

# SÄHKÖISEN KOKOUSJÄRJESTELMÄN KÄYTETTÄVYYS

Pudasjärven kaupunki

Moilanen Mirja

Opinnäytetyö  
Kauppa, hallinto ja oikeustieteet  
Liiketalouden koulutus  
Tradenomi (AMK)

TORNIO 2017

Kauppa, hallinto ja oikeustieteet  
Liiketalouden koulutus  
Tradenomi (AMK)

---

|                                |   |       |      |
|--------------------------------|---|-------|------|
| <b>Tekijä</b>                  | Mirja Moilanen                            | Vuosi | 2017 |
| <b>Ohjaaja</b>                 | Katja Kankaanpää                          |       |      |
| <b>Toimeksiantaja</b>          | Pudasjärven kaupunki                      |       |      |
| <b>Työn nimi</b>               | Sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyys |       |      |
| <b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> | 28 + 5                                    |       |      |

---

Pudasjärven kaupungilla on ollut luottamushenkilöiden sähköinen kokousjärjestelmä käytössä jo muutaman vuoden ajan. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyyttä käyttäjäkokemusten perusteella.

Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimustapaa. Aineisto kerättiin tekemällä kohderyhmille kyselytutkimukset, joista saadut tulokset analysoitiin Excel-taulukkolaskentaohjelmalla.

Tulokset osoittivat, että sähköisen kokousjärjestelmän käyttäjillä ei ollut vaikeuksia käyttää järjestelmää, vaan järjestelmän todettiin olevan pääosin yksinkertainen käyttää. Vastauksista nousi esiin kuitenkin koulutuksen tarve, koska järjestelmän kaikkia ominaisuuksia ei ole vielä saatu paremmin hyödynnettyä. Johtopäätöksenä todettiin, että järjestelmä on kaikin puolin toimiva kokonaisuus, jonka käyttö tulee jatkossakin jatkumaan ja kehittymään.

Avainsanat: Sähköinen kokous, julkishallinnon lait, tietoyhteiskunta

Trade, Administration and Law  
Business education  
Bachelor of Business Administration  
(AMK)

---

|                          |   |      |      |
|--------------------------|---|------|------|
| <b>Author</b>            | Mirja Moilanen                                | Year | 2017 |
| <b>Supervisor</b>        | Katja Kankaanpää                              |      |      |
| <b>Commissioned by</b>   | Town of Pudasjärvi                            |      |      |
| <b>Subject of thesis</b> | Usability of the Electronic Conference System |      |      |
| <b>Number of pages</b>   | 28 + 5  |      |      |

---

The town of Pudasjärvi has had an electronic meeting system for elected representatives for few years. The purpose of the thesis was to find out how to use the electronic meeting system based on user experience.

Quantitative and qualitative research were used in the study. The material was collected by conducting a survey of target groups, from which the results were analyzed using the Excel spreadsheet program.

The results showed that the users of the electronic meeting system did not have difficulty using the system; rather the system was found to be mostly simple to use. The survey responses raised the need for training, as all aspects of the system were not optimally utilized. The conclusion found that the system was a fully functional unit the use of which would continue and to be developed.

Keywords: Electronic meeting, public administration laws, information society

## SISÄLLYS

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | JOHDANTO .....  | 5  |
| 1.1 | Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus .....                                | 5  |
| 1.2 | Tutkimusmenetelmät, tiedonkeruu ja analysointi.....                     | 6  |
| 1.3 | Toimeksiantajan esittely.....   | 7  |
| 2   | LAINSÄÄDÄNTÖ KUNTASEKTORILLA .....                                      | 9  |
| 2.1 | Hallintosääntö .....  | 9  |
| 2.2 | Julkisuus- ja henkilötietolaki.....                                     | 9  |
| 3   | SÄHKÖINEN KOKOUSJÄRJESTELMÄ .....                                       | 11 |
| 3.1 | Järjestelmän toimittaja .....   | 11 |
| 3.2 | Laitteet ja tietoliikenneyhteydet .....                                 | 12 |
| 4   | TUTKIMUSTULOKSET.....   | 13 |
| 4.1 | Kyselyn toteuttaminen.....  | 13 |
| 4.2 | Kyselyn tulokset kaupunginhallitus.....                                 | 13 |
| 4.3 | Kyselyn tulokset kokoussihteerit .....                                  | 17 |
| 5   | JOHTOPÄÄTELMÄT JA KEHITYSEHDOTUKSET TULOISTA.....                       | 23 |
| 5.1 | Koulutuksen tarve .....   | 23 |
| 5.2 | Esityslistojen julkaisemisesta ilmoittaminen luottamushenkilöille ..... | 24 |
| 5.3 | Järjestelmän kehittämisideoita ja kommentteja .....                     | 24 |
| 6   | POHDINTA .....  | 25 |
|     | LÄHTEET.....  | 26 |
|     | LIITTEET.....   | 28 |

## 1 JOHDANTO

Julkisen hallinnon päätöksenteon perusteet on kirjattu Suomen perustuslakiin. Perustuslain 21§:n mukaan hyvän hallinnon takeisiin kuuluvat: oikeus saada asia käsitellyksi asianmukaisesti ilman aiheetonta viivytystä toimivaltaisessa viranomaisessa, käsittelyn julkisuus, oikeus tulla kuulluksi, päätöksen perusteleminen ja oikeus hakea muutosta riippumattomalta tuomioistuimelta. (Harjula 2012, 6.)

Pudasjärven kaupunginhallitus hyväksyi vuoden 2012 kesällä, että se siirtyy ensimmäisenä toimielimenä sähköiseen kokouskäytäntöön saman vuoden syksyllä. Kaupungin talousarviossa ja kuntasuunnitelmassa oli kirjattu toiminnalliseksi tavoitteeksi sähköisen kokouskäytännön käyttöönotto vuodelle 2012. Sähköisen kokouskäytännön käyttöön ottamisella oli tarkoitus, että voidaan luopua paperisista esityslistoista, jolloin paperinkulutus sekä kopiointi- ja postitustyö vähenevät merkittävästi. Sähköiseen kokousjärjestelmään siirtymisen tavoitteena oli nopeuttaa ja parantaa tiedonkulkua kaupunginhallitukselle, jolloin myös kokousasiakirjat niihin tehtyine muistiinpanoineen oli mahdollista säilyttää vaivattomasti ja turvallisesti. (Pudasjärvi 2012.)

Sähköisen kokouskäytännön käyttöönotto edellytti jo olemassa olevan Dynasty asiahallintajärjestelmän päivittämistä luottamushenkilöiden verkkopalvelulla, joka sisältää sähköisen kokouskäytännön. Lisäksi sähköinen kokouskäytäntö edellytti kannettavien tietokoneiden hankintaa. (Pudasjärvi 2012.)

### 1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää sähköistä kokousjärjestelmää tutkimalla sitä, että miten sähköiseen kokousjärjestelmään siirtyminen on onnistunut muutaman vuoden käyttäjäkokemuksen jälkeen sekä miten jatkossa pystymme hyödyntämään sähköistä kokousjärjestelmää. Keskeisiä tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Miten sähköistä kokousjärjestelmää voidaan hyödyntää paremmin?

1.1 Millainen sähköisen kokousjärjestelmän toimivuus ja käytettävyys ovat käyttäjien näkökulmasta?

## 2. Onko järjestelmässä kehittämistarvetta?

Opinnäytetyön aihe tuli ehdotuksena esimieheltäni. Kaupungilla on ollut sähköinen kokousjärjestelmä käytössä vuoden 2012 kesästä asti. Uusi valtuustokausi alkaa kesäkuussa 2017 ja opinnäytetyöllä selvitetään mahdollisia kehittämistarpeita sähköisen kokousjärjestelmän käytössä. Kehittämissuunnitelma on rajattu toimielimeen, joka otti ensimmäisenä käyttöön sähköisen kokousjärjestelmän eli kaupunginhallitukseen sekä kaikkien toimielinten kokoussihteereihin.

### 1.2 Tutkimusmenetelmät, tiedonkeruu ja analysointi

Opinnäytetyössä käytettiin sekä kvalitatiivista että kvantitatiivista tutkimusta toisiinsa täydentävinä menetelminä. Kvantitatiivinen tutkimus pyrkii yleistämään. Perusideana on kysyä pieneltä joukolta tutkittavaa ilmiötä tutkimusongelmaan liittyviä kysymyksiä. Pienen perusjoukon eli otoksen vastaajien edellytetään edustavan koko joukkoa eli perusjoukkoa, joten tutkimustulosten voidaan katsoa edustavan koko joukkoa. (Kananen 2008a, 10.) Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkitavat valitaan harkinnanvaraisesti ja tutkimuksessa ei pyritä yleistyksiin, joita on määrällisessä tutkimuksessa (Heikkilä 2014, 15).

Pudasjärven kaupungin sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyyttä tutkittiin todellisissa olosuhteissa ja kokonaisvaltaisesti, mikä on kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohta.

Sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyyttä ja aihetta käsittelevää kirjallisuutta ei ollut juuri saatavilla, joten tiedonkeruu aloitettiin perehtymällä kunta- ja hallintolakiin sekä kaupungin päätöksiin, jotta saatiin pohjaa tutkimukselle. Tiedonkeruussa kuitenkin keskityttiin ensisijaisesti saamaan käyttäjäkokemuksia sen toimielimen käyttäjiltä, joilla järjestelmä oli ollut pisimpään käytössä. Tiedonkeruun kannalta oli tärkeää saada käyttäjäkokemuksia myös toimielinten sihteereiltä, koska silloin käyttäjäkokemuksia saatiin eri näkökulmista.

Tiedonkeruvaiheessa on tärkeää määritellä tarvittava tieto, että mitä tarvitaan, miten se hankitaan ja mistä se saadaan. Tiedon luonne vaikuttaa siihen, että mitä analyysimenetelmiä käytetään. (Kananen 2008a, 56.) Kysely kohdistettiin kaupunginhallituksen jäsenille ja kokoussihteereille. Tutkimus toteutettiin Webropol-

kyselynä, joka lähetettiin sähköpostilla. Kysely oli kvalitatiivinen, koska kvalitatiivinen kysely sopii hyvin toiminnan kehittämiseen (Heikkilä 2014, 15). Tutkimus käsitti kuitenkin koko perusjoukon sähköisen kokousjärjestelmän käyttäjästä, vaikka kysely toteutettiin vain sille kohderyhmälle, joka oli käyttänyt järjestelmää pisinpäin ja jolla oli enemmän käytännön kokemusta järjestelmän käytöstä.

Tutkimusstrategiana käytettiin tapaustutkimusta, koska opinnäytetyön kohteena oli yksittäinen organisaatio, jonka sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyyden tutkiminen oli kohteena.

### 1.3 Toimeksiantajan esittely

Pudasjärven kunta on perustettu vuonna 1865. Pudasjärven kunta on Suomen kahdeksanneksi laajin kunta, joka sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan maakunnan pohjoisosassa lijoen keskijuoksulla ja kuntakeskuksesta lähimpään kaupunkiin Ouluun on matkaa 86 kilometriä. Naapurikuntia ovat Ii, Oulu, Posio, Puolanka, Ranua, Suomussalmi, Taivalkoski ja Utajärvi. Pudasjärven keskustaajama on nimeltään Kurenalus. Pudasjärvestä tuli kaupunki 1. tammikuuta 2004. Kaupungin asukasmäärä 31.12.2016 oli 8183 asukasta. (Pudasjärvi 2017a.)

Pudasjärvi kuuluu Oulunkaaren kuntayhtymään, jonka muita jäsenkuntia ovat Ii, Simo, Utajärvi ja Vaala. Kuntayhtymä järjestää ja tuottaa jäsenkuntiensa sosiaali- ja terveystalvet sekä seudullisen kuntapalvelutoimiston palvelut. Kuntayhtymän tehtäviin kuuluvat myös seudullisen kuntapalvelutoimiston palvelujen kuten talous-, henkilöstö- ja atk-palvelut sekä kuntien yhteisesti päättämien muiden palvelujen tuottaminen muun muassa elinkeinoneuvonta. (Oulunkaaren kuntayhtymä 2017.) Pudasjärvi toimii isäntäkuntana Oulunkaaren ympäristöpalveluissa.

Ylintä päätösvaltaa Pudasjärven kaupungissa käyttää kuntalain mukaisesti kaupunginvaltuusto (Kuvio 1), jossa on 35 jäsentä (Pudasjärvi 2013). Uuden kuntalain (410/2015) mukaan valtuutettujen lukumäärästä päättää valtuusto. Valtuutettuja valitaan pariton lukumäärä kunnan asukasluvun perustella, joten Pudasjärvellä valtuutettuja tulee olla vähintään 27. Valtuusto teki päätöksen, että kesäkuussa aloittavalla valtuustokaudella valtuutettujen määrä on 27. (Pudasjärvi 2016.)



Kuvio 1. Pudasjärven kaupungin luottamushenkilöorganisaatio (Pudasjärvi 2013)



## 2 LAINSÄÄDÄNTÖ KUNTASEKTORILLA

Kuntasektorilla päätöksenteko menettelyä säätelevät kuntalaki ja hallintolaki. Kuntalaki on erityislaki ja sitä sovelletaan lähtökohtaisesti kunnan hallinnossa. Hallintolaki on yleislaki, jossa säädetään hallinnossa noudatettavista periaatteista ja hallintomenettelyistä. Kuntalain 50 §:n mukaan jokaisessa kunnassa on oltava hallintosääntö, joka sisältää määräykset kunnan hallinto- ja päätöksentekomenettelyistä. Kuntien toiminnan avoimuutta säätelevät julkisuuslaki ja henkilötietolaki. (Kuntaliitto 2017.)

### 2.1 Hallintosääntö

Jokaisessa kunnassa ja kuntayhtymässä on oltava hallintosääntö, jonka sisällön määrittelee kuntalain 90 §. Hallintosäännössä on annettava tarpeelliset määräykset ainakin niistä asioista, jotka kuntalaissa luetellaan. Valtuusto päättää hallintosäännön sisällöstä ja muutoksista, joten kunnan hallinnossa on noudatettava hallintosäännön määräyksiä.

Kuntalain lähtökohtana on, että jatkossa kaikki johtosäännöillä määrättävät asiat kootaan hallintosääntöön. Hallintosääntöön otetaan määräykset, jotka aiemmin olivat valtuuston työjärjestyksessä, hallintosäännössä, toimielinten johtosäännöissä, taloussäännössä ja tarkastussäännössä. (Kuntaliitto 2017.)

Hallintosääntömääräykset voidaan jakaa eri asiakirjoihin silloin, kun kaikkia määräyksiä ei kunnan organisaation laajuuden perusteella ole tarkoituksenmukaista koota yhteen (Kuntaliitto 2017). Uudistettu hallintosääntö tulee voimaan uuden valtuustokauden aloittaessa 1.6.2017 alkaen (Pudasjärvi 2017).

### 2.2 Julkisuus- ja henkilötietolaki

Julkisuus- ja henkilötietolainsäädäntö tuovat avoimuutta kuntien toimintaan. Julkisuuslaki koskee lähinnä asiakirjatietoja ja niiden käsittelyä. Julkisuuslain taustalla on perustuslaissa turvattu julkisuusperiaate, jonka mukaan viranomaisen asiakirjat ovat viimeistään valmistuttuaan julkisia, paitsi lain nojalla salassa pidettävät asiakirjat. Julkisuusperiaatteen mukaan jokainen voi saada tietoja julkisista

asiakirjoista, mutta julkisuuslaissa on myös täsmennetty, että miltä osin viranomaisen asiakirjat ovat salaisia. Salaisista asiakirjoista sivullinen ei saa ilman lupaa tai valtuutusta tietoja.

Henkilötietolaki perustuu yksityisen suojaan ja laki koskee henkilötietojen ja -rekistereiden käsittelyä. Henkilötietoja saa käsitellä ja henkilörekistereitä perustaa, mutta vaikka tiedot ovat julkisia, niin niitä ei saa luovuttaa sivulliselle. (Kuntaliitto 2017.)

### 3 SÄHKÖINEN KOKOUSJÄRJESTELMÄ

#### 3.1 Järjestelmän toimittaja

Pudasjärven kaupungilla toimii asiakirjahallintojärjestelmän ja sähköisen kokousjärjestelmän toimittajana Innofactor Oy, jonka tarjoamat järjestelmäpalvelut ovat useassa Suomen kunnassa käytössä.

Innofactor Oy on kehittänyt sähköisen kokousjärjestelmän julkishallinnon, kolmannen sektorin ja yritysten kokoustyöskentelyn välineeksi. Sähköisellä kokousjärjestelmällä tuotetaan kokousten kokousmateriaalia ja jaetaan niitä sekä järjestelmällä toteutetaan myös kokoustyöskentely. Järjestelmään voi hankkia lisäpalveluna sähköisen kalenterin, keskustelupalstan, tiedotteet, ohjeet, johtosäännön ja muut yleisasiakirjat. (Innofactor 2017.)

Kokousasiakirjojen ja liitteiden luominen voidaan tehdä suoraan järjestelmään tai ne julkaistaan asiakirjahallintajärjestelmästä. Sähköiseen kokousjärjestelmään luottamushenkilöt ja kokoussihteerit kirjautuvat omilla tunnuksilla. Järjestelmään pääsee internetyhteyden kautta kirjautumalla paikasta ja ajasta riippumatta. Järjestelmässä näkyvät kokousasiakirjat kokonaisina esityslistoina ja pöytäkirjoina tai pykälä kerrallaan. Kokousasioihin voi tehdä omia kommentteja ja niiden sisällöstä voi keskustella järjestelmässä. Keskusteluihin voi määritellä, että ketkä siihen voivat osallistua, joten keskusteluja voi tehdä esimerkiksi puolueiden kesken ja tällöin muut kokoustajat eivät voi nähdä keskustelua tai osallistua siihen. (Innofactor 2017.)

Sähköisessä kokousjärjestelmässä voidaan tarvittaessa toteuttaa myös sähköinen äänestys, joka on varsin nopea tapa toteuttaa äänestys. Äänestyksestä saatu tulos voidaan tarvittaessa tulostaa ja laittaa pöytäkirjan liitteeksi (Innofactor 2017.)

Sähköinen kokous nopeuttaa tiedon kulkua, koska kokousasiakirjat voidaan julkaista palveluun välittömästi niiden valmistuttua. Tieto saadaan luottamushenkilöille reaaliajassa. Sähköisestä kokousjärjestelmästä löytyvät myös uudet ja aiemmat kokousasiakirjat liitteineen.

### 3.2 Laitteet ja tietoliikenneyhteydet

Sähköisen kokousjärjestelmän käyttämisen edellytyksenä on, että kaikilla luottamushenkilöillä on kotonaan käytössä laite, jonka avulla he pääsevät lukemaan sähköisesti esityslistaa tai asialistaa liitteineen sekä pöytäkirjaa ja sähköpostia. Kaupunki hankki luottamushenkilöille joko kannettavan tietokoneen tai tablet-laitteen tietoliikenneyhteyksineen juurikin asiakirjojen ja ylipäänsä tiedon saatavuuden vuoksi. Sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyyden ilmiötä tutkittiin ainoastaan järjestelmän käytettävyyden kannalta, ei laitteista ja tietoliikenneyhteyksistä aiheutuvien kustannusten kannalta.

Tietoliikenneyhteyksien kehittyminen on edesauttanut sähköisien palveluiden kehittymistä kaikkialla Suomessa. Tietoyhteiskuntakaari (917/2014) tuli voimaan 1.1.2015. Lailla kumottiin mm. sähköisen viestinnän tietosuojalaki (516/2004). Laki sisältää keskeiset säännökset sähköisen viestinnän tietosuojalaista ja viestintämarkkina-alaista. Lain tavoitteena on edistää sähköisen viestinnän palvelujen tarjontaa ja käyttöä. Laki myös varmistaa, että viestintäverkkoja ja -palveluja on kohtuullisin ehdoin jokaisen saatavilla koko maassa. Viestintäverkot ja -palvelut tulee olla teknisesti kehittyneitä, laadultaan hyviä, toimintavarmoja, turvallisia ja hinnaltaan edullisia. Lain tavoitteena on myös turvata sähköisen viestinnän luotamuksellisuuden ja yksityisyyden suojan toteutuminen. (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2015.)

Pudasjärven kaupungin alueella on tietoliikenneyhteyksiä kehitetty ja vuodesta 2014 Kairan Kuitu Oy on rakentanut valokuituyhteyksiä talouksille. Valokuituyhteyden nopeus voi olla jopa 100/100Mbps. Kairan Kuitu Oy:n sivulla lukee, että ”moderni tietoliikenne ja uudet sähköiset palvelut edellyttävät suuria tiedonsiirtonopeuksia, joihin nykyisten kuparikaapelin kautta toimivien kiinteiden tai liikkuvien langattomien yhteyksien ominaisuudet eivät enää riitä.” (Kairan Kuitu Oy.)

## 4 TUTKIMUSTULOKSET

### 4.1 Kyselyn toteuttaminen

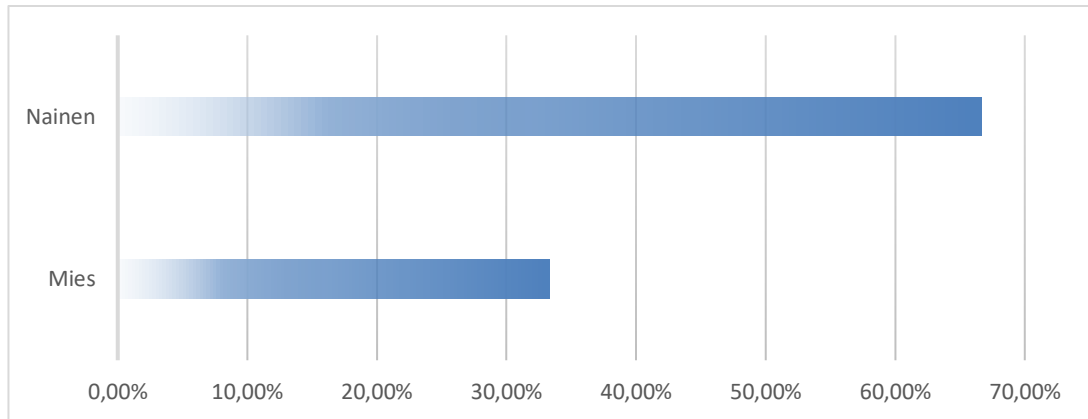
Kyselyjen tarkoituksena oli selvittää kaupunginhallituksen jäsenten ja kokoussihteereiden näkemyksiä sähköisen kokousjärjestelmän käytöstä. Kyselyjen toteuttaminen oli luonnollista toteuttaa sähköisesti. Kyselyjen lomakkeet testattiin kvantitatiivisen tutkimuksen kurssilla, jotta ne toimivat oikein. Kysymysten sisältö testattiin myös työpaikalla henkilöllä, jolla oli asiantuntemusta tutkittavasta aiheesta. Saatujen palautteiden avulla kyselyt muutettiin lopulliseen muotoonsa (Liite 1 ja 2) ennen lähetystä.

Kyselyt toteutettiin Webropol-kyselyinä. Kyselyjen linkki toimitettiin kohderyhmille sähköpostilla. Kyselyissä oli kysymyksinä vastausvaihtoehtoja. Useita vastausvaihtoehtoja nimitetään monivalintakysymykseksi ja valmiita vastausvaihtoehtoja, joista valitaan sopivin tai sopivimmat vaihtoehdot, kutsutaan strukturoiduksi kysymyksiksi (Heikkilä 2014, 48). Kyselyjen lopussa oli avoimia kysymyksiä, joissa sai vapaasti esittää omia mielipiteitään ohjelmasta tai sen käytöstä. Kyselyt lähetettiin henkilöille sähköisesti sähköpostilla ja kyselyihin pystyi vastaamaan viestissä olevan linkin kautta. Kyselyihin oli aikaa vastata viisi päivää. Kyselyihin lähetettiin muistutusviestit, joiden vuoksi vastausmäärä prosenteissa nousi.

### 4.2 Kyselyn tulokset kaupunginhallitus

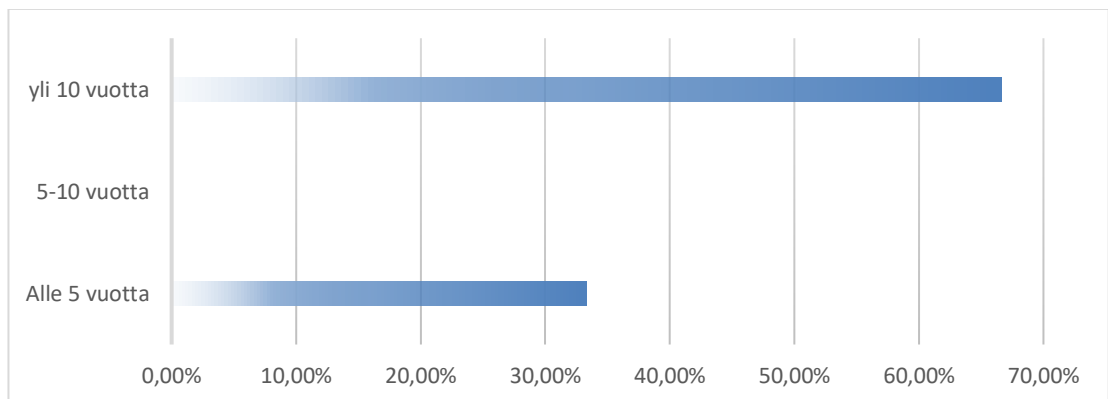
Kaupunginhallituksen jäsenille lähetettiin kysely, ja siihen vastasi neljä henkilöä viidestätoista. Muistutusviestin jälkeen kyselyyn vastasi vielä kaksi henkilöä. Vastausmäärä prosenteissa oli 37,5 %. Kyselyn vastaajamäärä oli hieman alhainen, mutta se ei tullut yllätyksenä.

Kaupunginhallituksen jäsenille tehdyssä kyselyllä taustatietoina kysyttiin sukupuolta ja kuinka kauan on ollut kunnallisessa päätöksenteossa mukana. Suurin osa (67 %) vastaajista oli naisia (Kuvio 2).



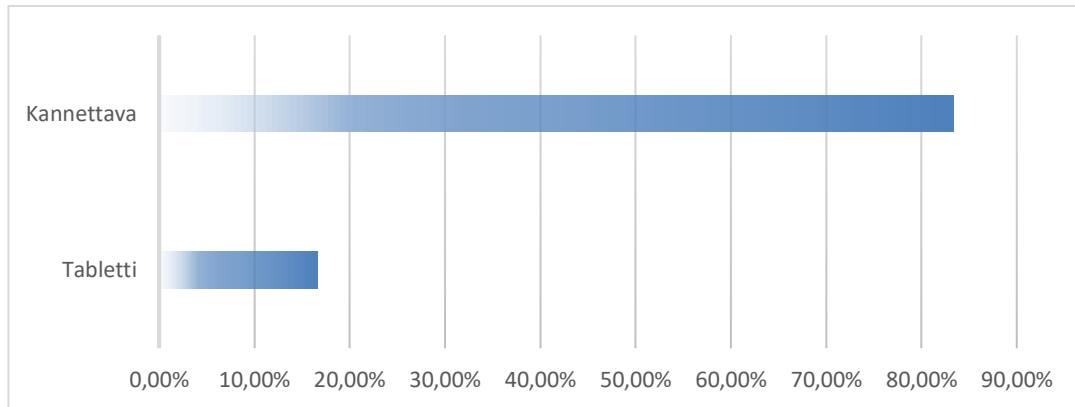
Kuvio 2. Sukupuolijakauma

Vastaajista oli ollut mukana kunnallisessa päätöksenteossa alle 5 vuotta 33 % ja yli 10 vuotta 67 %. Täytyy todeta, että kukaan vastaajista ei ole ollut mukana kunnallisessa päätöksenteossa 5-10 vuotta (Kuvio 3).



Kuvio 3. Kunnallisessa päätöksenteossa mukana

Kaupungin luottamushenkilöt ovat saaneet valita, että kumman laitteen ottavat käyttöönsä. Laittevaihtoehtona olivat kannettava tietokone tai tabletti. Vastaajista 83 %:lla oli käytössä kannettava tietokone ja 17 %:lla tabletti (Kuvio 4).



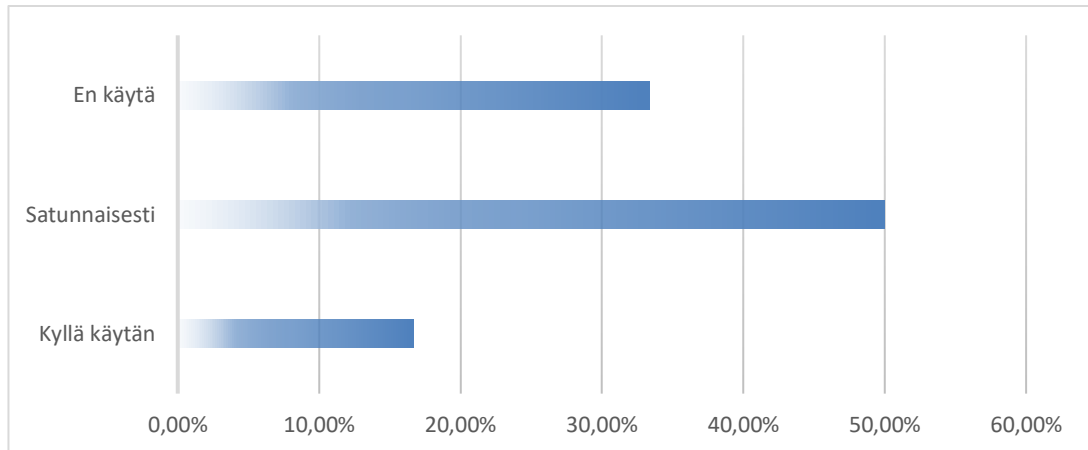
Kuvio 4. Käytössä olevat tietokoneet

Luottamushenkilöiden sähköisen kokousjärjestelmän käyttämisen koki vastaajista 17 % vaikeana, eli järjestelmän käyttö vaatii vielä harjoitusta. Suurin osa (83 %) vastaajista kuitenkin koki, että järjestelmä käyttäminen on yksinkertaista (Kuvio 5).



Kuvio 5. Järjestelmän käyttäminen

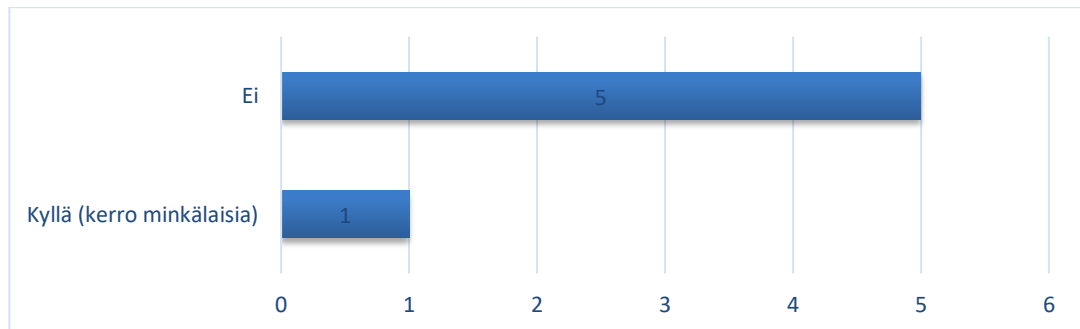
Luottamushenkilöillä on mahdollista käyttää kokouksen aikana sisäistä viestintää. Sisäisen viestinnän avulla voidaan viestitellä ryhmässä kuten puolueiden kesken tai muutaman henkilön kesken. Vastaajista 33 % ei käytä sisäistä viestintää. Satunnaisesti käytti puolet (50 %) vastaajista ja 17 % vastaajista käytti sisäistä viestintää (Kuvio 6).



Kuvio 6. Järjestelmän sisäinen viestintä

Kokousasioissa voi olla oheismateriaali tai pöytäkirjan liitteitä. Liitteitä voi olla useita ja ne saattavat sisältää useita kymmeniä sivuja, joten kyselyn avulla voidaan selvittää niiden aukeaminen. Vastaajista kaikilla (100 %) aukesivat liitteet hyvin, joten voidaan vain todeta, että liitteiden aukeamisessa ei ole ongelmaa.

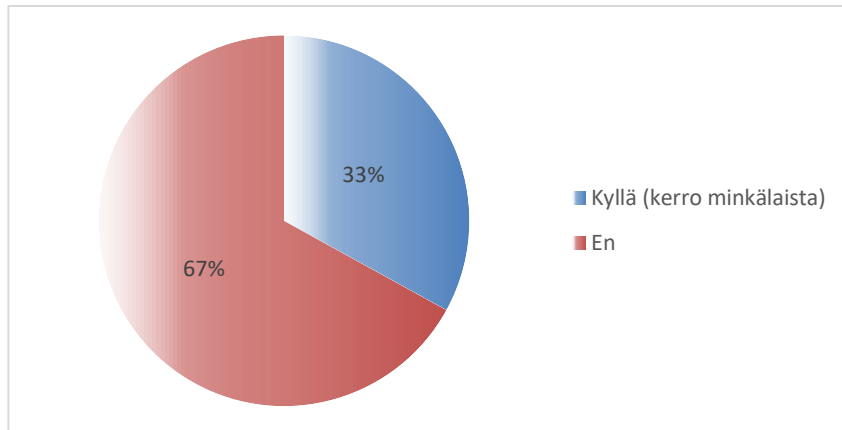
Verkkoyhteydet (Kuvio 7) koettiin toimivat pääasiassa moitteettomasti (83 %). 17 % vastaajista koki verkkoyhteyksissä olevan ongelmia järjestelmään kirjautumisvaiheessa.



Kuvio 7. Verkkoyhteyksien toimivuus

Luottamushenkilöt ovat saaneet kokousjärjestelmän käytöstä koulutusta, kun järjestelmä otettiin käyttöön. Koulutusta ei kokenut tarvitsevansa 67 % vastaajista. Koulutustarvetta koki kuitenkin 33 % vastaajista (Kuvio 8).





Kuvio 8. Koulutuksen tarve

Kyselyn lopussa oli vapaamuotoinen kysymys, johon pystyi vastaamaan järjestelmän parannusehdotuksia tai muuta huomioitavaa järjestelmän käytöstä. Vastaukset on listattu alle muokkaamattomana.

- *Kokousjärjestelmästä ei olla otettu kaikkia mahdollisuuksia käyttöön.*
- *Olen ollut tyytyväinen;*
- *koulutusta lisää*
- *Olen selvinnyt tämän hetkisillä taidoillani.*
- *Koulutusta*
- *Tableteissa kuulema ongelmia verkkoyhteyksissä*

Avoimen vastausten perusteella voi päätellä, että järjestelmää käytetään ja sen käyttäminen sujuu ongelmitta. Koulutuksen tarvetta olisi kuitenkin syytä lisätä, jotta järjestelmän käytettävyyttä voidaan parantaa ja hyödyntää.

#### 4.3 Kyselyn tulokset kokoussihteerit

Kokoussihteereille lähetettiin kysely ja siihen vastasi neljä henkilöä. Muistutusviestin jälkeen kyselyyn vastasi vielä kolme henkilöä. Vastausmäärä prosenteissa oli 100 % eli kyselyyn vastasi kaikkien lautakuntien ja valiokuntien kokoussihteerit, joten kysely onnistui erinomaisesti.

Kokoussihteereille tehdyssä kyselyssä taustatietoina kysyttiin, että minkä toimielimen kokoussihteeri on ja kuinka kauan on toiminut kokoussihteerinä. Vastaa- jista 57 % oli lautakunnan sihteerinä ja 43 % valiokuntien sihteerinä (Taulukko 1).

Taulukko 1. Minkä toimielimen sihteeri

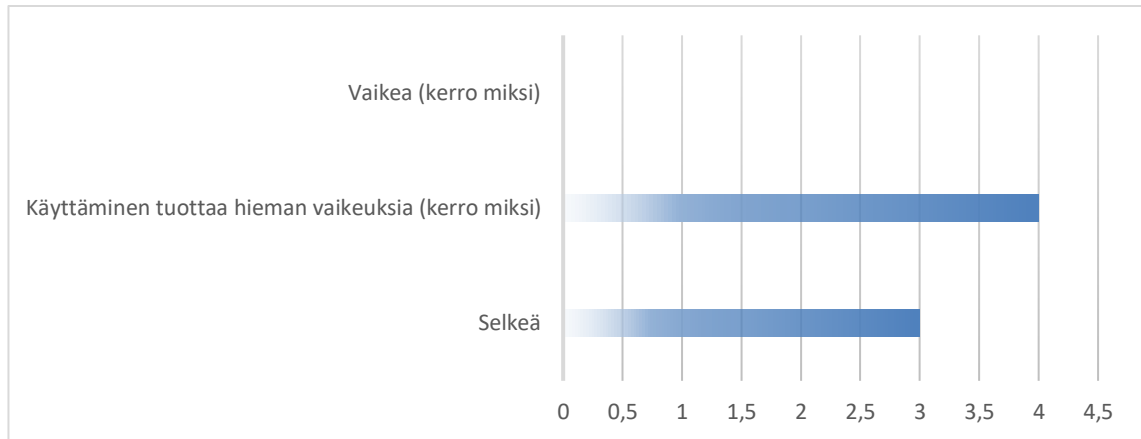
| Toimielin   | Määrä | Prosentti |
|-------------|-------|-----------|
| lautakunnan | 4     | 57%       |
| valiokunnan | 3     | 42%       |

Kokoussihteerinä vastaajista 14 % oli toiminut alle vuoden, kuten myös 1-3 vuotta. Toiseksi eniten (29 %) oli toiminut 3-5 vuotta ja 43 % vastaajista oli toimi- nut kokoussihteerinä yli 5 vuotta (Taulukko 2).

Taulukko 2. Kokoussihteerinä toimiminen

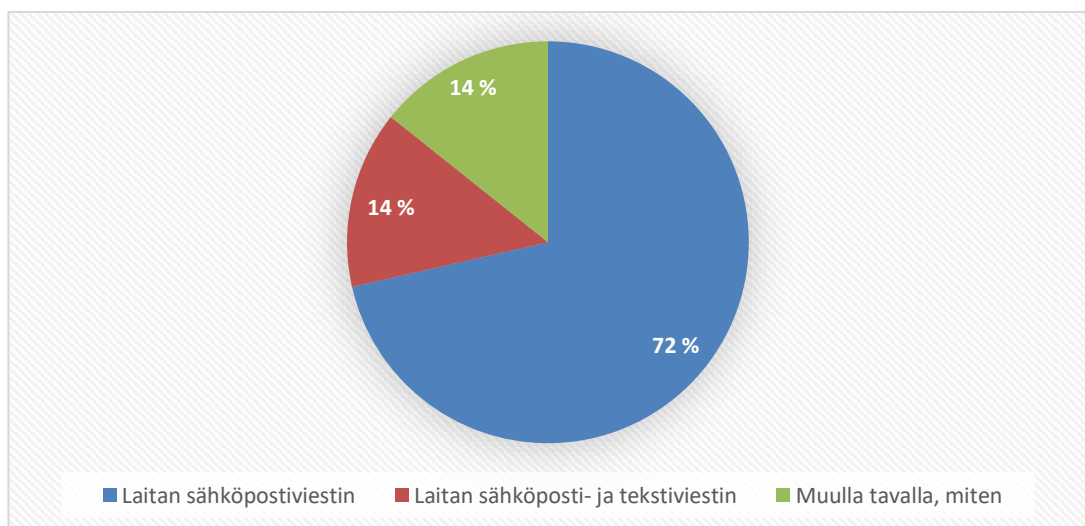
| Aika         | Määrä | Prosentti |
|--------------|-------|-----------|
| alle vuoden  | 1     | 14%       |
| 1-3 vuotta   | 1     | 14%       |
| 3-5 vuotta   | 2     | 29%       |
| yli 5 vuotta | 3     | 43%       |

Järjestelmän käyttö ominaisuuksiltaan oli selkeä 43 %:n vastaajan mielestä. Kui- tenkin yli puolet (57 %) vastaajista koki, että järjestelmän käyttäminen tuottaa hieman vaikeuksia. Vastauksina oli seuraavia kommentteja, kuten *riittävää pe- rehdytystä ei ole ollut / jotenkin epälooginen ohjelma ja kun kaikki luottamushen- kilöt eivät käytä, niin ei voi täysipainoisesti käyttää ja hyödyntää*. Yhdellä vastaa- jasta oli järjestelmän käytöstä vain vähäistä kokemusta (Kuvio 9).



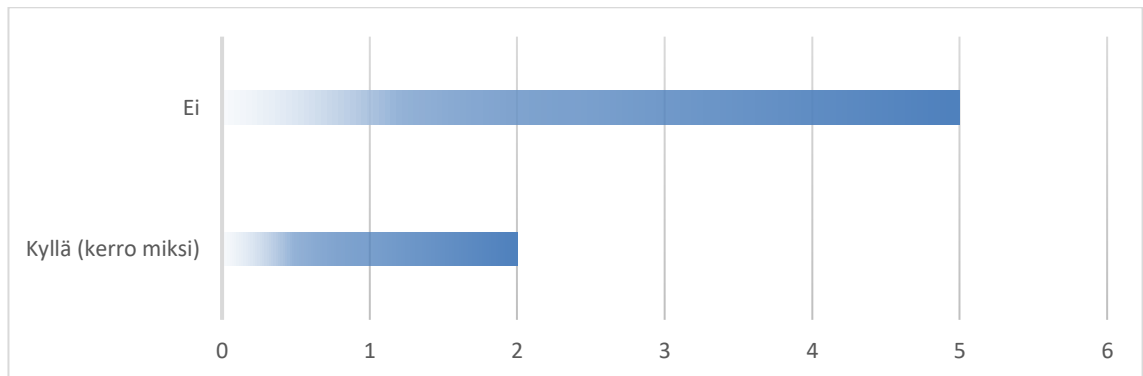
Kuvio 9. Sähköisen kokousjärjestelmän ominaisuudet

Sähköiseen kokousjärjestelmään julkaistaan esityslista tai asialista sovitusti ennen kokousta. Julkaisemisen jälkeen kokoussihteerit ilmoittavat luottamushenkilöille, että esityslista tai asialista on luettavissa sähköisessä kokousjärjestelmässä. Ilmoitus esityslistan tai asialistan julkaisemisesta luottamushenkilöille vaihtelee eri toimielinten kesken. Suurin osa (71 %) vastaajista ilmoitti, että laittaa sähköpostiviestin. 14 % vastaajista ilmoitti, että laittaa sähköpostiviestin ja tekstiviestin. Vastausvaihtoehtoon muulla tavalla vastaajista vastasi 14 %, että laittaa tekstiviestin (Kuvio 10).



Kuvio 10. Ilmoitus esityslista julkaisemisesta

Kokousmateriaalin julkaiseminen sähköiseen kokousjärjestelmään ei tuottanut 71 %:lle vastaajista mitään ongelmaa. Vastaavasti vastaajista 29 %:lla oli ollut ongelmia. Ongelmia oli ollut, kun julkaisu menee joskus jumiin ja täytyy julkaista uudelleen sekä julkaisemisen jälkeen täytyy käydä laittamassa esitys- tai asialista nähtäville vielä sähköisessä kokousjärjestelmässä (Kuvio 11).



Kuvio 11. Kokousmateriaalin julkaiseminen

Vastaajista 14 % aloittaa kokouksen mutta ei merkitse läsnäolijoita. Kukaan vastaajista ei avaa järjestelmää kokouksen aikana, ei kirjaa asioihin päätöksiä eikä myöskään aloita kokousta ja merkitse läsnäolijoita (Kuvio 12).



Kuvio 12. Kokousjärjestelmän käyttäminen kokouksessa

Sähköinen äänestäminen on mahdollista toteuttaa sähköisessä kokousjärjestelmässä. Kysyttäessä haastatettavilta ei ollut kukaan (100 %) vastaajista käyttänyt sähköistä äänestämistä kokouksessa. Syynä oli, että järjestelmää ei käytetä kokouksen aikana, valiokunnissa ei äänestetä, luottamushenkilöillä ei ole konetta mukana kokouksessa sekä äänestystä ei ole ollut.

Avoimeen kysymykseen vastaajista yksi kirjoitti, etteivät käytä sähköistä kokousjärjestelmää kokouksen aikana. Kahdella vastaajalla ei ollut tullut kokouksen aikana esille asioita, jotka vaikuttaisivat kokousjärjestelmän käytettävyyteen sekä lisäksi kaksi vastaajaa ei kommentoinut mitään. Vastaajista loppuilla oli seuraavia kommentteja järjestelmän käytettävyydestä. *Jaetun asiakirjan avaaminen vaatii kirjautumisen joka kerta. Tunnukset eivät ole siellä valmiiksi, vaikka täppää "muista minut". Hidastaa toimintaa. Jotta jaettuja asiakirjoja käytettäisiin, pitäisi ne aueta ilman uutta kirjautumista / Valiokunnassa ei käytetä joka kokouksessa sähköistä kokousjärjestelmää. Valiokunnan kokoukset ovat keskustelevia ja siellä ei tehdä varsinaisia päätöksiä vaan ohjauksia ja toimeksiantoja.*

Kyselyn lopussa oli avoin kysymys, johon sai kertoa sähköisen kokousjärjestelmän kehittämisideoita. Vastaukset on listattu alle muokkaamattomana.

- *Jatkuva (vuosittainen) koulutus sekä virkamiehille että luottamusmiehille. Kallis järjestelmä jää muutoin käyttämättä. Kun ohjelma on käytössä kokouksen aikana niin ensimmäiset kolme kertaa saisi olla tukihenkilö mukana auttamassa. Sihteeri ei ehdi opastaa muistion kirjoittamisen ohessa.*
- *Ei kommentoitavaa.*
- *Tehtäväluettelosta pitäisi voida siirtää tehtäviä arkistoon. Lisäksi tehtäviä pitäisi voida siirrellä eri järjestykseen, esimerkiksi vähemmän tärkeitä alemmas jonossa. Vastuuhenkilön määrittämisen kanssa ongelmia tehtävän kohdalla. Ei löydy henkilöitä. Keskustelun linkitys facebookkiin?*
- *Koulutusta uusille luottamushenkilöille. Kaupungilla jäänyt koulutus pelkästään ohjelman käyttöön, mutta siinä on paljon muita mahdollisuuksia, joihin pitäisi olla kouluttaja. Siis tähdentää, mitä*

*ohjelmalla tehdään ja miksi on käytössä. Pääkäyttäjät yleensä kouluttaa ohjelman käytön tarkoituksen.*

- *Kokemus vielä niin vähäistä ettei ole kehittämideoita.*

Avoimen vastausten perusteella voi päätellä, että kokoussihteerit haluavat pääkäyttäjien kouluttamana koulutusta järjestelmän käytöstä luottamushenkilöille ja virkamiehille. Vastauksista nousi esille myös, että järjestelmän käyttäjien tulee ymmärtää järjestelmän käytön tarkoitus eli mitä ohjelmalla tehdään ja miksi. Valiokuntien toimielimet ovat virallisia toimielimiä, joten toimielimet voivat tehdä ohjausesityksiä valtuustolle, kaupunginhallitukselle ja virkamiehille (Pudasjärvi 2013). Valiokuntien tulisi myös käyttää kokouksessa aktiivisesti sähköistä kokousjärjestelmää, vaikka eivät päätöksiä tee.

Sähköisen kokousjärjestelmän kotisivulta löytyy tehtäväluettelo, jonka ominaisuuksiin toivottiin parannusta.

## 5 JOHTOPÄÄTELMÄT JA KEHITYSEHDOTUKSET TULOKSISTA

Kyselyn tuloksista nähdään, että kaikki vastaajat käyttävät sähköistä kokousjärjestelmää ja luottamushenkilöt ovat voineet valita käyttöönsä joko kannettavan tietokoneen tai tablet-laitteen. Verkkoyhteydet ovat kehittyneet Pudasjärvellä viime vuosien aikana valokuituyhteyden vuoksi, joten verkkoyhteydet toimivat suurimmaksi osaksi moitteettomasti.

Järjestelmän käytettävyydestä melkein kaikki luottamushenkilöt olivat sitä mieltä, että järjestelmä oli yksinkertainen käyttää. Kokoussihteereistä alle puolet (43 %) koki, että järjestelmän käyttäminen tuottaa hieman vaikeuksia. Kyselyihin vastaajien vastauksista nousi myös esille se, että järjestelmän käytettävyyttä ei oltu tarpeeksi hyödynnetty. Järjestelmä mahdollistaa myös sisäisen viestinnän käyttämisen kokouksen aikana, mutta sitä ei oltu hyödynnetty sen tarjoamalla tavalla.

### 5.1 Koulutuksen tarve

Kyselyiden vastauksista nousi esille koulutuksen tarve järjestelmän käyttämiseen luottamushenkilöillä ja kokoussihteereillä. Koulutusta toivottiin uusille luottamushenkilöille sekä kerran vuodessa kaikille sähköisen kokouksen käyttäjille pääkäyttäjien toimesta. Kuluvan vuoden aikana tullaan päivittämään asiakirjahallintaohjelma uudempaan versioon, joten sen vuoksi koulutusta on tulossa kokoussihteereille ja virkamiehille. Uuden version kautta tulee sähköisen kokousjärjestelmän ja asiakirjahallintaohjelman integraatio toimimaan paremmin, joten ohjelmia voidaan paremmin hyödyntää.

Kokoussihteerit ovat saaneet koulutusta sähköisestä äänestämisestä ja he ovat voineet tarvittaessa opastaa luottamushenkilöitä sähköisessä äänestämisessä. Kokouksessa sähköistä äänestämistä ei ole kuitenkaan käytetty, mutta jatkossa sen käyttämisen kouluttamista tulee järjestää myös luottamushenkilöille. Sähköinen äänestys on nopea tapa äänestää, ja järjestelmästä saa tarvittaessa raportin äänestyksen tuloksesta pöytäkirjan liitteeksi.

Järjestelmän pääkäyttäjien olisi hyvä järjestää luottamushenkilöille ja kokoussihteereille kerran vuodessa koulutusta, jos sille on tarvetta. Pääkäyttäjät voisivat

laittaa kyselyn koulutuksen tarpeesta ja sen mukaan järjestää koulutusta. Koulutuksen ajankohta voisi olla alkusyksy, jolloin kokoukset taas alkavat kesäkauden jälkeen.

## 5.2 Esityslistojen julkaisemisesta ilmoittaminen luottamushenkilöille

Esityslistojen julkaisemisesta ilmoittaminen vaihtelee eri toimielinten kesken, joten toimielimillä voisi olla ilmoittamisessa yhtenäinen tapa. Pudasjärven kaupungin hallintosääntöön (2017, 124§) on kirjattu, että toimielimet päättävät kokouskutsun lähettämisestä. Toimielimet voisivat vuoden ensimmäisessä kokouksessa päättää myös siitä, että miten esitys- ja asialistan julkaisemisesta ilmoitetaan luottamushenkilöille. Vaihtoehtoina voisi olla esimerkiksi tekstiviesti, sähköposti tai molemmat tavat. Yhtenäinen toimintatapa ohjeistaisi kokoussihteereitä, jolloin myös sijaisena toimiessa asiat voidaan tehdä yhtenäisellä tavalla.

## 5.3 Järjestelmän kehittämisideoita ja kommentteja

Osa kokoussihteereistä koki työlääksi sen, että asia- tai esityslistan julkaisemisen jälkeen tulee vielä käydä sähköisessä kokousjärjestelmässä laittamassa esityslista nähtäville kokoukseen osallistuville.

Järjestelmään kirjautuessaan on mahdollista laittaa kirjautumissivulla ”täppi” kohtaan *muista minut*, mutta tämä toiminto ei toimi.

Sähköisen järjestelmän kotisivulla on yhteinen työtila, joka on rakennettu siten, että tietoja voi nähdä vain ne kenellä sinne on oikeudet. Yhteisessä työtilassa voidaan jakaa näin ollen kaikille hyödyllisiä päätöksiä. Kalenteriin voidaan laittaa mm. kaikki vuoden aikana olevat kokoukset tai muut tärkeät päivät. Tietoturvasyystä keskustelun linkitystä työtilasta ei voida jakaa Facebook-ohjelmaan. Yhteisessä työtilassa olevan tehtävänluettelon käyttötarkoituksena on informatiivisen tiedon välitys. Se ei ole siis paikka, jossa tehtäviä esimerkiksi arkistoidaan.



## 6 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli vastata toimeksiantajan tiedontarpeeseen sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyydestä. Tarkoituksena oli tutkia, että miten sähköiseen kokousjärjestelmään siirtyminen oli onnistunut muutaman vuoden käyttäjäkokemuksen jälkeen sekä miten jatkossa pystymme hyödyntämään sähköistä kokousjärjestelmää.

Tietopohja oli tutkimusotteelle jo olemassa, joten luottamushenkilöiden ja kokoussihteereiden haastattelut johdettiin tietopohjasta. Haastatteluaineiston avulla saatiin tietoa sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyydestä. Haastattelujen perusteella selvisi, että molemmat haastatteluryhmät kokivat koulutuksen tarpeen tärkeäksi ja järjestelmän käytettävyyttä pitäisi hyödyntää paremmin ja monipuolisemmin.

Tietolähteenä on käytetty luotettavia ja aiheeseen liittyviä lähteitä. Haastateltavat on valittu käyttäjäkokemuksen perusteella, joten työ vastaa sille asetettavia luotettavuuskriteerejä.

Tämän tutkimuksen toteutuksessa on käytetty kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusotetta yhdessä, joiden avulla saatiin pohjaa tutkimukselle ja sen lopulliselle toteutukselle. Validiteetti tutkimuksessa tarkoittaa sitä, että tutkitaan oikeita asioita tutkimusongelman kannalta (Kananen 2008b, 79), joten näin ollen tutkimus täyttää validiteetin kriteerin, koska tutkimuksessa on saatu vastaukset kaikkiin esitettyihin tutkimuskysymyksiin ja alatutkimuskysymykseen.

Opinnäytetyön aihe oli mielenkiintoinen ja mahdollisti hieman uudenlaisen ja syvällisemmän näkökulman aiheesta. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää kunnissa, joilla sähköinen kokousjärjestelmässä on käytössä tai ovat sitä vasta hankkimassa. Sähköinen kokousjärjestelmä tulee vielä kehittymään ja jatkotutkimuksena aiheesta voisi olla sähköisen allekirjoituksen toteutumisen tutkiminen kunta-alalla.

## LÄHTEET

Harjula, H. 2012. Kunnan kokousmuisti. 3. painos. Helsinki: Lönberg Print&Promo.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Porvoo: Edita Publishing Oy.

Innofactor Oy 2017. Cloud Meeting - Sähköinen kokous. Viitattu 2.4.2017 <http://www.innofactor.fi/cloud-meeting>.

Kairan Kuitu Oy 2017. Miksi valokuitu? Viitattu 24.4.2017 <http://www.kairan-kuitu.fi/miksi-valokuitu/>.

Kananen, J. 2008a. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. 2008b. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kuntalaki 10.4.2015/410

Kuntaliitto 2017a. Julkisuus ja tietosuoja. Viitattu 14.4.2017 <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelu/laki/julkisuus-ja-tietosuoja>.

Kuntaliitto 2017b. Kuntalaki ja kunnan hallintosäntö. Viitattu 14.4.2017 <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelu/laki/kuntalaki-ja-kunnan-hallintosanto>.

Oulunkaaren kuntayhtymä 2017. Tietoa Oulunkaaresta. Viitattu 2.4.2017 <http://www.oulunkaari.com/oulunkaari/oulunkaari-info/>

Pudasjärven kaupunki 2012. Pudasjärven kaupunginhallituksen pöytäkirja 19.6.2012 § 231.

Pudasjärven kaupungin hallintosäntö 2013.

Pudasjärven kaupungin hallintosäntö 2017

Pudasjärven kaupunki 2016. Pudasjärven kaupunginvaltuuston pöytäkirja 17.3.2016 § 8.

Pudasjärven kaupunki 2017a. Tietoa Pudasjärvestä. Viitattu 2.4.2017 <http://www.pudasjarvi.fi/kaupunki-info/tietoa-pudasjarvesta>.

Pudasjärven kaupunki 2017b. Päätöksenteko. Viitattu 2.4.2017 [http://www.pudasjarvi.fi/kaupunki info/paatoksenteko](http://www.pudasjarvi.fi/kaupunki-info/paatoksenteko).

Sähköisen viestinnän tietosuojalaki 16.6.2004/516 (kumottu)

Tietosuojavaltuutetun toimisto 2015. Viitattu 24.4.2017 <http://www.tietosuoja.fi/fi/index/ajankohtaista/tiedotteet/2015/01/tietoyhteiskuntakaarionpaosintullutvoimaan1.1.2015.html>

Tietoyhteiskuntakaari 7.11.2014/917

## LIITTEET

- Liite 1 Kyselylomake luottamushenkilöille
- Liite 2 Kyselylomake kokoussihteereille

**KYSELY**

Liite 1 1(2)

luottamushenkilöiden sähköisen kokousjärjestelmän käytöstä

Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää järjestelmän käytettävyyttä sekä mahdollisia parannusehdotuksia.

**1. Sukupuoli \***

- Mies
- Nainen

**2. Kuinka kauan olette olleet mukana kunnallisessa päätöksenteossa? \***

- Alle 5 vuotta
- 5-10 vuotta
- yli 10 vuotta

**3. Kumpi seuraavista laitevaihtoehtoista on käytössä? \***

- Tabletti
- Kannettava

**4. Onko sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyys mielestänne? \***

- Yksinkertainen
- Vaikea, järjestelmän käyttö vaatii vielä harjoitusta
- En käytä sähköistä kokousjärjestelmää

**5. Käytättekö kokouksessa hyödyksi järjestelmän sisäistä viestintää? \***

- Kyllä käytän
- Satunnaisesti
- En käytä

**6. Aukeavatko asioiden liitteet hyvin? \***

Kyllä

Ei

**7. Onko teillä ollut ongelmia verkkoyhteyksien kanssa käyttäessänne sähköistä kokousjärjestelmää? \***

Kyllä (kerro minkälaisia)

\_\_\_\_\_

Ei

**8. Tarvitsetteko koulutusta järjestelmän käytöstä? \***

Kyllä (kerro minkälaista)

\_\_\_\_\_

En

**9. Tähän voitte kirjoittaa järjestelmän parannusehdotuksia tai muuta huomioitavaa järjestelmän käytöstä \***

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

500 merkkiä jäljellä

## KYSELY

Liite 2 1(3)

luottamushenkilöiden sähköisen kokousjärjestelmän käytöstä

Kyselyn tarkoituksena on selvittää järjestelmän käytettävyyttä sekä mahdollisia parannusehdotuksia.

**1. Minkä toimielimen sihteeri olet? \***

- lautakunnan
- valiokunnan

**2. Kauanko olet toiminut kokoussihteerinä? \***

- alle vuoden
- 1-3 vuotta
- 3-5 vuotta
- yli 5 vuotta

**3. Minkälainen on mielestäsi sähköinen kokousjärjestelmä käyttö ominaisuuksiltaan? \***

- Selkeä  
Käyttäminen tuottaa hieman vaikeuksia (kerro miksi)
- \_\_\_\_\_
- Vaikea (kerro miksi)
- \_\_\_\_\_

**4. Miten ilmoitat luottamushenkilöille esityslistan julkaisemisesta sähköisessä kokousjärjestelmässä? \***

- Laitan sähköpostiviestin

Laitan sähköposti- ja tekstiviestin

Muulla tavalla, miten

---

**5. Onko kokousmateriaalin julkaisemisessa sähköiseen kokousjärjestelmään ollut ongelmia? \***

Kyllä (kerro miksi)

---

Ei

**6. Miten käytät sähköisen kokousjärjestelmän toimintoja kokouksen aikana? (voit valita useamman vaihtoehdon) \***

Aloitan kokouksen ja merkitsen läsnäolijat

Aloitan kokouksen ja en merkitse läsnäolijoita

Kirjaan järjestelmässä asioihin päätökset

En kirjaa järjestelmässä asioihin päätöksiä

En avaa järjestelmää kokouksen aikana

**7. Oletteko kokouksessa käyttäneet sähköistä äänestystä? \***

Kyllä

Ei (kerro miksi)

---

**8. Onko kokouksen aikana tullut esille asioita, jotka vaikuttavat sähköisen kokousjärjestelmän käytettävyyteen? \***

---



---

---

300 merkkiä jäljellä

**9. Kerro, sähköiseen kokousjärjestelmään mahdollisia kehittämissideoita \***

---

—

---

—

---

—

300 merkkiä jäljellä