



Osaamista  
ja oivallusta  
tulevaisuuden  
tekemiseen

Jasmiina Heino

# Toimitusinsinöörien työtehtävistä kun- nissa ja Maanmittauslaitoksella

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Maanmittaustekniikka

Insinööriytyö

23.2.2021

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Jasmiina Heino Toimitusinsinöörien työtehtävistä kunnissa ja Maanmittauslaitoksella 52 sivua + 1 liite 23.2.2021
Tutkinto	insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma	maanmittaustekniikka
Ohjaaja	yliopettaja Aune Rummukainen
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, mitä Maanmittauslaitoksen ja kuntien toimitusinsinöörien työtehtävät ovat ja miten ne eroavat toisistaan. Tutkimus pyrki myös selvittämään, mitä eroa on tehtävissä toimituksissa, toimitusprosessissa, osaamistarpeissa ja toimitusinsinöörien toimintatavoissa.</p> <p>Tutkimusmenetelminä käytettiin kirjallisuus- ja haastattelututkimusta. Kirjallisuustutkimuksen lähdeaineistona käytettiin Maanmittauslaitoksen ja kaupunkien julkisia sivustoja, laki-kirjallisuutta ja aihealueen tutkimusta. Haastattelututkimus toteutettiin puolistrukturoituna ja otantamenetelmänä harkinnanvaraista otantaa. Haastateltavat valittiin Maanmittauslaitoksen toimipisteistä ja kolmesta eri kunnasta tavoitteena saada mukaan henkilöitä, joilla on kokemusta molemmista toimijoista.</p> <p>Työn tuloksina esitettiin toimitusinsinöörin työtä ohjaava lainsäädäntö, toimitusprosessin kulku Maanmittauslaitoksella ja kunnissa, eri toimijoiden organisaatiokuvaukset sekä toimitusinsinöörien kuvauksiin perustuva kuvaus keskeisistä eroista, osaamistarpeista ja muutostarpeista. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että keskeinen toimitusinsinöörien työtä koskeva lainsäädäntö ei olennaisilta osin juuri eroa toimituslajien listaamista lukuun ottamatta. Organisaatiokohtaisia eroja toimitusinsinöörin työtehtävissä ilmeni siitä huolimatta, ja ne koskivat monelta osin lain tulkintaa. Kehitystarpeet koskivat melko yhdenmukaisesti asiakaskokemuksen parantamista ja toimitusinsinöörin toimenkuvan laajentamista koskemaan kaikkia toimitusprosessin vaiheita. Osaamistarpeiden eroja havaittiin, mutta ne koskivat lähinnä työkokemusta.</p> <p>Työn johtopäätöksiä voidaan hyödyntää toimitusinsinöörien toimenkuvaa kehitettäessä, toimitusinsinöörin työtä koskevan keskeisen lainsäädännön tulkinnassa ja toimitusinsinööriksi pyrkivien osaamistarpeiden arvioimisessa. Jatkokehittävää tunnistettiin toimituksien valitusaikaa koskevassa soveltamisessa, rekisteriin viemistä koskevassa kiinteistöinsinöörin hyväksyntätarpeessa ja koulutusvaatimuksessa sekä poikkeusoloja koskevan lainsäädännön ottamisesta käyttöön normaaliin lainsäädäntöön.</p>	
Avainsanat	MML, kunta, toimitusinsinööri, toimitusprosessi, työtehtävä

Author Title Number of Pages Date	Jasmiina Heino Land Surveyor's Duties in Municipalities and National Land Survey of Finland 52 pages + 1 appendix 23 February 2021
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Land Surveying
Instructor	Aune Rummukainen, Principal Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to establish the differences in land surveyor work in the National Land Survey of Finland and Finnish municipalities. Furthermore, differences in legal surveys, survey processes, competence requirements and surveyors' working habits were studied.</p> <p>The thesis was based on a literature review on various sources and interviews with people with experience from both institutions. Furthermore, the thesis introduced the legislation, described survey processes and organization of both institutions, and analysed the interview results.</p> <p>The interviews revealed the main differences, competency requirements and need for change in the field. The thesis established that relevant legislation for all surveyors was mostly the same, excluding the municipal legal surveys, but organizational differences were discovered. The necessary changes found were to improve customer experience and expand surveyors' role to cover the whole legal survey process.</p> <p>The findings can be used to improve the job description of legal surveyors, interpret legislation, and assess surveyors' competency requirements. Furthermore, the thesis recommends a unifying of appeal times, re-evaluation of the need of cadastral surveyor approval for registrations and of the competency requirement of cadastral surveyors, as well as including legislation used during the pandemic for remote meetings in normal legislation.</p>	
Keywords	NLS, municipality, land surveyor, survey process, job description

## Sisällys

### Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Tutkimuksen rakenne ja tutkimusmenetelmät	2
2.1	Tutkimuksen tausta ja metodologia	2
2.2	Tutkimuskysymykset ja tavoitteet	2
2.3	Tutkimuksen rajaus	3
3	Maanmittauslaitos ja kunnat	4
3.1	Maanmittauslaitos	4
3.1.1	Maanmittauslaitoksen tehtävät	4
3.1.2	Organisaatio	5
3.1.3	Tuotantotoimintayksikkö	7
3.2	Hämeenlinnan kaupunki	8
3.2.1	Kaupunkirakenteen toimiala ja maankäytön suunnittelu	9
3.2.2	Tontti- ja mittauspalvelut	10
3.3	Tampereen kaupunki	11
3.3.1	Kaupunkiympäristön palvelualue	12
3.3.2	Kaupunkiympäristön suunnittelu, kiinteistönmuodostus ja mittauspalvelut	13
3.4	Järvenpään kaupunki	14
3.4.1	Kaupunkikehityksen palvelualue	15
3.4.2	Maankäyttö- ja karttapalvelut	16
4	Toimitustuotanto	18
4.1	Maanmittauslaitoksen toimitustuotanto	18
4.2	Kuntien toimitustuotanto	20
4.3	Maanmittaustoimituslajit	21
5	Toimitusprosessi ja toimitusinsinöörin toimenkuva ja työtehtävät siinä	25
5.1	Toimituksen vireilletulo ja lainhuuto	26
5.2	Toimituksen tutkiminen	27

5.3	Tiedottaminen ja yhteydenotto	28
5.4	Maastotyöt	28
5.5	Toimituskokous	29
5.6	Asiakirjojen laatiminen	31
5.7	Toimituksen rekisteröiminen	31
5.8	COVID-19 -pandemian tuomat muutokset	33
6	Haastattelututkimus	35
6.1	Haastattelumenetelmän valinta	35
6.2	Otantamenetelmä, näyte ja aineiston keruu	35
6.3	Aineiston analysointi ja vertailu	37
7	Haastatteluiden tulokset	38
7.1	Toimitusprosessit ja toimituslajit	38
7.2	Toimitusinsinöörin tehtävät	39
7.2.1	Toimituksen edellytykset	39
7.2.2	Toimituksen tyypillinen kulku	39
7.2.3	Muut tehtävät ja asiat toimituksen lisäksi	40
7.2.4	Toimitusten ja toimitustuotannon lisäksi hoidettavat tehtävät	40
7.3	Organisaatiokohtaiset erot	41
7.3.1	Erot toimitusinsinöörin tehtävissä kuntien ja MML:n välillä	41
7.3.2	Syyt eroihin kuntien ja MML:n välillä	41
7.3.3	Erot organisaation sisällä (MML) tai kuntien kesken	42
7.3.4	Osaamistarpeiden erot	42
7.4	Kehittämistarpeita	43
7.4.1	Organisaatiokohtaiset kehittämistarpeet tehtävissä	43
7.4.2	Yleistä kehitettävää koko alalla	43
7.4.3	Muutostarpeet alan lainsäädäntöön	44
7.5	Muuta	45
8	Päätelmät	46
9	Jatkokehitettävää	48
	Lähteet	49
	Liitteet	
	Liite 1. Haastattelukaavake	

## Lyhenteet

ARTO	arviointi- ja lunastustoimitusprosessi
JAKOkii	maanmittauslaitoksen toimitustuotantosovellus
KMA	kiinteistönmuodostamisasetus
KML	kiinteistönmuodostamislaki
KTJ	kiinteistötietojärjestelmä
LunL	laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta
MML	Maanmittauslaitos
PETO	perustoimitusprosessi
RETI	säädösperusteinen rekistereiden ylläpitoprosessi
TJ	tilusjärjestelyprosessi

## 1 Johdanto

Tämän insinööriyön tavoitteena oli tutkia Maanmittauslaitoksen sekä kaupungin toimitusinsinöörin työtehtävien eroja. Työn keskeisimmät osat olivat toimitusmenettelyjen, Maanmittauslaitoksen ja kaupunkien toimitustuotannon ja toimitusinsinöörien toimenkuvan ja työtehtävien esittely sekä haastattelujen avulla kerättyjen tietojen pohjalta tehty vertailu työtehtävien eroavaisuuksista. Tutkimuksen avulla voidaan ymmärtää kunnallisen ja valtiollisen toimijan nimellisesti saman työtehtävän eroja. Se taas mahdollistaa esimerkiksi osaamistarpeiden paremman ymmärtämisen.

Kaupungeiksi tutkimukseeni valitsin Hämeenlinnan, Tampereen ja Järvenpään kaupungit, joita luonnollisesti verrattiin Maanmittauslaitokseen. Näistä kaikista on saatavilla paljon julkisia materiaaleja, mutta monipuolisemman ymmärryksen luomiseksi tutkimusmenetelmäksi valittiin yhdistelmä tutkimus, jossa kirjallisuuslähteet ja haastattelut täydentävät toisiaan. Haastateltavat valittiin harkinnanvaraisesti siten, että he virkojensa, koulutuksensa ja kokemuksensa puolesta tuottaisivat rikkaan aineiston yleistettävyyden sijaan. Haastattelut pyrittiin pitämään vain osin strukturoituina, jotta kirjallisessa aineistossa esiintymättömilläkin ilmiöillä oli mahdollisuus nousta esiin rikastamaan löydöksiä.

Työn alkuosa käsittelee tutkimuksen taustaa, metodologiaa, tutkimuskysymyksiä, tavoitteita, rajauksia sekä esittelee keskeisimmät käsitteet. Sen jälkeen työ jatkuu tutkimuksen kohteena olevien kaupunkien sekä Maanmittauslaitoksen esittelyillä. Lainsäädäntöosio selvittää toimitusinsinöörin työn kannalta keskeisen lainsäädännön sekä kuntien että Maanmittauslaitoksen näkökulmasta. Kirjallisuusselvitys jatkuu toimitustuotannon prosessien tutkimisella sekä toimitusinsinöörin toimenkuvan ja työtehtävien kuvaamisella. Jälkimmäisessä osiossa esitellään lyhyesti haastattelututkimuksen metodologinen teoria, haastattelumenetelmän valinta, otantamenetelmät ja aineiston keruu sekä aineiston analysointi ja vertailu. Lopuksi esitellään työn tulokset ja johtopäätökset.

## 2 Tutkimuksen rakenne ja tutkimusmenetelmät

### 2.1 Tutkimuksen tausta ja metodologia

Tämän tutkimuksen idea nousi esiin keskusteluissa ohjaajani Aune Rummukaisen ja Hämeenlinnan kaupungin tonttipäällikkö Kimmo Sulosen kanssa. Toimitusinsinöörien koulutustausta on Suomen olosuhteissa varsin yhtenäinen ja työnantajina kunnat ja valtio. Siitä huolimatta käytäntö on antanut viitteitä siitä, että tehtävissä voi olla eroja, joilla voi olla merkitystä esimerkiksi toimitusinsinöörien osaamistarpeisiin. Tämä työ on tehty soveltavana yhdistelmä tutkimuksena. Pyrkimyksenä on ollut kerätä paitsi yleisen tunnetun kirjallisuuden tietoa, myös täydentävää laadullista aineistoa. Yhdistelmä tutkimus koostuikin tässä työssä metodologisesti kahdesta osuudesta

- Kirjallisuustutkimus
- Haastattelututkimus (puolistrukturoitu)

Kirjallisuustutkimuksen lähdeaineistona on käytetty ensisijaisesti kuntien ja Maanmittauslaitoksen julkisia materiaaleja sekä lainsäädäntöä sekä sitä koskevaa kirjallisuutta. Haastattelututkimuksen näytevalinnalla pyrittiin saamaan monipuolisia vastauksia löytämään uusia näkökulmia sekä mahdollisia lähteitä työlle. Haastattelututkimuksen metodologiaa on käsitelty tarkemmin myöhemmin tässä työssä sitä koskevassa osiossa.

### 2.2 Tutkimuskysymykset ja tavoitteet

Tämä työ pyrkii vastaamaan ensisijaisesti tutkimuskysymykseen:

*Mitä eroa on kuntien ja Maanmittauslaitoksen toimitusinsinöörien työtehtävissä?*

Sen lisäksi tutkimukselle määriteltiin seuraavat alakysymykset:

*Mitä eroa on tehtävissä toimituksissa?*

*Mitä eroa on toimitusprosessissa?*

*Onko osaamistarpeissa eroa?*

*Mitä eroa on toimitusinsinöörien toimintatavoissa?*

Tavoitteena oli siis ensisijaisesti pyrkiä vastaamaan päätutkimuskysymykseen. Alakysymysten tarkoituksena oli tukea päätutkimuskysymykseen vastaamista, mutta myös selvittää kiinnostavia tutkimusaiheita varsinaisen tutkimuskysymyksen ympäriltä ja kartoittaa jatkotutkimuskohteita.

### 2.3 Tutkimuksen rajaus

Tutkimukseen on Maanmittauslaitoksen lisäksi otettu kolme kaupunkia vertailtaviksi: Tampere, Hämeenlinna ja Järvenpää. Toimitusinsinöörien väliset erot toimintatavoissa on jätetty tutkimusalueen ulkopuolelle.

### 3 Maanmittauslaitos ja kunnat

#### 3.1 Maanmittauslaitos

Maanmittauslaitos on yli 200 vuotta vanha maa- ja metsätalousministeriön alainen maanmittausalan valtion viranomainen. Sen juuret ulottuvat Ruotsin vallan alle 1600-luvulle, jolloin Ruotsin kuningas antoi käskyn laatia kartastot nykyisen Suomen alueesta. Suomen siirryttyä Venäjän alaisuuteen, perustettiin vuonna 1812 Maanmittauskonttori Suomen suuriruhtinaskuntaan. Vasta 1990-luvulla nimi muuttui Maanmittaushallituksesta Maanmittauslaitokseksi. Toiminta muuttui aiempaa asiakaslähtöisemmäksi.

Suuri edistys toiminnassa oli 2000-luvulla, kun vuosisatainen toimituskarttojen ja -asiakirjojen paperiarkistointi muuttui kokonaan sähköiseksi [Tietoa Maanmittauslaitoksesta, 2020]. Maastomittaaminen koki muutoksen vuosina 2004–2006, kun GPS-mittaus yleistyi tuotannolliseen mittakaavaan ja takymetrimittaus alkoi väistymään. Myös Maanmittauslaitoksen ja kuntien yhteiskäyttöisen kiinteistötietojärjestelmän (KTJ) tultua käyttöön 2005 muuttui kiinteistötietojen tarkastelu ja tiedonsaanti huomattavasti. [Toimitustuotannon strategia 2015 2010.] Merkittävä muutos 2010-luvun vaihteessa oli kirjaamisasioiden siirtyminen käräjäoikeuksilta Maanmittauslaitokselle, tuolloin siirtyivät mm. lainhuudot, kiinnitykset ja erityisten oikeuksien kirjaamista koskevat asiat [Kirjaamisasioiden siirtyminen, 2009]. Muutoksista viimeisimpänä vuoden 2019 alusta Asiakasratkaisut- ja Teknologiaratkaisut-osastot siirrettiin osaksi Ruokavirastoa. Nimeä ja toimintoja on järjestelty useaan kertaan vuosisatojen kuluessa, mutta ydintoiminnot ovat säilyneet periaatteellisesti samoina. [Tietoa Maanmittauslaitoksesta 2020.]

##### 3.1.1 Maanmittauslaitoksen tehtävät

Laki Maanmittauslaitoksesta 1025/2018 määrittää Maanmittauslaitokselle toimialallaan kuuluvat tehtävät:

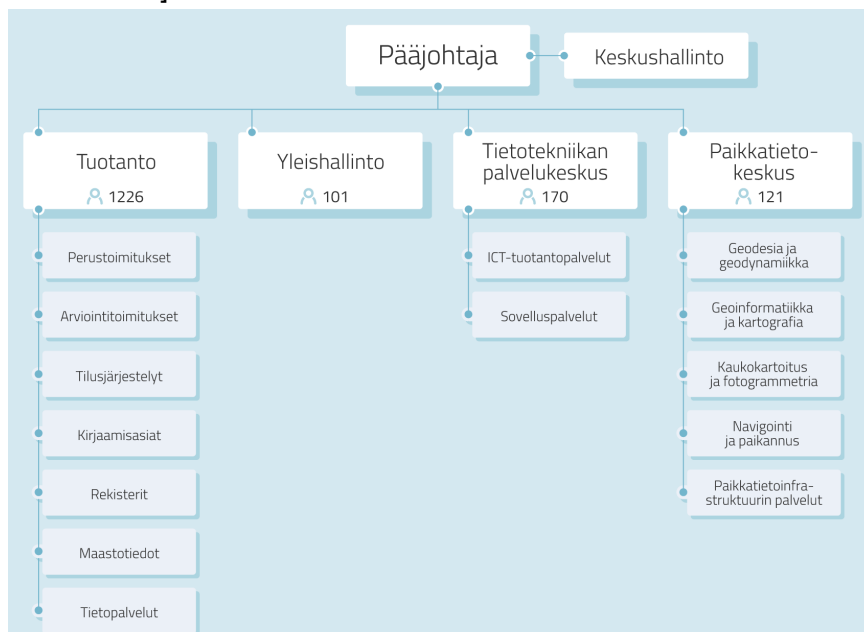
- kiinteistönmuodostamis- ja tilusjärjestelytoiminnasta huolehtiminen
- tieteellisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan harjoittaminen
- paikantamisen perustan huolehtiminen, peruspaikkatietojen tuottaminen ja asiantuntijapalvelujen tuottaminen yhteiskunnan käyttöön

- tarvittavien rekisterien ylläpitämisestä huolehtiminen
- alan yleinen kehittäminen ja kansainvälinen yhteistyö
- muut erikseen säädetyt tai maa- ja metsätalousministeriön määräämät tehtävät.

Käytännössä nämä tehtävät tarkoittavat maanmittaustoimitusten tekemistä, kiinteistörekisterin, lainhuuto- ja kiinnitysrekisterin sekä osakehuoneistojen omistusoikeusrekisterin ylläpitoa, kartta-aineistojen tuottamista, kirjaamisasioiden hoitamista sekä paikkatiedon tutkimus-, kehitys- ja tuottamistehtävien hoitamista. [Laki Maanmittauslaitoksesta 2018: 2 §.]

### 3.1.2 Organisaatio

Maanmittauslaitos toimii kaiken kaikkiaan 36 paikkakunnalla Ivalosta Maarianhaminaan. Kuvassa 1 on esitetty Maanmittauslaitoksen organisaatiokaavio. Pääjohtajan alaisia osastoja ovat tuotanto, yleishallinto, tietotekniikan palvelukeskus sekä paikkatietokeskus. Työntekijöitä on 1 630, ja heistä suurin osa työskentelee tuotannossa. Maanmittauslaitoksella on myös kansainvälistä toimintaa, jonka painopiste on Euroopassa, vaikka se osallistuu myös kehitys yhteistyöhankkeisiin. [Tietoa Maanmittauslaitoksesta 2020.]



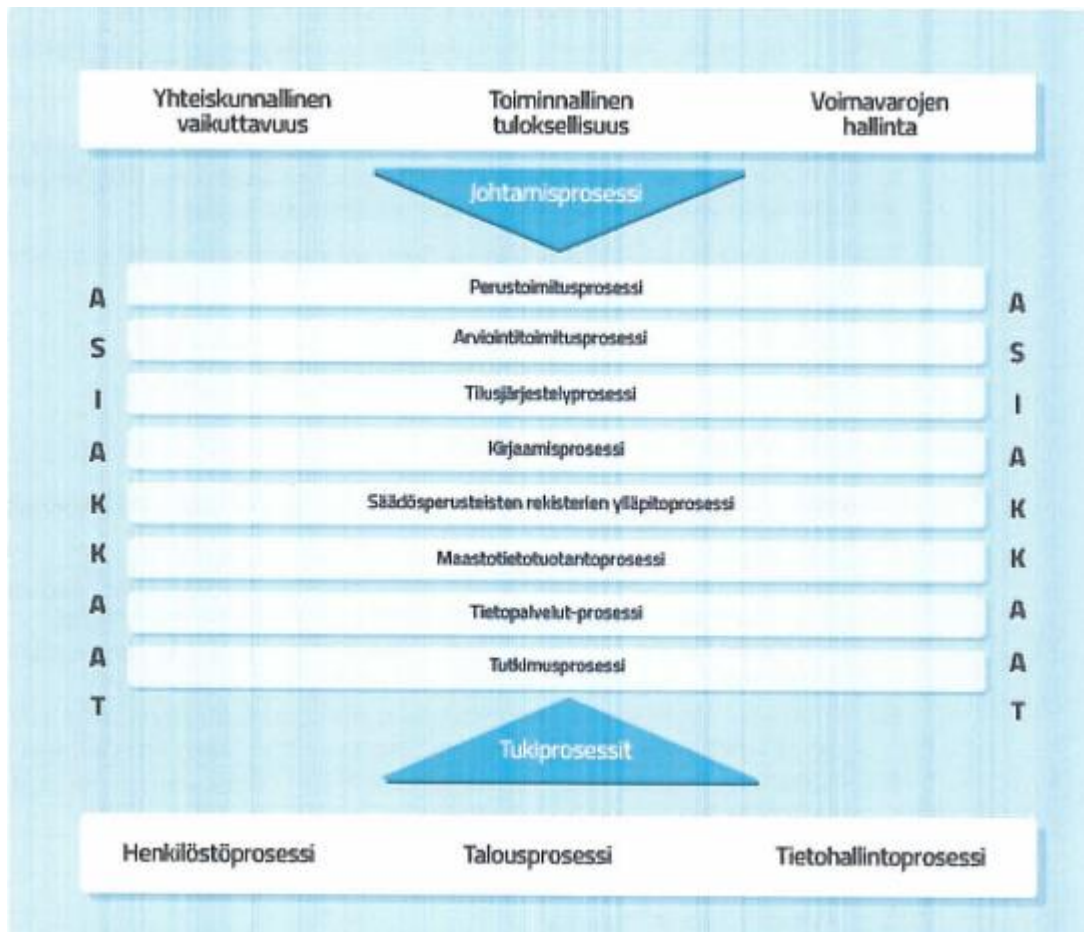
Kuva 1. Organisaatorakenne [Tietoa Maanmittauslaitoksesta 2020]

Maanmittauslaitoksen toiminta-ajatus on ”Tietoa, palvelua ja tutkimusta Maasta”. Sen visio on olla suunnannäyttävä. Arvojen tarkoituksena on vaikuttaa Maanmittauslaitoksen johtamiseen, henkilöstön arkeen, asiakkaisiin ja yhteiskuntaan. Maanmittauslaitoksen arvoja ovat

- luotettava kumppani
- halu palvella
- rohkeus ja kyky uuden luomiseen
- erilaisina yhdessä (joka lisättiin vuonna 2020)

Maanmittauslaitoksella toimitustuotanto järjestettiin uudelleen vuoden 1999 organisaatiouudistuksen jälkeen. Uuden KML:n (kiinteistönmuodostamislaki 1995/554) ja uudistetun toimitusasiakirjojen tuotanto- ja kiinteistörekisterinpidon ylläpitojärjestelmän (JAKOKii) käyttöönotto sekä asiakasodotusten muutokset vaativat muutoksia toimitustuotantomenettelyyn ja sen johtamiseen. Organisaatiouudistuksen myötä siirryttiin prosessiorganisaatioon, jossa jokaiselle ydinprosessille nimettiin prosessinomistaja keskuhallinnosta vastaamaan prosessin toimivuudesta ja sujuvuudesta asetettujen tavoitteiden mukaisesti sekä vastaamaan prosessin kehittämisestä. [Toimitustuotannon strategia 2015 2010.] Kaikki ydin- ja tukiprosessit on esitetty kuvassa 2.

Asiakasryhmiä Maanmittauslaitoksella on useita hyvin erilaisia; asiakkaita ovat niin yksittäiset mökinomistajat, kuin valtion virastotkin. Maanmittauslaitos listaa asiakasryhmiin kunnat, muut valtion organisaatiot, yritykset, järjestöt ja yhdistykset, suurasiakkaat ja kansalaiset. [Yhteiskuntavastuuraportti 2019, 2020.] Maanmittauslaitos on myös verkottunut alan tutkimus- ja oppilaitosten kanssa sekä osallistuu oppilaitosten opetussuunnitelmien laadintaan. Maanmittauslaitos mm. käynnistää ja tukee tieteellistä tutkimusta, jos se koetaan parhaaksi tavaksi hankkia laitoksen tarvitsemaa uutta tietoa tai osaamista. [Toimitustuotannon strategia 2015 2010.]



Kuva 2. Ydin- ja tukiprosessien prosessikartta [Tulossopimus 2020–2024 2019]

### 3.1.3 Tuotantotoimintayksikkö

Maanmittauslaitoksen valtakunnallisen tuotantotoimintayksikön tehtävänä on huolehtia kiinteistömuodostamis- ja tilusjärjestelytoiminnasta, huolehtia KTJ:n perustamisesta, hallinnosta, ylläpitämisestä, tietopalveluista ja järjestelmän kehittämisestä sekä kiinteistöjä koskevien rekisterien ylläpitämisestä. Tuotanto huolehtii lisäksi kiinteistöjä koskevista kirjaamisasioista sekä lainhuuto- ja kiinnitysrekisterin pitämisestä. Tuotannon tehtävänä on edelleen huolehtia yleisistä kartastotöistä sekä maastotietoja ja ilmakuvia koskevan valtakunnallisen maastotietojärjestelmän pitämisestä, edistää tarkoituksenmukaista kartoitusta ja karttatuotantoa sekä luovuttaa, julkaista ja jakaa karttatietoja sekä toimialan muita tietoja. [Palvelupisteselvitys 2016 2015.]

### 3.2 Hämeenlinnan kaupunki

Hämeenlinna on vuonna 1639 perustettu Suomen vanhin sisämaakaupunki Kanta-Hämeessä Vanajaveden rannalla. Kaupungin nykyinen kokonaispinta-ala on noin 1 786 km<sup>2</sup> ja vesipinta-alaa 246 km<sup>2</sup>. [Tietoa Hämeenlinnasta, 2021.] Hämeenlinna on ollut houkutteleva muuttovoittoinen kaupunki, jonka muuttoliike on vuoden 2018 jälkeen ohittanut luonnollisen väestökehityksen tappion. Vuoden 2020 syksyyn mennessä Hämeenlinnassa asui noin 67 850 asukasta. [Hämeenlinnan muuttoliike 2020.]

Hämeenlinnan kaupungin palveluksessa työskentelee noin 3 500 työntekijää eri toimipaikoissa. Henkilöstöorganisaatio jakaantuu kaupunginjohtajan johtamiin konsernipalveluihin sekä toimialajohtajien johtamiin eri toimialoihin, joita ovat kaupunkirakenne, sivistys ja hyvinvointi ja sosiaali- ja terveystoimet. Kuvassa 3 on esitetty Hämeenlinnan kaupungin organisaatiokaavio. Sosiaali- ja terveystoimien ja toimialalla vakinaista henkilöstöä on noin 1 300, sivistyksen ja hyvinvoinnin toimialan henkilöstömäärä on noin 1300, kaupunkirakenteen toimialalla noin 300 henkilöä ja konsernipalvelujen alaisuudessa henkilöstömäärä on noin 60. [Hämeenlinnan organisaatio 2020.]



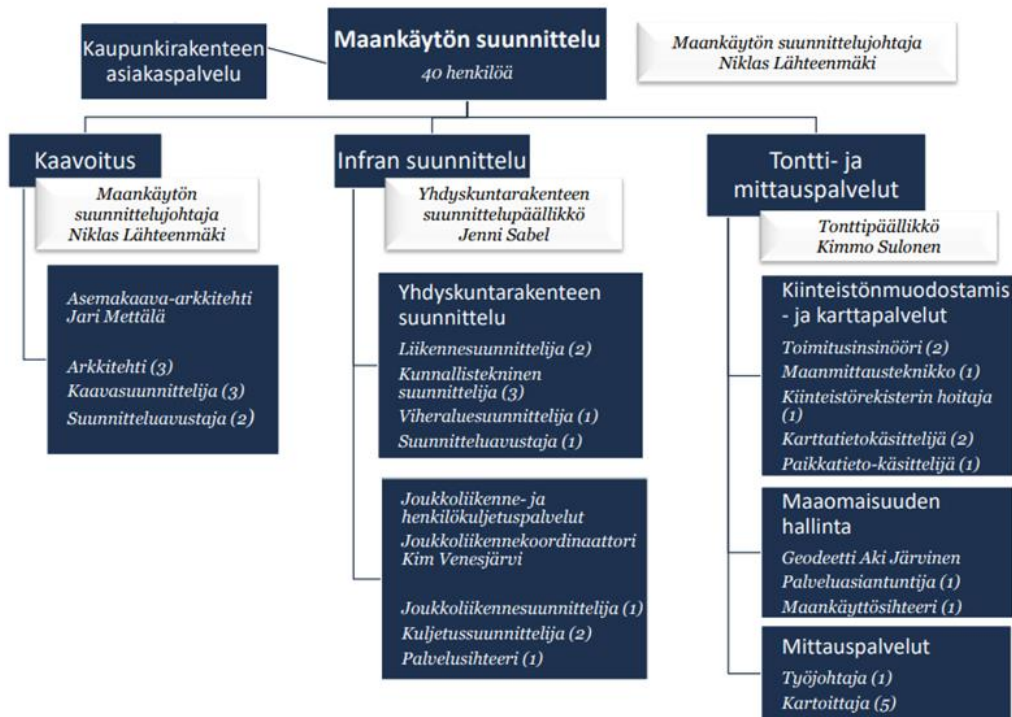
Kuva 3. Hämeenlinnan kaupungin organisaatio [Hämeenlinnan organisaatio 2020]

### 3.2.1 Kaupunkirakenteen toimiala ja maankäytön suunnittelu

Kaupunkirakenteen toimialan kaupunkirakennelautakunta vastaa suunnittelun tulosalueesta, infran rakennuttamisen ja rakentamisen tulosalueesta, viranomaispalveluista sekä tilapalveluista. Maankäytön suunnittelu vastaa maaomaisuuden kehittämisestä, kaavoituksesta, viheralue- ja katusuunnittelusta, liikennesuunnittelusta sekä joukkoliikennetehtävistä. Infra käsittää infran rakennuttamisen ja rakentamisen, luontopalvelut sekä kunnossapidon. Tilapalvelut käsittää kaupungin toimitilahallinnon, tilojen suunnittelun, rakennuttamisen ja isännöinnin sekä kiinteistökehityksen.

Maankäytön suunnittelun tulosalue jakautuu kaavoitukseen, infran suunnitteluun sekä tontti- ja mittauspalveluihin. Kaavoitus vastaa Hämeenlinnan kaupunkisuunnittelusta ja kaavoituksesta sekä poikkeuslupa- ja suunnittelutarveharkintaan liittyvien päätösten valmistelusta tavoitteenaan edistää yleiskaavan mukaisesti tonttituotantoa ja Hämeenlinnan elinvoimaa, tiivistää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta sekä tuoda Hämeenlinnaan uudenlaisia asumismuotoja. Infransuunnittelussa tuotetaan suunnittelun tarvitsemia tietoja mm. maaperätutkimuksia ja mittauksia ja investointien tarvitsemia yleis- ja rakennussuunnitelmia, joilla varmistetaan maarakentamisen investointien toteutusedellytykset. Infrasuunnittelussa sisältyy myös väylien sekä verkostojen ja viheralueiden suunnittelua.

Kuvassa 4 on esitetty henkilöstön jakautuminen maankäytön suunnittelussa. Työntekijöitä suunnitteluosastolla on noin 40 henkilöä, joista suurin osa työskentelee tontti- ja mittauspalveluissa.



Kuva 4. Hämeenlinnan kaupungin organisaatio [Hämeenlinnan organisaatio 2020]

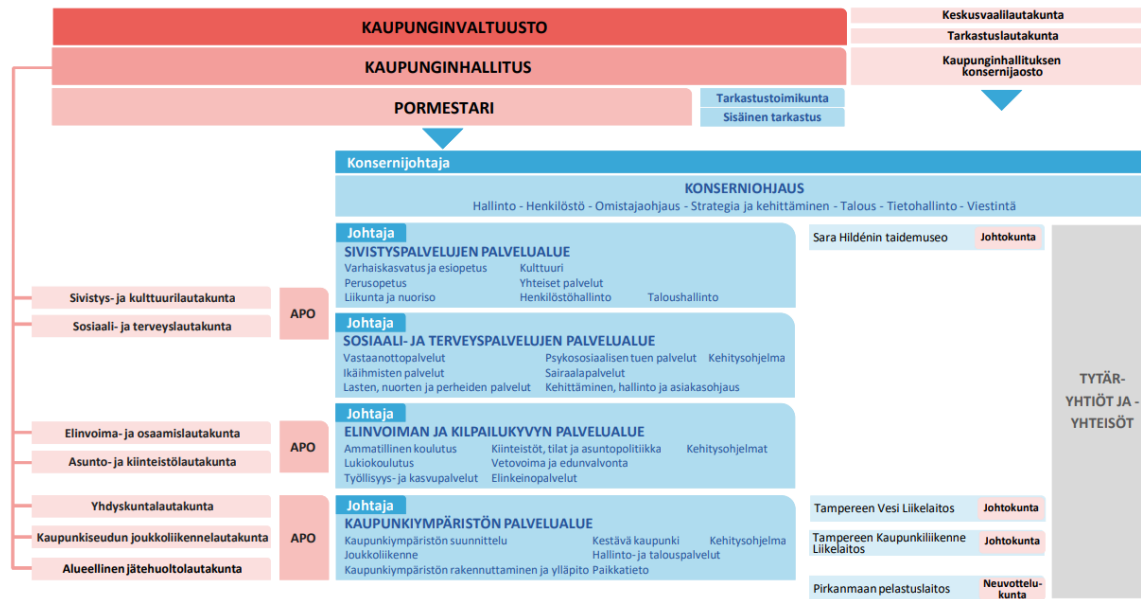
### 3.2.2 Tontti- ja mittauspalvelut

Tontti- ja mittauspalvelun tehtävät ovat kaupungin kehittämistä ja rakentamista tukevia peruspalveluja, joista osa on viranomaistehtäviä. Ne pitävät sisällään kiinteistörekisterin ylläpidon, tonttijaot sekä kiinteistötoimitukset omalla rekisterinpitoalueella. Näiden lisäksi se vastaa paikkatietojärjestelmän ja -ohjelmiston kehittämisestä, kantakartan tietojen keräämisestä ja ylläpidosta, erilaisten karttojen tuotannosta, maastomittauspalveluista sekä maaomaisuuden hallinnasta. Maaomaisuuden hallinta vastaa maaomaisuuden ylläpidosta, maanhankinnasta ja tonttien luovutuksista. Se vastaa myös tontinvuokrajärjestelmän ylläpidosta, laskutuksesta sekä maankäyttösopimuksista. [Talousarvio 2021 2020.] Mittauspalvelut vastaa tontin rajojen merkitsemisestä, rakennuksen paikan ja korkeusaseman merkitsemisestä sekä sijaintikatselmuksista [Maaston ja rakentamisen mitaukset 2020].

### 3.3 Tampereen kaupunki

Tampereen kaupunki on vuonna 1779 kuningas Kustaa III:n päätöksellä perustettu Suomen ensimmäinen teollisuuskaupunki, joka sijaitsee Näsijärven ja Pyhäjärven välissä. Reilussa kahdessa vuosisadassa on Tammerkosken ympärille muodostuneesta pienestä 200 asukkaan tehdasalueesta kasvanut Suomen kolmanneksi suurin kaupunki, jossa nykyisin asuu noin 238 000 ihmistä. Voimakkaan suurteollisuuden vaatiman teknisen huippuosaamisen myötä kaupunkiin alkoi kehittymään korkeakouluja, joiden avulla osaaminen säilytettiin vanhojen teollisuudenalojen väistyessäkin. Muutoksen ja koulutuksen myötä Tampereesta on kehittynyt modernin huipputeknologian keskus. Pinta-alaltaan se on 689,6 km<sup>2</sup>, josta vettä on 164,6 km<sup>2</sup>. [Tietoa Tampereesta 2020.]

Tampereen kaupungin henkilöstömäärä oli vuoden 2019 lopussa noin 14 070 henkilöä, joista vakinaista henkilöstöä oli noin 11 180. Kuvan 5 mukaisesti Tampereen kaupungin organisaatio jakaantuu ylintä päätösvaltaa pitävään 67 valtuutetun kaupunginvaltuustoon ja valtuuston alla toimivaan kaupunginhallitukseen, jonka puheenjohtajan toimii kaupungin pormestari. Valtuuston alaisuudessa toimivat lautakunnat, joiden puheenjohtajana toimii apulaispormestari. Konsernihallinnossa huolehditaan kaupungin keskushallinnosta. Hallinto hoitaa kaupunginvaltuuston, kaupunginhallituksen sekä muiden kaupungin toimielinten suunnittelu-, valmistelu- ja täytäntöönpanotehtäviä. Kaupungin palvelut jakautuvat hallinnollisesti neljään palvelualueeseen, joita ovat sivistyspalvelujen palvelualue, sosiaali- ja terveystieteiden palvelualue, elinvoiman ja kilpailukykyyn palvelualue sekä kaupunkiympäristön palvelualue. [Tampereen organisaatio 2021.]



Kuva 5. Tampereen kaupungin organisaatio 1.1.2021 [Tampereen organisaatio 2021]

Henkilöstömäärän jakaantuminen organisaation mukaan vuoden 2019 lopussa:

- Hyvinvoinnin palvelualue, 73 %, noin 10 250 henkilöä
- Elinvoiman ja kilpailukyvyyn alue, 11 %, noin 1 600 henkilöä
- Liikelaitokset ja Pirkanmaan pelastuslaitos, 11 %, noin 1 530 henkilöä
- Konsernihallinto, 3 %, noin 362 henkilöä
- Kaupunkiympäristön palvelualue, 2 %, noin 325 henkilöä [Tampereen organisaatio 2021.]

### 3.3.1 Kaupunkiympäristön palvelualue

Kaupunkiympäristön palvelualueen tehtävänä on järjestää lakisääteiset ja kaupungin päättämät palvelut. Kaupunkiympäristön palvelualueeseen kuuluvat kaupunkisuunnittelu, yhdyskuntarakentamisen toteutus, liikennejärjestelmän kehittäminen ja suunnittelu, maankäytön kehittämisen aluekehitysohjelmat, katujen ja muiden yleisten alueiden suunnittelu, rakennuttaminen ja kunnossapito, joukkoliikenne, viranomaispalvelujen järjestäminen, ympäristöpolitiikan valmistelu ja toteuttaminen sekä kestävä kehityksen edistäminen. Myös paikkatietoyksikön paikkatietojen hallinta ja kehittäminen sekä asiakas- ja tukipalvelujen järjestäminen ja tuottaminen kuuluvat palvelualueen tehtäviin.

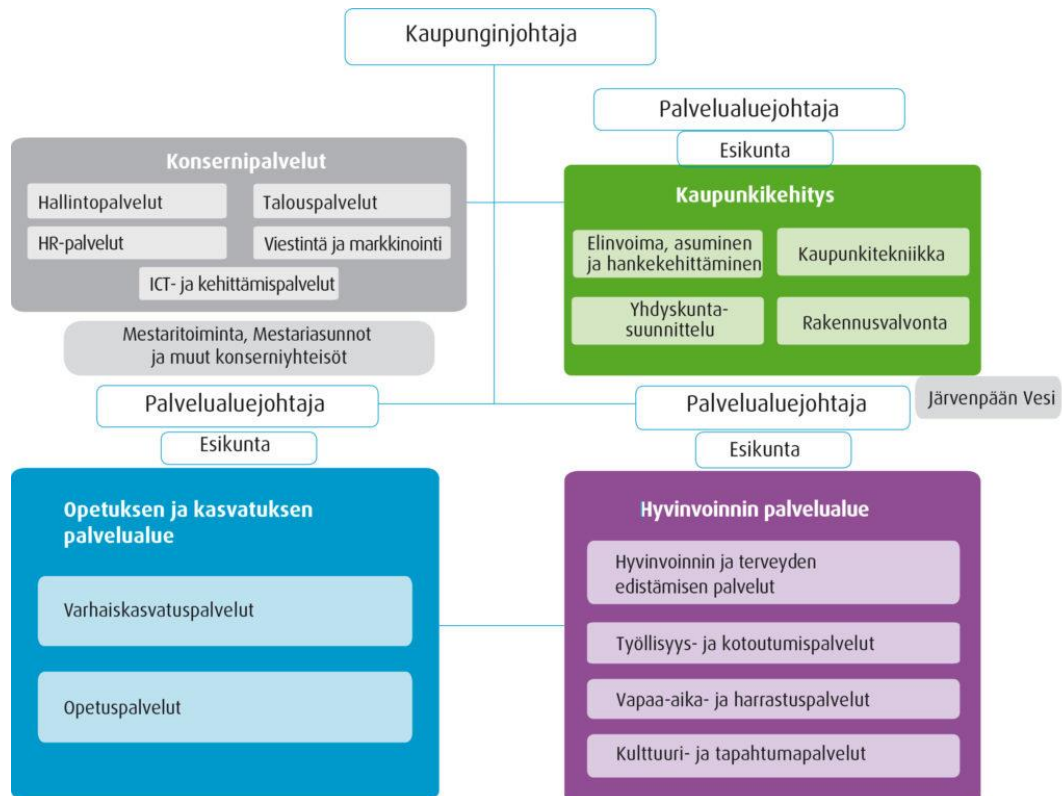


rasitetoimituksista sekä valtion kiinteistörekisterin ylläpidosta kaupungin asemakaava-alueella. Rekisterin ylläpidon lisäksi kaupunkimittauksen tehtäviin kuuluvat neuvonta, omistajaselvitykset, kiinteistöjä koskevien lausuntojen anto sekä julkisen kaupanvahvistajan palvelut. [Kaupunkiympäristön palvelualueen toimintasääntö 2020.]

### 3.4 Järvenpään kaupunki

Järvenpään kaupunki sijaitsee Keski-Uudellamaalla Uudenmaan maakunnassa. Jo 1500-luvulla mainitusta Järvenpään kylästä perustettiin kauppala vuonna 1951, ja ensimmäisen keskustan asemakaava astui voimaan 1958. Noin 10 vuotta myöhemmin, vuonna 1967, Järvenpäästä tuli 14 600 asukkaan kaupunki. Nykyisin kaupungin pinta-ala on noin 40 km<sup>2</sup>, ja siellä asuu noin 44 160 asukasta, ja se on näin Suomen 4. tiheimmin asuttu kaupunki. [Järvenpää-tietoa 2020.]

Järvenpäässä johtamisvastuu jakautuu kahtaalle: virkamiesten ja poliittisten päätösten tekijöiden strategisen toiminnan suunnitteluun sekä palvelualuejohtajien operatiiviseen toimintaan palvelualueillaan. Järvenpään organisaatio (kuva 7) muodostuu neljästä eri palvelualueesta, jotka ovat konsernipalvelut, kaupunkikehitys, opetuksen ja kasvatuksen palvelualue sekä hyvinvoinnin palvelualue. Organisaatiossa työskentelee tällä hetkellä noin 1 600 työntekijää. [Kaupunkikehityksen palvelualueen toimintakertomus 2019.]

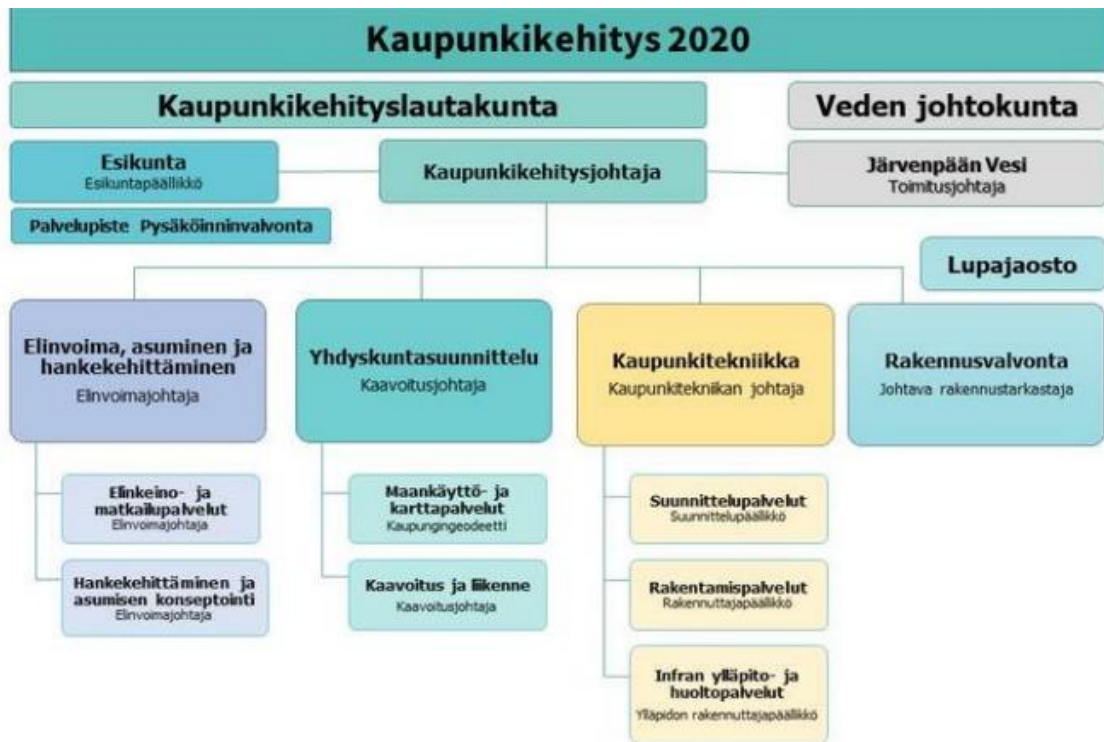


Kuva 7. Järvenpään organisaatio [Järvenpää-tietoa 2021]

### 3.4.1 Kaupunkikehityksen palvelualue

Järvenpään kaupungin kaupunkikehityksen palvelualue on yksi neljästä palvelualueesta ja vastaa elinvoimaisen kaupunkikehityksen ydinprosessista. Prosessin tarkoituksena on monipuolisten asumismahdollisuuksien syntymisen edesauttaminen sekä huolehtia yritysten toimintaedellytysten kehittymisen ja työvoiman saatavuudesta. Kaupunkikehityslautakunta vastaa kaupungin alueiden käytön suunnittelusta, kaupungin maaomaisuudesta, asuntopolitiikasta sekä elinkeino- ja työllisyyspolitiikasta kokonaisuutena huomioiden. Palvelualue pyrkii kaikessa toiminnassaan noudattamaan asiakaslähtöistä ja vuorovaikutteista toimintamallia sekä varmistamaan prosessimaisen toimintatavan toteutumista. [Järvenpää-tietoa 2021.]

Kaupunkikehityksen palvelualueen muodostaa kuvan 8 mukaisesti elinvoima, asuminen, kehittäminen, yhdyskuntasuunnittelu, kaupunkitekniikka sekä rakennusvalvonta. [Viidenius 2020: 24].



Kuva 8. Järvenpään kaupunkikehityksen palvelualue [Videnius 2020: 24]

### 3.4.2 Maankäyttö- ja karttapalvelut

Yhdyskuntasuunnittelun alaisuudessa toimiva maankäyttö- ja karttapalvelut vastaavat kaupungin maapolitiikan toteutumisesta, mittaus- ja kartoitustoiminnasta, kiinteistönmuodostuksesta sekä kaupungin maa- ja vesialueiden hoitoon liittyvistä tehtävistä. Palvelut muodostuvat kahdesta tiimistä, joista toinen vastaa maankäytöstä ja kiinteistönmuodostuksesta ja toinen maastomittauksesta ja paikkatiedosta.

Maankäyttö- ja karttapalvelujen palveluprosessia sovelletaan laajasti eri vaiheisiin tonttituotantoprosessissa alkaen maanhankinnasta eriaistaiseen kaavoitukseen ja kunnallistekniikan suunnitteluun, suunnittelun perustana olevaan karttatuotantoon, kiinteistönmuodostukseen, tonttienluovutukseen sekä maaomaisuuden hallintaan, sopimuksiin ja pysyvään rekisteröintiin. Palveluprosessin eri toimintoihin liittyvä lainsäädäntö sekä asiakkaiden asettamat vaatimukset edellyttävät tilausten ja työtehtävien luotettavaa, tasa-puolista ja oikeudenmukaista käsittelyä sekä kohtuullista toimitusaikaa.

Palveluprosessin rajapinnoiksi on prosessia kartoitettaessa listattu lainsäädännöstä tuleva säätely ja velvoitteet, joiden asettajina ja valvojina ovat viranomaiset ja oikeuslaitos, kaavoitus, elinkeino- ja asuntotoimi, kunnallistekniikan suunnittelu ja tilakeskus, yleisuunnittelu sekä asemakaavoitus. Maankäyttö- ja karttapalvelujen palveluprosessin asiakkaita ovat

- kaupungin päättäjät ja johto
- kaupungin organisaation muut yksiköt ja toimijat
- maan- ja kiinteistöjen omistajat ja haltijat
- rakentajat, yritykset ja suunnittelukonsultit
- palveluiden tuottajat
- kaupungin asukkaat

[Videnius 2020: 24-25.]

## 4 Toimitustuotanto

Kiinteistönmuodostamislain 3 §:n mukaisesti Maanmittauslaitos on velvoitettu huolehtimaan 1 §:n kiinteistötoimitusten suorittamisesta. Toimituksissa suoritettavat toimenpiteet ovat

- kiinteistöjen ja muiden rekisteriyksiköiden muodostaminen
- kiinteistöjaotuksen muuttaminen muulla tavoin
- rekisteriyksikön ulottuvuuden tai muun kiinteistöjaotusta koskevan asian vahvistaminen
- kiinteistöjen ja muiden rekisteriyksiköiden rekisteröiminen ja yhdistäminen.

Asemakaava-alueella suoritettavista kiinteistötoimituksista sekä muiden toimenpiteiden suorittamisesta huolehtii kuitenkin se viranomainen, joka kiinteistörekisterilain 5 §:n mukaisesti toimii kiinteistörekisterin pitäjänä kyseisellä alueella. Kiinteistötoimituksissa, jotka koskevat sekä asemakaava-aluetta että sen ulkopuolista aluetta, toimituksesta ja sen suorittamisesta huolehtii Maanmittauslaitos. [KML: 3 §.]

### 4.1 Maanmittauslaitoksen toimitustuotanto

Maanmittauslaitoksella toimitustuotanto on hajautettu toimipisteisiin, ja sillä on toimialueellaan monopoliasema toimitusten tekemiseen. Toiminta on hyvin normiohjattu, koska lainsäädännössä on määritelty tarkkaan, miten toimituksia tehdään, kuka niitä voi tehdä, mitä tietoja niistä merkitään kiinteistörekisteriin ja millä periaatteella niistä määrätään maksut. [Toimitustuotannon strategia 2015 2010.]

Maanmittauslaitoksella toiminta on organisoitu seitsemään tulosityksikköön ja ydinprosessiin, joista kolmessa tehtävänä on maanmittaustoimitusten suorittaminen. Nykyiset toimitustuotannon ydinprosessit on jaettu kolmeen ryhmään perustoimitusprosesseihin (PETO), arviointitoimitusprosesseihin (ARTO) sekä tilusjärjestelytoimitusprosesseihin (TJ). Toimitustuotannon prosessien lisäksi ydinprosesseihin kuuluvat kiinteistöjärjestelmän ylläpitoon liittyvät säädösperusteinen rekisterien ylläpitoprosessi (RETI) ja kirjaimisprosessi (KIR) sekä tietotuotantoon liittyvät maastotietojen tuotanto (MARA) ja tietopalvelut (TIEETO). [Toimitustuotannon strategia 2015 2010.]

PETO-prosessi vastaa koko maan perustoimitustuotannosta. Pää tarkoituksena perustoimituksissa on toteuttaa asianosaisten välinen kiinteistöä koskeva saanto- tai muu sopimus tai ratkaista samassa yhteydessä tai erillisenä perustoimituksenaan kiinteistöjen välisiin oikeuksiin tai niiden ulottuvuuksiin liittyviä asioita. [Toimitustuotannon strategia 2015 2010.]

ARTO-prosessin toimituksiin kuuluvat ne toimitukset, jotka keskittyvät kiinteistöarvointiin ja korvausten määräämiseen eivätkä perustu asianosaisten sopimukseen. Prosessin tavoitteena on määrätä lunastettavan omaisuuden omistajille lain säätämät korvaukset, jakaa tila määräosiin sen omistajan tai määräosan omistajan hakemuksesta sekä tehdä kiinteistörekisteriin kiinteistöjaotuksen muutoksista aiheutuvat merkinnät. Arviointitoimituksia ovat mm. maantie- ja ratatoimitukset, lunastustoimitukset, halkomiset ja yleisen alueen jakotoimitukset. Arviointitoimitusten toisena osapuolena on usein jokin suurasiakas, kuten ympäristöviranomainen, tieviranomainen, voimayhtiö jne. [Ropponen 2016: 8.]

TJ-prosessi muodostuu useammasta osaprosessista. Se vastaa tilusjärjestelytoiminnasta, ja se käsittää erilaiset uusjako- ja tilusjärjestelyprosessit, kuten hankeusjaot, alueelliset tietotoimitukset, yhteismetsän perustamiset sekä vesialueiden yhdistämiset, joiden tarkoituksena on luoda uusi kiinteistöjaotus tietylle alueelle. TJ-prosessin tavoitteena on tukea ja edistää maankäytön rakenteiden kehittämistä, joka johtaa yleiseltä ja yksityiseltä kannalta mahdollisimman hyvään lopputulokseen ja jossa tulos voidaan saavuttaa edullisesti, vähäisin haitoin ja menetyksin. [Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset 2005.]

PETO- ja ARTO-prosessit tekevät myös erittäin laajaa rekisterin perusparannustyötä RETI-prosessille. Pääasiallisesti työ on kiinteistörekisterissä olevien tietojen perusparantamista käyttöoikeusyksiköiksi, minkä jälkeen tien sijainti, siihen oikeutetut ja rasi-  
tetut kiinteistöt ilmenevät suoraan kiinteistörekisteristä. Kiinteistörekisterin perusparannus tehostaa tuotantoa olennaisesti. [Palvelupisteverkon kehittäminen 2016.]

Käytännössä MML hoitaa

- kaikkia toimituslajeja asemakaava-alueen ulkopuolella

- kaikki toimitukset asemakaava-alueella niissä kunnissa, joissa ei ole omaa kiinteistörekisterinpitoa
- kunnan asemakaava-alueella ne toimitukset, joita ei ole erikseen listattu KML 5 §:ssä
- sekä ne toimitukset, joita kiinteistörekisteriä pitävä kunta erikseen pyytää MML hoitamaan, kuten lunastustoimitukset, joiden osaamista ei kunnissa ole.

#### 4.2 Kuntien toimitustuotanto

Kunnat järjestävät asukkailleen palveluita, joista suurin osa on määritelty laissa. Kunnan tehtäviä ja velvollisuuksia koskien maankäyttöä ja rakentamista on säädelty maankäyttö- ja rakennuslaissa sekä kuntalaissa. Kuntien tulee huolehtia alueiden käytön suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta alueellaan, maapolitiikan harjoittamisesta sekä riittävistä voimavaroista ja asiantuntemuksesta. [Maankäyttö- ja rakennuslaki: 20 §.]

Tällä hetkellä Suomessa huolehtii omasta kiinteistörekisterinpidosta ja -muodostuksesta eli kiinteistötoimituksista 73 kaupunkikuntaa Maanmittauslaitoksen lisäksi. Syyt jakautumiseen johtuvat historiasta, koska aikoinaan kaupunkioikeudet saaneet kunnat olivat veloitettuja huolehtimaan kiinteistörekisterinpidosta kaava-alueellaan. Kiinteistörekisterinpito ja -muodostus ovat nykyään kunnille vapaaehtoisia, ja tehtävät voidaan luovuttaa Maanmittauslaitoksen tehtäviksi. [Se pieni ero 2020.]

Rekisteriä itse pitävät ja kiinteistönmuodostuksesta vastaavat kunnat vastaavat asemakaava-alueellaan lakisääteisistä kiinteistönmuodostamistehtävistä. Kunnat osoittavat asemakaavassa mm. alueiden käyttötarkoitukset, kortteleiden rakennusoikeudet ja rakennuspaikat. Tonttijako osoittaa, miten korttelialue jaetaan tonteiksi asemakaavassa. Se voidaan hyväksyä asemakaavan hyväksymisen yhteydessä tai kaavan hyväksymisen jälkeen laadittavassa erillisessä tonttijaossa. Tonttijaon mukainen ”kaavatontti” muodostetaan kiinteistöksi lohkomistoimituksessa. Lainvoiman saatuaan, tontti voidaan merkitä kiinteistörekisteriin. [Kiinteistönmuodostus 2020.] Kiinteistönmuodostaminen näyttää asiakkaalle hyvin samalta, teki sen valtion tai kunnan toimitusinsinööri. [Se pieni ero 2020.]

Kunnan huolehtiessa itse kiinteistörekisterin pitämisestä tulee sillä olla virkasuhteinen kiinteistöinsinööri. Kiinteistöinsinööri voi toimia sivutoimisena tai olla useamman kunnan yhteinen kiinteistöinsinööri. Kunta ja asianomainen maanmittauslaitoksen yksikkö voivat sopia, että kiinteistöinsinöörille säädetyt kelpoisuusehdot täyttävä kunnan toimihenkilö voidaan valita hoitamaan kunnan kiinteistöinsinöörille kuuluvia tehtäviä sivutoimisesti oman toimensa ohella. Kunta voi myös antaa kiinteistöinsinöörin tehtävät toisen kunnan kiinteistöinsinöörin hoidettavaksi kuntien välisellä sopimuksella. Kiinteistöinsinöörin kelpoisuusehtona on Teknillisen korkeakoulun maanmittausosastolla suoritettu soveltuva diplomi-insinöörin tutkinto tai sitä vastaava aikaisempi tutkinto. [Laki kunnan kiinteistöinsinööristä: 1-2 §.]

#### 4.3 Maanmittaustoimituslajit

Maanmittaustoimitusten tarkoituksena on ylläpitää maanomistusjaotusta kuvaavaa kiinteistöjaotusta niin, että maanomistuksen ja kiinteistöpanttioikeuden mahdollistavan kiinteistön kohteet ovat määriteltävissä yksiselitteisesti. [Toimitustuotannon strategia 2015 2010]. Maanmittaukseen liittyy seuraavia toimituslajeja:

- *lohkominen* on toimitus, jossa tavallisesti tilasta ostettu alue eli yksi tai useampi määräala muodostetaan itsenäiseksi kiinteistöksi tai siirretään toiseen kiinteistöön. Toimituksessa vahvistetaan rajat sekä käyttöä palvelevat ja rasittavat oikeudet.
- *rajankäynti* on kiinteistönmääritys, joka voidaan tehdä, kun kiinteistön tai muun rekisteriyksikön rajan sijainti on epäselvä tai riidanalainen. Rajankäynti voidaan tehdä myös rajamerkin siirtoa varten rajan paikkaa muuttamatta tai rasitteen tai muun käyttöoikeuden sijainnin ratkaisemiseksi.
- *yksityistietoimitus* on yksityistielain mukainen toimitus, jossa voidaan perustaa pysyvä tieoikeus toisen maan kautta, lakkauttaa yksityistie tai siirtää se toiseen paikkaan, selvittää, kenellä on tien käyttöoikeus tai selvittää yksityistien paikka tai sen leveys.
- *rasitetoimituksessa* toisen omistamalle maalle perustetaan käyttöoikeus esimerkiksi pysäköintipaikkaa, vedenottamista tai muuta oikeutta varten tiettyyn tarkoitukseen.
- *halkominen* on jakotoimitus, jolla puretaan tilan yhteisomistus osakkaiden kesken lainhuudosta ilmenevien osuuksien suhteessa tilushalkomisena tai kokonaisarvohalkomisena.
- *lunastustoimitus*, jolla voidaan hankkia omistus- tai käyttöoikeus maa- tai vesialueeseen, siellä olevaan rakennukseen sekä rajoittaa oikeutta kiinteistön käyttämiseen. Toimituksessa vahvistetaan lunastettava omaisuus

ja määrätään korvaus siitä. Lunastustoimitukset ovat esimerkiksi luonnon-suojelu- ja lentokenttäalueiden lunastuksia. Voimalinja- ja maakaasuputki-hankkeissa lunastetaan pääsääntöisesti vain käyttöoikeus alueeseen. Lunastus perustuu valtioneuvoston tai maanmittauslaitoksen hakemuksesta myöntämään lunastuslupaan. Lunastuksia tehdään myös maantie- ja rata-toimituksissa sekä vesijätön lunastustoimituksissa, jotka on eritelty jäljempänä.

- *vesijätön lunastustoimitus* tehdään maankohoamisen, vesistöjen kuivatuksen tai kuivumisen tai vedenpinnan alentamisen seurauksena syntyneen maakaistaleen yhdistämiseksi siihen rajoittuvaan kiinteistöön, jos se haittaa ranta-alueen tarkoituksenmukaista käyttöä.
- *maantietoimitus* suoritetaan yleisiä teitä rakennettaessa tai parannettaessa, kun kiinteistöstä joudutaan ottamaan maa-alueita tietä varten. Toimitus voidaan pitää myös olemassa olevan tien tiealueen rajojen määrittämiseksi. Toimituksessa ratkaistaan hankkeeseen tarvittavien alueiden lunastukset ja aiheutuvat korvauskysymykset. [Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset 2005.]
- *ratatoimitus* suoritetaan, kun rautatiehanketta varten ratkaistaan tarvittavien alueiden lunastukset ja hankkeesta aiheutuvat korvaukset. Liikenneviraston hyväksymän suunnitelman perusteella valtio saa oikeuden lunastaa suunnitelmassa osoitetut alueet ja oikeudet sekä hakea toimitusta.
- *rata-alueiden rajaamistoimitus* suoritetaan rautatiealueen olemassa olevan rajan määrittämiseksi, kun rautatiealueen ulkoraja on epäselvä tai rautatie-alueella on tapahtunut levenemistä. Rajaamistoimituksessa maastoon merkitään kiinteistön ja valtion omistaman rautatiealueen raja ja lunastustoimikunta tekee tarvittaessa päätökset lunastuksista. [Maanmittauspalvelut 2021.]
- *yhteisten alueiden jako*, voidaan tehdä, jos yhteisen alueen osakas haluaa osuutensa jaolla erotetuksi ja erottaminen voi tapahtua kenellekään osakkaalle sanottavaa haittaa tuottamatta. Muutoin muut osakkaat ovat velvollisia lunastamaan osuuden.
- *tilusjärjestely* maanmittaustoimitus, jolla korjataan, parannetaan sekä nykyaikaistetaan pirstoutunutta kiinteistorakennetta ja saadaan olennainen parannus tilusten sijoitukseen mm. maa- ja metsätaloudessa. [Maanmittaustoimitukset 2005].
- *hankeusjako* on tilusjärjestely, jolla vähennetään maankäyttöhankkeiden aiheuttamia haittoja maanomistajille esimerkiksi suojelualueen, maantiehankkeen tai ratahankkeen yhteydessä. Maiden vaihdolla tai esim. tieoikeuksien järjestelyillä minimoidaan tai poistetaan kokonaan maanomistajalle aiheutuvat haitat. Hankeusjakoa voidaan käyttää myös pakkolunastuksen sijaan keveämpänä menettelynä maiden lunastuksen sijaan ja korvauksena tarjotaan vaihtomaita.
- *tilusvaihto* on toimitus, jonka tarkoituksena on parantaa kiinteistöjaotusta kahden tai useamman kiinteistön, määräalan tai yhteisen alueen kanssa. Kiinteistöjen omistajien sopimus toteutetaan maanmittaustoimituksessa, jossa tehdään tarvittavat rajamerkit ja rajat.

- *kiinteistöjen yhdistäminen* on toimitus, jossa saman omistajan samassa kunnassa sijaitsevat tilat voidaan yhdistää uudeksi kiinteistöksi. Yhdistämistä varten ei pidetä kokousta eikä tehdä maastotoita. [Maanmittauspalvelut 2021.]
- *yhteisten alueiden yhdistäminen*, voidaan toimittaa, kun kiinteistön omistajan ja yhteisen alueen osakaskunnan välillä on halu ja sopimus alueiden tehokkaammasta hallinnosta ja asianmukaisesta hoidosta.
- *yhteismetsätoimitusta* haetaan yleensä yhdessä muiden kiinteistönomistajien kanssa tai se voidaan perustaa myös suvun omista metsistä, kun metsää halutaan hoitaa suurempana yksikkönä, jolloin myyntipuulle voidaan saada parempi hinta ja hankintoihin pienemmät yksikkötunnukset. Toimitus perustuu metsäomistajien tekemään perustamissopimukseen ja toimitusta hakevat henkilöt ovat valmiita luovuttamaan maata perustettavaan yhteismetsään. [Maanmittauspalvelut, 2021.] Yhteismetsään otettavat tilukset jyvitetään ja jokainen kiinteistö saa osuuden yhteismetsään, joka vastaa kunkin kiinteistön luovuttamien tilusten arvon osuutta kaikkien yhteismetsän tilusten arvosta.
- *alueellinen yksityistietoimitus*, joka tehdään epäselvien tieoikeuksien järjestämiseksi ja kiinteistörekisterimerkintöjen parantamiseksi. [Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset 2005.]
- *Reittitoimitus*, joka toimitetaan reitin pitäjän esim. kunnan hakemuksesta. Toimituksessa kiinteistörekisteriin merkitään reittisuunnitelman mukainen tai kaavaan merkitty ulkoilu- tai moottorikelkkareitti ja päätetään maksettavista korvauksista. [Maanmittauspalvelut 2021.]

Maanmittauslaitoksella toimitusinsinööri voi toimittaa kaikki yllä mainittuja toimituksia, mutta kunnan palveluksessa oleva kiinteistöinsinööri, insinööri tai tekniikko voi olla toimitusinsinöörinä vain KML:n 5 §:ssä listatuissa toimituksissa:

- lohkomisessa
- vapaaehtoisessa tilusvaihdossa
- rasitetoimituksessa
- 131 a § mukaisessa yhteisen alueen kiinteistöön liittämistä varten suoritettavassa toimituksessa
- maastoliikennelain (1710/1995) mukaisessa reittitoimituksessa
- erillisen alueen tilaksi muodostamisessa
- yhteisalueosuuden siirrossa ja tilaksi muodostamisessa
- yksityistielain (560/2018) mukaisessa yksityistietoimituksessa
- asemakaava-alueella suoritettavassa tontin halkomisessa
- pakollisessa tilusvaihdossa

- lohkomisen yhteydessä suoritettavassa 62 §:ssä tarkoitetussa toimituksessa
- 101 § mukaisessa kiinteistön määrityksessä ja 277 §:n mukaisessa kiinteistön määritystoimituksessa
- lunastustoimituksessa lunastuslain (laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta 29.7.1977/603) 13 §:n mukaisesti, jos kyseessä ei ole ranta-asemakaava-alue, eikä kunta itse ole lunastustoimituksen asianosaisena [LunL: 13 §].

## 5 Toimitusprosessi ja toimitusinsinöörin toimenkuva ja työtehtävät siinä

Toimitusinsinöörin kelpoisuutta koskevan kiinteistönmuodostamislain muutoksen tultua voimaan 1.1.2017 toimitusinsinöörinä toimivan henkilön kelpoisuudesta poistui laissa säädetty koulutusvaatimus. Toimitusinsinöörinä kaikissa toimituslajeissa pystyi toimi-  
maan vain soveltuvan maanmittauksen tutkinnon suorittanut diplomi-insinööri ja soveltu-  
van ammattikorkeakoulun tai teknillisen oppilaitoksen toimitusinsinööri vain tietyissä kiin-  
teistötoimituksissa. [Hallituksen esitys 102/2015.] Nykyään kiinteistönmuodostamislain  
5 §:n mukaisesti toimitusinsinöörinä voi Maanmittauslaitoksella toimia soveltuvan maan-  
mittauksen tutkinnon suorittanut diplomi-insinööri tai ammattikorkeakoulussa tai teknilli-  
sessä oppilaitoksessa tehtävään soveltuvan tutkinnon suorittanut insinööri tai tekniikko.

Asemakaava-alueilla maanmittaustoimituksista huolehtii kiinteistönmuodostamislain  
3 §:n ja kiinteistörekisterilain 5 §:n mukaan kiinteistörekisteriä pitävän kunnan palveluk-  
sessa virkasuhteessa oleva kiinteistöinsinööri ja soveltuvan tutkinnon suorittanut insi-  
nööri tai tekniikko, jos kunta huolehtii kiinteistörekisterin pitämisestä asemakaava-alu-  
eella kiinteistörekisterilain 5 §:n mukaisesti. [KML: 5 §.]

Lain säätämänä kiinteistötoimituksen voi suorittaa toimitusinsinööri ja kaksi uskottua  
miestä. Uskottujen miehiä ei kuitenkaan ole tarpeellista käyttää, jos kyseessä ei ole yh-  
teisen alueen jakaminen, uusjaon ja rakennusmaan järjestely eikä kukaan asianosainen  
vaadi uskottujen miesten käyttöä. [KML: 4 §.]

Lunastustoimituksissa toimituksen suorittaa aina lunastustoimikunta, pois lukien vesijä-  
tön lunastus. Lunastustoimikuntaan kuuluu toimitusinsinöörin lisäksi kaksi kunnanval-  
tuuston valitsemaa uskottua miestä. Lunastustoimituksissa toimitusinsinööriksi soveltuu  
sellainen maanmittaustoimituksia suorittava toimitusinsinööri, jolla on riittävä perehtynei-  
syys lunastusasioihin [LunL: 13 §]. Toimitusinsinööri kutsuu uskotut miehet toimitukseen  
ja toimii itse toimituksen puheenjohtajana [Lunastustoimitus 2021; LunL: 12 §]. Lunas-  
tustoimituksen tapahtuessa kokonaan kunnan asemakaava-alueella, lukuun ottamatta  
maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 10.luvussa tarkoitettua ranta-asemakaava-alu-  
etta, jossa asianomainen kunta ei ole lunastustoimituksessa asianosaisena, voidaan toi-  
mitusinsinööriksi lunastukseen määrätä kunnan suostumuksella kunnan kiinteistöinsi-  
nööri, jolla on vastaava perehtyneisyys lunastusasioihin. [LunL: 13 §.]

Maanmittauslaitoksen toimitusinsinööri tekee kunnan vastuualueella ne toimituslajit, joita ei ole kiinteistönmuodostamislain 5 §:n 3 momentissa säädetty kunnan palveluksessa olevan toimitusinsinöörin tehtäviksi. Maanmittauslaitoksen ja kuntien vastuualueiden määräytyminen maanmittaustoimituksissa on kuitenkin käytännössä monimutkaisempi, koska kunnat voivat sopia Maanmittauslaitoksen kanssa siitä, mitä toimituksia ne suorittavat asemakaava-alueillaan. Nykyinen asemakaava-alueeseen perustuva jako tuli voimaan jo 1.1.2000, mutta vasta KTJ:n kiinteistöosan uudistamisen käyttöönotto 1.1.2006 teki lain noudattamisen mahdolliseksi. [Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset, 2005.] Laki kuitenkin sallii kunnan palveluksessa olevan kiinteistöinsinöörin, insinöörin tai teknikon suorittaa kunnan suostumuksella toimituksia asemakaava-alueen ulkopuolella ja vastavaroisesti sallii Maanmittauslaitoksen toimitusinsinöörin suorittaa toimituksia asemakaava-alueella Maanmittauslaitoksen suostumuksella [KML, 5 a §.]

Maanmittauslaitoksella toimitusprosessien työvaiheet, niiden järjestys ja toimitusinsinöörin työtehtävät ovat hyvin pitkälle vakiintuneet valtakunnallisesti, joitain yksilöllisiä eroavaisuuksia lukuun ottamatta. Laadun kehittämisen rinnalla oleellisin tavoite Maanmittauslaitoksen prosessiorganisaatiossa on valtakunnallisten yhtenäisten toimintatapojen luominen [Ropponen 2016: 8]. Kunnilla toimituksen vaiheet, työtehtävät ja tekijät voivat vaihdella kunnittain suurestikin ja saattavat poiketa Maanmittauslaitoksen työvaiheista ja työvaiheiden järjestyksestä. Seuraavissa alaluvuissa olen kertonut toimitusinsinöörin työtehtävistä Maanmittauslaitoksen lohkomistoimitusprosessin mukaan ja lisännyt työvaiheissa Lohjan ja Seinäjoen kaupunkien työtapoja kussakin prosessin vaiheessa.

## 5.1 Toimituksen vireilletulo ja lainhuuto

Toimituksen luonteesta riippumatta toimitukset tulevat vireille tavallisesti hakemuksesta, mutta se voi tulla vireille myös kiinteistörekisterin pitäjän tai oikeuden määräyksestä ilman hakemusta. Lohkomistoimituksissa luovutetulle määrälalle myönnetty lainhuuto käynnistää myös lohkomisen ilman erillistä hakemusta [Maanmittaustoimituksen hakeminen 2021]. Asiakas hakee toimitusta kirjallisesti Maanmittauslaitokselta tai KML 5 §:n 3 momentin mukaisissa toimituksissa asianomaisen kunnan kiinteistörekisterin pitäjältä. Maanmittauslaitoksen toimitusinsinööri tai kunnan kiinteistörekisterin pitäjä antaa tämän jälkeen toimitusmääräyksen toimituksen suorittamiseksi, ja kiinteistötoimitus tulee vireille. [KML 14 §, 15 §, 16§.] Toimituksen vireille tulon tekee toimitusvalmistelija, joka

määrää toimitukselle toimitusinsinööriin, tai toimituksen ottaa vastaan suoraan toimitusinsinööri, joka määrää itsensä toimituksen toimitusinsinööriksi [Kuittinen 2018: 27].

Lainhuudon ratkaisemisen tultua osaksi lohkomista, on Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimituksissa siirrytty toimintamalliin, jossa perustoimitusten toimitusinsinööri myöntää lainhuudon ennen varsinaista lohkomista. Aiemmin samaan tarvittiin erikseen kirjaa-  
missihteeri sekä toimitusinsinööri. Toimitusinsinööriin toimenkuvaa ja osaamista laajennettiin lainhuudoilla, jotta asiakkaille pystyttään tarjoamaan nopeampaa, laadukkaampaa ja joustavampaa palvelua. [Toimitusinsinöörit ja lainhuuto, 2020.] Lainhuutoja ei ratkaista kunnissa, joten kiinteistörekisterinpitäjä antaa toimitusmääräyksen hakemuksesta, tai kun määräalan saannon lainhuudosta on tullut ilmoitus kirjaamisviranomaiselta, ja määrää tämän jälkeen toimitukselle toimitusinsinööriin [Kuittinen 2018: 27].

Vireilletulon jälkeen toimituksen edellytykset selvitetään. Edellytysten tulee täytyä, jotta esimerkiksi kunnissa toimitukselle voidaan antaa toimitusnumero ja määräys toimituksen toteuttamiseen [Sulonen 2015: 15]. Toimitusmääräyksen antamisesta sekä toimitusinsinööriin määräämisestä on annettava hakijalle tieto, jos toimitusta ei pidetä viipymättä toimitusinsinööriin määräämisen jälkeen [KMA: 10 §]. Edellytykset Maanmittauslaitoksella selvittää toimitusvalmistelija tai toimitusinsinööri ja kunnilla kiinteistörekisterinhoitaja tai toimitusinsinööri.

## 5.2 Toimituksen tutkiminen

Toimitusta hoitava toimitusinsinööri huolehtii, että toimituksessa päätettäväksi tulevat asia huomioidaan etukäteen sekä alueella olevat vahvistetut kaavat ja niiden sisältö tulevat selvitettyksi. Toimituksen kaikki asianosaiset selvitetään ja heihin ollaan tarvittaessa yhteydessä jo tutkimusvaiheessa. Toimituksiin suoritetaan myös tarvittavat arkistotutkimukset esimerkiksi vanhojen rajojen, rasitteiden sekä oikeuksien osalta ja huomioidaan mahdolliset kiinnitykset ja osuudet yhteisiin alueisiin. [Kuittinen 2018: 27] Maanmittauslaitoksella toimituksen ja arkistotutkimuksen hoitaa toimitusinsinööri, kartoittaja tai toimitusvalmistelija ja kunnilla tutkimuksen voi suorittaa toimitusinsinööri tai insinööriin pyynnöstä rekisterinhoitaja tai mittaus suunnittelija.

Kunnilla lohkomistoimitusten tutkimusten yhteydessä insinööri huolehtii, että alueen tonttijako on edelleen voimassa olevan kaavan mukainen sekä suoritetaan tonttijaon laskenta, joka lähetetään kiinteistörekisterin pitäjälle hyväksyttäväksi. Jos tonttijakoa ei ole tehty alueelle ennen kuin tontin lohkomishakemus tulee, on tonttijako tehtävä ennen tontin lohkomistoimitusta. Tavallisesti uuden asemakaavan tultua voimaan, lasketaan kaikki tonttijaot kerralla. [Sulonen 2015: 16; Selkälä 2018: 4.] Toimituksen valmisteluun kuuluu myös alustavan pöytäkirjan sekä tonttikartan teko, jotka hoitaa kartanpiirtäjä, karttaoperaattori tai geodeettinen laskija kunnasta ja tittelistä riippuen.

### 5.3 Tiedottaminen ja yhteydenotto

Toimituksen vireilletulon ja tutkimisen jälkeen toimituksesta tiedotetaan lähettämällä kutsukirjeet kaikille asianosaisille. Maanmittauslaitoksella toimitusinsinöörin on ohjeistuksen mukaisesti lähetettävä kutsukirjeet kahta viikkoa ennen toimituskokousta.

Kunnilla ohjeistuksena on lähettää kutsukirjeet vähintään 10 päivää ennen kokousta KML 169 §:n mukaisesti. Kiireellisissä tapauksissa toimitusinsinööri voi kuitenkin ottaa yhteyttä asiakkaaseen ja sopia ajankohdasta erikseen. Toimitus voidaan sopia vaikka heti pidettäväksi, jos toimitus ei koske muita asianosaisia. Kunnilla asiakkaaseen voi olla yhteydessä myös kiinteistörekisterinhoitaja. [Sulonen 2015: 16–17.]

Jos toimitusinsinööri ei saa jotakuta asianosaista tai hänen osoitetaan selville vaikeuksista kirjeen lähettämiseksi tai ilmenee epätietoisuutta siitä, ketkä ovat toimituksen asianosaisia, tulee hänen ilmoittaa toimituksen aloittamisesta julkaisemalla kutsu vähintään yhdessä paikkakunnalla leviävässä sanomalehdessä [KML: 169 §].

### 5.4 Maastotyöt

Maanmittauslaitoksella toimituksen maastotyöt tehdään useimmiten toimituskokouksen yhteydessä. Isommissa toimituksissa ne voidaan tehdä myös muuna ajankohtana ennen toimituskokousta. Myös vanhojen rajojen mittauksia voidaan suorittaa ilman asianosaisia ennen toimituskokousta. [Kuittinen 2018: 28.] Perustoimituksissa toimitusinsinööri

suorittaa maastotyöt pääasiassa aina itse. Toimituksissa voidaan kuitenkin käyttää myös kartoittajia ja harjoittelijoita, jos siihen on mahdollisuus ja tarve [Kuittinen 2018: 28].

Kunnissa kiinteistörekisterinhoitaja tai toimitusinsinööri valmistelee maastotyöt, mutta ei suorita maastotöitä itse. Maastotyöt tilataan kaupungin mittausryhmältä tai muulta vastaavalta taholta, jolle maastotöiden maastomittausten ja merkintöjen suorittaminen on eriytetty.

## 5.5 Toimituskokous

Toimituksen luonteesta riippuen Maanmittauslaitoksella toimitusinsinööri pitää yhden tai tarvittaessa useamman toimituskokouksen. Toimituskustannusten minimoimiseksi, asian jouhevan käsittelyn ja toimituksen viemiseksi eteenpäin on tarkoituksenmukaista ja tavoitteena, että toimitus saataisiin lopetettua yhdellä kokouksella [Kuittinen 2018: 28]. Jos jollekin asianosaiselle ei ole tiedotettu toimituksen aloittamisesta, on toimitusinsinöörin pidettävä jatkokokous ja tiedotettava siitä asianosaiselle kuten toimituksen aloittamisesta. Jos asianosainen on kuitenkin pidettävässä toimituksessa mukana tai hän on ilmoittanut kirjallisesti, ettei jatkokokous ole tarpeellinen, ei jatkokokousta tarvitse pitää. [KML: 170 §.] Toimitusinsinööri ilmoittaa jatkokokouksesta toimituskokouksessa, toimituksen aloittamisesta säädetyllä tavalla tai asianosaisten kanssa yhdessä sovitulla tiedottamistavalla [KML: 171 §].

Toimitus katsotaan aloitetuksi silloin, kun toimitusinsinööri on aloittanut ensimmäisen kokouksen [KML: 173 §]. Ensimmäisessä kokouksessa toimitusinsinöörin on mm.

- selostettava toimituksen tarkoitus ja tapa, jolla kokouksesta on tiedotettu
- tiedusteltava kokouksessa läsnä olevilta asianosaisilta, vaaditaanko uskottujen miesten kutsumista, jos uskottujen miesten käyttäminen toimituksessa ei muutoin ole lain mukaan pakollista, sekä onko esteellisyysmuistutuksia toimitusmiehiä tai estettä toimitusta vastaan.

Toimituskokouksessa toimitusinsinöörin on

- selostettava uskotuille miehille ja asianosaisille ne asiat, joita kokouksessa käsitellään

- tiedusteltava asianosaisten mielipiteitä käsiteltävänä olevasta asiasta ja tehtävä sitä koskevia ratkaisuehdotuksia
- varattava asianosaisille, jos heillä on oikeus sopia asiasta, tilaisuus neuvotella siitä keskenään.

[KMA: 41 §.]

Toimitusinsinöörin ja mahdollisten uskottujen miesten on huolehdittava, että kaikki toimitukseen kuuluvat asiat tulevat käsitellyiksi ja ratkaistuksi toimitusmiesten päätöksellä. Teknisten tehtävien suorittamista koskevat sekä muut laissa säädettävät asiat toimitusinsinööri ratkaisee yksin. [KML: 174 §, 175 §.] Toimitusinsinöörin on pidettävä toimituksessa pöytäkirjaa ja merkittävät asianosaisten vaatimukset sekä muut toimituksen kannalta merkitykselliset asiat, jos ne eivät sisälly jo muuhun toimituksen asiakirjaan. Pöytäkirjaan tulee merkitä lisäksi mm., miten kokouksesta on tiedotettu, saapuville tulleet asianosaiset sekä heidän asiamiehensä, osuudet yhteisiin alueisiin tai erityisiin etuuksiin, rasitteet sekä rasitteiden ja osuuksien muutokset. Pöytäkirjan sekä muut toimituksessa laaditut asiakirjat allekirjoittaa toimitusinsinööri. [KML: 187 §; KMA: 46 §.]

Lunastustoimitusten loppukokouksessa päätetään virallisesti korvausasiat ja rajat, jotka merkitään rajamerkein maastoon. Toimitusinsinööri ja uskotut miehet perehtyvät ennalta vaatimuksiin ja vastineisiin ennen loppukokousta. Vaatimukset ja vastineet korvausten määristä ja laadusta käsitellään yhteisesti toimitusinsinöörin toimesta ja lunastustoimikunta kertoo kiinteistöjen saamat lunastuskorvaukset ja niiden perustelut. [Uusitalo 2019: 11.]

Kaikkien toimitukseen kuuluvien asioiden käsittelyn jälkeen toimitusinsinööri lopettaa toimituksen, ilmoittaa KML:n 190 §:n mukaisesti paikallaoleville asianosaisille muutoksenhakuoikeudesta ja antaa valitusosoituksen. 30 päivän valitusaika alkaa heti, kun toimitusinsinööri on antanut suullisen valitusosoituksen.

Kunnilla toimituskokouksissa voidaan asianosaisilta pyytää allekirjoitukset toimituksen hyväksymiseen, jos kaikki asianosaiset ovat saapuneina toimituskokouksessa ja he eivät aio valittaa [Selkälä 2018: 8]. Valitusaikaa ei tarvitse odottaa, jos kaikki asianosaiset ovat hyväksyneet toimituksen ratkaisun [Sulonen 2015: 17].

## 5.6 Asiakirjojen laatiminen

Toimituskokouksen jälkeen Maanmittauslaitoksen toimitusinsinööri laatii pöytäkirjan ja toimituskartan ja allekirjoittaa asiakirjat sähköisesti. Asiakirjat lähetetään asianosaisille valitusajan kuluessa tai toimituksen rekisteröinnin yhteydessä. Asianosaisten oltua eri mieltä toimituksessa päätetyistä asioista on suositeltu asiakirjojen lähettämistä jo valitusaikana. [Kuittinen 2018: 29.]

Kunnan toimitusinsinööri laatii myös lopullisen pöytäkirjan, mutta tilaa toimituskartan kunnasta riippuen kartanvalmistelijalta, karttaoperaattorilta, paikkatietokäsittelijältä tai geodeettiselta laskijalta, joka tekee toimituskartan valmiiksi ja tekee siitä siirtotiedoston.

Toimitusinsinööri toimittaa pöytäkirjan ja muut toimitusta koskevat asiakirjat asianosaisten saataville 14 päivän kuluessa toimituksen lopettamispäivästä lukien, jos asianosaisten on sitä toimituksessa pyytänyt tai mainitussa määräajassa, jos asiakirjoja on pyydetty lopettamisen jälkeen. Jos toimituksessa on annettu ratkaisu, josta saa erikseen valittaa, on toimitusasiakirjojen oltava tällöinkin asianosaisten saatavilla 14 päivän kuluessa ratkaisun tekemisestä lukien. [KML: 191 §.]

Asianosaiset voivat hakea muutosta toimituksessa tehtyyn ratkaisuun valittamalla maa-oikeuteen, jos muutoksenhakua ole kielletty lailla ja maa-oikeus antaa tiedon valituksesta ja sen sisällöstä kiinteistörekisterin pitäjälle [KML: 231 §, 234 §]. Toimitusinsinööri tekee määräajassa kirjallisen vastineen valitukseen maa-oikeudelle käsiteltävänä olevasta asiasta, jos maa-oikeus katsoo sen edistävän asian käsittelyä [Selkälä 2018: 7; KML 258 §].

## 5.7 Toimituksen rekisteröiminen

Toimitus tulee lainvoimaiseksi valitusajan kuluttua umpeen tai maa-oikeuskäsittelyn jälkeen, jos toimituksesta on valitettu. Jos kaikki asianosaiset ovat kuitenkin ilmoittaneet hyväksyvänsä toimituksen, merkinnät voidaan tehdä kiinteistörekisteriin valitusajan päättymistä odottamatta [KML: 192 §]. Toimituksen saatua lainvoiman, toimitusinsinööri voi rekisteröidä toimituksen. [Kuittinen 2018: 29.] Maanmittauslaitoksella toimitusinsinööri tarkistaa toimituksen ja vie sen itse suoraan rekisteriin. Rekisteröimiselle ei

lainsäädännössä ole asetettu aikarajaa, mutta Maanmittauslaitoksella on kuitenkin ohjeistanut toimitusinsinöörejä, että toimituksen tulee olla rekisteröity alle 0,3 kuukauden kuluttua toimituksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Kiinteistötoimituslasku laaditaan ja lähetetään asiakkaalle rekisteröimisen jälkeen ja toimitus merkitään arkistoiduksi ja loppuunsaatetuksi.[Kuittinen 2015: 29.]

Kunnilla toimitusinsinööri tai kiinteistörekisterinhoitaja tarkistaa vielä toimituspöytäkirjan ennen rekisteröintiä ja toimitusinsinööri allekirjoittaa toimituksen, minkä jälkeen hän toimittaa sen kiinteistörekisterinpitäjälle tarkastettavaksi [Sulonen 2015: 17; Selkälä 2018: 6]. Kiinteistörekisterin pitäjän on todettava, että toimituksen perusteella rekisteröitävät tiedot täyttävät KML:n 192 §:n 2 momentissa säädetyt vaatimukset [KMA: 57 §] ja antaa luvan tontin rekisteröimiseen Maanmittauslaitoksen verkossa olevaan KTJ:hin. Rekisteröintiluvan jälkeen kiinteistörekisterinhoitaja tai toimitusinsinööri suorittaa kiinteistön esirekisteröimisen omaan järjestelmään ja tekee siirtotiedoston KTJ:hin. Yön aikana rekisteröitävä tontti menee rekisteriin, ja seuraavana päivänä kiinteistörekisterinhoitaja tai toimitusinsinööri tarkistaa Maanmittauslaitokselta tulleen paluusanoman avulla, että toimitus on rekisteröitynyt oikein. [Sulonen 2015: 17.] Kiinteistörekisterinhoitaja, toimitusvalmistelija tai toimitusinsinööri ilmoittaa asiakkaalle kirjeitse toimituksen rekisteröimisestä ja antaa laskun sekä muut toimituksen asiakirjat ja arkistoi toimituksen. Toimitusinsinööri voi myös tarvittaessa toimittaa tarvittavat karttakopiot asiakkaalle tai rakennusvalvontaan rakennuslupaa varten. Lisäksi tontin rekisteröimisestä ilmoitetaan verottajalle ja lähetetään kopiot kartoista papereina, jotta kiinteistövero kohdistuu oikeaan kiinteistöön. [Sulonen 2015: 18.]

Jos lunastustoimituksessa kiinteistörekisterin pitäjänä on kunta, on sen viipymättä ilmoitettava lunastustoimituksen kiinteistörekisteriin merkitsemisestä Maanmittauslaitokselle. Maanmittauslaitos toimittaa tiedon lunastuksen päättymisestä lunastusluvan antaneelle viranomaiselle ja jos lunastuksessa on kyseessä LunL 3 §:n 2 kohdan pysyvä tai määräaikainen rajoite käyttää tai vallita kiinteää omaisuutta tai erityistä oikeutta, on annettava tiedoksi myös asianomaiselle omistajalle tai haltijalle. [LunL: 54 §.]

## 5.8 COVID-19 -pandemian tuomat muutokset

Vuonna 2019 liikkeelle lähteneeseen ja maailmanlaajuiseksi pandemiaksi levinneeseen koronavirus COVID-19:stä alettiin Suomessa reagoida keväällä 2020. Viruksen leviämisen estämiseksi hallitus antoi lukuisia linjauksia ja suosituksia, joiden avulla pyrittiin turvaamaan kansalaisten terveyttä ja turvallisuutta. Hallituksen antamat linjaukset ja ohjeistukset koskivat mm. liikkumista ja kokoontumista ja vaikuttivat merkittävästi myös Maanmittauslaitoksen toimintaan ja toimitusten tekemiseen. Kokoontumisrajoitusten takia esimerkiksi toimituskokousten pitäminen estyi. Suosituksina tuli etätyöskentelyn suosiminen, jos se oli mahdollista sekä ei-välttämättömien lähikontaktien rajoittaminen. [Peltola 2020: 18–19.]

Virusepidemian takia Suomen todettiin olevan poikkeusoloissa ja voitiin ottaa käyttöön valmiuslaki, joka mahdollisti viranomaisille mahdollisuuden asettaa erilaisia rajoituksia. Rajoitusten takia Suomessa jouduttiin säätämään useita erilaisia poikkeuslakeja, jotta yhteiskunnan toimivuus voitiin turvata.

Hallituksen esityksen mukaan epidemiasta johtuvat kokoontumis- ja liikkumisrajoitteet olivat este kiinteistötoimituksissa KML:n 172 §:n mukaan pakollisten kokousten järjestämiselle, josta olisi seurannut yksittäisten kiinteistötoimitusten ja laajojen infrastruktuurihankkeiden kannalta välttämättömien toimitusten pysähtyminen sekä huomattavaa haittaa kiinteistövaihdannalle, yleiselle taloudelliselle toimeliaisuudelle sekä laajasti työllistävälle suurille yhteiskunnallisille hankkeille [Hallituksen esitys 2020]. Esityksen myötä yhtenä poikkeuslakina tuli *laki kiinteistönmuodostamislaissa tarkoitettujen toimituskokousten järjestämisestä covid-19 -epidemian johdosta sovellettavista väliaikaisista menettelyistä*. Laki rajattiin koskemaan vain niitä tilanteita, jossa kiinteistötoimituksen toteuttaminen tai asianosaisten osallistuminen kokoukseen estyisi ilman poikkeussääntelyä yhteiskunnallisten rajoitusten vuoksi. [Hallituksen esitys 2020.]

Lain tultua voimaan, tämä mahdollisti toimituskokousten pitämisen käyttämällä puhe- tai näköyhteyden mahdollistavaa teknistä tiedonvälitystapaa. Etäyhteydellä kokoukseen pystyy osallistumaan asianosainen itse tai hänen laillinen edustajansa sekä asianosaisten suostumuksella hänen avustajansa tai asiamiehensä. Laki mahdollistaa myös päätösten antamisen kirjallisessa menettelyssä, jos muutoksenhaku päätettävistä asioista

on kiellettyä lailla tai asianosaiset ovat yksimielisiä asioista. [Laki kiinteistönmuodostamislaisissa tarkoitettujen toimituskokousten järjestämisessä covid-19 -epidemian johdosta sovellettavista väliaikaisista menettelyistä 2020.]

Maanmittauslaitos antoi maaliskuussa 2020 henkilökunnalle toimintaohjeet etätyöskentelyyn siirtymisestä niihin työtehtäviin, joissa etätyöskentely oli mahdollista. Asiakkaita suositeltiin asioimaan esisijaisesti sähköisesti tai puhelimitse ja jo tiedotetut toimitukset pidettiin suunnitellusti yleisiä hygieniaohteita noudattaen tai peruttiin, jos kutsuttuja oli yli 10 tai osallisina yli 70-vuotiaita. Poikkeuslain tultua voimaan ohjeistettiin toimitukset kuitenkin suorittamaan pääsääntöisesti normaalin menettelyn mukaisesti, mikäli se oli mahdollista ottaen huomioon rajoitukset ja riskiryhmät. Tapauskohtaisesti toimitusinsinöörin päätöksellä kokoukset voidaan tarvittaessa pitää kokonaan tai osittain etäyhteyksien välityksellä tai kirjallisella menettelyllä. Toimitusinsinööri sopii asianosaisten kanssa kokouksen normaalisti maastoon tai kokouspaikalle, mutta asianosaiset voivat olla mukana puhelimen välityksellä. Toimitusinsinööri kirjaa puhelinosallistumisen toimituksen pöytäkirjaan sekä asiat, joita puhelinkeskustelun aikana käsiteltiin. Toimitus voidaan lopettaa normaalisti. Laki mahdollisti myös kirjallisen menettelyn, jossa tavanomaista toimituskokousta ei pidetä, vaan toimitus tehdään kokonaan kirjallisesti. Kirjallinen menettely on mahdollinen tilanteissa, jossa asia näyttää selvältä tai jossa ei tarvita maastotöitä tai ne on tehty jo etukäteen. Kirjallisessa menettelyssä toimitusinsinööri lähettää asianosaisille luonnoksen päätösasiakirjasta, jonka kaikkien asianosaisten on hyväksyttävä esimerkiksi sähköpostin, tekstiviestin, maapostin, puhelimitse tai suullisesti maastotöiden yhteydessä. [Peltola 2020: 24, 26–28.]

Kunnissa toimituksia järjestetään tällä hetkellä huomattavasti enemmän poikkeuslain sallimalla kirjallisella menettelyllä, jossa asiakkaille lähetetään vain pöytäkirjaluonnokset. Menettelyssä asiakkaat hyväksyvät toimituksen ratkaisun poikkeuslain sallimin hyväksymiskeinoin esimerkiksi hyväksymislomakkeilla, jolloin toimituskokouksia ei pidetä lainkaan.

## 6 Haastattelututkimus

### 6.1 Haastattelumenetelmän valinta

Haastattelututkimuksen haastattelulajeja on kuusi: avoin haastattelu, teemahaastattelu, puolistrukturoitu haastattelu, strukturoitu haastattelu, ryhmähaastattelu ja kerronnallinen haastattelu. Haastattelulajien raja on jossain määrin häilyvä, mutta kullakin niistä on tunnistettavat ominaispiirteensä. Ne on järjestetty strukturointiasteensa perusteella. Strukturointiaste määräytyy sen perusteella, miten tarkasti seurataan kysymysten sanamuotoja ja järjestystä. Haastattelulajeista strukturoimattomin eli vapaamuotoisin on siten avoin haastattelu. [Hirsjärvi & Hurme 2008: 43.]

Puolistrukturoidussa haastattelussa haastattelukysymykset ja niiden järjestys on mietitty etukäteen. Niiden järjestystä ja sanamuotoja on kuitenkin mahdollista soveltaa, eli haastattelurungosta voidaan poiketa. Haastattelulla on kuitenkin aina jokin näkökulma, ja valmiiksi laaditut kysymykset pitävät huolen siitä, että haastattelu pysyy aiheessa. Menetelmä varmistaa, että haastattelijalla saa kerättyä tietoa siitä aiheesta, josta hän on alun perin pyrkinytkin tietoa saamaan. Raja teemahaastatteluun on jossain määrin häilyvä. [Puusniekka & Saarinen-Kauppinen 2006.]

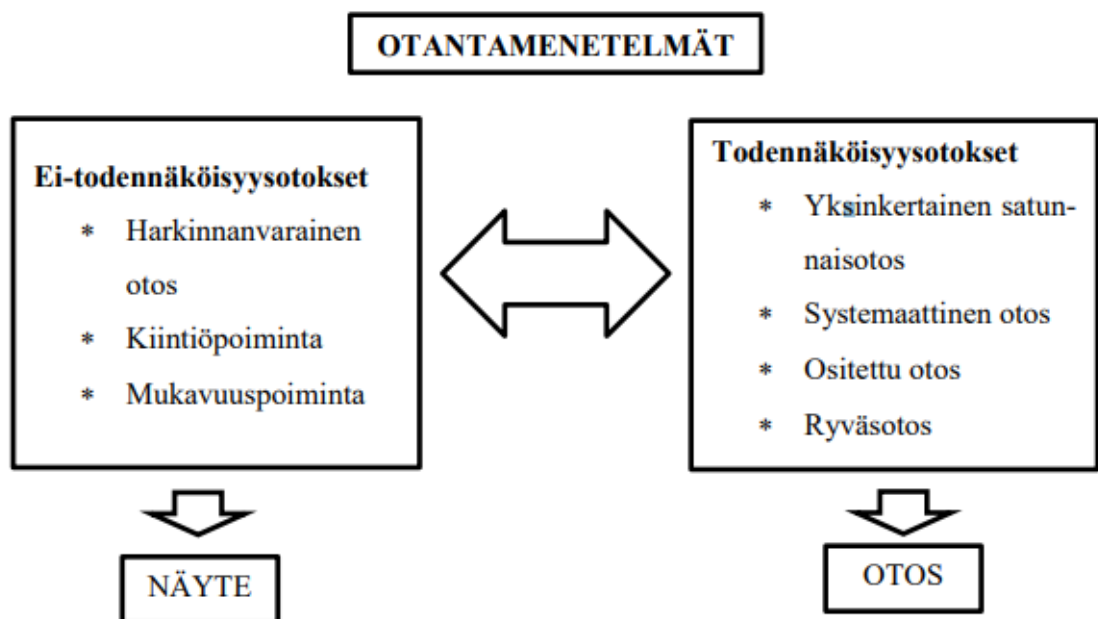
Tässä työssä pyrittiin löytämään rajattujen teemojen osalta merkittävää tietoa ja lähteitä. Teemojen avaamisen helpottamiseksi ja määriteltäisiin tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi teemojen alle tehtiin keskustelua ohjaavia kysymyksiä. Niistä poikkeaminen haluttiin tehdä silti mahdolliseksi erilaisten mielenkiintoisten aiheiden käsittelemiseksi. Menetelmänä tämä tutkimus muistuttaa teemahaastattelua, mutta istuu silti parhaiten puolistrukturoidun haastattelulajin määritelmiin.

### 6.2 Otantamenetelmä, näyte ja aineiston keruu

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetään lähtökohtaisesti tilastollisia otantamenetelmiä, kun taas kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytetään yleensä harkintaan perustuvia menetelmiä. Kvantitatiivisessa otannassa on siten kyse todennäköisyysotannasta ja kvalitatiivisessa otannassa ei-todennäköisyysotannasta. Kvantitatiivisen otannan osalta

puhutaan otoksesta, kun taas kvalitatiivisen osalta näytteestä. Otantamenetelmiä ei voi sinänsä asettaa paremmuusjärjestykseen, mutta kullakin on hyötynsä ja haittansa. [Kananen 2011.]

Otantamenetelmien jako on esitetty kuvassa 9. Harkinnanvaraisessa otannassa näytteen alkiot valitaan perusjoukosta nimensä mukaisesti harkinnan mukaan. Harkinnanvaraista otantaa käytetään, kun halutaan saada jostakin ilmiöstä lähinnä ideoita tekemättä yleistyksiä. Tämä on yleistä esimerkiksi esitutkimuksessa, jossa ilmiöitä pyritään vasta tunnistamaan ja kartoittamaan. [Kananen 2011.]



Kuva 9. Otantamenetelmiä [soveltaen Kananen 2011]

Koska haastattelututkimuksen tarkoitus on tässä työssä tuottaa lähinnä täydentävää tietoutta tutkittavasta aiheesta ja tarjota näkemyksiä sekä lähdeaineistoja, soveltuu se hyvin otantamenetelmäksi. Haastateltavien henkilöiden poiminnassa hyödynnettiin Kimmo Sulosen ja Aune Rummukaisen asiantuntemusta ja verkostoa toimialan asiantuntijoista valituissa organisaatioissa. Valituille henkilöille lähetettiin kutsut virtuaalisesti toteutettaviin haastatteluihin, joiden kesto oli noin 45-75 minuuttia. Haastattelut järjestettiin virtuaalisesti Skypen ja Zoomin avulla, ja ne nauhoitettiin haastateltavien luvalla aineiston keräämisen kattavuuden varmistamiseksi.

Kunnista valittiin yksi kiinteistöinsinööri ja neljä maanmittausinsinööriä. Kokemusta heillä oli alalta 2-10 vuotta sekä kunnista että MML:sta. Koulutustaustaltaan useimmat olivat maanmittaustekniikan AMK-insinöörejä, mutta kiinteistöinsinööri DI. MML:n haastateltavia oli kolme, joista kaksi perustoimitusten ja yksi arviointitoimitusten toimitusinsinööri. He olivat keskimäärin kokeneempia, sillä yhdellä oli kahden vuoden työkokemus ja muilla 12-22 vuoden työkokemus. Kahdella oli AMK-insinöörin ja yhdellä DI:n tutkinto.

Haastatteluiden teemat valittiin tutkimuskysymysten perusteella. Haastattelun teemoiksi valikoituivat

- tutkimuksen taustoitus ja lämmittelykysymykset
- toimitusprosessit ja toimituslajit
- toimitusinsinöörin tehtävät
- organisaatiokohtaiset erot
- kehittämistarpeet
- avoimet vastaukset (lisäykset).

Koko haastattelu teemoineen ja kysymyksineen on esitetty liitteessä 1. Kysymykset toimitettiin haastateltaville etukäteen omaehtoisesti tutustuttaviksi.

### 6.3 Aineiston analysointi ja vertailu

Haastattelijä pyrki tekemään muistiinpanoja jo haastattelun kuluessa, minkä lisäksi haastattelut purettiin ja litteroitiin tallenteiden avulla haastattelukaavakkeille. Sen jälkeen haastatteluaineistoa tiivistettiin, jäsennettiin ja lopulta klusteroitiin toistuvien merkitysten havaitsemiseksi. Aineiston monimuotoisuus ja rikkaus haastoi klusterointia, joten osaan kysymyksistä saatiin toistuvuuden sijaan useampia teemoja, jotka mahdollisesti täydensivät toisiaan.

Aineiston keräämis- ja analysointivaiheessa MML:n ja kuntien vastaukset pidettiin erillään, jotta vertailu mahdollisten eroavaisuuksien havaitsemiseksi olisi selkeämpää. Myös eri kuntien vastaukset pidettiin erillään, jotta myös niiden keskinäisiä eroja voitiin vertailla. Tulokset-osioon saadut haastatteluvastaukset on kirjattu ilman vertailua muihin lähdemuotoihin.

## 7 Haastatteluiden tulokset

### 7.1 Toimitusprosessit ja toimituslajit

MML:ssa työskentelevät haastateltavat listasivat perustoimituksien toimituslajeiksi

- tilan tai tontin lohkomiset
- rajankäynnit
- tilusvaihdot (KML mukaiset)
- alueelliset yksityistietoimitukset ja yksityistietoimitukset
- rasitetoimitukset ja kiinteistön määritykset.

Arviointitoimituksien toimituslajeiksi (KML ja MRL mukaiset)

- vesijätön lunastukset
- maantie- ja ratatoimitukset ja rajaamiset
- halkomiset
- voimalinjatoimitukset
- tilusjärjestelyt ja yhteismetsätoimitukset.

Sekä rekisterinpitäjän päätöksellä tehtäviksi toimituslajeiksi

- nimenmuutokset
- kiinteistöjen yhdistämiset
- rekisterin parantamiseen liittyvät toimitukset.

Kunnissa työskentelevät haastateltavat listasivat kuntien tekemiksi toimituslajeiksi

- tonttijako
- lohkomiset (myös yleisten alueiden)
- halkomiset (kaavan salliessa)
- tilusvaihdot
- kiinteistön määritykset
- rasitetoimitukset ja rasitteiden poistot
- kiinteistön laadun muuttamiset
- rajankäynnit

- tontinosan lunastukset
- katualueiden haltuunotot ja korvausneuvottelut (tonttipäällikkö hyväksyy).

## 7.2 Toimitusinsinöörin tehtävät

### 7.2.1 Toimituksen edellytykset

Toimituksen edellytyksiä koskevat vastaukset erosivat etenkin MML:n ja kuntien osalta. MML:n haastateltavat mainitsivat tutkivansa toimituksen rekisterinpitoalueen kuulumisen toimivaltaansa ja tarvittaessa määräalaa koskevan kiinteistön kohdalla kysymällä luvan kunnalta. Kiinteistönmääriä tai yksityistietoimituksia voi haastateltavan mukaan tulla myös oikeusteitse. Kunnilta saaduissa vastauksissa sen sijaan korostui tonttijako ja sen oikeellisuus asemakaavan mukaan. Vanhoille tonttijaoille tarvitsee tehdä uusi. Toistuva maininta oli myös määräalalle myönnetty lainhuuto. Myös omistuksen yhteneväisyys hakemuksen ja lohkottavan alueen välillä mainittiin.

### 7.2.2 Toimituksen tyypillinen kulku

MML:n haastateltavien mukainen kuvaus tyypillisestä toimituksen kulusta (ei kaikilta osin kronologisesti) oli seuraavanlainen:

- Maanomistaja hakee lainhuutoa, alueen erottamista erillisellä hakemuksella, määräalan kauppa tai hakija hakee vesijätön lunastusta.
- Voidaan tiedottaa ja käsitellä ennen käynnistämistä.
- Lainhuuto käsitellään.
- Toimitus tutkitaan.
- Tiedotetaan ja toimituskokouskutsu 14 pv – yhtä kuukautta aikaisemmin.
- Isommassa toimituksessa kartoittaja tekee mittaukset.
- Kokous paikan päällä ja tarvittavat maastotyöt.
- Loppukokous ja kiinteistön nimeäminen.
- Pöytäkirjojen ja karttojen laatiminen.
- Rekisteröinti 30 pv:n valitusajan kuluttua.
- Laskutus.

Kuntien osalta vastaukset olivat paljon moninaisemmat. Maastotöitä ei normaalisti ole, vaan rajat perustuvat koordinaatteihin. Tarvittaessa ne tilataan mittaustiimiltä tai ulkopuolelta. Toimituskokoukset kuitenkin saattavat olla maastossa. Haastateltavien mukaan rekisteröinti voidaan kunnissa tehdä heti, mikäli asianomaiset sen hyväksyvät. Yhdessä kunnista haastateltava toimitusinsinööri kertoi itse voivansa tehdä hyväksynnät ja rekisterimerkinnot.

### 7.2.3 Muut tehtävät ja asiat toimituksen lisäksi

MML:n vastauksissa muista tehtävistä toimituksen lisäksi toistuivat lainhuudot ja kiinnitykset sekä rekisterin perusparantaminen. Erinäisiä selvityksiä oli esimerkiksi vuokraoikeuksien, kaavallisten edellytyksien ja omistajuustietojen osalta. Lisäksi mainittiin työvälineisiin liittyvät huoltotoimenpiteet ja asiakaskyselyt. Kunnista yleisimmät vastaukset koskivat tonttijakoja. Toiseksi yleisimmät vastaukset olivat asiakaspalvelutehtävät ja maastotyöt, jotka ovat kunnissa toimitusinsinöörien osalta poikkeus. Yksittäisiä mainintoja tuli myös rasitteiden sijaintien laskemisesta, 3D-kiinteistöistä, haltuunotoista ja korvauslaskennasta.

### 7.2.4 Toimitusten ja toimitustuotannon lisäksi hoidettavat tehtävät

Muita tehtäviä listattiin lukuisia, ja niissä oli huomattavissa selkeitä eroja MML:n ja kuntien välillä. MML:n vastauksissa korostuivat tiimin vetäminen ja kouluttaminen. Lisäksi oli lukuisia rekrytointeihin, asiakaspalveluun, järjestelmien käyttöön ja kehittämiseen liittyviä tehtäviä. Yksi MML:n haastateltava kuvasikin

”10-30% kaikkea muuta kuin toimituksia” (Haastateltava, MML)

Jokainen kuntien haastateltava mainitsi kaavoituksessa kiinteistönmuodostuksellisissa asioissa asiantuntijana toimimisen. Vastaukset käsittelivät esimerkiksi kulkuyhteyksiä ja rajoja. Seuraavaksi yleisin aihe oli yhteistyö ja asiantuntijatehtävät rakennusvalvonnan kanssa, koska ennen rakennuslupaa tarvitaan rekisteröity tontti. Kaksi haastateltavista mainitsi toimivansa myös kaupanvahvistajina. Yksittäisiä mainintoja kunnista tuli koskien esimiestehtäviä, kaavan piirtämistä, paikkatietotehtäviä, kaupungin edustajana toimimisesta MML:n toimituksissa, kilpailutuksia ja kehittämistä.

## 7.3 Organisaatiokohtaiset erot

### 7.3.1 Erot toimitusinsinöörin tehtävissä kuntien ja MML:n välillä

Organisaatiokohtaisten erojen kohdalla haastateltujen tulokset etenkin kuntien toimitusinsinööreiltä olivat rikkaat. Selvästi yleisin vastaus toimitusinsinöörin tehtävissä kuntien ja MML:n välillä koski maastossa tehtäviä mittauksia. Kunnissa maanmittausinsinöörit eivät toimi maastossa, kun taas MML:ssa he käyvät. Kunnissa on tyypillisesti erillinen kartoittajista koostuva mittausryhmä. Kuntien maanmittausinsinöörien mukaan lohkomiset hoidetaan koordinaattitiedoilla ilman pyykkejä ja mittauksia. Eräs kunnalla töissä oleva maanmittausinsinööri toistikin alalla esiintyvän näkemyksen asiasta ytimekkäästi:

"Maanmittauslaitos laittaa maastoa kartalle, kun kunta laittaa karttaa maastoon."  
(Haastateltava, kunta)

Toinen yleinen kommentti koski vastuualuetta, sillä kunnat toimivat vain asemakaava-alueella. Haastateltavien mukaan MML toimii kuntien alueella myös silloin, kun kunta on lunastuksessa jäävi tai kun kunnalla ei ole omaa kiinteistörekisterin pitoa. Kunnissa ei kuntien maanmittausinsinöörien mukaan ole myöskään lainhuutotehtäviä. Kunnilla työskentelevien insinöörien mukaan kunnilla asiakaspalvelu kuuluu insinöörin tehtäviin, kun taas MML:ssa on asiakaspalvelu erikseen.

Vastausten perusteella myös mittakaavassa, tarkkuudessa ja kiireellisyydessä on eroja. Kuntien lohkomissa taustalla on lähes aina rakennushanke, joten toimituksella on kiire. Kunnissa on myös oltava aina rakennuskelpoinen tontti ennen rakentamisen aloittamista, kun taas MML:n alueella rakentamisen voi aloittaa jo ennen virallista lohkomista.

### 7.3.2 Syyt eroihin kuntien ja MML:n välillä

Varsinaisia syytä koskien vastaukset olivat suppeampia. MML:n toimitusinsinööri kuvasi syyksi kuntien oman rekisterinpitoalueen pienuutta suhteessa MML:n toimialueeseen. Kunnalla toimitusinsinööri arvioi syyksi kuntien byrokratiaa, sillä kunnissa on useampia eri tasoja, joilta edellytetään hyväksyntää. Muilta osin vastaukset koskivat MML:n laajempaa skaalaa prosessissa, kuntien keskittymistä tonttijakoon lunastusten sijaan, kuntien maastotyön puuttumista ja pieniä lainsäädännöllisiä eroja.

### 7.3.3 Erot organisaation sisällä (MML) tai kuntien kesken

Erot MML:n sisällä ovat vähäiset ja haastateltavien mukaan vähentyneet entisestään vuoden 2014 aikana tapahtuneen toimistoista valtakunnalliseen toimintatapaan siirtymisen myötä. Koulutukset ovat yhteisiä ja ohjaavat omalta osaltaan yhtenäiseen toimintamalliin. Myös koulutusvaatimukset ja palkkaus ovat nykyään MML:n sisällä yhteneväiset. Yksi haastateltavista katsoi alueellisiakin eroja vielä olevan. Kuitenkin erimerkiksi maastotöiden osalta on toimitusinsinöörien työtehtävissä eroa, sillä arviointitoimituksissa ne hoitaa kartoittaja, kun taas perustoimituksissa ne kuuluvat toimitusinsinöörien toimenkuvaan.

Yksi MML:n haastateltavista nosti maantieteellisten erojen vaikutukset paitsi pohjoisen-etelä-akselilla, myös itä-länsi-akselilla. Pohjoisen lyhyempi maastokausi vaikuttaa luonnollisesti tehtäviin. Läntisessä Suomessa on saatavilla pitkä historia asiakirjoja arkistotutkimuksiin, kun taas idässä asiakirjat ovat tuhoutuneet Viipurin taisteluiden ja menetyksen myötä.

Kunnissa tilanne on haastattelujen perusteella hyvin erilainen. Kahden haastateltavan mukaan lait ovat tulkinnanvaraisia, joten eri kunnissa niitä tulkitaan hyvin eri tavoin. Useimmissa kunnissa on haastattelujen perusteella MML:sta poiketen useita tekijöitä, kuten rekisterinpitäjä, laskija, kartoittaja, valmistelija ja tonttijakojen hyväksyjä. Yksi haastateltavista muotoilikin tilanteen

"Hurjakin eroja, kulttuurieroja, toiminnallisia eroja, jopa organisaation sisällä"  
(Haastateltava, kunta)

### 7.3.4 Osaamistarpeiden erot

MML:ssa luonnollisesti maastotöiden osaaminen oli yleinen kommentti. Aivan perusosaamisen kannalta haastateltavat katsoivat kuitenkin osaamisen sopivan ristiin kuntien kanssa. Arviointitoimitusten osalta tarvitaan haastateltavien mukaan pidempi työssä saatu kokemus. Kuntien haastateltavat pitivät perustyön vaatimuksia ja toimitusten pitämistä samoina, mutta mainitsivat MML:n laajemman toimituskirjon ja nimesivät esimerkiksi lunastusten puuttuvan heidän toimenkuvastaan kokonaan.

## 7.4 Kehittämistarpeita

### 7.4.1 Organisaatiokohtaiset kehittämistarpeet tehtävissä

Etenkin MML:n haastatteluissa toistuva teema oli toiminnan kehittäminen asiakkaan ehdoilla. Yksi haastateltava jopa mainitsi koko toiminnan lähtökohdan tulevan olla palvelu asiakasta. Osa puhui aiheesta lievemmin toiminnan kehittämisestä enemmän asiakkaan ehdoilla. Silti konsensus oli selvästi pyrkiä kehitystoimilla paremmin palvelemaan asiakkaita, mikä voidaan nähdä myös toiminta-ajatuksena toimivana organisaation arvona. Yksi haastateltavista kuvasi kantavan ajatuksen lyhyesti:

”Asiakkaalle tehdään näitä töitä ja palvellaan.” (Haastateltava, MML)

Kaikilla haastateltavilla vaikutti olevan myönteinen suhtautuminen toiminnan kehittämiseen. Yleinen oli myös kommentti siitä, että toimintaa organisaatiossa pyritään viemään samaan suuntaan muiden kanssa, vaikka toimintatavoissa toisinaan saattoikin olla muu-  
tosta myös toiseen suuntaan. Pyrkimys toiminnan keventämiseen oli myös yleinen kommentti, vaikka yksi haastateltava jo katsoikin, ettei toimituspuolella ole enää varaa paljoo keventää.

Kunnissa toistui tarve yhtenäistää järjestelmiä siten, että rekisterit siirrettäisiin samaan kantaan ja rajapinnat saataisiin yhtenäisiksi, jotta tiedot, rajat ja alueet saataisiin vietyä niihin helpommin.

### 7.4.2 Yleistä kehitettävää koko alalla

Asiakaslähtöisyys ja asiakaspalvelu korostuivat myös koko alaa koskevana kehittämisalueena. Yksi haastateltava kuvasi parempaan asiakaskokemukseen pääsemistä toimituksen hakemisen ja suorittamisen joustavuudella ja nykyaikaisuudella, jota sähköinen kiinteistönvaihdanta on jo tehnytkin.

”Paperiton tulevaisuus.” (Haastateltava, kunta)

Myös tässä nousi esiin yleinen pyrkimys kohti maanlaajuista, yhtenäistä toimintatapaa sekä samaa tietotaitoa. Toimitusinsinöörien ”pitäminen ajan tasalla” toistui myös

muutamissa kommenteissa, millä viitattiin alan nopeahkoon muutokseen ja siten jatkuviin koulutustarpeisiin. Yksi haastateltava mainitsi myös alan tavoitteen alan yhtenäiseen palkkaukseen.

#### 7.4.3 Muutostarpeet alan lainsäädäntöön

Myös alan lainsäädännön muutostarpeet liittyivät suurelta osin asiakkaiden tarpeisiin. Nykylainsäädännön keskeinen heikkous on haastateltavan mukaan se, että yhdessä toimituksessa voidaan tehdä vain yhden toimituslajin mukaisia toimituksia ja toimenpiteitä. Siten useampaa toimituslajia hakeva asiakas joutuu pyytämään useamman toimituksen, mitä pidettiin yleisesti ottaen turhana ja sen katsottiin aiheutuvan nykylainsäädännöstä. Kuitenkin tiedostettiin mahdollinen kustannusten jakautumisen hankaluus tällaisissa tilanteissa. Yksi haastateltavista muotoili tavoitetilan lyhyesti:

”Pystyttäis samalla kertaa tekemään ne asiat kerralla kuntoon.” (Haastateltava, MML)

Yksi haastateltavista nosti lainsäädännön muutostarpeen myös MRL:n 104 § 2 momentin katualueiden ilmaisuovutusvelvollisuuden osalta. On yleisemminkin jo pohdittu, että nykykaavan tarkastelun pitäisi riittää katualueiden lunastustoimituksissa. Tarpeen tutkia jopa 50-60 vuotta vanhoja alueen ensimmäisiä kaavoja ei koeta enää olevan tarkoituksenmukaista, kun aikaa kuluu ja kaavoja muutetaan. Sen nähdään olevan liian aikaa vievää ja kallista.

Kunnissa vastaukset olivat monimuotoisempia. Yksi vastaajista esimerkiksi katsoi, että nykyinen lainsäädäntö riittää, kunhan lakia tulkittaisiin rohkeammin. Lainsäädäntöä koskevat muutostarpeet koskivat

- maankäyttö- ja rakennuslakiin kuntakaavaa laajan maakuntakaavan sijaan
- kunnan rekisterinpitäjän eli kiinteistöinsinöörin DI-vaatimuksen poistamista
- papereita edellyttävästä lainsäädännöstä siirtymistä sähköiseen
- uuden asemakaavan yhteydessä vanhojen rasitteiden poistamista
- koronalain mukaisten etäkokousten mahdollisuutta pysyviksi

## 7.5 Muuta

Yleisenä muuna löydöksenä sekä kunnissa että MML:ssa oli pyrkimys saada koko prosessi insinöörin toteutettavaksi. Vaikka MML on uudistanut organisaatiotaan siten, että maanmittausinsinöörin toimenkuva alkaa kattaa useita aikaisemmin yleisiä tehtäviä, kuten valmistelija, kartoittaja, apulaisinsinööri, tarkastaja ja arkistonhoitaja, sekä MML:ssa että osassa kunnista näitä toimenkuvia on vielä hoitamassa erillisiä henkilöitä. Toimintatapa ei silti ole kaikkia kaupunkoja kattava, sillä yhdessä tutkittavista kunnista maanmittausinsinööri hoiti kaikkia näitä toimenkuvia.

Muut kommentit olivat hajanaisia, eikä varsinaisia klustereja syntynyt. Yksittäisiä mielenkiintoisia kantoja kuitenkin nousi keskusteluissa. MML:n toimitusprosessi näytti poikkeavan kunnista siten, että MML:ssa odotetaan aina 30 päivän valitusajaksi, toisin kuin tutkitavissa kunnissa. Kunnilla vaikutti myös olevan laaja luottamus MML:n toimintaa kohtaan sikäli, kun niillä ei ollut omaa kiinteistörekisterin pitoa. Myös pyykkien sijainnin merkityksessä kerrottiin olevan eroa; kunnilla rekisterin koordinaatin sijainti määrittää oikean sijainnin, kun taas MML:ssa pyykki on määräävä.

Tonttijakoprosessiin toivottiin muutoksia, koska sitä ei ole koettu aina tarpeelliseksi. Tällä hetkellä yhden kiinteistön muodostaessa koko tonttijakoalueen asiakas joutuu maksamaan 800 € vain siitä, että tontti saa kiinteistötunnuksen tonttijaossa, vaikkeivät rajat muutu miksiäkään. Koettiin, että alueen voisi yksinkertaisesti vain muuttaa tontiksi ilman asiakkaan laskutusta.

”Et se on aivan järjetön siitä, et rajat ei muutu miksiäkään, mutta et siihen tulee se tunnus siinä tonttijaossa. Niin siit pitää asiakkaan maksaa 800e ja insinöörin tehdä viranhaltijapäätös, kun että jotenkin sen vois vaan muuttaa sen tunnuksen suoraan tontiks.” (Haastateltava, kunta)

## 8 Päätelmät

Tämän opinnäytetyön ensisijaisena tavoitteena oli tutkia, mitä eroa on kuntien ja Maanmittauslaitoksen toimitusinsinöörien työtehtävissä. Sen lisäksi haluttiin tutkia, mitä eroa on tehtävissä toimituksissa, mitä eroa on toimitusprosessissa, onko osaamistarpeissa eroa ja mitä eroa on toimitusinsinöörien toimintatavoissa. Menetelminä käytettiin kirjallisuustutkimusta MML:n ja kaupunkien julkisista lähteistä, alan laintulkintaa koskevaa kirjallisuutta sekä molempien toimijoiden vallittuja toimitusinsinöörejä kattavaa haastattelututkimusta.

Sekä MML:n että kuntien toimitusinsinöörien työtä määrittävä lainsäädäntö on hyvin pitkälti sama. Kuntien toimitusinsinöörien toimituslajit on lueteltu KML:ssa toisin kuin MML:n toimitusinsinöörien. Käytännössä lunastustoimitukset kuuluvat lähinnä vain MML:n toimitusinsinöörien toimenkuvaan, koska kunnissa ei ole samassa määrin niihin liittyvää osaamista ja ne tilataan lähes aina MML:lta. Sen lisäksi työtehtäviä määrittävät erityisesti asemakaava ja tonttijako niissä kunnissa, joissa kiinteistörekisterin pito hoidetaan itse.

Kirjallisuudesta ja haastatteluista nousi esiin, että kuntien välillä on suuriakin eroja työtehtävissä ja toimintatavoissa. Kunnissa toimituksiin liittyvät tehtävät on usein jaettu useammalle toimijalle. Käytännöissä on kuitenkin eroja. Haastatteluista kunnista Tampereella toimituksen tehtävät olivat eniten hajautetut, kun taas Järvenpäässä toimitusprosessin kaikki tehtävät maastomittauksia lukuun ottamatta hoiti toimitusinsinööri täysin itse toimituksen hyväksymistä myöten. Suurin ero kuntien välisissä toimintatavoissa syntyi siis KML:n 192 § ja KMA:n 57 §:n rohkeammasta tulkinnasta.

Haastatteluissa oli havaittavissa tahtotilaa kohti MML:n ja Järvenpään ”yhden miehen” toimitusmallia, joka on MML:ssa ja Järvenpäässä koettu erittäin toimivaksi ja jouhevaksi tavaksi viedä toimitus asiakaslähtöisesti ja nopeasti läpi. Siihen siirtymistä ei kuitenkaan koettu täysin ongelmattomaksi ja nopeaksi, koska täyttä yksimielisyyttä asiasta ei ole ja eri työvaiheiden tekijöitä on kunnissa edelleen. Muutos tapahtuu lähinnä luontaisen eläköitymisen ja muun poistuman myötä.

Kuntien toimitusinsinöörit eivät vielä yleisesti piirrä toimituskarttoja, valmistele pöytäkirjoja, tee maastotöitä, hyväksy toimitusta tai vie niitä rekisteriin. Pääasiassa kunnan toimitusinsinööri vastaa vain toimituksen etenemisestä, on yhteydessä asiakkaaseen, pitää kokouksen, tekee päätökset kokouksessa ja allekirjoittaa pöytäkirjan. Tämä oli aiemmin käytäntö myös MML:lla, kunnes vuosituhaten vaihteessa toimintaa alettiin kehittää uuteen malliin. Nykyisinkin MML:n sisällä on joitain eroja ARTO:n ja PETO:n välillä, sillä maastotyöt kuuluvat lähinnä PETO:n toimitusinsinöörien toimenkuvaan. Muutoin yksittäiset toimitusprosessit kunnilla kulkevat lähes samaan tapaan kuin MML:ssa lain ohjajina, pieniä eroja lukuun ottamatta, jotka eivät sinänsä vaikuta toimituksen kulkuun ja läpivientiin.

Haastatteluiden perusteella Maanmittauslaitoksella vaaditaan toimitusten osalta laajempaa osaamista, koska toimituslajien määrä on laajempi ja työtehtäviä on hoidettavana enemmän kuin kunnilla. Maanmittauslaitoksella hoidetaan kunnista poiketen lainhuudot, maastotyöt ja rekisteröinnit ja muutoinkin kaikki prosessin vaiheet itse. Kunnilla tarvitaan MML:sta poiketen enemmän osaamista asemakaavoituksesta ja tonttijaoista, koska kaavoitus ja tonttijaot ovat merkittävänä osana kuntien toimitustuotannossa.

## 9 Jatkokehittävää

Työssä nousi esiin useita mielenkiintoisia teemoja ja konkreettisia kehitysideoita. Yksi niistä koskee MML:lla noudatettavaa 30 päivän valitusaikaa, kun kunnilla voidaan kaikkien asianosaisten hyväksynnän jälkeen rekisteröidä toimitus heti odottamatta valitusaikaa. Voitaisiko MML mennä samaan rekisteröimistapaan kuin kunnissa, joissa ei tarvitse odottaa 30 päivän valitusaikaa, jos kaikki asianosaiset hyväksyvät toimituksen ja sen ratkaisut, eivätkä aio valittaa?

Toinen jo kirjallisuudessa esiin noussut kysymys koskee tarvetta erilliseen kiinteistöinsinööriin hyväksyntään rekisteriin viemisessä. Haastateltavat myös kyseenalaistivat sen, miksi lainsäädäntö edellyttää kiinteistöinsinööriltä DI-koulutusta, kun Maanmittauslaitoksella AMK-insinööri voi itse hyväksyä toimituksen ja viedä sen rekisteriin. Tutkimuksessa nousi esiin myös kuntien kaksinkertainen työ rekisteriin viennin kanssa, koska ensin siirtotiedosto MML:n KTJ:hin ja sitten kunnan omiin kiinteistötietojärjestelmiin. Voisiko olla yksi yhteinen ”JAKO-järjestelmä”, johon kunnat voisivat tehdä muutosmerkinnät suoraan ja MML vain tarkistaisi ja hyväksyisi samassa järjestelmässä?

Kolmanneksi, poikkeuslain mahdollistavat etäkokoukset ja kirjalliset menettelyt koettiin olleen hyvä ratkaisu ja nopeuttavan toimituksia huomattavasti. Haastateltavat toivoivat yleisesti, että se voisi tulla lakiin pysyvästi.

## Lähteet

Hallituksen esitys 2020. Hallituksen esitys eduskunnalle maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla covid-19 -epidemian johdosta väliaikaisesti sovellettavia menettelyjä koskeviksi laeiksi. HE 48/2020.

Hallituksen esitys. 2015. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi erillisten vesijättöjen lakauttamisesta kiinteistöinä ja eräiksi muiksi laeiksi. HE 102/2015.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki.

Hämeenlinna muuttoliike. 2020. Verkkoaineisto. Hämeenlinnan kaupunki. <<https://www.hameenlinna.fi/tiedotteet/hameenlinnan-muuttoliike-vahvasti-plussalla/>> Luettu 11.1.2021.

Hämeenlinnan organisaatio. 2020. Verkkoaineisto. Hämeenlinnan kaupunki. <<https://www.hameenlinna.fi/hallinto-ja-talous/organisaatio/>> Luettu 12.1.2021.

Järvenpää-tietoa. 2020. Verkkoaineisto. Järvenpää.fi. <<https://www.jarvenpaa.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/jarvenpaa-tietoa>> Luettu 21.1.2021.

Kananen, Jorma. 2011. Kvantti: Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kaupunkikehityksen palvelualueen toimintakertomus 2019. 2020. Verkkoaineisto. Järvenpään kaupunki. <<https://jarvenpaa.cloudnc.fi/download/noname/%7Bd1f5cbf5-403a-4da0-a0d5-5d277c35e97a%7D/33788>> Luettu 9.2.2021.

Kaupunkiympäristön toimintasääntö. 2019. Verkkoaineisto. Tampereen kaupunki. <[https://www.tampere.fi/tiedostot/k/oZTT5yMSx/kaupunkiympariston\\_palvelualue\\_organisaatio\\_2021.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/k/oZTT5yMSx/kaupunkiympariston_palvelualue_organisaatio_2021.pdf)> 18.1.2021.

KMA. 1996. Kiinteistönmuodostamisasetus. 20.12.1996/1189.

KML. 1995. Kiinteistönmuodostamislaki. 12.4.1995/554.

Kaupunkiympäristön palvelualueen toimintasääntö. 2020. Verkkoaineisto. Tampereen kaupunki. <<https://tampere.cloudnc.fi/download/noname/%7B55859ce2-2d59-4b98-8b7f-1fb2e1e212b3%7D/3763003>> Luettu 21.1.2021.

Kiinteistönmuodostus. 2020. Verkkoaineisto. Hyvinkään kaupunki. <<https://www.hyvin-kaa.fi/asuinymparisto-ja-rakentaminen/kiinteistonmuodostus/>> Luettu 17.1.2021

Kirjaamisasioiden siirtyminen. 2009. Verkkoaineisto. Kuntaliitto.fi <<https://www.kuntaliitto.fi/yleiskirjeet/2009/kiinteistojen-kirjaamisasiat-siirtyvat-karajaoikeuksilta-maanmittauslaitokselle>> Luettu 11.1.2021.

Kuittinen, Soili. 2018. Työskentelyn tehokkuuteen vaikuttavista tekijöistä lohkomistoimituksessa. Insinööriyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.

Laki kunnan kiinteistöinsinööristä. 1995. 12.4.1995/557.

Laki kiinteistönmuodostamislaissa tarkoitettujen toimituskokousten järjestämisessä covid-19 -epidemian johdosta sovellettavista väliaikaisista menettelyistä. 2020. 302/2020.

Lunastustoimitus. 2021. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos.fi <<https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2020/09/Lunastustoimitus.pdf>> Luettu 12.2.2021.

LunL. 1977. Laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta. 29.7.1977/603.

Maankäyttö- ja rakennuslaki. 1999. 5.2.1999/132.

Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset, 2005. Tarkastuskertomus: Maanmittauslaitoksen maanmittaustoimitukset. Verkkoaineisto. VTV.fi <<https://www.vtv.fi/app/uploads/2018/07/04100734/maanmittauslaitos-114-2005.pdf>> Luettu 3.2.2021.

Maanmittauspalvelut. 2021. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos.fi. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/huoneistot-ja-kiinteistot/maanmittauspalvelut/maanmittaustoimituksen-hakeminen>> Luettu 3.2.2021.

Maanmittaustoimituksen hakeminen. 2021. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos.fi <<https://www.maanmittauslaitos.fi/huoneistot-ja-kiinteistot/maanmittauspalvelut/maanmittaustoimituksen-hakeminen>> Luettu 10.2.2021.

Palvelupisteverkon kehittäminen. 2016. Selvitys Maanmittauslaitoksen palvelupisteverkon kehittämiseksi. Verkkoaineisto. Maa- ja metsätalousministeriö. <[https://mmm.fi/documents/1410837/2191243/Maanmittauslaitoksen\\_palvelupisteselvitys\\_15.4.2016.pdf/8c7433e4-6c09-41e3-b376-f1fb2c21619a/Maanmittauslaitoksen\\_palvelupisteselvitys\\_15.4.2016.pdf](https://mmm.fi/documents/1410837/2191243/Maanmittauslaitoksen_palvelupisteselvitys_15.4.2016.pdf/8c7433e4-6c09-41e3-b376-f1fb2c21619a/Maanmittauslaitoksen_palvelupisteselvitys_15.4.2016.pdf)> Luettu 3.2.2021.

Peltola, Anni. 2020. Covid-19 vaikutukset Maanmittauslaitoksen perustoimitusten tuotantoon ja tuotannon jatkaminen poikkeustilanteessa. Lapin Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.

Puusniekka, Anna & Saaranen-Kauppinen, Anita. 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Verkkoaineisto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/index.html>> Luettu 21.1.2021.

Ropponen, Saija-Mariia. 2016. Lunastusmenettelytapojen yhdenmukaistaminen. Insinööriyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.

Selkälä, Taru. 2018. Lohjan kaupungin kiinteistönmuodostamisprosessiin liittyvä ohjeistus. Insinööriyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.

Se pieni ero. 2020. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos.fi. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/ajankohtaista/se-pieni-ero>> Luettu 9.2.2021.

Sulonen, Kati. 2015. Seinäjoen kaupungin toimitustuotantoprosessi ja sen kehittämissuunnitelma. Diplomityö. Aalto-yliopisto. Aaltodoc-tietokanta.

Talousarvio 2021. 2020. Verkkoaineisto. Hämeenlinnan kaupunki. <[https://www.hameenlinna.fi/wp-content/uploads/2020/11/2021\\_Talousarviokirja-kansilla.pdf](https://www.hameenlinna.fi/wp-content/uploads/2020/11/2021_Talousarviokirja-kansilla.pdf)> Luettu 12.1.2021.

Talous ja hallinto. 2020. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/netra>> Luettu 12.1.2021.

Tietoa Hämeenlinnasta. 2021. Verkkoaineisto. Hämeenlinnan kaupunki. <<https://www.hameenlinna.fi/hallinto-ja-talous/tietoa-hameenlinnasta/tilastotietoa/>> Luettu 11.1.2021.

Tietoa Maanmittauslaitoksesta. 2020. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/organisaatio>> Luettu 7.1.2021.

Tulossopimus 2020-2024. 2019. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2020/01/Tulossopimus%202020.pdf>> Luettu 12.1.2021.

Tietoa Tampereesta. 2020. Verkkoaineisto. Tampereen kaupunki. <<https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/tietoa-tampereesta.html>> Luettu 14.1.2021.

Tampereen organisaatio. 2021. Verkkoaineisto. Tampereen kaupunki. <<https://www.tampere.fi/tampereen-kaupunki/organisaatio.html>> Luettu 14.1.2021.

Toimitustuotannon strategia 2015. 2010. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <[https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/maanmittauslaitoksen\\_toimitustuotannon\\_strategia\\_2015.pdf](https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/maanmittauslaitoksen_toimitustuotannon_strategia_2015.pdf)> Luettu 25.1.2021.

Toimitusinsinöörit ja lainhuuto. 2020. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/tietoa-maanmittauslaitoksesta/ajankohtaista/lehdet-ja-julkaisut/tietoa-maasta/toimitusinsinoorit-ja-lainhuuto>> Luettu 10.2.2021.

Uusitalo, Annika. 2019. Maantietoimituksessa lunastetun maan korvausten käsittely toimituksessa ja siitä seuranneesta maa- ja metsätalouden käsittelyssä. Insinööriyö. Lapin Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.

Videnius, Lassi. 2020. Lupakarttapalveluiden digitalisointi. Insinööriyö. LAB-Ammattikorkeakoulu. Theseus-tietokanta.

Yhteiskuntavastuuraportti 2019. 2020. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://readymag.com/u95015526/vastuullisuus2019/5/>> Luettu 8.1.2021.

## Haastattelukaavake

### Taustat

Lämmittelykysymys: Kertoisitko lyhyesti omasta taustastasi (koulutus, työkokemus Kuinka kauan on ollut virassa?(Ja onko vaikutusta työtehtäviin mitä hoitaa (MML)?)

### Toimitusprosessit ja toimituslajit

Minkälaisia eri toimituslajeja on ja mistä on kokemusta?

### Toimitusinsinöörin tehtävät (Lohkominen):

- Toimituksen edellytykset
- Tyypillinen toimituksen kulku (Esimerkkejä voi kertoa muidenkin kautta, riippuen kokemuksesta)
- Mitä muita itse toimituksen lisäksi liittyy toimitustuotantoon?
- Mitä muita työtehtäviä toimitusten ja toimitustuotannon lisäksi sinulla on?

### Organisaatiokohtaiset erot

- Minkälaisia eroja koet olevan toimitusinsinöörin tehtävissä kuntien ja MML:n välillä?
- Mitä eroja organisaation sisällä itsessään voi olla tai esimerkiksi kuntien kesken?
- Onko haastateltavalla kokemuksia siitä, miten ja miksi toimitukset kaupungin ja Maanmittauslaitoksen välillä eroavat?
- Entä työtehtävien osalta?
- Onko osaamistarpeissa eroja?

### Kehittämistarpeita

- Onko toimitusinsinöörin tehtävissä kehittämistarpeita organisaatiossasi?
- Entä yleisesti koko alalla (Lohkominen) tai organisaatioiden erojen kesken?
- Onko muutostarpeita lainsäädäntöön?

### Avoimet vastaukset

- Muuta lisättävää