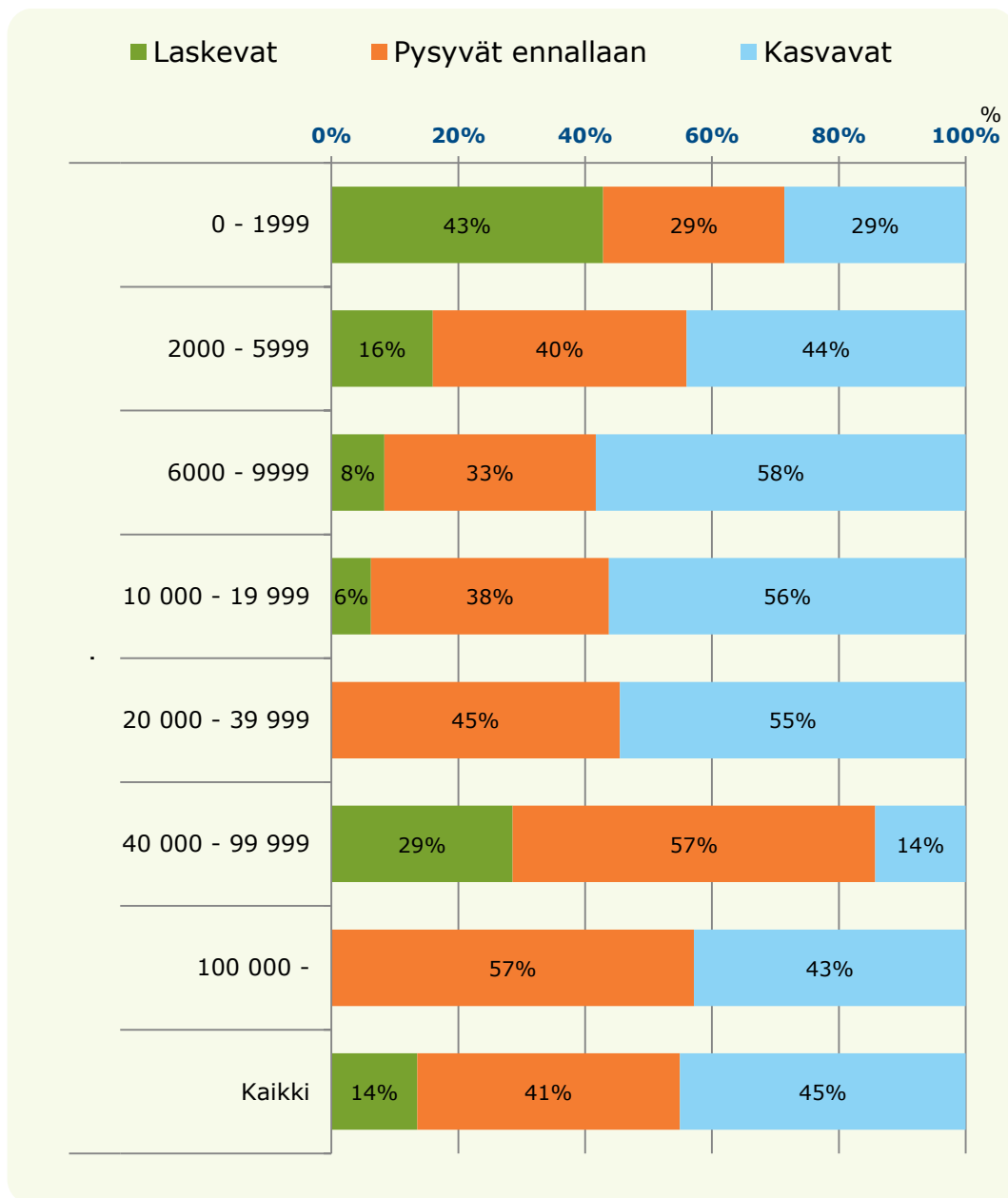
Kuva 3. Kuntien tietotekniikkakustannusten keskiarvo, tuhatta euroa.

Kysymykseen menojen muutoksesta vastattiin hyvin samankaltaisesti, kuin edellisessä kartoituksessa. Kunnista ja kuntayhtymistä 86 prosenttia arvioi tietotekniikkamenojen joko nousevan tai vähintään pysyneen ennallaan. Vuoden 2010 kartoituksessa, jossa sama kysymys koski vuosia 2009–2010, vastaukset jakautuivat lähes täsmälleen samalla tavalla. Kolme neljäsosaa vastaajista arvioi tietotekniikkamenojen kasvavan seuraavan vuoden aikana (seuraava kuva 4). Ennallaan menojen arvioi säilyvän 39 prosenttia vastaajista ja loput (14 %) kertoi menojen olevan laskussa. Näkymissä ei myöskään ollut eroa kuntien ja kuntayhtymien välillä.



Kuva 4. Miten tietotekniikkamenot muuttuvat 2013–2014. Kaikki vastaajat.

Vastauksiin tulee enemmän hajontaa, kun niitä tarkastellaan kuntakoon mukaan, ilman kuntayhtymiä. Kahdessa ryhmässä (suuret kaupungit ja 20 000 - 39 999 asukkaan kunnat) ei ole lainkaan kuntia, joissa tietotekniikkamenot laskisivat.



Kuva 5. Tietotekniikkamenojen muutos kuntakoon mukaan.

Eniten tietotekniikkamenojen laskua ennakoidaan pienissä kunnissa, joskin otos on niin pieni että pitkälle meneviä johtopäätöksiä tämän perusteella tulee välttää. Kiinnostavaa on myös isohkojen kaupunkien (väestö 40 000 - 99 999) osalta se, että ai-

nakin parissa kunnassa tietotekniikkamenot laskevat. Tosin tässäkin vastaajamäärä on niin pieni, että johtopäätösten suhteen täytyy olla varovainen.

3.2 Kokonaismenot

Kuntasektorin kokonaismenojen arvioimiseksi kartoituksen tuloksiin lisättiin erikseen kysymällä tai muista lähteistä saadut suurimpien kuntaorganisaatioiden tiedot. Pienempien kuntien ja kuntayhtymien menot pääsääntöisesti arvioitiin siten, että hyödynnettiin samantyyppisten vastanneiden organisaatioiden ICT-menojen osuutta kokonaismenoista ja/tai ICT-menoja asukasta kohden. Loppusummaan tällä arvioinnilla ei ole suurta vaikutusta, sillä yhteenlaskettunakin pienten kuntien osuus koko kuntasektorin tietotekniikkakustannuksista on pieni.

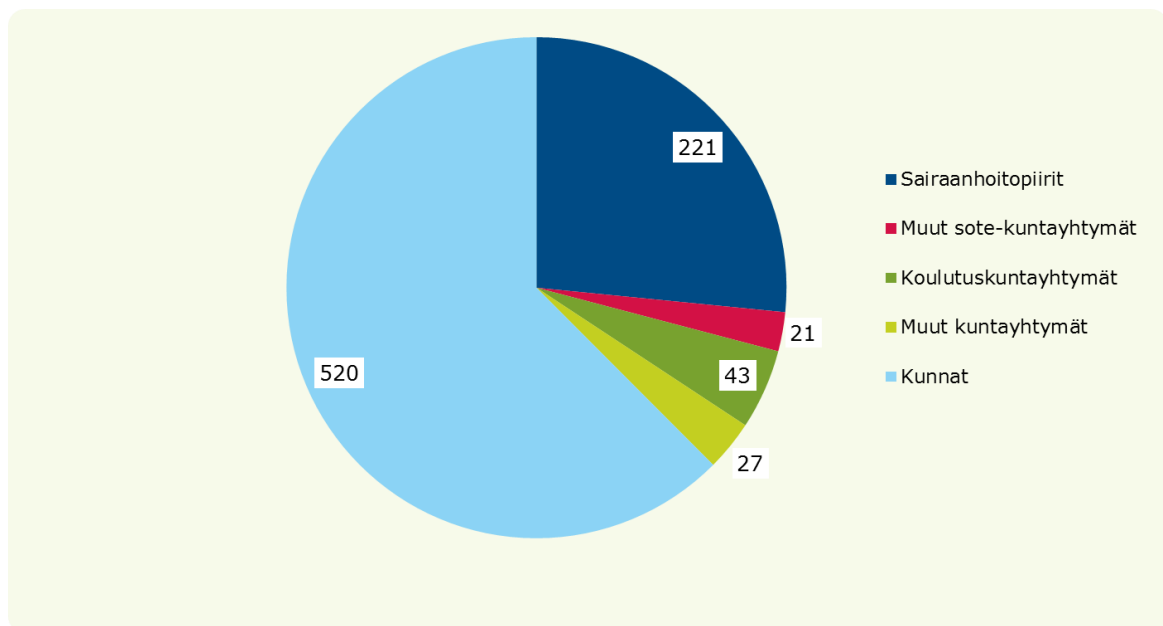
Kartoituksen ja sitä täydentävien tietojen perusteella kuntien ja kuntayhtymien tieto- ja viestintätekniiikan menot olivat vuonna 2013 Suomessa 831 miljoonaa euroa. Muutos kolmen vuoden takaiseen lukuun on vain neljä miljoonaa euroa enemmän. Koko kuntasektorin tietotekniikkamenot ovat kuitenkin tätä suuremmat. Luvusta puuttuvat monet kuntakonsernien liikelaitokset ja yhtiöt, kuntien omistamien talous-, henkilöstö- ja tietohallinnon yritysten tietotekniikkaa sekä esimerkiksi sellaisia joskus aikaisemmin vastaavaan kartoitukseen mukaan otettuja toimijoita kuin Kuntien eläkevaikutus ja Kuntaliitto. Nämä kaikki mukaan otettuna summa voisi hyvinkin olla 900 miljoonan euron luokkaa.

Edellisen kartoituksen aikaan 2010 Suomessa oli kuntia 342, nyt enää 320. Tämä yhdessä menosäästöjen ja tiivistyneen yhteistyön kanssa selittää sen, että samana ajanjaksona kuntien tietotekniikkamenot vähenivät viidellä miljoonalla eurolla, kuntatalouden indeksillä vuoden 2013 rahanarvossa mitattuna peräti 47 miljoonalla eurolla. Sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymien tietotekniikkamenot olivat vuonna 2013 noin 242 miljoonaa euroa, mikä on suunnilleen samaa tasoa kuin kolme vuotta aikaisemmin. Reaaliarvossa tässäkin on kuitenkin tapahtunut selvää laskua.

Viimeisen kolmen vuoden aikana tapahtuneet rakenteelliset muutokset näkyvät tarkasteltaessa menojen jakautumista sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymien kesken. Sairaanhoidopiirien ICT-menot ovat kolmessa vuodessa kasvaneet 13 miljoonalla eurolla, mutta muissa sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymissä vähentyneet noin 40 prosenttia (15 miljoonaa euroa).

Vuoden 2010 kartoitusta raportoidessa arvioitiin, että sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikkaan kuluu kunnissa ja kuntayhtymissä noin 400 miljoonaa euroa. Tältä osin ei muutosta näytä tapahtuneen. Arvion tekemistä vaikeuttaa se, että sektorikohtaisten menojen erittely ei useimmissa kaupungeissa ole käytännössä mahdollista. Koulutuskuntayhtymissä menot pysyivät kolmen vuoden takaisella tasolla.

Maakuntien liittojen tietotekniikkamenot pysyttelivät samalla noin kahden miljoonan euron tasolla kuin kolme vuotta aikaisemmin. Pääkaupunkiseudun joukkoliikenne- ja ympäristöpuolen kuntayhtymien perustaminen vaikutti eniten siihen, että muiden kuntayhtymien tietotekniikkamenot lähes kaksinkertaistuivat 25 miljoonaan euroon. Koko kuntasektorin yhteenlaskettuihin ICT-menoihin tällä ei kuitenkaan ole vaikutusta.



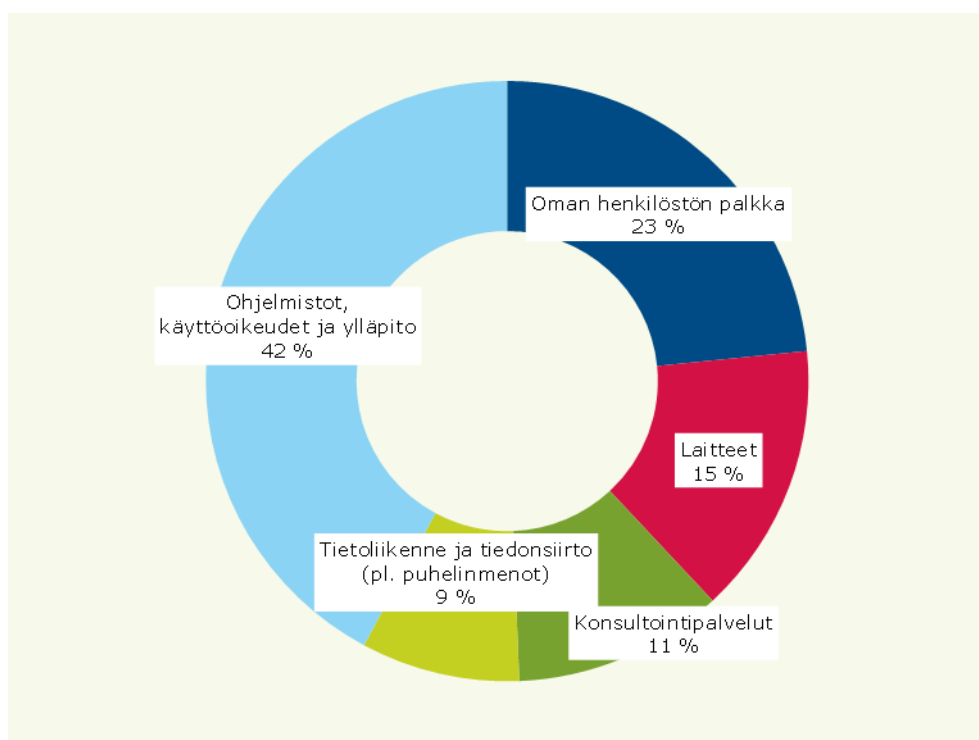
Kuva 6. Tietotekniikkamenot kunnissa ja kuntayhtymissä, miljoonaa euroa.

Kuntien kokonaismenoista tietotekniikkaan kului vuonna 2013 noin 1,3 prosenttia. Kunnittain osuus vaihteli 0,1 prosentista 3,2 prosenttiin. Kokonaismeno-osuuden ja asukasluvun korrelaatio on 0.64. Pääsääntöisesti suurissa kunnissa osuus on pieniä suurempi, mutta vaihtelua on melkoisesti.

Asukasta kohden tietotekniikkaan kului kunnissa 96 euroa. Vähimmillään se oli 12 euroa, mutta suurimmissa kaupungeissa arvo oli 200 euron molemmin puolin. Ero johtuu yksinkertaisesti siitä, että pienimmissä kunnissa on niin vähän omia kuntapalveluja.

Kuntayhtymissä tietotekniikan osuus kokonaismenoista on selvästi kuntia suurempi. Koko maan keskiarvo oli 2,4 prosenttia. Vaihtelua oli selvästi kuntia vähemmän.

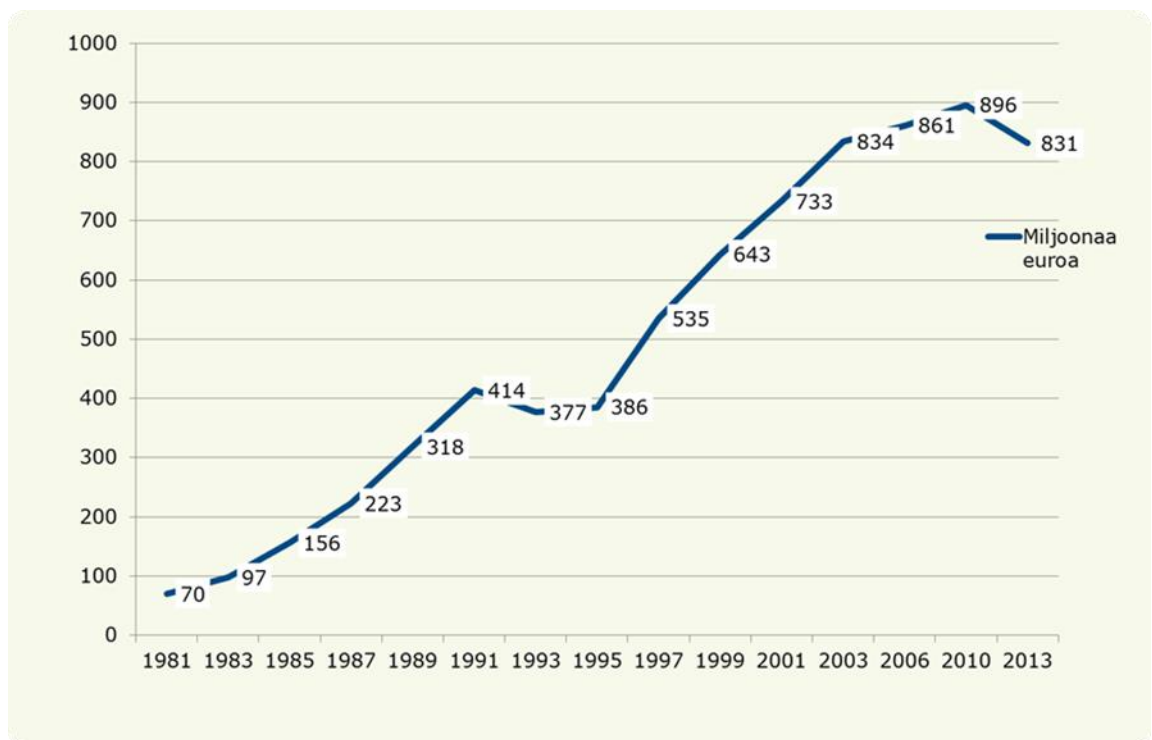
Koko kuntasektorilla tietotekniikkamenojen osuus kokonaismenoista oli 1,6 prosenttia. Kolme vuotta aikaisemmin vastaava luku oli lähes kaksi prosenttia. Isoja muutoksia ICT-menojen jakautumisessa ei ole havaittavissa. Itse asiassa jakautuma on ollut hyvin samantyyppinen jo pari vuosikymmentä.



Kuva 7. Tietotekniikkamenot kustannuksittain 2013.

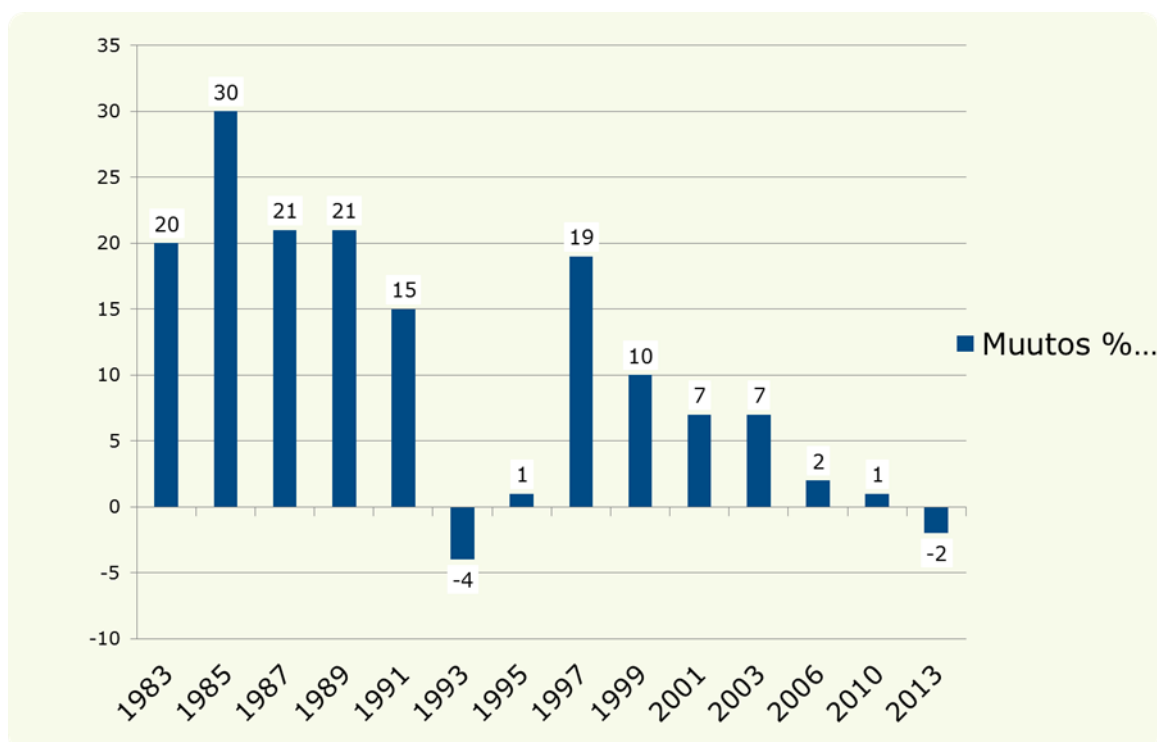
Kuntaliitto, ja ennen sen perustamista Kunnallishallinnon tietotekniikkaneuvottelukunta KATKO, on kartoittanut kuntasektorin tietotekniikkamenoja vuodesta 1981 lähtien. Menot kasvoivat 1980-luvulla vuosittain 20 - 30 prosenttia lähinnä siksi, että tietotekniikan käyttö hallinnossa laajeni kaikkiin kuntaorganisaatioihin. Lamasta johtuneen notkahduksen jälkeen lähes vastaava menojen kasvu 1990-luvulta aina 2000-luvun alkupuolelle johtui lähinnä tietotekniikan käytön laajentumisesta kaikille kuntien toimintasektoreille.

Kasvu alkoi taittua noin kymmenen vuotta sitten ja reaaliarvolla mitattuna menot kääntyivät laskuun vuoden 2010 jälkeen.



Kuva 8. Kuntasektorin tietotekniikkamenot vuoden 2013 rahanarvossa miljoonaa euroa.

Onko kuntasektorin tietotekniikkamenojen lasku hyvä vai huono uutinen? Teemmekö asioita huonommin vai paremmin, kun Suomessa kuntasektori käyttää tietotekniikkaan 152 euroa kuntalaista kohden, mutta Ruotsissa kunnat ja maakäräjät tarvitsevat vastaaviin palveluihin 274 euroa/asukas?



Kuva 9. Kuntien tietotekniikkamenojen kehitys 1983-2013.

Tietotekniikka on investointi. Ollakseen kannattava investointi, sen täytyy tuottaa enemmän tehostamishyötyjä sekä kuntapalvelujen laadun ja vaikuttavuuden parane-
mista kuin mitä siihen euroja kuluu. Vaikka näitä asioita onkin mahdollista mitata yksittäisissä hankkeissa, oikeiden vastausten etsiminen edellä oleviin kysymyksiin on kansallisella tasolla käytännössä mahdotonta.

Ilman panostuksia tietotekniikkaan olisi palveluiden tuottaminen joka tapauksessa monin verroin tehottomampaa. Tietotekniikan kustannuksia on vaikea supistaa vaikut-

tamatta sillä saavutettuihin tehostamishyötyihin negatiivisesti, mutta luonnollisesti etenkin kuntien yhteishankinnoilla ja muulla yhteistyöllä niiden kasvua voidaan hillitä ja varmistua siitä, että kustannuksia voidaan kohdentaa tuottavuus- tai laatuhyötyjä aikaansaavaan kehittämiseen. Onneksi tällaista kehitystä on tapahtunut eikä tietotekniikkamenojen vähentyminen johdu ainakaan pelkästään säästöistä.

Yhteistyön lisääntymistä kuvaa sekin, että kuntien ja kuntayhtymien yhdessä omistamien IT-yritysten toiminta on nykyisin huomattavasti laajempaa kuin muutama vuosi sitten. Uusimpien käytettävissä olevien vuoden 2012 tietojen mukaan näistä suurimpien henkilöstömäärät ja liikevaihto olivat seuraavat:

	Henkilöstö	Liikevaihto¹ M€
Medbit Oy	160	33
Medi-IT Oy	130	27
KuntaPro Oy	200	24
Istekki Oy	197	23,3
Pohjois-Karjalan Tietotekniikka Oy	135	20
Kuntien Tiera Oy	140	17,4
Oulun Tietotekniikka liikelaitos	102	16
Saimaan talous ja tieto Oy	113	10
LapIT Oy	70	7,2
Kaakkois-Suomen Tieto Oy	40	5,8
Sastamalan Tukipalvelu Oy	45	4,6

¹ Liikevaihdot eivät ole aivan vertailukelpoisia, koska joissakin organisaatioissa siihen sisältyy myös muuta kuin tietohallintoa ja myös yhteistyön osuus vaihtelee

RHL-Data Oy	37	2,7
Järvinet Oy		2,4
Suupohjan Seutupalvelukeskus Oy	41	2,4
Ylä-Savon ICT-palvelut Oy	17	1,7
RegiOnline-palveluyksikkö	16	1,5
eKarjala Oy	4	0,7

Kuva 10. Taulukko kuntien omistamat IT-yritykset 2012, henkilöstö ja liikevaihto.

Kaikkiaan näissä yhteisorganisaatioissa (mukaan lukien myös erilaiset isäntäkuntaratkaisut) on henkilöstöä noin 1 500 ja yhteenlaskettu liikevaihto noin 250 miljoonaa euroa.

Yhtenä kuntasektorin tietotekniikan ongelmista on pidetty sitä, että kehittämiseen on pystytty käyttämään vain noin viidennes kokonaismenoista. Kartoitus ei anna viitteitä siitä, että tilanne olisi olennaisesti parantunut. Vaikka suunnitellut rakennemuutokset ovatkin tietotekniikan uudistamisen kannalta mahdollisuuksia, ei ole varmaa, onko kuntataloudessa tilaa näiden mahdollisuuksien hyödyntämiseen.

Kartoituksella pyritään hahmottamaan kuntien ja kuntayhtymien välittömien tietotekniikkamenojen suuruutta. Sen sijaan esimerkiksi toimimattomuudesta, osaamattomuudesta tai järjestelmien muutoksista johtuvia, usein merkittäviäkin, välillisiä kustannuksia ei pystytä edes arviomaan. Suurin osa välillisistä kustannuksista aiheutuu siitä, että edellä kuvatuissa tilanteissa henkilöstö ei pysty tekemään varsinaista työtä tai palvelut eivät toimi.

3.3 Henkilöstön ja työasemien määrä, tietotekniikan ylläpito

Tietotekniikan ammateissa kuntasektorilla työskentelee noin 4000 henkilöä. Vuodesta 2010 määrä on vähentynyt lähes tuhannella. Siirtymää kunnista on ollut etenkin toimintaansa lisääviin kuntien omistamien IT-yhtiöihin.

Tilastokeskuksen mukaan suosituimmat IT-sektorin ammattinimikkeet olivat kuntasektorilla 2012 seuraavat³:

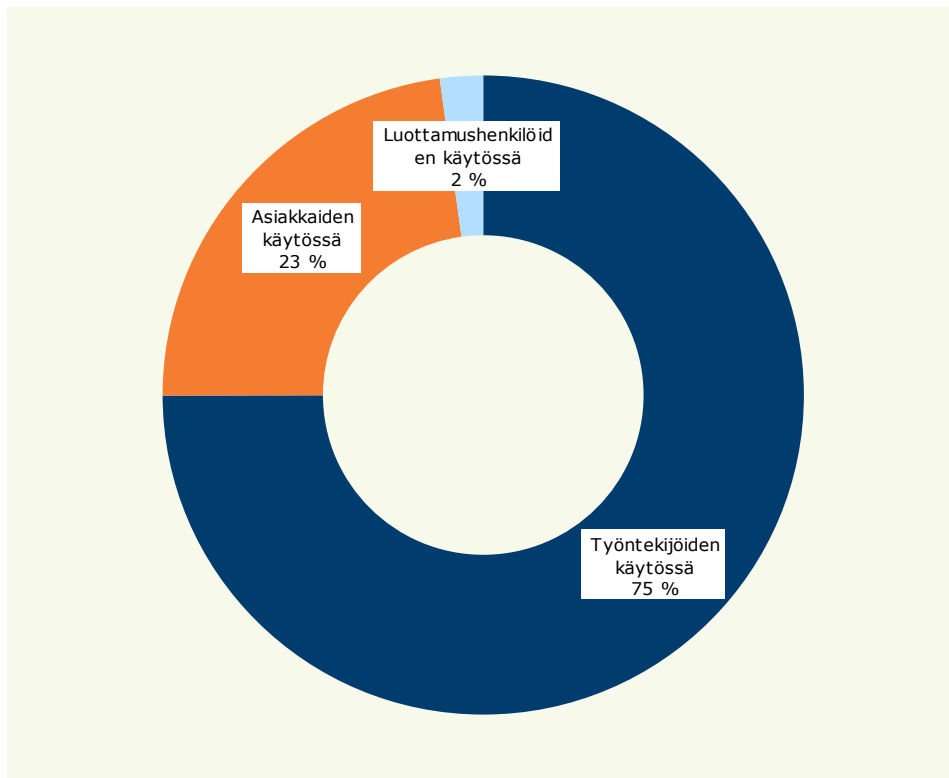
Nimike	Lukumäärä 2012	Lukumäärä 2010	Muutos 2010-2012
Järjestelmäasiantuntija	262	371	-29,4 %
Atk-tukihenkilö	242	308	-21,4 %
Atk-suunnittelija	193	322	-40,1 %
IT-suunnittelija	187	211	-11,4 %
Järjestelmätukihenkilö	117	118	-0,8 %
IT-tukihenkilö	113	157	-28,0 %
Sovellusasiantuntija	111	76	46,1 %
IT-asiantuntija	92	91	1,1 %
Tietohallintopäällikkö	92	83	10,8 %
Paikkatietokäsittelijä	82	80	2,5 %
Mikrotukihenkilö	66	93	-29,0 %
Projektinjohtaja	66	66	0,0 %
Sovellusneuvoja	62	60	3,3 %
Tietojärjestelmäsuunnittelija	58	32	81,3 %
Järjestelmäsuunnittelija	50	50	0,0 %
Atk-asiantuntija	42	46	-8,7 %
ICT-asiantuntija	37	47	-21,3 %
Paikkatietosuunnittelija	35	44	-20,5 %
Sovellussuunnittelija	34	15	126,7 %
Tietojärjestelmäasiantuntija	33	28	17,9 %

Kuva 11. Suosituimmat it-sektorin ammattinimikkeet kuntasektorilla 2012.

³ Listasta on jätetty pois projekti-alkuiset nimikkeet, koska tietohallinnon lisäksi niitä on myös muilla sektoreilla.

Vuodesta 2010 vuoteen 2012 vähintään kaksinkertaistui tietoliikennesuunnittelijoiden, ohjelmistosuunnittelijoiden, sovellussuunnittelijoiden, sovellustukihenkilöiden, sovellusvastaavien sekä ICT-järjestelmäasiantuntijoiden määrä. Eniten vähentyivät monet ATK-alkuiset nimikkeet. Sovellussuunnittelijoiden keskipalkka kasvoi samana aikana peräti 26 prosenttia. Yli 10 prosentin nousuun yltivät myös monet ICT-alan asiantuntijanimikkeet sekä sellaiset vanhempaa perua olevat kuin operaattori ja käyttöpäällikkö. Päälliköiden keskipalkat pysyivät ennallaan tai jopa laskivat hieman.

Työasemien lukumäärä ei ole enää ollut moniin vuosiin olennainen asia, mutta sen sijaan niiden jaottelu kiinnostaa edelleen. Edellisessä kartoituksessa tätä asiaa kysyttiin jaottelulla *hallinnossa, opetus/opiskelijakäytössä ja asiakkaiden käytössä*. Tuolloin *hallinto* -sana aiheutti hämmennystä, samoin kuin asiakastermillä tarkoitettu sisältö. Yhä enemmän on tullut myös tarvetta arvioida sitä, kuinka paljon kunnat hankkivat tietokoneita, puhelimia tai muita laitteita luottamushenkilöidensä käyttöön, joten kysymyksen 7 sisältöä muutettiin, eivätkä vastaukset ole täysin vertailukelpoisia aiempiin kyselyihin.



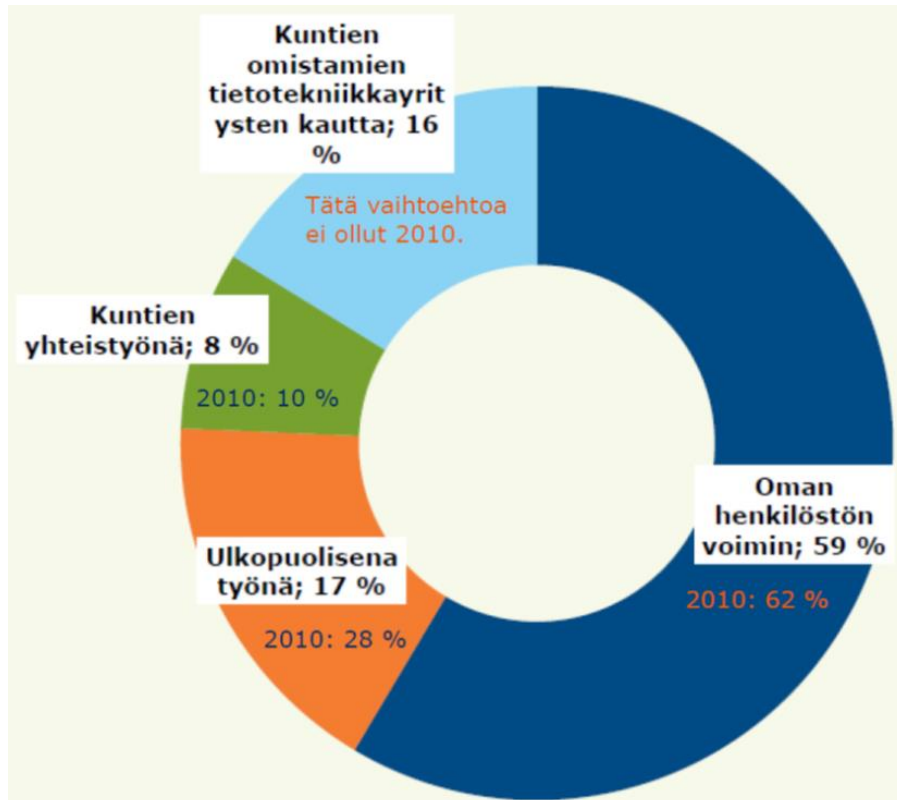
Kuva 12. Työasemien lukumäärä, kaikki vastaajat.

Kaikkien vastaajien ilmoittama laitteiden yhteenlaskettu kokonaisluku on kunnissa ja kuntayhtymissä on 216 441 laitetta, joista valtaosa (75 %) on työntekijöiden käytössä, 23 % asiakkaiden käytössä ja noin 2 % luottamushenkilöiden käytössä. Tämä oli n. 25 000 laitetta enemmän kuin edellisessä kyselyssä. Tästä ei kuitenkaan voi päätellä, että laitteiden määrä kunnissa olisi kasvanut näin paljoa. Kasvu johtuu pääosin siitä, että mukaan kysymyksenasetteluun otettiin älypuhelimet, tablet-tietokoneet sekä luottamushenkilöille ostettavat laitteet, joiden osalta edellisessä kyselyssä vastauksia ei pyydetty. Monipuolinen laitekirjo on huomioitu kysymyksessä aiempaa paremmin, jolloin esim. älypuhelimia kuuluu nyt laskettuun laitemäärään mukaan aiempaa selvästi enemmän.

Kuntayhtymissä luottamushenkilöiden käytössä on vain 1 % koneista. Kaikista ilmoitetuista laitteista noin kolme neljäsosaa (n. 165 000 laitetta) on kunnissa ja loput

(n. 51 000 laitetta) kuntayhtymissä. Tulevaisuudessa kuntien laitemenoja saattaa nostaa erityisesti sähköiset ylioppilaskirjoitukset. Monessa kunnassa tällä hetkellä mietitään, hankkiiko kunta lukiolaisilleen kannettavat tietokoneet vai velvoitetaanko oppilaat hankkimaan ne itse. Kyseessä on uusi merkittävä kuluerä kunnille, mikäli näitä laitteita joudutaan jatkossa hankkimaan aina uusille lukiolaisille. Yhä useammin myös opettajille joudutaan hankkimaan henkilökohtaiset tietokoneet työskentelyä varten. Tämän muutoksen kustannusvaikutuksia ja muutoinkin koulujen käytössä olevia laitteita on selvitetty tarkemmin samaan aikaan toteutetussa *Koulujen tietotekniikkakartoituksessa 2013*.

Seuraavassa kuvassa kerrotaan kuinka perustietotekniikan ylläpito on organisoitu. 59 prosenttia organisaatioista ilmoitti hoitavansa tietotekniikan ylläpidon oman henkilöstön voimin. Kuntayhtymissä oman henkilöstön käyttö oli yleisempää kuin kunnissa (69 % vs. 55 %).



Kuva 13. Organisaation tietotekniikan ylläpito/perustietotekniikka on järjestetty pääosin. Kuvassa sekä 2013 että 2010 luvut.

Tätä kysymystä muutettiin hieman edelliskyselyyn verrattuna ja sen johdosta. Edellisen kartoituksen tuloksissa näkyi, että tietotekniikan osalta palveluita on usein järjestetty kuntien omistamien yritysten kautta ja tämä vaihtoehto lisättiin mukaan kysymykseen. Tämän kysymyksen osalta täytyy huomioida myös kysymyksen viimeinen sana, *pääosin*. Vaikka kunnan tietotekniikka olisi järjestetty pääosin esim. omin henkilöstön voimin, voi silti joku osa tietotekniikasta olla ostettua tai tehty yhteistyönä naapurikuntien kanssa. Erään suurehkon vastaajakaupungin tietohallintojohtaja kertoi, että heillä suoraan kaupungin palveluksessa on vain johtamisesta ja kehittämisestä vastaavat muutama henkilö ja valtaosa toiminnasta ja ylläpidosta ostetaan kunnan omistamalta tietotekniikkayritykseltä.

3.4 Perustietotekniikan ulkoistaminen

Tähän kysymykseen 9 tuli runsaasti täydentäviä vastauksia. Vastaustaan täydensi 12 kuntayhtymää ja 37 kuntaa. Ulkoistusten kirjo oli yhtä suuri kuin vastaajien määrä, mutta jotain havaintoja niiden perusteella voi tehdä. Moni vastaaja halusi korostaa, että kunnan tietotekniikkamenoja on hyvin vaikea laskea, koska niitä ei kysytyllä tavoin, eikä vertailukelpoisesti kuntien välillä seurata.

Yksi tavallinen toiminnan järjestämisen tapa on ostaa tietotekniset palvelut kunnan tai kuntien omistamalta tietotekniikkayhtiöltä, jolloin kaikki tietotekniikasta aiheutuvat kulut, myös esim. palkkakulut ovat palveluiden ostoa. Joistain kunnista vastaus on sisältänyt vain tietohallintoa koskevat kulut ja vastaaja on halunnut tuoda esille, että kunnan jokaisella toimialalla on lisäksi tietotekniikkakustannuksia, jotka menevät toimialan omiin budjetteihin eikä niistä välttämättä ole vastaajalla tietoa. Tämä on yksi monista toimintatavoista, joka tekee kuntien tietohallinnon kokonaisvolyymin arvioinnin haastavaksi. Toisaalta joissain kunnissa tietohallinto vastaa kaikkien hallintokunti-

en tietotekniikasta, jolloin kokonaisuus tiedetään, mutta toimialakohtaisen tiedon irrottaminen kokonaisuudesta on vaikeaa.

Joissain kunnissa ulkoistaminen voi koskea puolestaan vain tiettyä toimialaa, kuten sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikkaa ja muu tietotekniikan hallinta järjestetään jollakin muulla tavalla. Näin ollen kunnan terveydenhuollon tietotekniikan kustannukset ja muut vaikutukset näkyvät esim. tätä aluetta hoitavan kuntayhtymän (kuten sairaanhoitopiirin) tietotekniikkakustannuksissa.

Yksittäisenä vuosille 2013 ja 2014 kustannusvaikutuksia aiheuttaneena muutoksena avoimissa vastauksissa mainittiin toistuvasti Windows XP:stä Windows 7 siirtyminen tämän päivän järjestelmiin. Myös jatkuva kehittäminen ja projektit, joidenkin toimintojen ulkoistamiseen ja muut tämänkaltaiset kustannuslähteet mainittiin usein. Eräs kunta ilmoitti, että kunnan tietotekniikan kokonaismenot vaikuttavat kokonaisuutena vähenevän, vaikka todellisuudessa ne säilyvät kutakuinkin ennallaan. Tämä johtuu tietyn toimialan palveluiden ulkoistamisesta kuntayhtymälle, jolloin iso kustannuserä siirtyy kuntayhtymän laskutukseen.

Kuntayhtymien vastauksissa näkyi toinen puoli: menojen kasvua tai laskua selittää se, jos uusia kuntia tulee mukaan kuntayhtymiin tai vastaavasti irrottaa toimintaansa kuntayhtymistä. Kuntayhtymien vastauksissa mainittiin myös se, että lainsäädännön vuoksi aiheutuu muutoksia toimintaan, jolloin myös toimintaan liittyviä tietojärjestelmiä joudutaan muuttamaan, aiheuttaen kustannuksia. Myös sote-järjestelmien käyttömaksuja pidettiin kalliina. Yhden sairaanhoitopiirin terveydenhuollon tietojärjestelmien osuus kustannuksista on helposti satojatuhansia euroja.

3.5 Avoimen lähdekoodin ohjelmistot kunnissa

Avoimen lähdekoodin käyttö kunnissa lisääntyy selvästi ja tasaisesti, mutta aggressiivisesta kasvusta ei voida puhua, kysymyksen 10 perusteella. Jos tuloksia verrataan edellisen kyselyn 2010 tuloksiin, on vastausten sisältö kutakuinkin samanlainen.

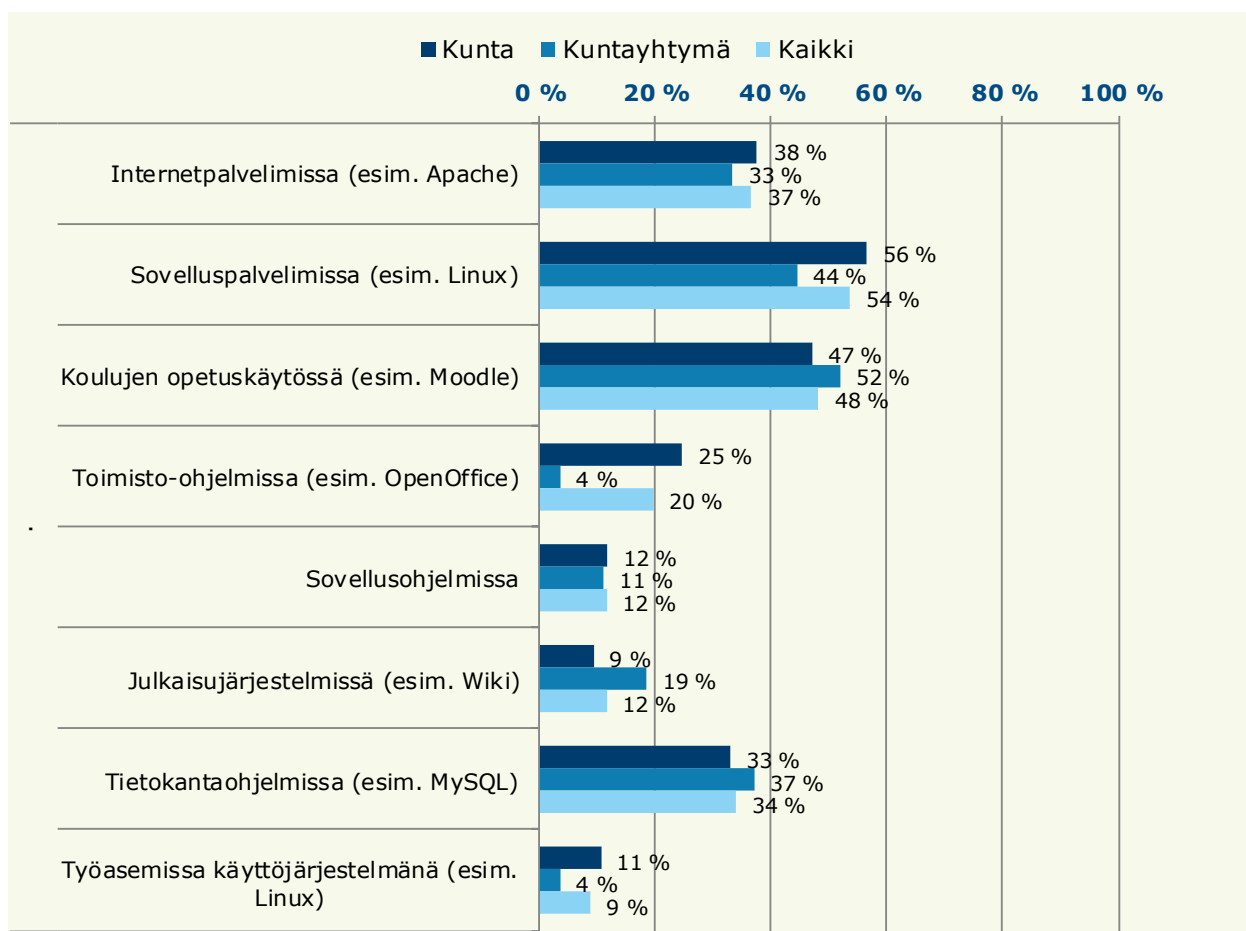
Useimmin avoimen lähdekoodin ohjelmistoja käytetään sovelluspalvelimissa ja koulujen opetuskäytössä. Avoimen lähdekoodin hyödyntäminen on yleisiä myös internetpalvelimissa ja tietokantaohjelmissa. Vuoden 2010 kyselyssä avointa lähdekoodia hyödynnettiin eniten sovelluspalvelimissa, internet-palvelimissa ja tietokantaohjelmissa. Tuolloin koulujen opetuskäyttö tuli neljäntenä. Työasemissa avoimen lähdekoodin ohjelmistoja oli vain 9 prosenttia organisaatioista, kutakuinkin saman verran kuin kolme vuotta aikaisemmin.

Yhteensä 85 organisaatiota 112 vastanneesta, eli 76 prosentin osuus ilmoitti käyttävänsä vähintään yhtä avoimella lähdekoodilla toteutettua ohjelmistoa. Näistä 67 organisaatiota, eli 60 prosenttia kaikista vastaajista kertoi käyttävänsä yhtä tai useampaa avoimen lähdekoodin ohjelmistoa. Kuntien ja kuntayhtymien välillä ei ole suurta eroa siinä, kuinka paljon avoimen lähdekoodin ohjelmistoja käytetään. Merkittävin ero löytyy toimisto-ohjelmien käytössä, joiden osalta kunnissa avointa lähdekoodia käytetään selvästi enemmän kuin kuntayhtymissä.

Kuntayhtymien vastauksia tarkemmin katsoessa tulee huomioida, että koulutus-kuntayhtymiä oli 10 vastaajaa 27:stä. Koska koulutuspuolella käytetään avoimen lähdekoodin ohjelmistoja verrattain paljon, korostuu niiden rooli myös kaikkia kuntayhtymiä käsiteltäessä. Ennakko-oletus, että kouluissa hyödynnetään avointa lähdekoodia näyttää pitävän yhä paikkansa, joskin myös muilla toimialoilla etumatkaa on ryhdytty kuromaan umpeen ja avoimen lähdekoodin hyödyntäminen lisääntyy.

Luvut antavat selvän viestin siitä, että avoimen koodin hyödyntäminen on tullut vakiintuneeksi osaksi kuntien tietohallintoa. Sovelluspalvelimissa muutos on ollut noin 20 prosentin osuudesta nykyiseen noin 53 prosentin osuuteen (lisäystä 33 prosenttiyksikköä), internetpalvelimissa noin 17 prosentista noin 36 prosentin osuuteen (lisäystä 19 prosenttiyksikköä), tietokantaohjelmissa noin 17 prosentista noin 34 prosentin osuuteen (lisäystä 17 prosenttiyksikköä) ja koulujen opetuskäytössä noin 15 prosentin osuudesta noin 48 prosenttiin (lisäystä 33 prosenttiyksikköä). Pienempiä muutoksia

taas on ollut toimisto-ohjelmissa noin 10 prosentin osuudesta noin 19 prosentin osuuteen, sovellusohjelmissa noin 5 prosentin osuudesta noin 12 prosentin osuuteen, julkaisujärjestelmissä noin 7 prosentin osuudesta noin 12 prosentin osuuteen. Yhdelläkään kysytyllä alueella avoimen koodin ohjelmistojen hyödyntäminen ei vähentynyt ja vain työasemaohjelmistojen osalta osuus oli säilynyt ennallaan. Muilla alueilla avoimen lähdekoodin ohjelmistojen hyödyntäminen on yleistynyt.



Kuva 14. Avoimen lähdekoodin käyttö kunnissa ja kuntayhtymissä, prosenttia

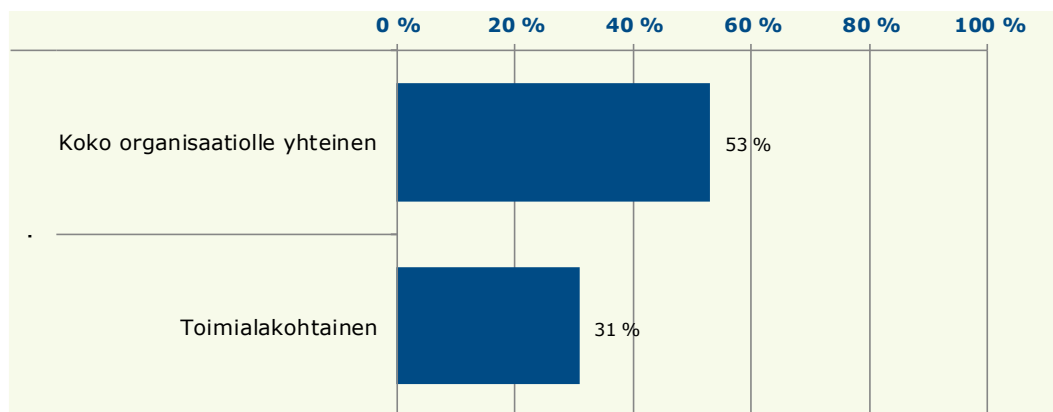
Avoimen lähdekoodin tuotteiden hyödyntäminen edellyttää usein palveluiden ostoa tai lisäresursointia itse tehtävään työhön, jolloin lisenssimaksuissa säästetyt eurot kohdentuvat eri tavalla. Vastineeksi saadaan kuitenkin räätälöidympiä tuotteita ja pal-

veluita. Tämä ei ole enää kilpailuaste avoimen koodin ohjelmistojen hyödyntämiselle, vaan päinvastoin palvelutuotannon kehittyessä avoimen koodin tuotteet ovat yhä enemmän tasaveroisia kilpailijoita ja helpommin vertailtavissa suljetulla koodilla tehtyjen tuotteiden ja niiden mukana tarjottavien lisäpalveluiden rinnalla.

4 Toiminnan kehittäminen ja haasteet

4.1 Sähköiset palvelualustat

Kysymyksessä 11 kysyttiin onko organisaatiolla käytössä yhteinen tai toimialakohtainen alusta/järjestelmä jolla sähköiset palvelut tuotetaan. Yli puolella (53 %) vastanneista oli käytössään koko organisaatiolle yhteinen alusta sähköisten palvelujen tuotannossa. Toimialakohtaisia alustoja tai järjestelmiä oli 31 prosentilla vastaajaorganisaatioista. Hyvin vähäistä vaihtelua oli kuntakoon mukaan tarkasteltaessa.



Kuva 15. Millaisella alustalla sähköiset palvelut tuotetaan. Kaikki vastaajat.

Vaikuttaa siltä, että koko organisaatiolle yhteisiä sähköisten palveluiden alustoja käytetään hieman enemmän pienissä kunnissa sekä aivan suurimmissa kaupungeissa. Sen sijaan keskikokoiset kaupungit (20 000 - 100 000 asukasta) hyödyntävät enemmän toimialakohtaisia palvelujärjestelmiä. Kokoluokassa 10 000 - 19 999 asukasta

vastaukset menivät puoliksi molempien osalta. Kokonaisuudessaan tulokset ovat kuitenkin niin tasaiset, että johtopäätöksenä voidaan todeta, että kunnissa käytetään sekä toimialakohtaisia, että yhteisiä sähköisten palveluiden alustoja, eikä todellista yhteistä nimittäjää voida löytää esimerkiksi kuntakoon mukaan. Jos tästä halutaan tietää tarkemmin, täytyisi asiaa tarkastella esimerkiksi toimialakohtaisesti ja laadullisin menetelmin, selvittäen esimerkiksi haastatellen syitä tietynlaisten alustaratkaisujen käyttöön. Vaikuttaa että toimialakohtaisia ja organisaatiolle yhteisiä alustoja käytetään organisaatioissa rinnakkain, mikä johtuu kuntien laajasta toimialakirjosta. Kunnassa voi olla jonkun toimialan oma asiointijärjestelmä (esim. päivähoito, koulu), mutta lisäksi myös esim. koko kunnan yhteinen, toimialariippumaton palvelu/asiointijärjestelmä.

4.2 Toiminnan ja prosessien sähköistäminen

Tässä kartoituksessa erotettiin kahdeksi erilliseksi kysymykseksi toiminnan ja prosessien sähköistäminen (kysymys 12) ja kokouskäytäntöjen ja asiakirjanhallinnan prosessien sähköistäminen (kysymys 13). Ensimmäisen kysymyksen sisältöä voi ryhmitellä vielä sisällöllisiin teemoihin: rekrytointiin, laskutukseen, työn organisointiin, asiakaspalveluun sekä kehittämiseen ja laadunseurantaan liittyviin prosesseihin, joita käydään tarkemmin läpi tässä kappaleessa.

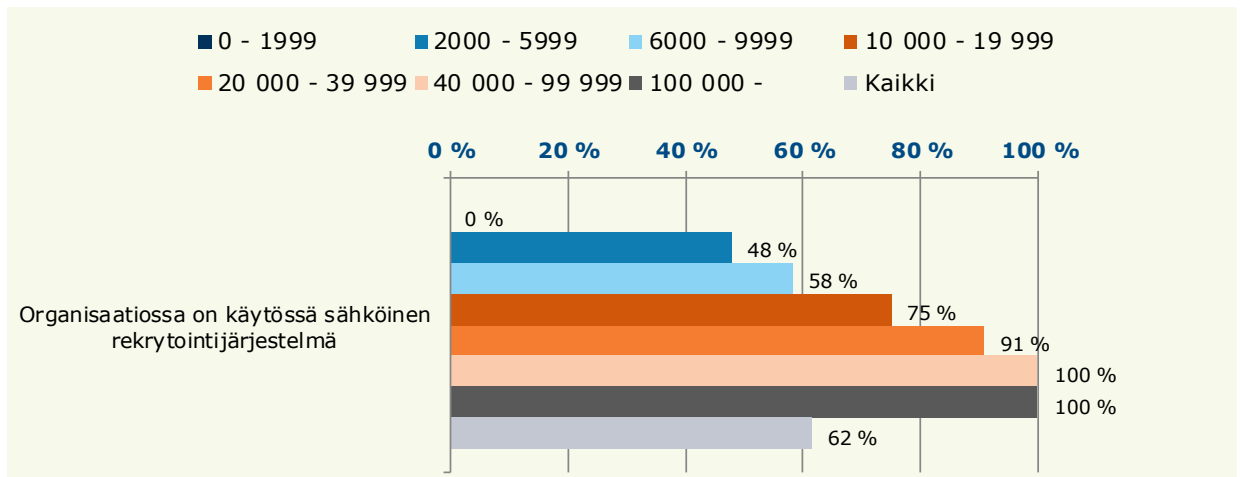


Kuva 16. Miten organisaation toimintaa ja prosesseja on sähköistetty. Kaikki vastaajat.

4.2.1 Sähköinen rekrytointi

Sähköinen rekrytointijärjestelmä on käytössä 62 prosentilla vastaajista. Kunnista 65 prosenttia ilmoittaa käyttävänsä sähköistä rekrytointijärjestelmää ja kuntayhtymistä 52 prosenttia. Tässä on ollut selkeä muutos vuoteen 2009 jolloin sähköinen rekrytointiprosessi oli käytössä hieman yli 20 prosentilla kuntia. Tuolloin kasvu oli jo ennakoitavissa, sillä toiminnan sähköistämistä seuraavalle vuodelle suunnitteli melkein saman verran kuntia ja lähivuosillekin suunnitelmia oli lähes 40 prosentilla kunnista.

Rekrytoinnin osalta voi hyvin todeta, että 2010 julkaistussa raportissa kuntien ilmoittamat suunnitelmat ovat toteutuneet lähes täsmälleen.

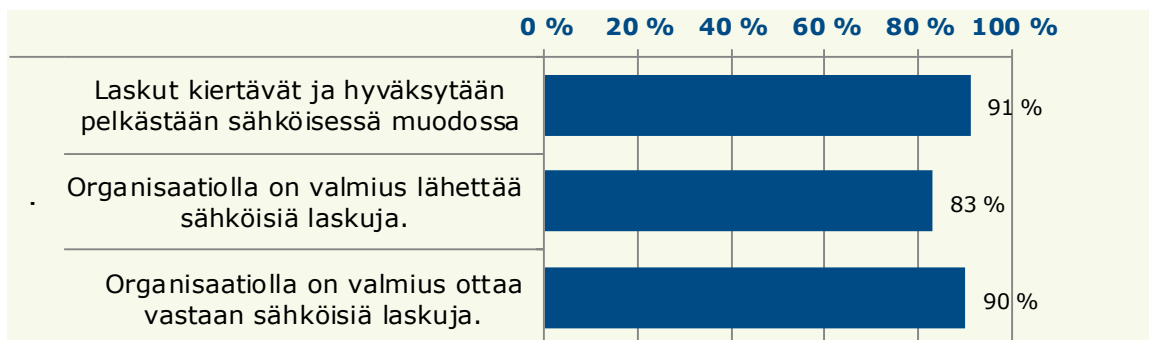


Kuva 17. Sähköisen rekrytointijärjestelmän käyttö kunnan koon mukaan.

Kyselyssä ei pyydetty erittelemään mitä sähköisiä rekrytointijärjestelmiä niissä käytetään, mutta kasvuun on varmasti vaikuttanut KL-Kuntarekry Oy:n toiminnan käynnistyminen ja vakiintuminen. Tällä kertaa ei kysytty kuntien suunnitelmia prosessien jatkokehittämisen osalta.

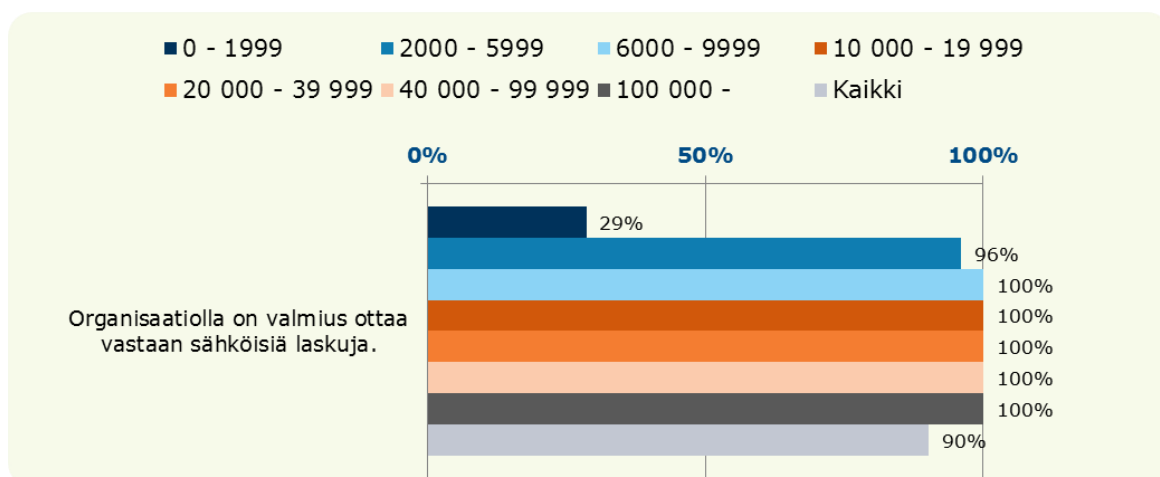
4.2.2 Laskutus

Laskutukseen liittyvien prosesseihin liittyy kolme kysymystä, jotka kaikki kuvaavat hyvin sitä että kunnilla on erinomaiset valmiudet toteuttaa laskutusprosessit sähköisesti. Kuntayhtymät tulevat näissä hitusen verran kuntien jäljessä, mutta valmiudet myös niissä ovat todella hyvät. Jäljellä oleva laskutusprosessien kehittäminen kohdistuukin kuntakentällä aivan pienimpiin kuntiin ja pieneltä osin kuntayhtymiin.



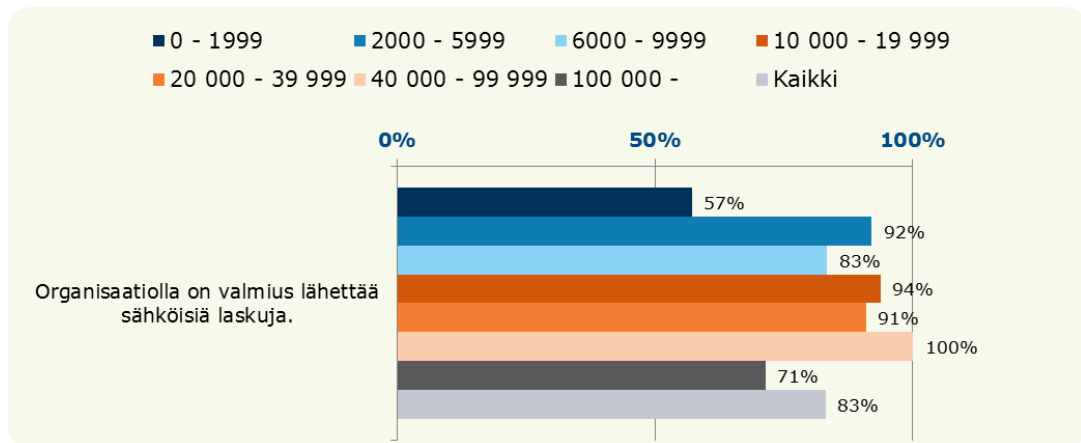
Kuva 18. Valmiudet sähköiseen laskutukseen. Kaikki vastaajat.

Kuntien osalta valmius on itse asiassa 100 prosenttia kaikissa muissa paitsi aivan pienimmissä kunnissa, niin laskujen kiertämisen että vastaanottamisen osalta.



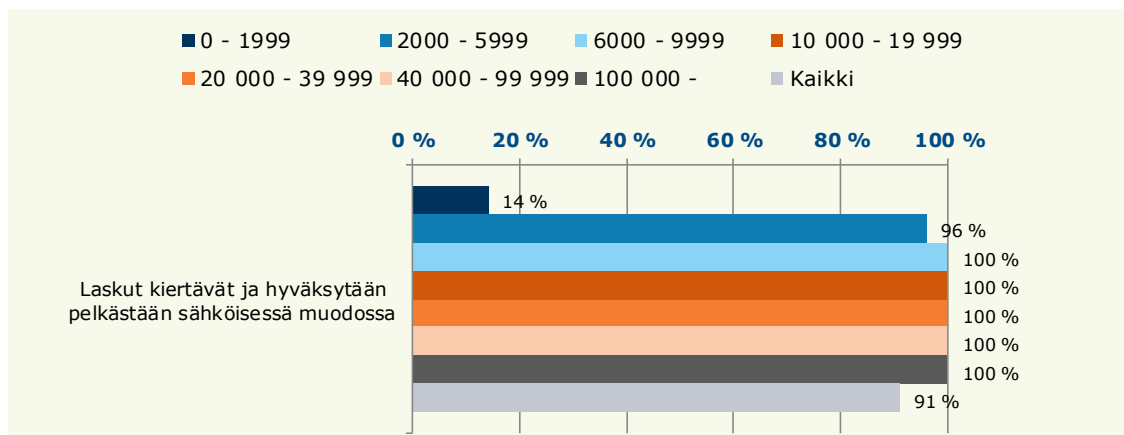
Kuva 19. Kuntien valmius ottaa vastaan sähköisiä laskuja kuntakoon mukaan.

Pienimmissä kunnissa (0 - 1999) on 29 prosentin valmius ottaa vastaan sähköisiä laskuja. Valmius lähettää sähköisiä laskuja vaihtelee 83 - 100 prosentin välillä jokaisessa muussa kuntakoossa paitsi pienimmässä luokassa, jossa 57 prosenttia ilmoittaa niillä olevan valmiuden lähettää sähköisiä laskuja.



Kuva 20. Kuntien valmius lähettää sähköisiä laskuja kuntakoon mukaan.

Tämä on merkittävää, koska laskutus on toistuva ja toimialariippumaton prosessi, jonka sähköistäminen on tuonut paljon tehostamishyötyä kaikenlaisiin kuntiin. Tässä jäljellä oleva kehittämispotentiaali koskee nimenomaan kaikkein pienimpiä kuntia.

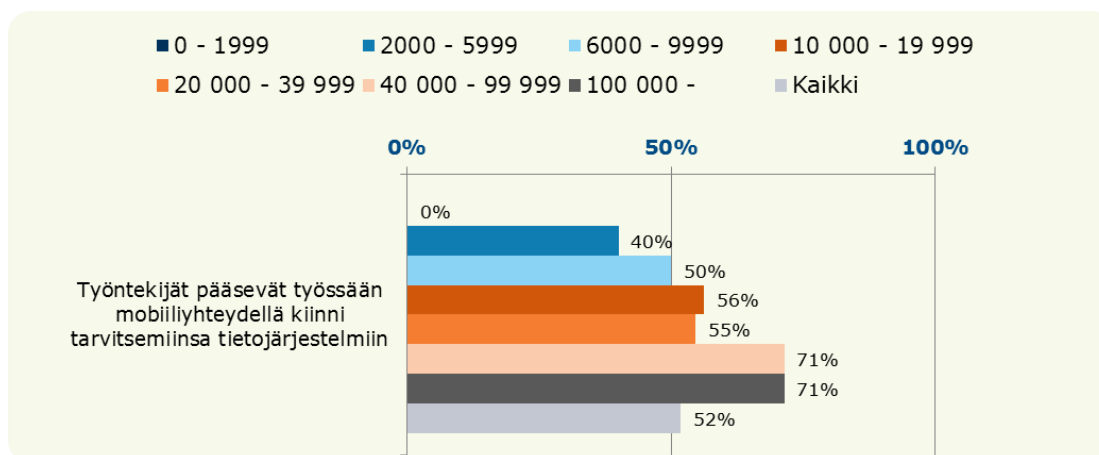


Kuva 21. Sähköiset laskutusprosessit kunnissa kuntakoon mukaan.

Lähes kaikissa kunnissa laskut myös kiertävät ja hyväksytään pelkästään sähköisessä muodossa. Minimissään tämä tarkoittaa laskujen skannaamista sähköiseen muotoon, mutta yhä useammin laskut ovat aidosti sähköisiä.

4.2.3 Työnteon organisointi

Työn tekemisen organisointiin liittyvät kysymykset koskevat tietojärjestelmien käyttöä mobiililaitteilla, poissaoloilmoitusten tekemistä ja etätöitä. Mobiiliyhteydellä tarvitsemiinsa tietojärjestelmiin päästään 52 prosentista organisaatioita ja tarkemmin jaoteltuna 48 prosentista kuntia ja 63 prosentista kuntayhtymiä. Tämän kysymyksen osalta mielenkiintoinen on myös havainto, että kaikki koulutuskuntayhtymät kertoivat tämän onnistuvan, eli koulutuskuntayhtymien osalta 100 prosenttia käyttäjistä pääsee tietojärjestelmiin käsiksi mobiilisti. Tämä saattaa liittyä oppilashallinnassa käytettyihin järjestelmiin, joita käytetään koulun, opiskelijan (ja vanhempien) vuorovaikutukseen ja viestintään. Sen sijaan muilla toimialoilla potentiaalia tähän on vielä hyödyntämättä runsaasti. Kuntakoon mukaan tarkasteltuna tulokset paranevat lähes suoraan kuntakoon mukaan siten, että suurimmissa kaupungeissa tietojärjestelmien hyödyntäminen mobiilisti on yleisempää kuin pienissä kunnissa.

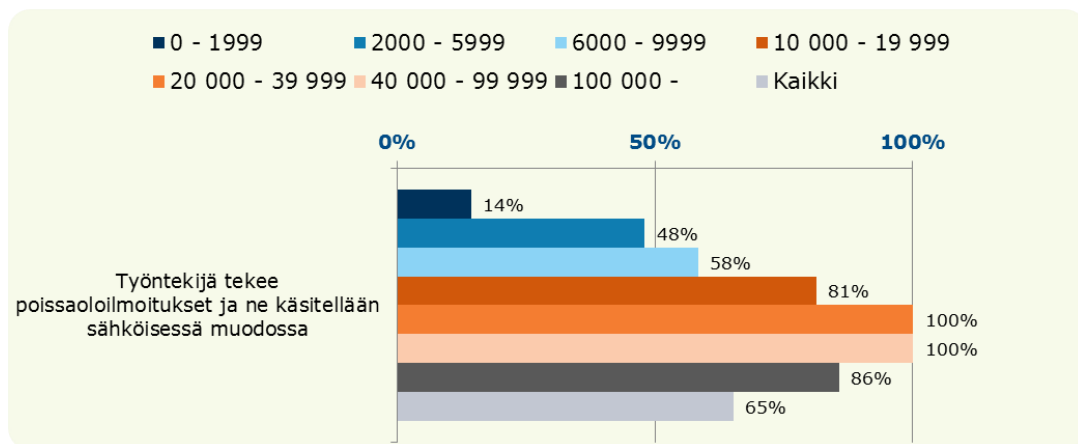


Kuva 22. Mahdollisuus käyttää tietojärjestelmiä mobiiliyhteydellä kuntakoon mukaan.

Aivan pienimmissä kunnissa yksikään ei kerro tietojärjestelmien mobiilikäytön olevan mahdollista, kun kahdessa suurimmassa luokassa 71 prosenttia kertoo tämän onnistuvan (kaikki yli 40 000 asukkaan kunnat). Tässä kohtaa hyppäys on jälleen suuri

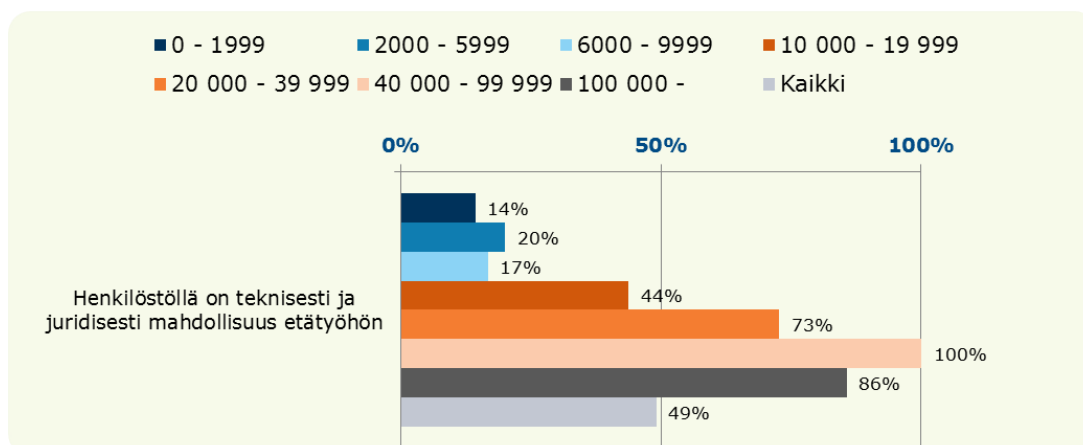
pienimmän ja jo toiseksi pienimmän kuntaryhmän välillä. Yli 2000 asukkaan kunnissa mahdollisuus käyttää tietojärjestelmiä mobiilisti on jo 40 prosentilla vastaajista.

Poissaoloilmoituksen tekeminen ja käsittely sähköisesti onnistuu 65 prosentilla organisaatioista, mutta jälleen erot organisaatioiden kesken ovat suuria. Kunnista kaksi luokkaa (20 000-39 999 ja 40 000 - 99 999) kertovat että kaikki poissaoloilmoitukset hoidetaan sähköisesti. Suurimmissa kaupungeissa tämä osuus on 86 prosenttia ja pienimmissä 14 prosenttia. Kuntayhtymissä koulutuskuntayhtymät ovat tässä omaa luokkaansa 80 prosentin valmiudella, maakuntaliittojen tullessa toisena 67 prosentin osuudellaan.



Kuva 23. Sähköiset poissaoloilmoitukset kuntakoon mukaan.

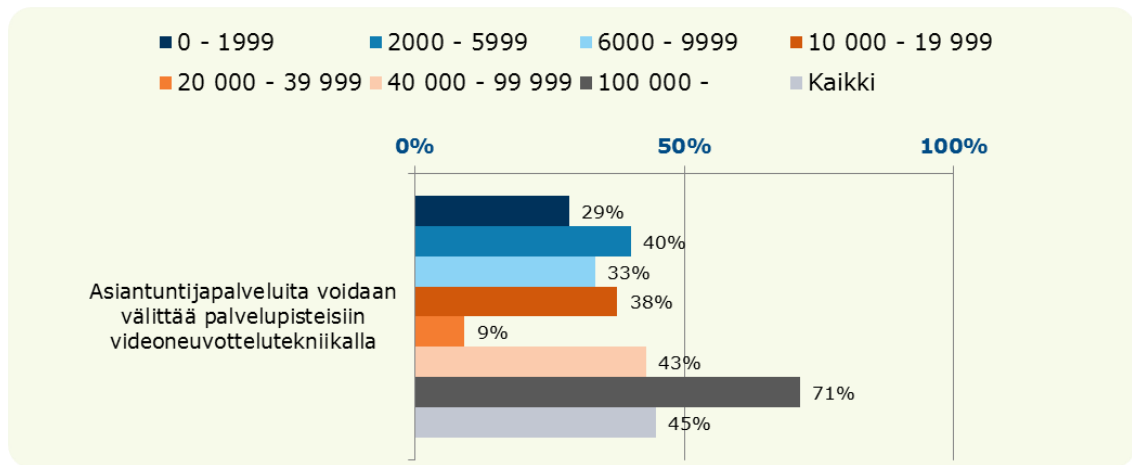
Mahdollisuus etätöyöhön on noin puolessa kuntaorganisaatioista. Kunnissa mahdollisuus oli 42 prosentilla ja kuntayhtymissä 70 prosentilla vastaajia. Kuntayhtymissä etätöyö on yleistä erityisesti koulutuskuntayhtymissä ja maakuntien liitoissa (molemmissa yli 80 %) sekä sairaanhoitopiireissä (60 %). Kunnissa etätöyöhön on parhaat mahdollisuudet on 40 000 - 99 999 asukkaan kaupungeissa, joista 100 prosenttia ilmoitti etätöyön olevan heillä mahdollista.



Kuva 24. Mahdollisuus etätyöhön kunnissa, kuntakoon mukaan.

Hyvänä kakkosena tulivat suurimmat kaupungit 86 prosentin osuudellaan. Keskikokoiset 20 000-39 999 asukkaan kaupungeissa etätyötä käytetään 73 prosentin osuudella ja 10 000 - 19 999 asukkaan kaupungeissa 44 prosentin osuudella, mutta tätä pienemmissä kunnissa etätyötä käytetään vähemmän. Huomioitava kuitenkin on, että etätyötä tästä huolimatta hyödynnetään aivan kaiken kokoisissa kunnissa ainakin jonkun verran.

Asiakaspalveluprosesseihin liittyviä kysymyksiä oli mukana kaksi, joista ensimmäinen koskee asiantuntijapalveluiden välittämistä asiakaspalvelupisteisiin videoneuvottelutekniikalla ja toinen maankäytön ja rakentamisen toimialan palautekanavia. Kaikista vastaajista 45 prosenttia (36 % kunnista ja 70 % kuntayhtymistä) kertoo asiantuntijapalvelun välittämisen videoneuvottelun avulla olevan mahdollista.



Kuva 25. Asiointipalveluiden saatavuus videoneuvotteluyhteydellä kuntakoon mukaan.

Kuntien sisällä tähän on parhaat mahdollisuudet suurissa kaupungeissa (71 %), muiden tullessa selvästi perässä (9 - 43 %). Huomioitavaa on että aivan pienimmät kunnat (0 - 1999, 29 %) hyödyntävät videoneuvottelutekniikkaa enemmän kuin pienet kaupungit (20 000 - 39 999, 9 %). Tämä saattaa johtua maantieteestä - kaupungeissa palvelupisteitä voi olla vielä lähellä, jolloin videoneuvotteluyhteyden hyödyntäminen ei ole pakon sanelemaa, jota se pienissä ja varsinkin syrjäisissä kunnissa voi olla.

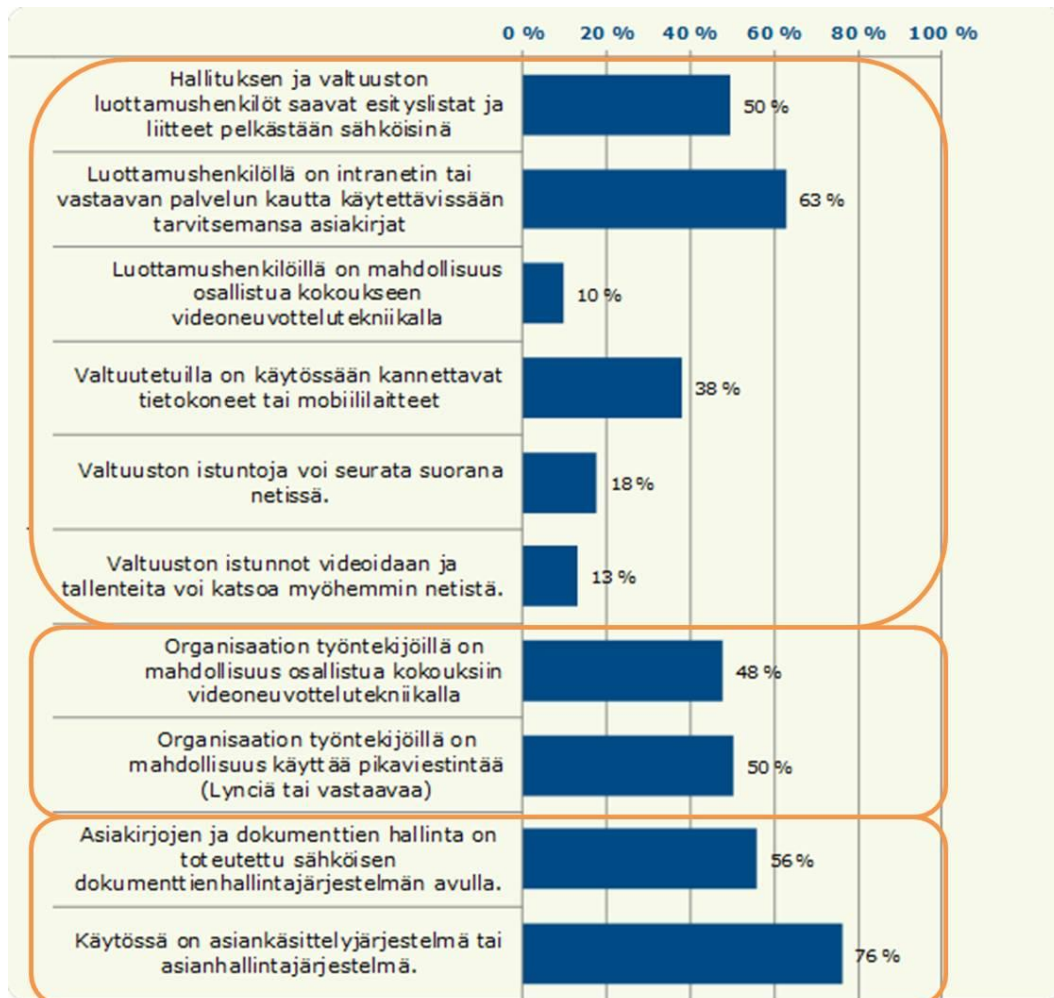
Maankäytön ja rakentamisen toimialalla käytettäviä sähköisiä kansalaisten kuulemisvälineitä tai palautekanavia on käytössä kunnissa (26 %) ja maakuntien liitoissa (67 %) mikä johtuu tietenkin toimialakohtaisesta kysymyksestä. Tämän kysymyksen osalta kuntayhtymiä ei ole mielekästä tarkastella kokonaisuutena. Kunnissa näitä järjestelmiä on eniten käytössä suurissa kaupungeissa (kaksi suurinta luokkaa molemmissa 71 %). Tässäkin on merkille pantavaa, että näitä järjestelmiä kuitenkin käytetään kaiken kokoisissa kunnissa, myös aivan pienemmissä. Ero suurten ja pienten kuntien välillä on kuitenkin niin suuri, että keskiarvona vain noin neljäsosa kunnista käyttää näitä järjestelmiä hyödykseen.

Kaksi kysymystä koski kehittämistä ja laadun seurantaa, joista ensimmäinen ohjeita, prosessien ja toimintatapojen kokoamista yhteen ja toinen järjestelmätasolle vietyä automaattista prosessinohjausta. Kunnissa ja kuntayhtymissä tehdään työtä laadun kehittämiseksi ja seuraamiseksi, mutta hyvin harvoin sitä on vielä viety automaattisen prosessinohjauksen tasolle. Kuntayhtymät vaikuttavat olevan hieman kuntia edellä, mutta myös kuntayhtymien kesken erot ovat suuria. Erityisesti koulutuskuntayhtymissä tehdään "laatukäsikirjatyötä" (90 %), muiden kuntayhtymien tullessa kauempana perässä. Kuntien osalta tilanne on ennakoidusti se, että suurissa kunnissa tätä työtä tehdään pienempien tullessa perässä. Aivan pienimmät kunnat (0 - 1999) eivät tee tätä työtä lainkaan. Automaattinen prosessinohjaus oli käytössä seitsemällä prosentilla vastanneista organisaatioista, eikä sitä voida sanoa olevan käytössä kuin aivan satunnaisissa vastaajaorganisaatioissa. Kuntayhtymäpuolella tässä ollaan hieman pidemmällä lähes 20 % ilmoittaessa automaattisen prosessinohjauksen käytöstä organisaatiossaan. Tässä kohtaa kuntayhtymien välillä ei ole mainittavia eroja toimialojen suhteen.

4.3 Kokouskäytännöt ja asiakirjahallinnan prosessit

Kysymyksen 13 alakohdat voi jälleen jakaa teemoihin: luottamustoimiin liittyviin prosesseihin, työntekijöihin liittyviin prosesseihin ja asiakirjahallintaan liittyviin prosesseihin. 39 % kunnista ja 33 % kuntayhtymistä ilmoitti hankkivansa valtuutettujen käyttöön tietokoneita tai mobiililaitteita. Työntekijöiden videoneuvottelu on hieman yleisempää kuntayhtymissä (63 %), kuin kunnissa, joista 42 % kertoi hyödyntävänsä videoneuvottelua tässä tarkoituksessa. Luottamuselinten toimintaan liittyen näyttää olevan jo hyvin tavallista, että kokousasiakirjoja tarjotaan luottamushenkilöille sähköisesti, joko sähköisen palvelukanavan (intranet tms.) kautta tai sähköpostilla lähettämällä. Valtuutetuilla myös hankitaan tietotekniikkaa työskentelyään varten lähes 40 %:ssa kuntia. Sen sijaan videoneuvottelua hyödynnetään hyvin harvoin luottamushenkilöiden kokouskäytännöissä. Valtuuston istuntojen välittäminen yleisölle netin

kautta on mahdollista noin 18 % kuntia ja vielä harvempi tallentaa niitä myöhemmin katsottavaksi.

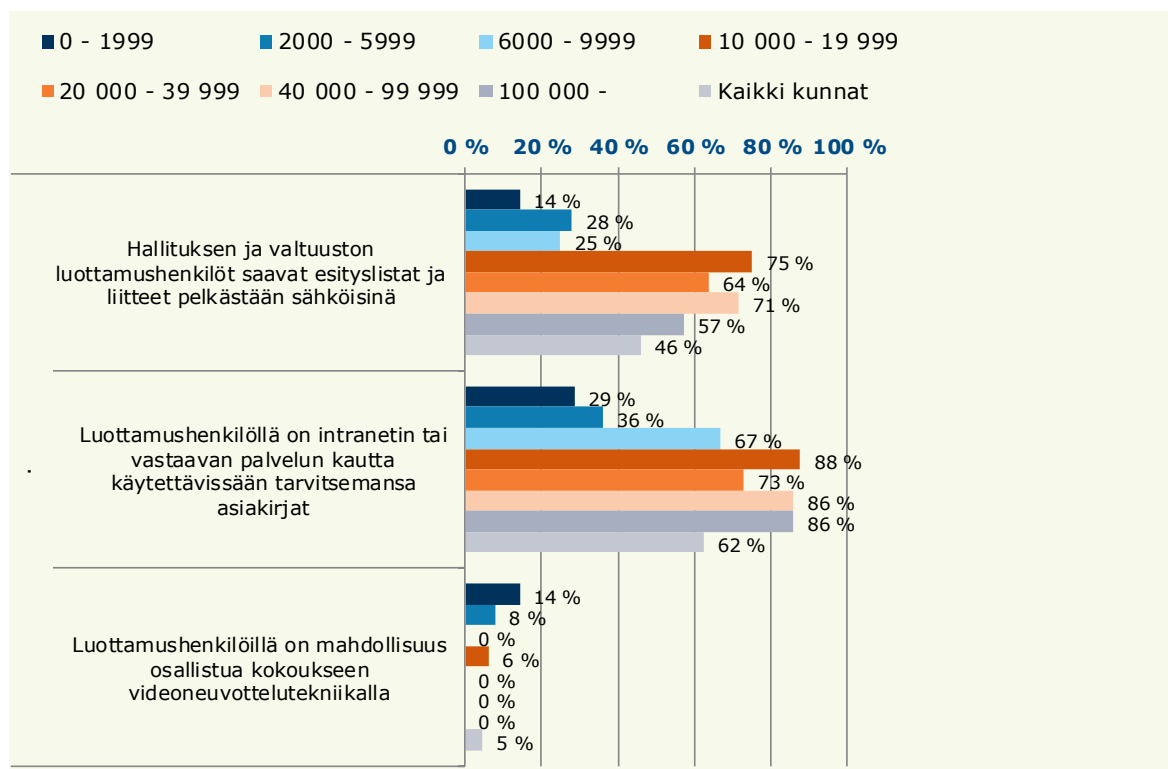


Kuva 26. Miten organisaationne kokouskäytäntöjä ja asiankäsittelyn prosesseja on sähköistetty. Kaikki vastaajat.

Videoneuvottelun ja pikaviestintätekniikan hyödyntäminen toimistotyössä alkaa sen sijaan olla varsin tavallista, ja noin puolet vastaajista kertoo tämän olevan mahdollista heidän organisaatiossaan. Vastaajien mielestä myös dokumenttien hallintaan ja asiankäsittelyyn liittyvät prosessit on sähköistetty varsin hyvin.

4.3.1 Luottamustoimintaan liittyvät prosessit

Seuraavissa kuvassa näkyy, miten prosesseja on sähköistetty eri kokoisissa kunnissa. Ensimmäisenä tarkastellaan luottamuselinten toimintaan liittyviä prosesseja kuntakoon mukaan. Tässä tarkastelussa kuntayhtymät on jätetty pois.

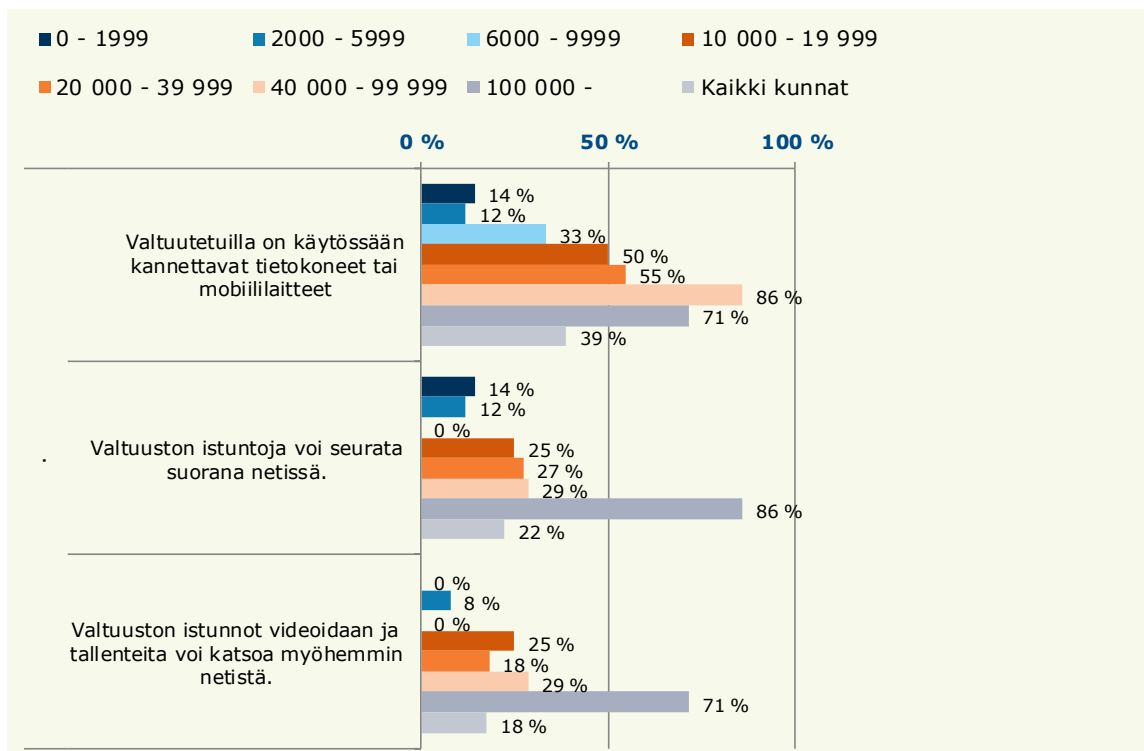


Kuva 27. Luottamuselinten sähköiset prosessit. Kuntakoon mukaan.

Kuvan perusteella esityslistoja ja liitteitä välitetään vain sähköisesti enemmän, mitä isompi kunta on, mutta toimintamallia käytetään myös aivan pienimmissä kunnissa. Tämän kysymyksen kohdalla tulee myös huomioida, että tässä kysyttiin sitä, toimitetaanko materiaali pelkästään sähköisesti. Tämän lisäksi on kuntia, joissa aineistoa toimitetaan sekä paperilla että sähköisesti joko siten, että kaikki saavat materiaalin kummallakin tavalla tai siten, että luottamushenkilö voi valita, kummalla tavalla hän materiaalin haluaa ottaa vastaan. Myös luottamushenkilöiden intra tai vastaava palvelu on käytössä varsin yleisesti, myös aivan pienimmissä kunnissa. Kaupunkien kohdalla tämä on enemmän sääntö kuin poikkeus ja kaikkia kuntia yhdessä tarkastellenkin yli

60 % kunnissa on käytössä luottamushenkilöintra. Sen sijaan videoneuvottelutekniikkaa hyödynnetään erittäin vähän luottamushenkilöiden kokouskäytännöissä. Tässä on huomioitava, että ne harvat käyttäjät ovat nimenomaan pieniä kuntia, jotka ovat todennäköisesti sellaisia, joissa kulkuyhteydet ovat huonot esim. saaristoisuuden tai pitkien etäisyyksien vuoksi. Avoimissa vastauksissa yksi vastaaja täydensi, että kaupungin kunnanhallitus ja lautakunnat käyttävät sähköistä kokousjärjestelmää, joka ei kuitenkaan vielä ole valtuuston käytössä. Tällainen vaiheittainen eteneminen palveluiden käyttöönotossa onkin hyvin tavallista kunnissa ja kysymystenasettelu väistämättä rajaa osan tällaisista kunnista vastausten ulkopuolelle. Avoimissa vastauksissa tuotiin esille myös sitä, että joissain kunnissa on meneillään sähköisten kokouskäytäntöjen kehittäminen yleisemmin koko organisaation toiminnan kehittämisessä. Tämä ei rajaudu vain luottamustoimeen tai työntekijöihin, vaan koskee molempia sekä useampaa eri toimialaa.

Seuraavassa kuvassa näkyy, kuinka kuntien valtuustoissa hyödynnetään sähköisiä toimintamalleja. Kunnat hankkivat valtuutetuille omia kannettavia tietokoneita tai mobiililaitteita (esim. tabletteja) eniten kaupungeissa joissa on 40 000 - 99 9999 asukasta. Tämän jälkeen tulevat suurimmat yli 100 000 asukkaan kaupungit ja sen jälkeen tätä pienemmät kaupungit kutakuinkin järjestyksessä. Valtuutetuille ostetaan kannettavia tietokoneita kaiken kokoisissa kunnissa, mutta yleisimmin mitä suurempi kunta on kyseessä. Sen sijaan valtuustojen istuntojen seuraaminen netin kautta on mahdollista parhaiten kaikkein suurimmissa kaupungeissa, joista 86 % ilmoitti lähettävänsä valtuustojen istunnot verkossa. Tätä pienemmissä kaupungeissa ja kunnissa verkkolähetykset olivat paljon harvinaisempia.



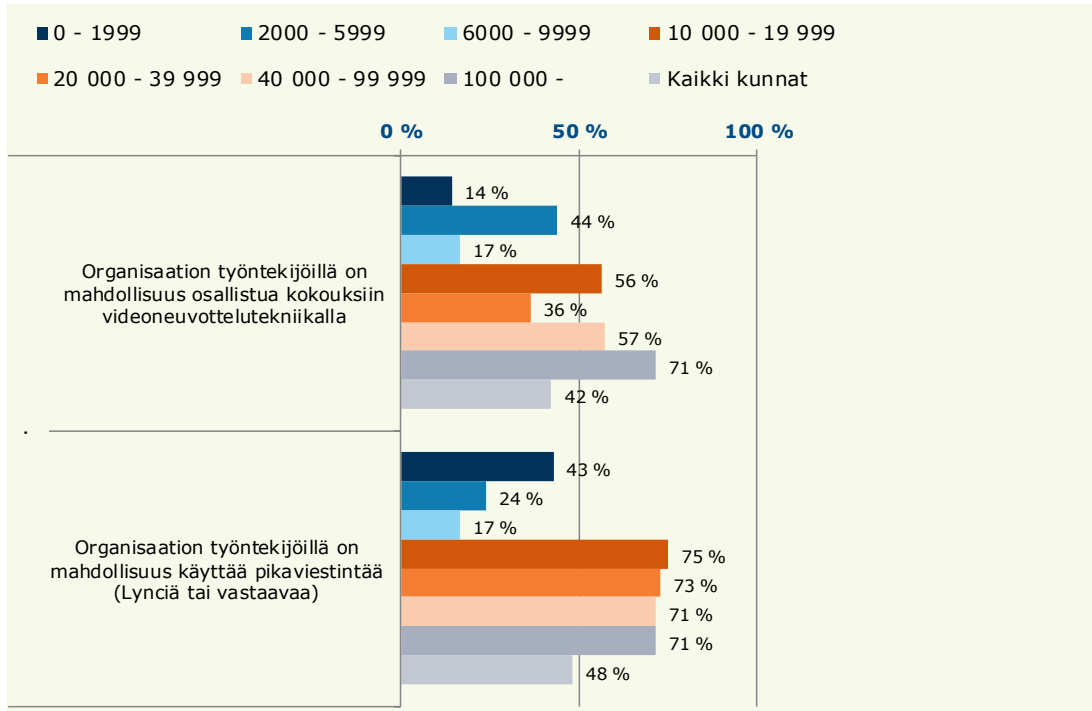
Kuva 28. Valtuustojen sähköiset käytännöt kunnissa kuntakoon mukaan.

Kaiken kokoisissa kunnissa verkkolähetyksiä ei edes lähetetty. Kuvio jossa kuvataan valtuustojen istuntojen tallentamista ja mahdollisuutta katsoa lähetyksiä myöhemmin verkosta on hyvin samanlainen kuin nettilähetysten osalta. Suurimmissa kaupungeissa valtuustojen istuntoja myös tallennetaan eniten ja pienemmissä harvemmin. Merkille pantavaa on, että aivan pienimmissä kunnissa, joissa valtuustojen istuntoja voi seurata verkosta, ei niitä tallenneta lainkaan.

Kuntaliitto pitäisi hyvänä, että kunnissa sovittaisiin valtuustojen istuntojen videoinnista syntyvien tallenteiden osalta pelisäännöt, koska kokousten tallentamisessa on kyse henkilötietojen keräämisestä. Vaikka kokoukset lähetettäisiin suorana verkossa, jälkikäteen videoista muodostuu tallenteita, joita tulee käsitellä kuten kokousten pöytäkirjoja yleensä. Valtuutettujen tulee olla tietoisia siitä, miten ja mihin näitä tallenteita käytetään.

4.3.2 Työntekijöihin liittyvät prosessit

Seuraavassa kuvassa käsitellään työntekijöiden käytössä olevia sähköisiä toimintatapoja.

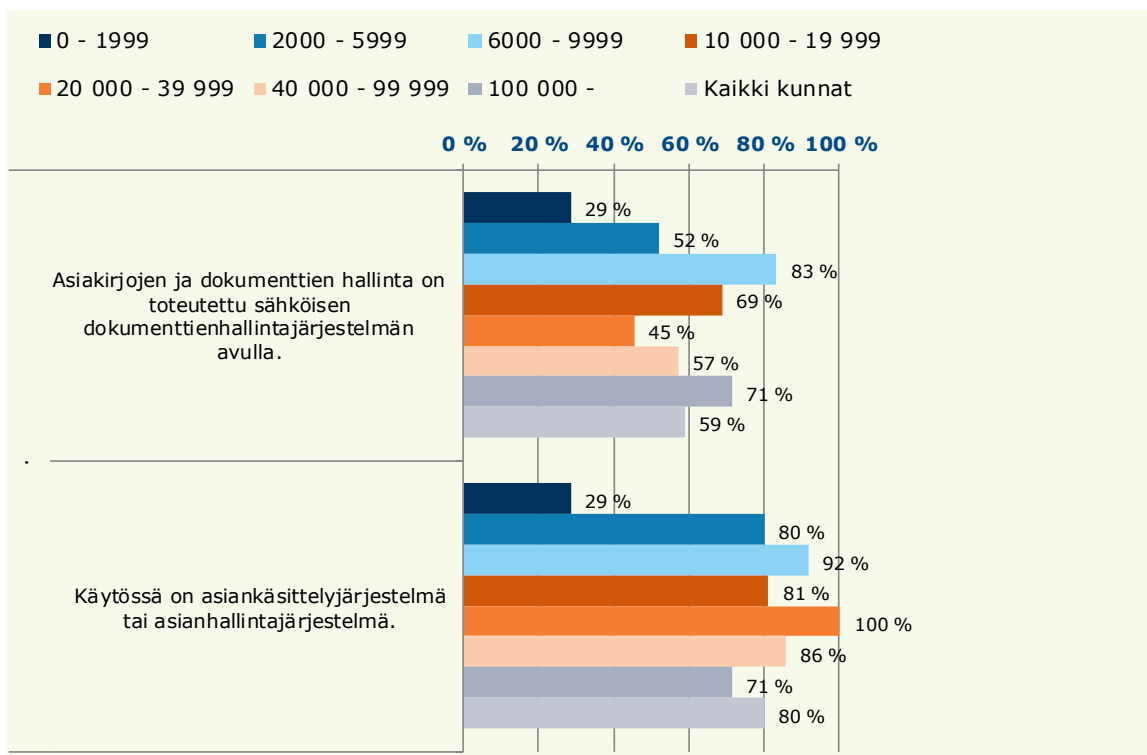


Kuva 29. Kuntien työntekijöiden mahdollisuus hyödyntää sähköisiä toimintatapoja työssään. Kuntakoon mukaan.

Kuvien perusteella videoneuvottelutekniikan hyödyntäminen kokouksissa vaihtelee varsin paljon, eikä selvää trendiä esim. kuntakoon mukaan ole havaittavissa. Kokonaisuutena videoneuvottelua hyödynnetään kuitenkin verrattain paljon. Kaikista kunnista 71 % kertoo hyödyntävänsä videoneuvottelua työskentelyssä. Pikaviestintäpalveluiden käyttäminen on yleistä erityisesti kaupungeissa. Vain alle 10 000 asukkaan kunnissa se on vähäistä. Pikaviestintäpalvelut ovat kuitenkin selvästi lyöneet läpi työvälineenä kuntien työnteon arjessa ja kaikista kunnista noin puolet käyttää pikaviestintäpalveluita hyödykseen.

4.3.3 Asiakirjanhallintaan liittyvät prosessit

Tietohallinnon näkökulmasta katsottuna yhteensä 55 prosenttia vastaajaorganisaatioista käyttää asiakirjan- ja dokumentinhallintaa organisaatiossaan. Yhteensä asianhallintajärjestelmiä on käytössä 76 prosentilla vastaajaorganisaatioista. Asiakirjan- ja dokumenttien hallintaa on toteutettu sähköisten dokumenttienhallintajärjestelmien avulla kunnissa hieman useammin kuin kuntayhtymissä (kunnat 59 % ja kuntayhtymät 44 %). Kunnissa (80 %) on hieman useammin käytössä asiankäsittelyjärjestelmä tai asianhallintajärjestelmä kuin kuntayhtymissä (63 %).



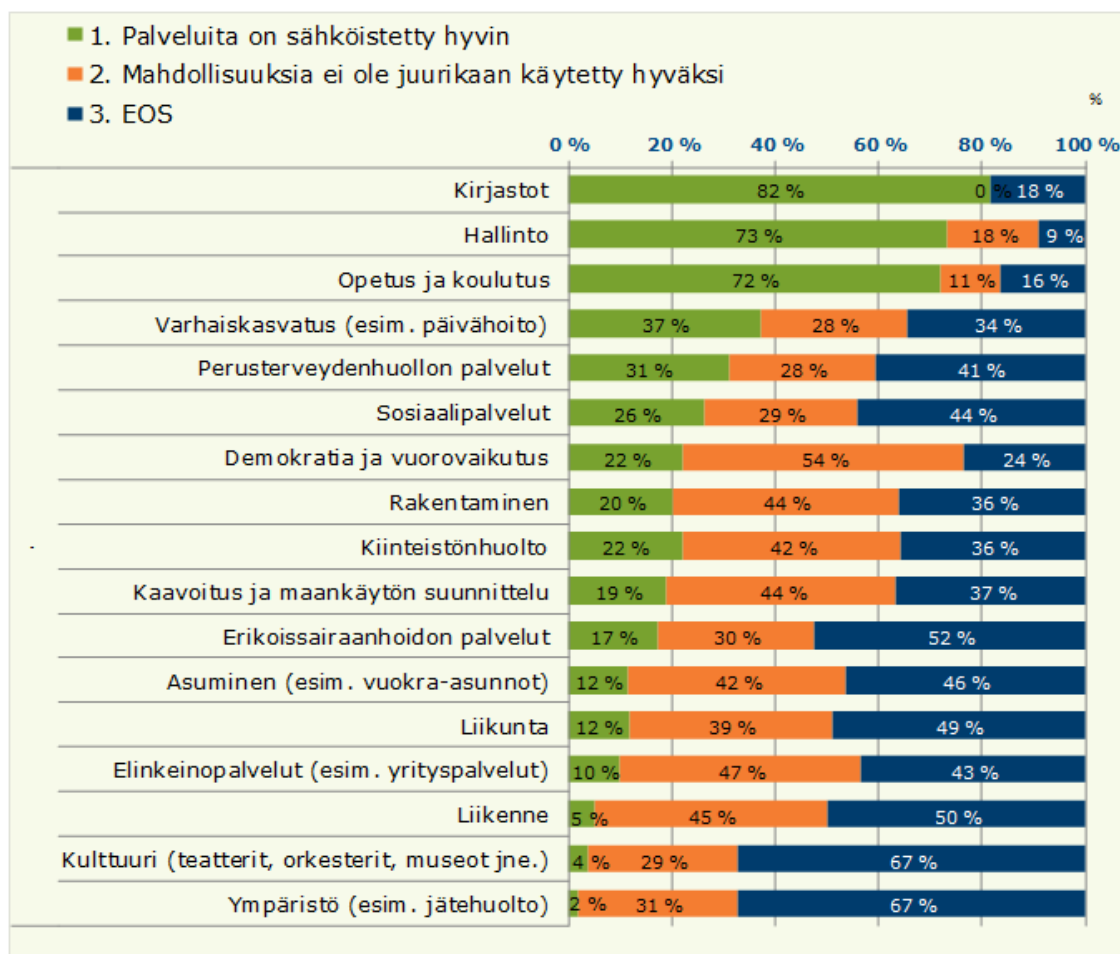
Kuva 30. Asianhallinnan sähköiset prosessit erikokoisissa kunnissa. Kuntakoon mukaan.

Kun asiaa tarkastellaan kuntakoon mukaan, voi todeta että molempia järjestelmiä on varsin kattavasti käytössä kaiken kokoisissa kunnissa, pois lukien aivan pienimmät kunnat joissa tässäkin kohtaa on selvä ero isompien kuntiin. Mielenkiintoista myös on,

että 100 prosenttia kyselyyn vastanneista 10 000 - 19 999 asukkaan kaupungeista kertoo heillä olevan käytössä asiankäsittelyjärjestelmän tai asianhallintajärjestelmän.

4.4 Palveluiden ja toimintojen sähköistäminen

Kysymyksillä 14 ja 15 haluttiin saada kuva, miten kullakin toimialalla on toimintaa ja palveluja toteutettu sähköisesti. Kysymyksessä pyydettiin valitsemaan listalta kolme toimialaa, joissa 1) palveluita tai toimintoja on sähköistetty parhaiten tai 2) on hyödynnetty kaikkein vähiten. Vastaukset kertovat välillisesti myös siitä, millä toimialoilla tietoa todennäköisesti liikkuu prosesseissa sähköisesti. Useat kysymyksessä luetellut palvelut tai toimialat koskevat vain peruskuntien toimintaa, joten kuntayhtymien oli vaikea vastata tähän kysymykseen, joten vaihtoehdossa oli myös EOS, ei osaa sanoa. Kuntayhtymistä koulutuskuntayhtymiä koskivat vain opetusta koskeva yksi kysymys, sairaanhoitopiirejä ja sote-kuntayhtymiä pari kysymystä. Kysymykset olivat näin ollen osalle vastaajista liian yksityiskohtaisia, mutta toisaalta esim. kuntien näkökulmasta yleisluonteisia, sillä yksittäisten sähköisten palveluiden tarjoamisesta kunnassa ei kysytty (esim. sähköinen rakennuslupa, sähköinen päivähoitohakemus jne.). Tämän kysymyksen avulla ei pääse kiinni yksittäisiin palveluihin tai toimintoihin, mutta se ei ollut myöskään tarkastelun tavoite. Kysymyksen avulla haluttiin saada esille se, missä kuntien näkemyksen mukaan olisi eniten sähköisten toimintojen ja palvelunkehittämisen potentiaalia hyödyntämättä ja toisaalta missä toimialoilla ollaan jo pidemmällä. Tämä on arvokasta tietoa, kun mietitään kuntien tiedonhallinnan ja sähköisten palveluiden kehittämistä tulevaisuudessa.



Kuva 31. Toimialan palveluiden ja toimintojen sähköistäminen.

Eniten palveluita on sähköistetty kirjastoissa, hallinnossa ja opetussektorilla, vähiten ympäristötoimialalla ja kulttuuripalveluissa. Selvän kaulan jälkeen perässä tulevat mm. päivähoido, perusterveydenhuolto ja sosiaalipalvelut sähköisten palveluiden osalta. Mielenkiintoista näiden kolmen palvelun osalta on, että niiden osalta vastauksissa on eniten hajontaa. Lähes yhtä moni vastaaja näkee, että näillä sektoreilla on hyödynnetty eniten sähköisiä palveluita, kuin että potentiaalia on paljon käyttämättä. Tämä on luultavasti myös totta - näillä toimialojen sisällä on lukemattomia prosesseja ja palveluita, joita voitaisiin tarjota asiakkaille sähköisesti ja joiden tietoprosesseja voitaisiin tehostaa sähköisiä toimintamalleja kehittämällä.

Kysymyksen vastinparina asiaa kysyttiin toisin päin, eli missä palveluiden sähköistämispotentiaalia ei ole juurikaan käytetty hyväksi. Vastaukset eivät menneet aivan yksi yhteen, vaikka samansuuntaista viestiä tulikin. Kolmen eniten/vähiten mainintoja saaneen toimialan kohdalla vastaukset vahvistivat toistensa viestiä, eli kirjastot, hallinto sekä opetus- ja koulutus saivat tässä vähiten mainintoja sen osalta, kuinka paljon niissä on käyttämätöntä potentiaalia. Kirjastot on tässäkin selvästi edistynein toimiala, sillä yksikään vastaaja ei nähnyt kirjastoissa olevan käyttämätöntä potentiaalia sähköisten palveluiden osalta. Muutoin vastaukset jakaantuivat aika tasaisesti, eikä yksikään toimiala noussut maininnoissa selkeästi ohitse muiden. Seitsemän eniten mainintoja saanutta toimialaa tai muuta kokonaisuutta olivat demokratia ja vuorovaikutus, elinkeinopalvelut (esim. yrityspalvelut), liikenne, rakentaminen, kaavoitus- ja maankäytön suunnittelu, kiinteistöhuolto ja asuminen (esim. vuokra-asunnot).

Kuntien sähköisten palveluiden edelläkävijä on kirjasto, jossa on pitkät perinteet yhteistyön tekemisessä mm. alueellisesti (esim. kirjastokimpat, seutukirjastot). Osan palveluista ja aineistoista siirtyessä digitaaliseen muotoon, yhteistyö koskee myös näitä ja laajenee. Alueellisessa yhteistyössä on jo päästy melko kattaviin alueellisesti yhteisiin kirjastojärjestelmiin, mikä säästää voimavaroja ja kansallisella tasolla yhteisen kirjastojärjestelmän rakennustyö etenee. Kirjastoalalla tehdään tällä hetkellä kansallista sisältöjen digitalisointityötä yhteistyössä museoiden ja arkistojen kanssa. Kunnallisia kirjastoja koskien ajankohtaista on sähköisten aineistojen yhteishankinnat, joiden osalta on jo laadittu yhteistyösopimus. Tässä konsortio-hankkeessa keskitytään ensin e-aineistojen yhteishankintaan. Jatkossa suunnitelmissa on esim. luettelointitietojen yhteishankinnat. Myös Kuntaliitto ja KL-kuntahankinnat ovat tässä työssä mukana.

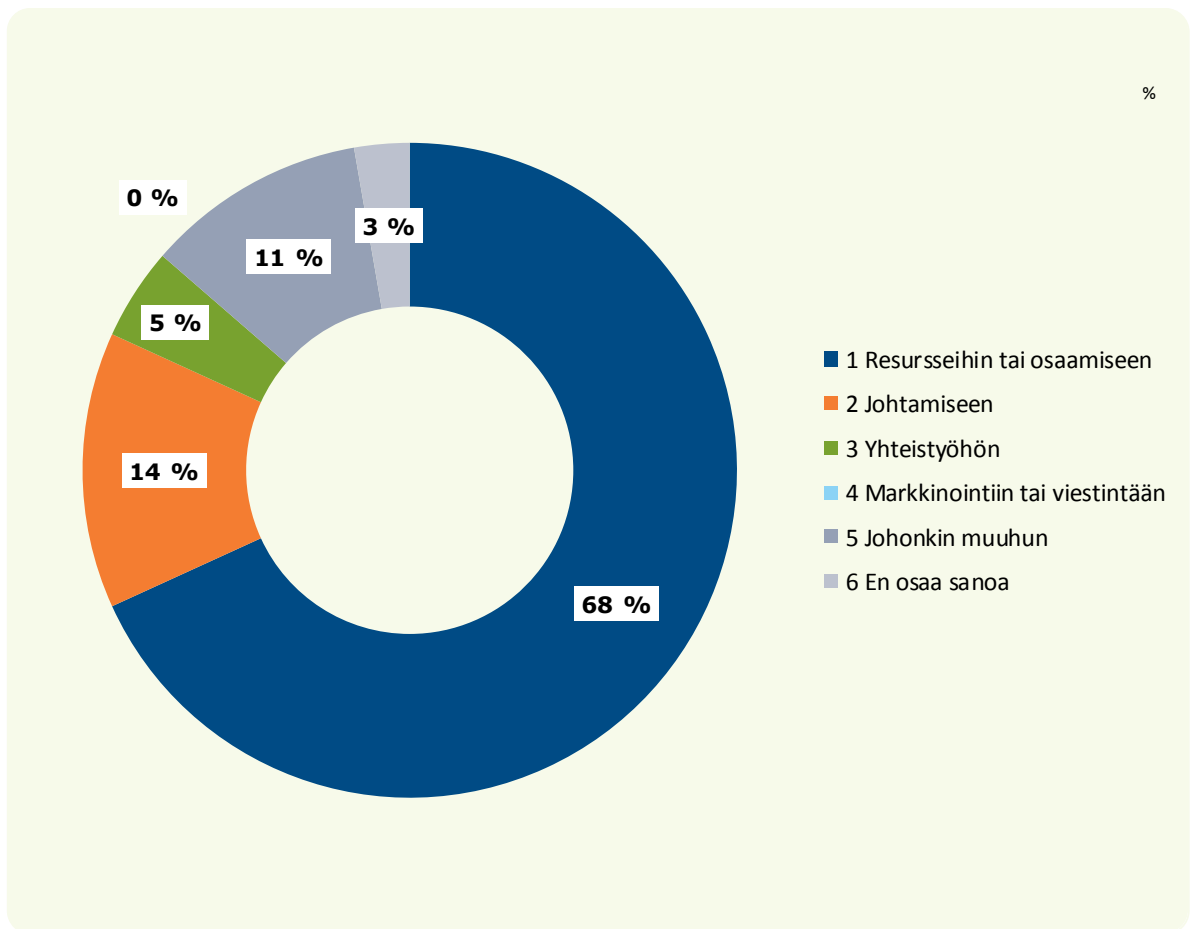
Mielenkiintoinen havainto tämän kysymyksen osalta on, että toimintojen sähköistämisessä on edistytty kaikkein eniten sellaisissa palveluissa, joissa prosessit ovat kunnan omassa tai julkisen sektorin hallinnassa. Kirjastoissa, omassa hallinnossa tai kouluissa ei juuri ole mukana yksityisen sektorin toimijoita. Päivähoidon, perustervey-

denhuollon ja erikoissairaanhoidon osalta yksityisiä yrityksiä löytyy esim. palveluntuotannosta jo paljon enemmän. Onko niin, että helpointa on ollut sähköistää niitä prosesseja, jotka ovat kokonaan omalla vastuulla ja hallinnassa? Kehittämiseen tulee vaikeuskerrointa heti enemmän, kun mukaan prosesseihin tulee yksityisiä toimijoita, joiden valmiudet voivat vaihdella ja jotka myös voivat vaihtua esim. kilpailutusten myötä. Kun näiden haastavampien toimialueiden prosessien automatisointi käynnistyy, ei työ ole kunnan tai edes julkisen hallinnon sisäistä toimintaa, vaan vaatii enemmän yhteistyötä paitsi yli kuntarajojen, myös yli julkisen ja yksityisen sektorin rajapinnan.

Tulevaisuudessa kasvaa myös asiakkaan itse ylläpitämän tiedon, "my datan" merkitys osana asiakaspalveluprosesseja ja tästä on jo toimivia esimerkkejä erityisesti neuvolapuolella tai esimerkiksi kroonisten sairauksien, kuten diabeteksen tai verenpainneiden seurannassa. Tiedonhallinnan haasteet osana palveluprosessien kehittämistä monimutkaistuvat, mutta toisaalta palveluntuotannon vastuu jakaantuu myös kunnan ulkopuolelle. Samoin asiakkaan tiedon hallinta tulee enenevässä määrin olemaan hänen itsensä hallinnassa. Yhteentoimivuus ja yhteiset palvelualustat, yhdistettynä asiakkaiden tarpeiden entistä parempaan huomioimiseen tulevat olemaan tärkeässä roolissa tulevaisuuden palveluiden kehittämisessä.

4.5 Tietohallinnon kehittymistä hidastavat seikat

Suurin tietohallinnon kehittymistä hidastava seikka liittyy vastaajien arvion mukaan resursseihin tai osaamiseen, eikä tämä juurikaan vaihdellut vaikka asiaa tarkasteli kuntakoon, vastaajatyypin tms. muuttujan näkökulmasta. Myös avoimiin tekstikenttiin jätetty palaute tuki voimakkaasti tätä viestiä.



Kuva 32. Kunnan/kuntayhtymän tietohallinnon kehittymistä hidastavat syyt. Kaikki vastaajat

Ainoa pieni poikkeus oli kuntayhtymien joukossa muut sote-kuntayhtymät, jossa tasaveroinen resurssien ja osaamisen kanssa oli johtamiseen liittyvät ongelmat (molemmissa 40 %). Muutoinkin johtamisongelmat olivat toiseksi yleisimmin mainittu ongelma tietohallinnon kehittymistä hidastavaksi tekijäksi, mutta selvästi harvemmin (14 % kaikista vastaajista). Yksikään vastaajista ei maininnut markkinointiin tai viestintään liittyviä tekijöitä vastauksessaan.

Avoimissa vastauksissa oli paljon täydentäviä kommentteja tähän kysymykseen liittyen. Näissä vastauksissa tuotiin esille mm. sitä, kuinka tietotekniikan odotetaan te-

hostavan toimintaa ja prosesseja, mutta samaan aikaan resurssit kehittää toimintaa ovat minimissään ja menevät toiminnan ylläpitoon. Moni halusi tuoda esille, että osaamista organisaatiossa on, mutta taloudelliset tai käytettävissä olevaan aikaan liittyvät resurssit muodostavat osaamispotentiaalin täysimittaiselle hyödyntämiselle rajoitteita. Myös ikärakenteeseen liittyviä haasteita mainittiin. Esimerkiksi eläköitymisestä johtuva tietopääoman katoaminen samaan aikaan uuden henkilöstön rekrytointikiellon kanssa huolestutti vastaajia ja organisaation osaamispääoman rapautumista pelättiin. Myös koulutusta tai parempaa palkkaa henkilöstölle kaivattiin lisää. Todettiin myös, että toiminnan kehittämisen este on myös se, että tavoiteltuun kehittämisen tasoon ei ole varaa ja joudutaan hankkimaan ratkaisuja, jotka eivät ole parhaita mahdollisia toiminnan kehittämisen kannalta. Taloudelliset reunaehdot ja kuntien ja muiden rahoittajien tiukka talouskuri vaikuttavat kehittämisen laatuun, mikä selvästikin turhautti monia vastaajia. Pienten organisaatioiden erityishaaste on, että pienen toimintayksikön resurssien tarve on suurta verrattuna toiminnasta saatavaan hyötyyn. Joissain vastauksissa todettiin suoraan, ettei kehittämistä tehdä, koska siihen ei ole varattu resursseja. Tietohallinnon rooli on tällöin kutistunut tekniikkaa ylläpitävään tukitoiminnon rooliin.

Ongelmana pidettiin myös tietohallinnon asemaa organisaatiossa. Tietohallintoa ei nähdä kaikkialla hallinnon osana ja prosessien kehittäjän roolissa, vaan erillisenä tukitoimintona ja tietotekniikan ylläpitäjänä. Tämä viesti on toistunut myös aiemmissa kartoituksissa ja vastausten perusteella ongelma on edelleen olemassa. Myös julkishallinnon yhteistyön puuttumista pidettiin esteenä kehittymiselle. Kansallista ohjausta kaivattiin erityisesti siihen, että kokonaisarkkitehtuurin avulla voitaisiin määritellä toimintaa siten, että hajautettujen mutta yhteentoimivien ratkaisujen kehittäminen olisi mahdollista nykyistä paremmin.

Myös infrastruktuuriin tai keskeneräiseen hallinnolliseen järjestelyyn liittyviä syitä mainittiin kehittämisen esteiksi parissa vastauksessa. Kuntaliitosselvitykset estävät mielekkään kehittämisen, kun tulevasta organisaatorakenteesta ei tiedetä. Erilaiset

tietojärjestelmät mainittiin myös yhteistyön ja yhteisen kehittämisen esteiksi. Yhden kunnan vastauksessa odotettiin myöhemmin valmistuvan valokuituverkon tuovan hel-
potusta yhteysongelmiin.

4.6 Käynnissä tai vireillä olevat lähivuosien hankkeet

Kysymys 17 oli avoin ja vastaukset tekstimuotoisia, joita oli yhteensä noin neljä si-
vun verran. Tähän vastauksia on ryhmitelty mahdollisimman kattavasti niitä kuvaavien
alaotsikoiden alle.

4.6.1 Asiakirjahallinto, arkistointi, tiedolla johtaminen sekä paperit- tomat prosessit

Asiakirjahallinnon, dokumenttien hallinnan, sähköisen arkistoinnin ja tiedonhallinnan
kehittämisen hankkeita oli meneillään parissakymmenessä kunnassa ja muutamassa
kuntayhtymässä, usein kytkettynä laajempaan kokonaisuuteen. Asiakirjahallinnon ja
sähköisen arkistoinnin kehittämistä on yhdistetty esim. paperittomien työmenetelmien,
raportoinnin ja tiedolla johtamisen kehittämiseen, tai esim. ERVA-alueiden kehittämi-
seen liittyvään työhön. Myös käyttövaltuushallinnan kehittäminen mainittiin asiakirja-
hallinnon kehittämishankkeen yhteydessä. Erikseen nimettiin eArkiston käyttöönotto-
hankkeet yhdeksässä vastauksessa. Asianhallinnan ja arkistoinnin tietojärjestelmiä
uusitaan ja tiedonhallintaa kehitetään laajemminkin monissa kunnissa. Yhdessä vasta-
uksessa mainittiin tiedonohjausjärjestelmän ja sähköisen maakunnallisen käyttöönot-
toprojektin olleen laaja, kolmevuotinen projekti, joka päättyy seuraavan vuoden aika-
na. Tiedolla johtaminen ja olemassa olevan tiedon nykyistä parempi hyödyntäminen
mainittiin useammassa vastauksessa, minkä lisäksi parissa vastauksessa mainittiin
aikeet ryhtyä avaamaan kunnan dataa.

Osa vastauksista oli yleisiä mainintoja työn tehostamisesta, tietohallintopalveluiden
tuotteistamisesta, uusien teknisten innovaatioiden ja globalisaation tuomien mahdolli-
suuksien hyödyntämisestä tai kohdentumattomia toteamuksia kehityksen suunnasta.

Tällaiset viestit koskivat myös vuorovaikutteisuuden tai läpinäkyvyyden (esim. palveluita hinnoitteleamalla) lisäämistä prosesseissa.

Paperitonta toimistoviestintää ja paperittomia kokouskäytäntöjä kehitetään noin kymmenessä vastaajaorganisaatiossa. Hankkeet koskivat sekä toimistoviestintää, että luottamushenkilöiden kokouskäytäntöjä. Toimenpiteinä oli mm. virkamiehen sähköisen työpöydän suunnittelu, videoneuvottelun laajempi hyödyntäminen, tulostuskäytännöt ja asiakas- ja hallintapalveluiden sähköistäminen laajemminkin. Motiiviksi mainittiin ennen kaikkea parempi tuottavuus.

4.6.2 Viestintä, sosiaalinen media

Verkkopalveluiden kehittämistä koskevia mainintoja oli reilut kymmenkunta. Mukana oli muutama kunnallinen ja yksi seudullinen intranet/ekstranet -hanke, puolenkymmentä verkkosivu-uudistusta (tekninen alusta ja/tai sisältö) sekä jokunen maininta yleisesti verkkoviestinnän ja sosiaalisen median käytön kehittämisestä.

4.6.3 Tietojärjestelmät, pilvipalvelut

Tänä vuonna tietojärjestelmiä koskevista vastauksista näkyi Windows XP-käyttöjärjestelmästä luopuminen ja uusiin Windows 7 -versioon siirtyminen monissa vastauksissa, johtuen XP:n käyttötuen päättymisestä. Pilvipalveluiden kehittyminen ja toisaalta Windows-maailma näkyi myös useissa Office 365 toimistoviestinnän kehittämishankkeissa ja työasemaympäristöjen uusimisissa. Pilvipalveluihin siirrytään pikkuhiljaa myös toimistojärjestelmien osalta.

Muita vähäisempiä mainintoja saivat avoimien rajapintojen tekeminen, kirjastojärjestelmien muutokset, Lync-ohjelmistojen käyttöönotto, puhe- ja viestintäpalveluiden uusiminen, perustietotekniikkapalveluiden uudistaminen, työasemaympäristöjen uusiminen, avoimen lähdekoodin ratkaisujen käyttöönotto jne. Lisäksi mainittiin lakisääteisten muutosten aiheuttavat päivitystarpeita tietojärjestelmiin vuosittain.

Toiminnanohjausjärjestelmiä uusitaan ja kehitetään laajalti kunnissa. Toiminnanohjausjärjestelmien ja mobiilijärjestelmien kehittäminen sekä eri toimintojen virtualisointi tai olemassa olevien virtuaalialustojen uusiminen mainittiin useissa vastauksissa. Myös palvelualustoja ja perustietotekniikkapalveluita ja muita ”hallinnon palveluita” kuten sähköpostijärjestelmiä ja vaihdepalveluita uusitaan ja virtualisoidaan useassa organisaatiossa.

4.6.4 Tietoverkot, palvelimet, laitteet ja muu infrastruktuuri

Jatkuvasti meneillään olevasta infrastruktuurin päivittämisestä ja ylläpito-hankkeista oli parikymmentä mainintaa. Kuusi kuntaa kertoi meneillään olevan kuituverkon rakentamisen, useimmiten osana Laajakaista 2015 -hanketta. Kymmenkunta vastaajaa kertoi konesalin palvelininfrastruktuurin ja levyjärjestelmien, käyttöjärjestelmien (työasemat ja palvelin), järjestelmähallinnan tai tietoliikenne- ja puhelinliikenteen uudistamiseen liittyvistä toimenpiteistä. Hankkeita oli sekä kilpailutus-, että toteutusvaiheessa. Laitehankintoja ja työasemaympäristöjen uusimisia tehdään koko ajan ja nyt mainintoja tietokoneiden lisäksi tuli tablet-tietokoneiden hankkimisesta, sekä koulujen älyprojektoreista.

4.6.5 Toimintatapojen ja prosessien kehittäminen, KA-työ

Kokonaisarkkitehtuurityö tuotiin esille muutamassa vastauksessa, mutta eniten tämän alueen mainintoja sai henkilöstö- ja taloushallinnon järjestelmiin liittyvä kehittäminen, josta oli 15 mainintaa. Yhdessä maakunnassa oltiin ottamassa käyttöön maakunnallista talous- ja henkilöstöhallinnon ohjelmaa, jonka myötä odotettiin jatkossa helpotusta prosessien sähköistämiseen esim. sähköisen laskutusmahdollisuuden myötä, sekä sähköisiin henkilöstön loma- ja poissaoloprosesseihin.

Viidessä esille tuodussa hankkeessa kehitetään tai jo käytetään mobiiliratkaisuja liikkuvan työn menetelmien kehittämiseen ja laajentamiseen. Tässä yhteydessä soveltamisalueiksi yhden hankkeen osalta mainittiin mobiilikirjaus kotihoidossa. Toimialoista

mobiilien käyttöalueiden kehittämisessä vastauksissa nostettiin esille työn kirjaaminen ja tiedon kerääminen sosiaali- ja teknisellä toimialalla.

4.6.6 Tietoturva, käyttövaltuushallinta, identiteetin hallinta

Käyttövaltuushallinnan hankkeita oli kuudessa vastauksessa, minkä lisäksi oli kolme tähän liittyvää tietoturva, älykortti tai tunnistautumishanketta meneillään. Yhdessä vastauksessa kerrottiin, että käyttövaltuushallinnan kehittäminen on osa laajempaa sähköisten palveluiden kehittämisen kokonaisuutta.

4.6.7 Kansalliset ja muut isot hankkeet, kuntaliitokset ja kuntien yhteistyö

Kansallisista tai isoista hankkeista vastauksissa mainittiin sähköiset ylioppilaskirjotukset, Apotti, palvelusetelin käyttöönotto (kaksi vastausta) ja kansallinen palveluväylä (kaksi vastausta). Kuntaliitoksiin liittyvät hankkeet (esim. järjestelmien ja prosessien integrointi) mainittiin kolmessa vastauksessa ja muu kuntien tekemä yhteistyö tietohallinnon tai tekniikan osalta seudullisesti, maakunnallisesti tai jollain muulla tapaa mainittiin neljä kertaa. Yksi vastaaja kertoi että kehittämishankkeet ovat odotustilassa, eikä mitään kehittämistä ole käynnissä meneillään olevan kuntarakenneselvityksen ICT-toimintojen tarkastelun vuoksi. Kuntaliitosratkaisu suuntaan tai toiseen saattaa joissain kunnissa laukaista tietotekniikan kehittämiseen liittyviä kehityspaineita liikkeelle.

4.6.8 Asiainnin ja palveluiden kehittäminen

Sähköisen asiainnin ja palveluiden kehittämisessä kunnissa tehdään parhaillaan todella paljon työtä. Tästä oli avoimessa palautteessa yhteensä lähes 30 mainintaa. Joissain vastauksissa oli kuvattu tarkemmin mihin toimintaan sähköisen asiainnin kehittäminen kohdentuu (esim. sosiaalitoimea koskien neljä mainintaa, perustuvasta kaksi mainintaa, kaikki toimialat kokonaisuutena kaksi mainintaa), mutta valtaosassa tätä tarkennusta ei ole tehty.

Parissa organisaatiossa uusi sähköinen asiakastietojärjestelmä oli juuri otettu käyttöön ja kehittämishankkeet liittyivät palvelun tehokkaaseen käyttöönottoon ja toiminnan kehittämiseen. Lisäksi vastauksissa mainittiin, että sähköisten asiointipalveluiden kehittämiseen oli joissain paikoissa kytketty palveluarkkitehtuurityötä tai suunnittelu oli sidottu esim. potilastietojärjestelmän mahdollistamaan palveluiden kehittämiseen. Palveluita keskitettiin yhteisille alustoille osana palveluverkon yleistä kehittämistä. Asiakaspalvelun yhteydessä motiiviksi mainittiin parempien palveluiden lisäksi paremman tuottavuuden tavoittelu.

4.6.9 Terveysthuolto ja sosiaalitoimi

Toimialoista erillisenä voisi mainita terveydenhuollon ja sosiaalitoimen, joissa tehdään lukuisten mainintojen perusteella lähes kaikkea edellä mainittua: sähköisten palveluiden kehittämistä, arkistointia, tietojen saatavuuden ja yhteentoimivuuden kehittämistä, omahoitojärjestelmien kehittämistä, (potilas)tietojärjestelmien uudistamista, toiminnanohjausjärjestelmien kehittämistä jne. Terveysthuollon toimijoiden vastauksissa nousi erillisinä hankkeina KanTa-hanke, mobiiliratkaisujen etsiminen, omahoitojärjestelmien kehittäminen, eHealth-hanke, kotona asumista tukevien ratkaisujen kehittäminen, takaisinsoittopalveluiden käyttöönotot sekä uudisrakennusten ja saneerattavien kiinteistöjen tietojärjestelmien suunnittelu.

4.6.10 Opetus ja koulut

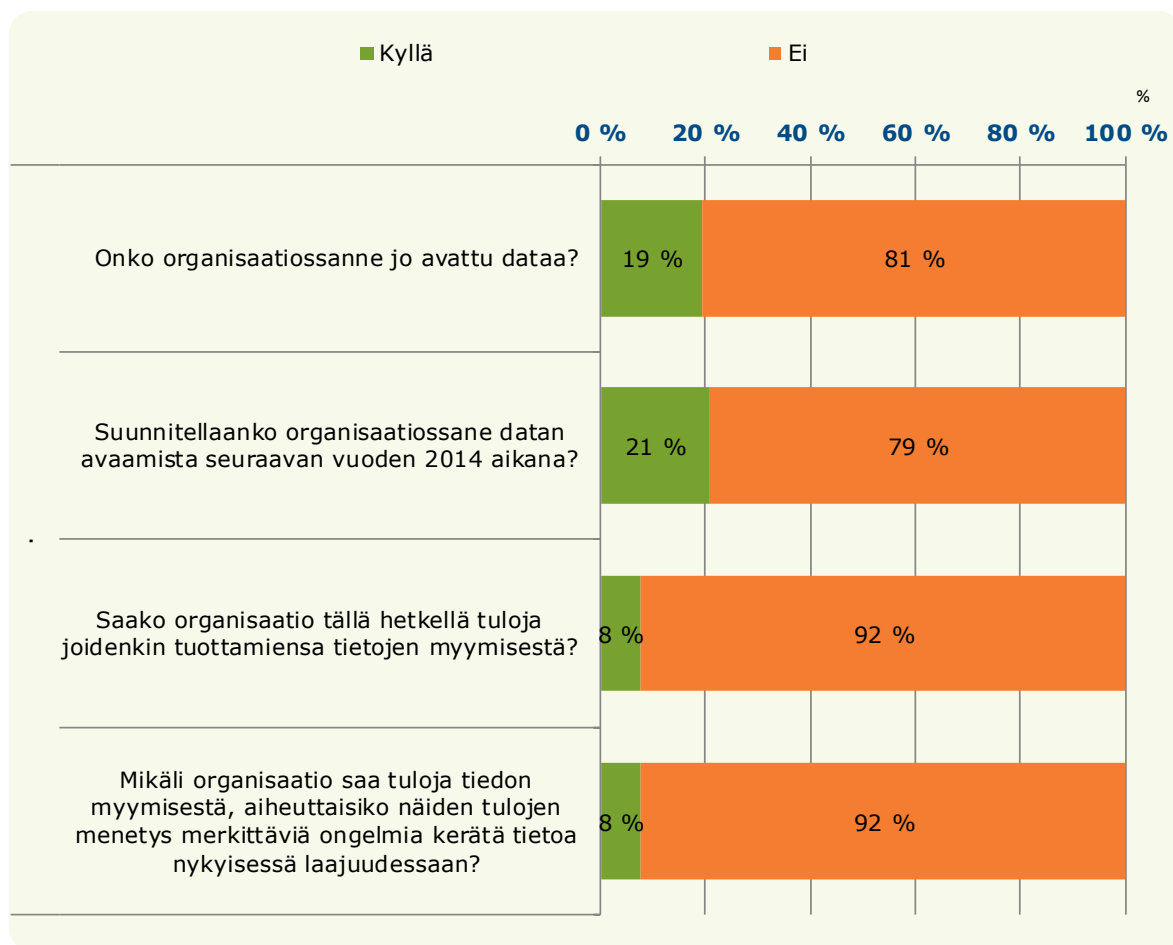
Opetukseen ja kouluihin liittyvät kehittämishankkeet liittyivät laitteistojen, verkkojen tai järjestelmien modernisointiin (neljä mainintaa, joista yksi laajemmin ammattikorkeakouluja koskeva), sähköisten oppimisympäristöjen kehittämistä omassa kunnassa tai yhteistyössä koko koulusektorilla (kuusi mainintaa) sekä näihin liittyvien sähköisten palveluiden kehittämistä. Lisäksi yhdessä vastauksessa mainittiin opetussektorin kokonaisarkkitehtuurihankkeen KOHVI:n jalkautus. Kaikkien hankkeiden fo-

kusta ei tarkemmin eritelty, vaan osa maininnoista koski yleisellä tasolla "koulujen ICT:n kehittämistä."

5 Avoin data

Avointa dataa koskevat kysymykset olivat uusi aihe kartoituksessa heijastaen siten myös tietoyhteiskunnan ajankohtaisia virtauksia tällä hetkellä. Kuntaliitto on ollut mukana avoimeen dataan ja tiedon avaamiseen liittyvissä kansallisissa työryhmissä ja kehittämisessä, mutta muutoin datan avaaminen on kuntasektorilla ollut voimakkaasti suurten pääkaupunkiseudun kaupunkien tekemää, omaehtoista työtä. Vasta ihan viimeisen parin vuoden aikana, datan avaaminen on ottanut jalansijaa myös muualla kuntakentällä. Tämän myötä myös Kuntaliitolle on tarve pysyä entistä tarkemmin selvillä siitä, mitä tarpeita kunnilla on datan ja tiedon avaamiseen liittyen, millaista tukea kunnissa tarvitaan tällä alueella ja millaisia haasteita ja erityiskysymyksiä kunnilla tähän teemaan liittyen on tullut vastaan. Tässä kyselyssä kartoitettiin kuitenkin lähinnä kunnan asenteita datan avaamista kohtaan. Kysymyslomakkeella oli neljä avointa dataa koskevaa kysymystä, joista yksi oli avoin tekstikenttä, johon aiempia vastauksia pystyi täydentämään. Kysymykset alkoivat väliotsikolla ja määritelmällä, mitä avoimella datalla tarkoitetaan⁴.

⁴Avoimella datalla tarkoitetaan tiedon avaamista kenen tahansa hyödynnettäväksi organisaation ulkopuolelle. Avoimen datan tulee olla maksutonta ja teknisesti saavutettavissa (helppo käsitellä tietokoneohjelmistoilla). Avoimen datan käyttöehdot sallivat sen uudelleenkäytön, aineisto on helposti löydettävissä ja tietoaineiston sisältö ja rakenne on kuvattu selkeästi. Esimerkkinä voi mainita mm. kunnan talousdatan, josta näkee mistä kunnan tulot ja menot muodostuvat.



Kuva 33. Avoin data kunnissa. Kaikki vastaajat.

Dataa oli avattu 19 prosenttia vastaajaorganisaatioista ja se oli hieman yleisempää kuntayhtymissä kuin kunnissa (23 % ja 18 %). Tällä hetkellä tuloja tietojen myynnistä saa 8 prosenttia vastaajaorganisaatioista. (Kunnat 10 %, kuntayhtymät 0 %). Kuvasta näkee selvästi, miten uusi asia datan avaaminen kuntakentällä vielä on. Kaikista vastaajista noin 18 prosenttia oli jo avannut dataa ja noin 21 prosenttia aikoi avata dataa seuraavana vuonna. Lisäys on siis hyvin maltillista. Peruskunnista dataa oli avannut 18 prosenttia vastaajista, kuntayhtymistä hieman enemmän, noin 23 prosenttia vastaajista. Vastauksia tarkemmin tarkasteltaessa havaittiin, että maakuntien liitot ovat kuntayhtymien edelläkävijöitä datan avaajina. Tässä näkyy luultavasti maakuntaliittojen yhteistyö maakuntakaavatietojen avaajina Lounaispaikka.fi -palvelun kautta. Vastaa-

jamäärät olivat sen verran pieniä, että kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä esim. toimialoittain ei kannata tehdä, mutta huomion arvoista on kuitenkin, että sote-sektoria edustavat kuntayhtymät eivät olleet avanneet dataa lainkaan. Tämä selittyy myös avoimilla vastauksilla, joissa tuotiin esille, että vastaajat pitivät sosiaali- ja terveystoimialaa sellaisena, jossa dataa ei voi avata. Näiden vastausten syvempi viesti on kuitenkin se, että kunnissa ei vielä hahmoteta, mitä kaikkea toimialariippumatonta, kiinnostavaa ja ennen kaikkea julkista tietoa jokaisella organisaatiolla on. Tiedon avaamiseen periaatteisiin kuuluu, että avataan vain julkista tietoa, ei esimerkiksi henkilötietoa. Sosiaali- ja terveydenhuollossa tai missään muuallakaan ei tietenkään voida avata sensitiivistä, tietosuojan vuoksi suljettua dataa, mutta heidän toimintansa volyymistä, kustannuksista, käyttäjämääristä, laitteista, ohjelmistoista jne. löytyisi varmasti dataa, joka kiinnostaisi myös organisaation ulkopuolella. Samoin kiinnostavaa olisi varmasti myös potilaskäyntejä, asiakkaita ja sairauksia koskeva tieto, jos se on laadukkaasti anonymisoitu tai vaikka tilastomuodossa. Johtopäätös tästä on selvä: kunnat tarvitsevat lisää informaatiota siitä, mitä avoin data on, mitä sillä voi tehdä, mitä hyötyjä avaamisesta on ja mitä datan avaajan tulee ottaa huomioon kunnissa ja kuntayhtymissä. Toisaalta on hienoa havaita, että vastaajat haluavat tutustua asiaan huolellisesti, eivät ota turhia riskejä ja kantavat todellista vastuuta tietosuojasta. Datat avaamisessa voi olla tietosuojariskejä, mikäli asiaa lähdetään toteuttamaan seurauksia miettimättä. Tästä näkökulmasta varovaisuus on hyvä lähtökohta.

On tiedossa että osa kunnista rahoittaa tiedon keruusta aiheutuvia kustannuksia niistä perittävillä maksuilla, mutta kovin täsmällistä kuvaa näiden maksujen merkityksestä ei ole ollut, kuin yksittäisten kuntien ja tiettyjen toimialojen kohdalla. Kysymyksellä saako organisaatio tuloja joidenkin tuottamisena tietojen myymisestä ja vaikuttaisiko näiden maksujen loppuminen vaikeuksia tiedon keräämiseen, haluttiin täsmentää tätä kuvaa. Tämän kysymyksen vastaukset näkyvät edellisestä kuvasta, josta nähdään että näillä maksuilla on koko kuntakentän osalta varsin marginaalinen asema. Tämä vahvistaa käsitystä, että maksut kohdistuvat yleensä yhteen toimialaan, yleensä

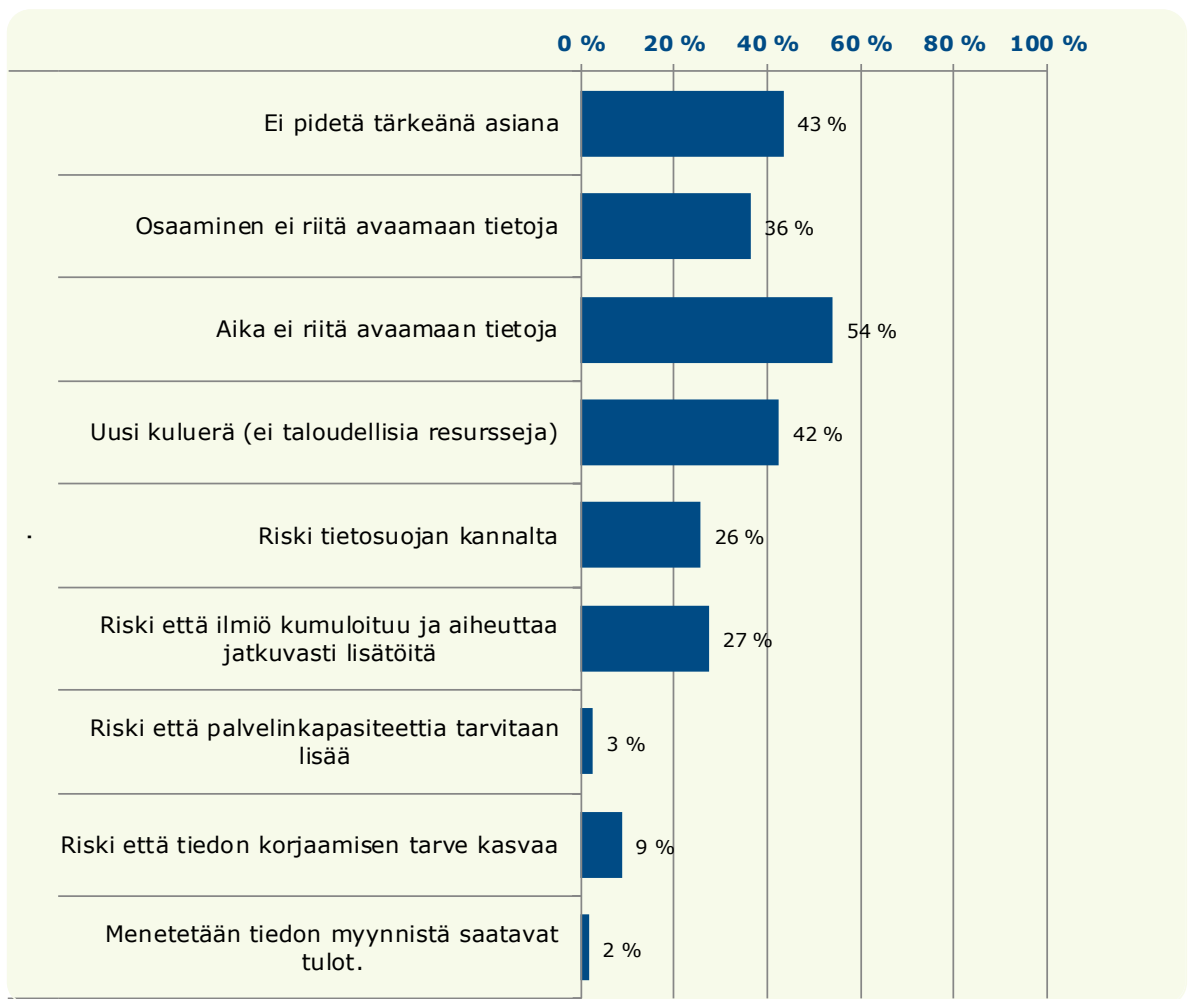
maankäyttöön. Tyypillisesti kunnista myydään esim. asemakaavatietoa tai osoitetietoja. Yksikään kuntayhtymä ei kertonut saavansa maksutuloja tiedon myymisestä ja kunnista vain 10 prosenttia kertoi saavansa tuloja tiedon myymisestä.

Kysymyksen toinen osa koski sitä, aiheuttaisiko näiden tulojen menetys merkittäviä ongelmia kerätä tietoa nykyisessä laajuudessaan. Kysymyksen asettelu perustui juuri siihen käsitykseen, että tätä tietoa myydään lähtökohtaisesti tiedon keräämisestä aiheutuvien kulujen kattamiseksi. Kysymyksen yhteydessä myös pyydettiin jättämään kohta tyhjäksi, mikäli organisaatio ei myy tietojaan. Vastaajamäärä olikin tässä kysymyksessä huomattavasti pienempi, eli tähän vastasivat vain ne organisaatiot, joilla oli tiedon myymisestä saatavia tuloja. Tässä kohtaa on turhaa puhua prosenteista, sillä vastauksissa oli yksittäisiä kuntia, joille tiedon myymisestä saatavilla tuloilla on niin paljon merkitystä, että näiden tulojen menettäminen vaikeuttaisi tiedon keräämistä.

Tyypillisesti keskikokoisessa kunnassa nämä tulot voivat olla muutama tuhat euroa vuodessa, erään kunnan vastauksessa tulojen määräksi kerrottiin 4000 euroa vuodessa, jolla ei ole merkitystä tiedon avaamisesta päätettäessä. Vastaajan mukaan tiedon avaamisen muut nähtävillä olevat hyödyt painavat vaakakupissa enemmän.

5.1 Tiedon avaamisen esteet ja hyödyt

Seuraava kysymys 19 käsitteli tiedon avaamisen esteitä kuntien mielestä. Kysymyksessä vastaaja sai valita kolme mielestään tärkeintä estettä tiedon avaamiselle. Suurin este tietojen avaamiselle oli vastaajien mukaan ajanpuute, jonka jälkeen seuraavaksi eniten mainintoja sai ”ei pidetä tärkeänä” ja tiedon avaaminen uutena kullueränä. Sen sijaan tulojen menetystä tai pelkoa palvelinkapasiteetin riittävydestä eivät vastaajat pitäneet esteinä kuin harvoin.



Kuva 34. Tiedon avaamisen esteet. Vastaajan sai valita vaihtoehtoista mielestään kolme tärkeintä

Seuraava kysymys muodosti parin edellisen kanssa ja siinä pyydettiin valitsemaan kolme tärkeintä hyötyä, jotka voisivat saada organisaation avaamaan tietojaan. Tässä vastaukset jakautuivat erittäin tasaisesti, mutta ehkä hieman yllättäenkin eniten mainintoja sai arvoperusteinen perustelu "kansalaisten tiedonsaanti paranee ja tiedonvälityksen laatu paranee." Moni piti tärkeänä myös sitä, että ylläpidetyt tiedot tulevat nykyistä tehokkaammin käyttöön ja että paikallinen elinkeinoelämä voi hyötyä tiedoista. Vastaajat tietävät hyvin, että tiedon kerääminen ja sen ylläpitäminen ei ole ilmaista, joten olisi kustannustehokasta että sitä hyödynnettäisiin mahdollisimman paljon.

Avoimen tiedon ajatukseen kuuluu avoimuuden ja hallinnon läpinäkyvyyden periaatteet, minkä perusteella julkisin varoin tuotettu tieto kuuluu kaikille veronmaksajille. Tätä vasten on ilahduttavaa huomata, että vastaajat todella pitävät näitä arvoja tärkeinä. Kuntien tehtäväkenttään kuuluu myös elinkeinopolitiikka. Kuntien osalta kannattaakin huomioida se, että kuntia saattaa motivoida tiedon avaamiseen myös elinkeinopoliittiset perusteet. Kunnat, alueen yritykset ja muut elinkeinotoimijat, kuten teknologiapuistot voisivat hyvin yhdessä katsoa, onko kunnalla olemassa dataa, jonka avaaminen voisi hyödyttää kunnan itsensä lisäksi myös siellä toimivia yrityksiä. Näin verovaroin tuotettu tieto tulisi tehokkaasti hyödynnettynä ja toisi alueelle välillisesti ehkä myös verotuloja tai työpaikkoja. Tästä on vielä varsin vähän todellisia esimerkkejä, mutta onnistumiset saattaisivat rohkaista muitakin kuntia yhteistyöhön yritysten kanssa datan avaajina.



Kuva 35. Tiedon avaamisen hyödyt. Vastaja sai valita mielestään kolme tärkeintä.

Viisitoista vastaajaa täydensi vastauksiaan avoimen datan osalta. Vajaa kymmenkunta vastaajaa toi esille sitä, että organisaatiolla ei ole sellaista dataa jota voisi avata tai joka kiinnostaisi ketään. Ne vastaajat, joiden mielestä organisaatiossa ei ole avattavaksi sopivaa dataa, toimivat kaikki sote- tai koulutussektoreilla, joissa käsitellään paljon sensitiivistä tietoa. Yksi vastaaja epäili sitä, että virkamiehet eivät halua avata dataa, koska siellä pelätään oman työn tulevan muiden arvosteltavaksi. Toinen avointa palautetta antanut muutaman vastaajan ryhmä piti ensisijaisina esteinä teknisiä syitä, kuten sitä ettei heillä ole avoimia rajapintoja tai heidän käyttämänsä ohjelmistotoimit-

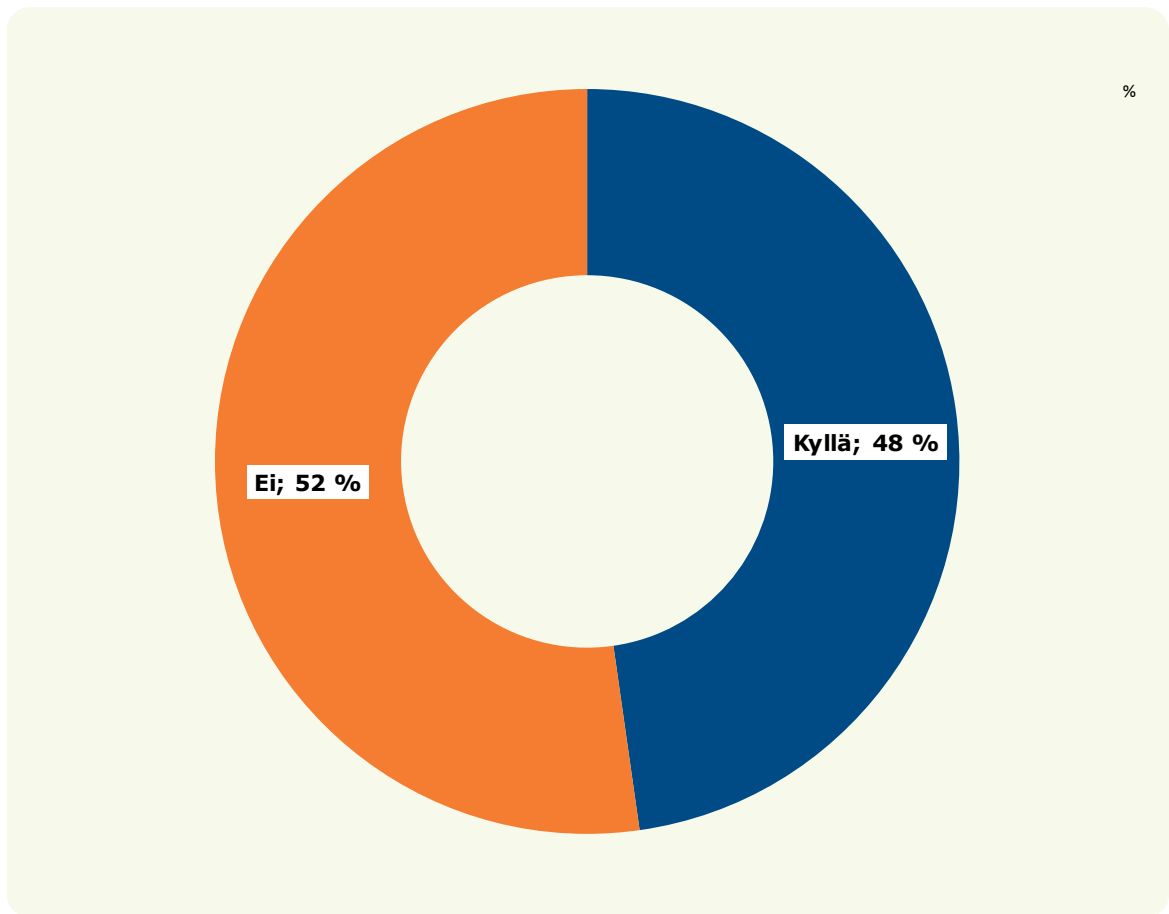
taja ei käytä avoimia rajapintoja tuotteisiinsa. Myös lisenssiehdot saattoivat olla datan avaamisen esteenä. Tämä on asia, jonka ohjeistamiseen jatkossa tulee kiinnittää huomiota, mikäli datan avaamista kunnissa halutaan edistää. Kolmas avoimia vastauksia antanut oli edelläkävijöiden ryhmä, eli niiden organisaatioiden vastaajia, jotka olivat jo avanneet dataa. Näissä yhteyksissä nostettiin esille erityisesti tilasto- ja paikkatietoaineistot, julkisen talouteen, tapahtumiin ja hallintoon liittyvien tietojen avaamisen.

Esiin tuotiin myös se, että isoissa kaupungeissa tärkeä datan avaamista edistävä toimenpide ollut johdon antama tuki datan avaamiselle, jolloin sen johdonmukainen edistäminen toiminnan tasolla on helpompaa. Erilaiset kilpailut, yhteisesti toteutettu innovointi ja kehitystyö vievät datan avaamista eteenpäin ja tekevät ajattelua tutuksi niin virkamiehille, yrityksille kuin kansalaisillekin. Tiedon avaamisen kerrannaisvaikutukset saattavat ulottua pian myös tarkentuneisiin sopimusehtoihin, heijastua tiedonhallintaan ja toivon mukaan myös palveluiden kehittämiseen ja elinkeinopolitiikkaan.

6 Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri

6.1 Kokonaisarkkitehtuurityö kunnissa

Kokonaisarkkitehtuuria koskevat kysymykset (23-29) olivat kartoituksessa mukana ensimmäistä kertaa. Kokonaisarkkitehtuurimenetelmän käyttämisen taustalla on Tietohallintolaki (Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta 10.6.2011/634), jonka tarkoituksena on tehostaa julkisen hallinnon toimintaa sekä parantaa julkisia palveluja ja niiden saatavuutta. Tätä tavoitetta edistetään mm. tietojärjestelmien yhteentoimivuutta parantamalla. Yhteentoimivuuden edistämiseksi laki edellyttää julkisen hallinnon viranomaisten käyttävän yhtenäistä suunnittelumenetelmää (kokonaisarkkitehtuurimenetelmä) ja yhteisiä palveluita. Kokonaisarkkitehtuurilla tarkoitetaan toiminnan, tietotarpeiden, tietojärjestelmien ja teknologiaratkaisujen mallintamista, kuvaamista ja suunnittelemista yhtenäisen mallin mukaisesti. Koko julkisen hallinnon tasolla kokonaisarkkitehtuurityön ohjaaminen ja koordinointi on annettu valtiovarainministeriön vastuulle ja julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin (JHKA) ohjausryhmäksi on asetettu julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta (JUHTA).

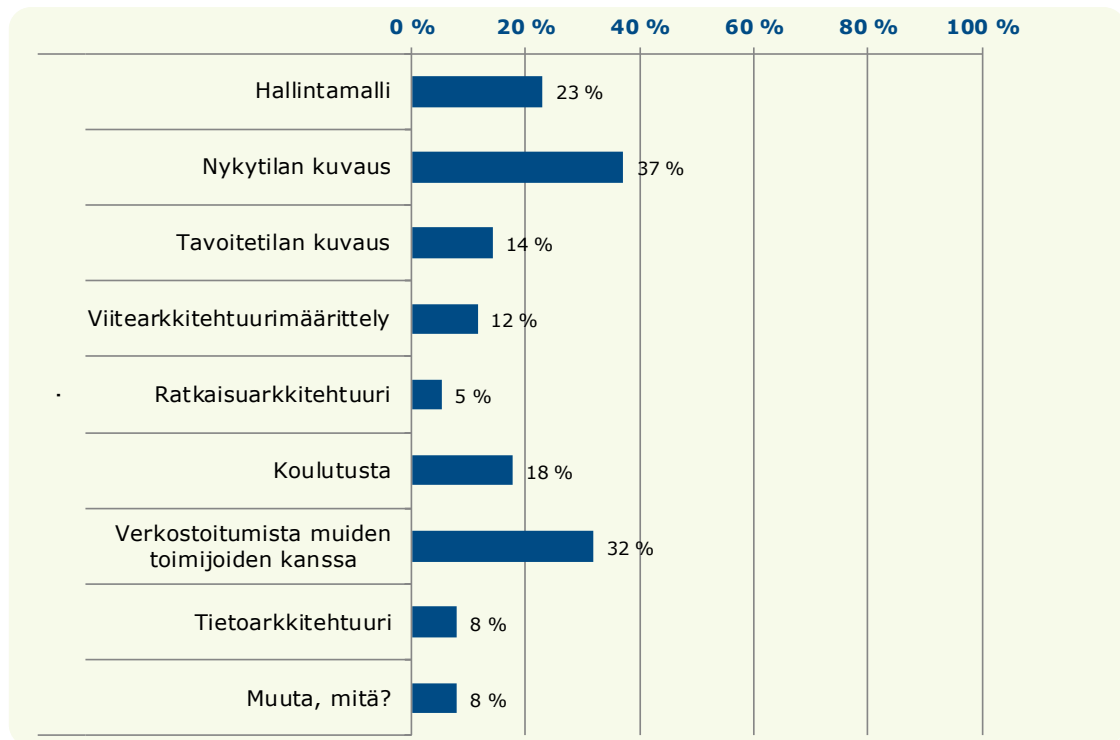


Kuva 36. Tietohallintolain mukainen kokonaisarkkitehtuuryö (JHKA) kunnissa. Kaikki vastaajat.

Kunnista kokonaisarkkitehtuuryötä on tehty 44 prosentissa. Kuntayhtymistä työ on aloitettu 60 prosentissa. Noin puolet kunnista ei ole aloittanut kokonaisarkkitehtuuryötä vielä lainkaan, kuntayhtymissä osuus on hieman korkeampi. Kuntayhtymien osuutta nostavat erityisesti sairaanhoitopiirit, joista kaikki kysymykseen vastanneet vastasivat myönteisesti. Myös ryhmään "muut sote" kuuluneet erottuivat vastauksissa keskivertoa aktiivisempina KA-menetelmän käyttöönottajina.

6.2 Millaista kokonaisarkkitehtuurityötä on tehty?

Kysymykseen 24 tulleiden vastausten perusteella hallintamallin laatiminen ja nykytilan kuvaaminen ovat luonnollisia ensimmäisiä kohteita KA-työtä aloitettaessa, mikä näkyy myös niiden suurena osuutena tehdystä KA-työstä.



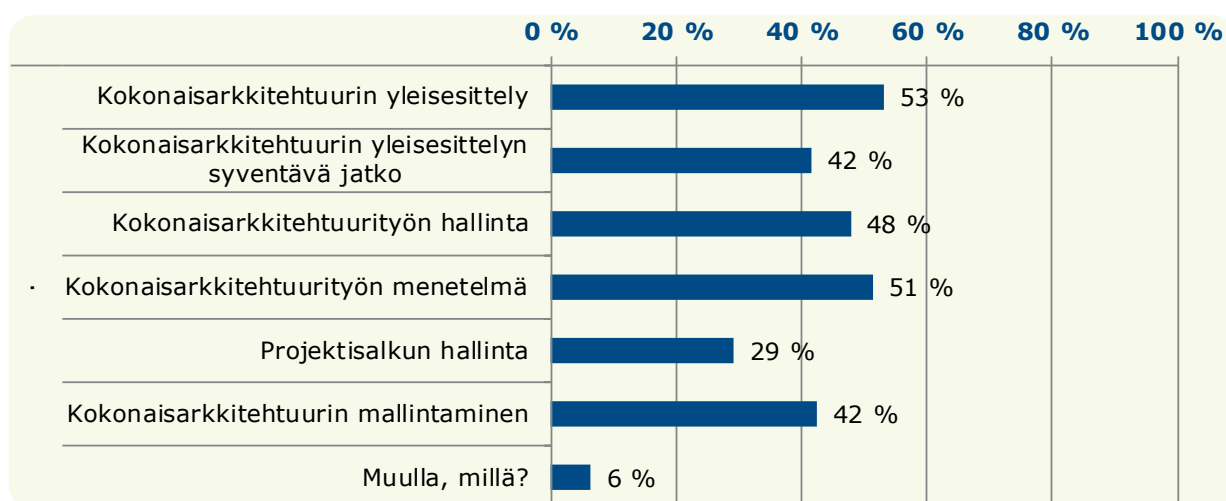
Kuva 37. Millaista kokonaisarkkitehtuurityötä on tehty. Kaikki vastaajat.

Seuraavaksi eniten on kartoituksen mukaan panostettu verkostoitumiseen ja koulutukseen, mikä sekin osaltaan kertoo siitä, että työ on alkuvaiheessa. Saman johtopäätöksen voi tehdä myös siitä, että nykytilan kuvauksia on tehty paljon enemmän kuin tavoitetilan kuvauksia, jotka KA-menetelmässä ovat seuraava askel nykytilan kuvauksen jälkeen.

Yleisimmät kokonaisarkkitehtuurityön muodot olivat nykytilan kuvaus (37 %) ja verkostoituminen muiden toimijoiden kanssa (32 %). Tavoitetilan kuvaus on tehty 11 prosentissa kunnista. Tavoitetila on kuvattu 26 prosentissa kuntayhtymistä.

6.3 Millä kokonaisarkkitehtuurin osa-alueilla on koulutustarvetta?

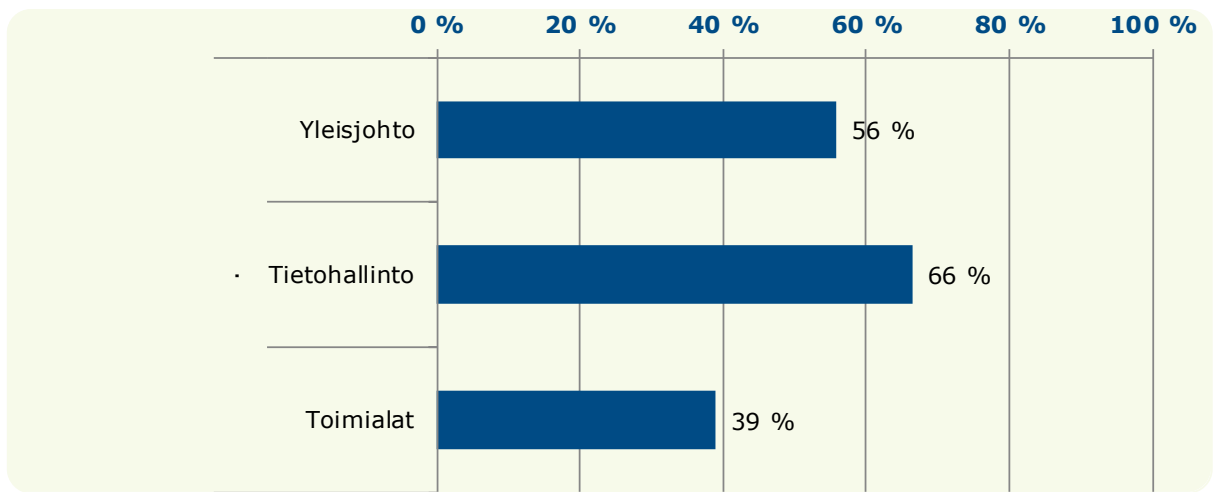
Koulutustarpeet tuntuvat jakautuvan melko tasaisesti kaikille osa-alueille kysymyksen 25 perusteella. Vähiten tarvetta on kartoituksen perusteella projektisalkun hallinnan kouluttamiselle. Avoimissa vastauksissa nousi muina tarpeina esiin mm. prosessien omistajien kouluttaminen, dokumentointi, johtaminen ja viestintä.



Kuva 38. Kokonaisarkkitehtuurin osa-alueiden koulutustarve. Kaikki vastaajat.

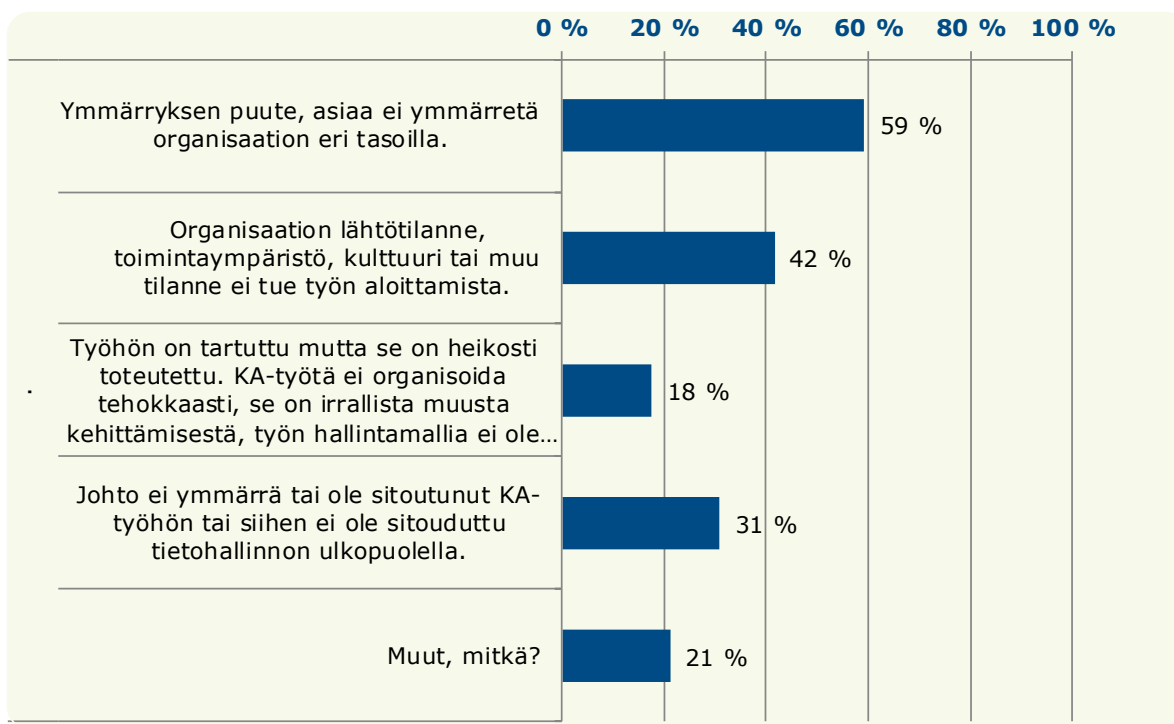
6.4 Kokonaisarkkitehtuurityöhön osallistuvat ja KA-omistajuus

Kysymyksen 26 vastausten perusteella kokonaisarkkitehtuurin suunnitteluun, johtamiseen ja toteuttamiseen osallistuvat kiitettävästi myös yleisjohto ja toimialat, eli KA-työtä ei pidetä vain tietohallinnon asiana.



Kuva 39. Kokonaisarkkitehtuurin suunnitteluun, johtamiseen ja toteuttamiseen osallistuvat. Kaikki vastaajat.

Suurin osa vastaajista ilmoitti, että KA-omistajuus on tietohallinnolla, toiseksi yleisin vastaus oli, että omistajuutta ei ollut vielä kiinnitetty. Joissakin vastauksissa ilmoitettiin, että KA-omistajuus on yleishallinnolla/-johdolla. Kehittämisehdotuksista nousivat esiin tarve saada KA-työhön enemmän ohjausta, opastusta, koulutusta, mallidokumentaatiota ja yhteistä koordinaatiota. KA-työn yleisimmäksi haasteeksi nimettiin ymmärryksen puute 65 prosentissa kunnista ja 44 prosentissa kuntayhtymistä.



Kuva 40. Millaisia haasteita KA:n hyödyntämiseen liittyy organisaatiossanne?

Suurimmat haasteet KA-työssä liittyvät kartoituksen vastausten mukaan omaan organisaatioon ja sen valmiuksiin. Erityisesti tuntuisi olevan tarvetta lisätä ymmärrystä KA-työstä ja sen tavoitteista. Avoimissa vastauksissa nousi esiin erityisesti resurssien niukkuus ja osaamisen puute.

7 Palautetta

Kyselylomakkeen lopussa oli mahdollisuus jättää palautetta, kertoa näkemyksiä mihin suuntaan tietohallintoa pitäisi kehittää, mitkä ovat tärkeimpiä käytänteitä joita kuntien pitäisi viedä tietohallinnossa eteenpäin. Vastauksia tuli runsaasti, lähes kaikilta vastanneilta. Tässä luvussa näitä vastauksia on pyritty esittelemään mahdollisimman kattavasti, mutta ryhmitellen teemoittain.

7.1.1 Tietohallinnon rooli ja yhteistyö

Kyselylomakkeen viimeinen kysymys 30 antoi mahdollisuuden kertoa näkemyksiä siitä, mihin tietohallintoa pitäisi kehittää. Vastauksia tuli runsaasti, lähes kaikilta vastanneilta. Avoimissa vastauksissa heijastui aiempien vuosien tapaan tietohallinnon asiantuntijoiden turhautuminen siihen, että heidät nähdään edelleen tukitoiminnon roolissa tai muuten irrallisena toimijana, eikä tietohallinnon asemaa toiminnan kehittämisen ja tehostamisen mahdollistajana organisaatioissa vastaajien mielestä tunnusteta. Tietohallinnoilla on selvästi halua siirtyä ylläpitotoiminnasta enemmän liiketoimintakumppanin rooliin, kuten erään kunnan tietohallintojohtaja asian muotoili. Osittain roolin löytyminen vaikuttaa olevan kommunikointikysymys, sillä useampi vastaaja sanoi, että tietohallinnon asioista kommunikoidessa on vaikea luoda aitoa vuoropuhelua tietohallinnon ja muiden alojen asiantuntijoiden välille. Tietojärjestelmiä myydään myös suoraan toimialoille ja pahimmillaan tietohallinto ohitetaan näissä hankinnoissa kokonaan, jolloin ongelmia ja kustannuksia syntyy ja tietohallinnon tehtäväksi jää ongelmien korjailu. Moni toivookin, että tietohallinto-osaamista ja vastuuta oman toiminnan tiedon hallinnasta saataisiin vietyä toimialoille edes jossain määrin, jolloin koko organisaatio työskentelisi samaan suuntaan. Tässä yhteydessä eräs vastaaja vertasi

tietohallintoa talousosaamiseen, jota tarvitaan toimialasta riippumatta. Tietohallinto piti yhtä lailla tiedon kulun kannalta tärkeänä, että myös heidän johtamissaan hankkeissa olisi mukana toimialojen edustajat.

Tietohallinnossa tuntuu korostuvan muutosjohtajuuteen liittyvä osaaminen, sillä tietohallinnolla on usein keskeinen rooli muutosprosessien läpiviennissä. Moni tietohallinnosta vastaava painiskeli resurssipulan ja niihin nähden kohtuuttomilta tuntuvien vaatimusten ristipaineessa. Tietotekniikan odotetaan tuovan säästöjä, mutta säästöjen vuoksi ei investoida. Kokonaisarkkitehtuurityötä pidettiin mahdollisuutena tuoda näkyväksi toimialojen yhteisiä tarpeita myös tiedon hallintaan ja tietotekniikkaan liittyvät tarpeet huomioiden.

Myös yhteistyötä eri foorumeilla, kunnan sisällä toimialojen välillä, kuntien, maakuntien ja seutukuntien kesken kuin kansallisestikin pidettiin tärkeänä riippumatta siitä oliko kuntaliitoksia tulossa vai ei. Kumppanuuksista haetaan todellista hyötyä ja suuruuden ekonomiaa. Muutama vastaaja piti hyvänä kehitystä, jossa tietohallinnon ylläpitopalveluita ostetaan suuremmista yksiköistä tai hankintoja tehdään yhdessä, niin että vastuu kehittämisestä sekä toiminnan ohjaus jäävät kuntaan. Myös prosessien jatkuvaa kehittämistä pidettiin olennaisena osana tietohallinnon roolia ja koko organisaation kehittämistä.

7.1.2 Ohjauksen tarve ja yhteentoimivuus

Aika moni vastaaja toivoi napakampaa kansallista ohjausta kuntien tai koko julkisen hallinnon tietohallinnon kehittämisessä. Vastauksissa toivottiin "valtakunnallisia" ratkaisuja, joilla standardoitaisiin kuntakentän toimintaa ja määriteltäisiin kuntien ja julkisen hallinnon ydintietoa. Se, miltä taholta tätä ohjausta kaivattiin, kuitenkin vaihteli vastaajan mukaan. Tässä yhteydessä mainittiin Kuntaliitto, Kuntien Tiera, lainsäädäntö (tietohallintolaki), tietojärjestelmätoimittajien yhteistyö, valtio, oman kaupungin johto, toimialajohto ja valtiovarainministeriö. Valtionhallintoa myös kritisoiitiin panosten koh-

dentamisesta selvityksiin ja ohjelmiin. Muutamat kaipasivat kunnille ohjausta keskitettyjen, valtion ylläpitämien järjestelmien muodossa.

Toisaalta ohjauksen tarve kumpusi vähäisistä resursseista, toisaalta tavoitteesta lisätä yhteentoimivuutta. Erityisesti pienet kunnat vastasivat, ettei heillä ole rahkeita tehdä omaa kehittämistyötä. Ohjauksen ei myöskään haluttu menevä liian pitkälle - kaivattiin vahvoja signaaleja kehittämisen suunnasta, mutta toisaalta säilyttää tarve- lähtöisyyden arviointi- ja päätösvaltaa myös asiakaspalvelua tosiasiallisesti tarjoavalla kunnalla.

Kansallisia KA-linjauksia pidettiin tärkeänä kestäväen tietohallintolain hengen mukaisen, yhteisen pohjan rakentamiseksi, mutta toisaalta osa piti kokonaisarkkitehtuuryötä turhana puuhasteluna varsinkin pienen organisaation näkökulmasta. Yhteisiä ratkaisuita haluttiin sähköisten palveluiden kehittämisen lisäksi rajapintatyöhön ja koulutukseen. JHS-suositusten omaksuminen koettiin vaikeaksi, samoin järjestelmien kilpailuttaminen ja käyttöönotot, erityisesti pienemmissä organisaatioissa. Joku vastaaja nosti esille myös sen, että hankintalakia on hankala soveltaa nykyaikaiseen ohjelmistojen ostamiseen, erityisesti laatukriteerien vertailun ja kehittämisen yhteydessä tehtävän määrittelytyön osalta. Näihin kysymyksiin oli myös saatu apua Tiera Oy:stä ja KL Kuntahankinnat Oy:stä.

Kustannuksiltaan kalliit sosiaali- ja terveydenhoidon tietojärjestelmät tuotiin myös avoimissa vastauksissa esille ja erityisesti tähän toivottiin yhteisiä ratkaisuja kustannusten hillitsemiseksi. Ohjelmistojen toivottiin olevan monikäyttöisempiä integroituja järjestelmiä, niin että rajapintojen rakentamisen ja ylläpidon tarve vähenisi. Sähköisten palveluiden osalta toivottiin niitten integrointimahdollisuutta taustajärjestelmiin, sähköiseen asianhallintaan ja arkistointijärjestelmiin.

Kunnilla oli myös itsekriittisyyttä. Vastauksissa kyllä peräänkuulutettiin yhteistä ohjausta ja johtajuutta, mutta toisaalta tuotiin esille että kuntien täytyy itse sitoutua

yhteiseksi tarkoitettuihin linjauksiin. Vastauksissa myös tunnustettiin, ettei asioita voida hoitaa edes pakolla, elleivät kunnat itse sitoudu kehittämiseen.

Valtiovarainministeriön antamia ohjeistuksia kokonaisarkkitehtuurin osalta sai myös palautetta. Ohjeita pidettiin liian kompleksisena kokonaisuutena, ja niistä saa kuvan että kyse on laajasta ja monimutkaisesta kokonaisuudesta. Tämä johtaa siihen että kynnys tarttua työhön on korkea, eikä sitä priorisoida organisaatiossa. Paremman tuloksen voisi saada, jos työtä voisi helpommin pilkkoa organisaatiossa ja edetä pienin askelin.

Edellisen kartoituksen avoimissa vastauksissa korostuivat isot kansalliset ohjelmat, kuten SAdE-ohjelma ja Kanta-hanke, sekä Paras-lainsäädännön aiheuttamat muutostarpeet. Tällä hetkellä kansallisen kehittämisen osalta kokonaisarkkitehtuuri puhutti, mutta se saattoi johtua myös siitä että asiaa kysyttiin useamman kysymyksen verran. Myös sähköisen arkistoinnin kehittämisestä oli lukuisia mainintoja, mutta esim. SAdE-ohjelmaa ei enää juuri mainittu. Yhteentoimivuuden edistäminen, kehittämisen haasteet yleensäkin ja palveluiden kehittäminen ovat nyt kunnille tärkeitä asioita ja eräs vastaaja totesikin että *"kaikki, mikä edistää kuntasektorin prosessien, tiedonhallinnan ja tietojenkäsittelyn yhteentoimivuutta, on hyväksi."* Toisaalta vastauksista näkee, että omassa organisaatiossa työskentelyn sujuvuuden takaaminen ja perustietotekniikan ylläpito on tietohallinnon tärkeintä aluetta yhä edelleen, vaikka tietohallinto haluaisi yhä vahvemman roolin paremman tiedonhallinnan, laadukkaampien palveluiden ja tuottavien prosessien tavoittelussa.

8 Liitteet

Liite 1. Kyselyn tulokset. Kaikki vastaajat

Liite 2. Tulokset kunnista kokoluokittain

Liite 3. Tulokset vertailu: kunnat vs. kuntayhtymät

Liite 4. Tulokset organisaatiotyypeittäin

Liite 5. Kyselylomake suomeksi

Liite 6. Kyselylomake ruotsiksi