

kunnallisessa elämässä. Se käsitteli maanomistajia koskevia asioita. Vuonna 1898 säädettiin edelleen, että mainitun yhteisön asiat käsitellään manttaalikokouksessa. Äänivallan määrä riippui jäsenen manttaolimäärästä. Esillä saattoi olla manttaalimiesten rahastojen käsittelyä tai päätettiin manttaalikunnalle maksettavien verojen ja yleisten rasitusten hoitamisesta. Verotuksessakin oli mukana ns. manttaaliosa. Yleisiä rasituksia olivat esimerkiksi yleisten teiden teko ja hoito, sekä vastuu käräjäpaikoista ja vankien kuljetuksesta ja muustakin kyyditystoiminnasta. Merkittävänä tehtävänä oli valita talonpoikaissäädyn edustajia säätyvaltiopäiville. Paikallisia tehtäviä oli esimerkiksi uskottujen miesten valitseminen. Tehtävä kuului joskus osassa maatamme myös kirkonkokoukselle. Äänioikeussäädösten uusiutuminen vuonna 1917 muutti järjestelmää.

#### MANTTAALILUETTELOT JA MANTTAALIKOMISSAARI

Väestö oli aikoinaan lähes sataprosenttisesti maaseudulla. Siksi ymmärtää maaomaisuuden merkityksen vastuiden ja verojen perustana. Poikkeuksena oli henkilövero eli henkiraha, jota alettiin kerätä 1620-luvulla. Aluksi sitä kutsuttiin myllytulliksi ja myös myllytullimanttaaliveroksi. Sen kerääjiksi ja henkikirjan pitäjiksi tulivat manttaalikomissaarit. Runsas sata vuotta myöhemmin tehtävä siirrettiin kihlakunnankirjureille ja edelleen henkikirjoittajille. Manttaalikomissaarien noin 130-vuotinen ura päättyi. Yhteys löytyy myös henkikirjojen ruotsinkielisestä nimityksestä *mantalslängd* eli manttaaliluettelo. Aikaisempi nimitys oli ollut monista manttaaliluetteloista eroavana *kvarntullsmantalslängd* eli myllytullimanttaaliluettelo.

Manttaali oli varsin monitoiminen maahan ja ihmisiin sekä taloudenpitoon liittyvä käsite.

Kirjoittaja on työskennellyt itsenäisenä tutkijana 22 vuotta eläkeläisenä ollessaan.



#### LÄHTEINÄ ON KÄYTETTY MM. SEURAAVIA TEOKSIA

Gadd, Carl Johan (2000). *Den agrara revolutionen. 1700–1870*. Borås.

Haataja, Kyösti (1949). *Maanjaot ja talojärjestelmä*. Helsinki.

Jutikkala, Eino (1958). *Suomen talonpojan historia*. Turku.

*Maanmittaus Suomessa 1633–1983* (1983). Valtion Painatuskeskus.

Suomaa, Väinö (1954). *Jakolainsäädäntö selityksineen*. Porvoo.

Wiiiala, Arvid (1952). *Maatila ja sen muodostaminen*. Hämeenlinna.

Lähde, Heikki K. (2007). *Isojako ja Lieson uudisasutus*.



**TULEVAISUUDENTUTKIJA Mika Aaltonen** on tanskalaisen kollegansa **Rolf Jensenin** kanssa kirjoittanut kirjan *Mr & Mrs Future ja viisi suurta kysymystä*. Kirjassa pohditaan tulevaisuuden eritahtisuutta idän ja lännen välillä. Kun länsimaissa runsaudessa elävä ihminen valikoi tunteella, idässä miljoonat vasta rynnistävät ostoksille. Lännessä suuretkin yritykset opettelevat olemaan pieniä ja yksilöllisiä, kun itä imee yhä lisää teollista massavalmistusta. Miten pankki tai vähittäiskauppa tai vaikkapa julkinen sektori sopeutuu länsi-ihmisen vaatimaan yksilöllisyyteen? Miten itä vastaa kehittyvän teollisuuden luomaan koulutushaasteeseen? Lännessä me ajattelempa, että vain minulle paras menestyy, itä puolestaan rakentaa kiireesti perusasioita; asuntoja, teitä, kouluja ja satamia. Pehmeät arvot tulevat läntiseen työelämään, idän tehtaissa auto- maatio alkaa työntyä ihmisten tilalle.

Miten tässä suuressa kuvassa pieni Suomi saisi oman tuotantonsa ja asiansa liikkeelle? Ehkä vastaus on liiankin yksinkertainen; ensin pitää saada asiat tärkeysjärjestykseen. Jos tärkeysjärjestys on väärä, myös lopputulos on väärä. Ensin rehellisyys, sitten rauha ja vasta viimeksi, kahden edellisen seurauksena, hyvinvointi. Suomessa ja länsimaissa yleensäkin aloitetaan väärästä päästä, suoraan voiton tavoittelusta. On myönnettävä virheet ja palattava kestäväälle pohjalle. Strategiatyössäkään yleensä epäonnistutaan alussa; toimintaympäristöanalyysissä, siinä missä me todella tällä hetkellä ollaan.

Olemme suurten kysymysten äärellä. Kirjassaan Aaltonen ja Jensen kuvaavat länsimaista ihmistä, joka on jo siirtymässä jälkimaterialistiseen kauteen: ei enää vain tavaraa, vaan parempaa elämän laatua ja ympäristön kannalta kestävämpiä valintoja, omaa päätösvaltaa, enemmän omaa vastuuta. **Ronald Inglehartin** tutkimuksessa *World Values Survey*, globaali tutkimus arvojen muutoksesta, todetaan, että pohjoisen Euroopan maissa Suomi mukaan lukien vanha arvopohja on murtunut ja pirstaloitunut, vanhat auktoriteetit menettäneet voimaansa ja ihmiset saaneet lisää vapautta ja vastuuta. Sanotaan, että nämä muutokset rai-

Pääjohtaja Kokkonen linjaa lähitulevaisuuden haasteita ja keinoja niiden voittamiseksi.

# Maanmittaus Suomessa 2020-luvulle

*Maankäyttö* julkaisee Maanmittauslaitoksen pääjohtajan Arvo Kokkonen puheen Kuopion Maanmittauspäivien avajaisista 21.3.2013. Puheesta esittää arvionsa jäljempänä Ari Laitala. Sitaatit toimituksen.

vaavat tietä isoille ja välttämättömille muutoksille. Länsimaissa 140 vuotta jatkunut julkisen sektorin kasvu on paisuttanut valtion budjetit pahasti alijäämäisiksi. Tilanne on mahdoton; yhteiskunnan organisoituminen on mietittävä uudelleen. Valtion talous on tasapainotettava riisumalla julkisia palveluita ja palauttamalla vastuuta takaisin paikallisille yhteisöille ja ihmisille itselleen. – Tässä vaiheessa herää epäily ongelmista. Vihjauksin eläkeiän nostamisesta tai subjektiivisen päivähoito-oikeuden rajoittamisesta nostavat raivokkaan ei-myrskyn. Aina löytyy naapurista se joku, jolla hiilijalanjälki on omaani suurempi!

Viime syksynä ilmestyi kaksi suomalaista mielenkiintoista kirjaa, joissa myös pohdittiin tätä julkisen sektorin perustehtävää hieman eri näkökulmista. **Sixten Korkmanin** *Utopia ja Talous* sekä **Björn Wahlroosin** *Markkinat ja Demokratia*. Korkman piirtää viiltävän terävästi kuvan siitä, mistä julkisen hallinnon ainakin tulisi huolehtia kaikissa olosuhteissa. Kun kaikki mahdollinen karsitaan, jäljelle jää vain ns. julkishyödykkeiden tuottamisvastuu julkishallinnolle. Yksimielisiä ollaan sellaisista julkishyödykkeistä kuin maanpuolustus, yleinen järjestys, oikeuslaitos ja alkeisopetus. Erimielisyys alkaa jo, kun ryhdytään puhumaan terveydenhoidosta, toisen asteen koulutuksesta, työttömyysvakuutuksesta, vanhustenhoidosta, kulttuurista ja niin edelleen. Korkmanin kirjassa todetaan, että jos tuotetaan vain ne julkishyödykkeet, joista ollaan yksimielisiä, niiden kustantaminen maksaisi enintään 10 % bruttokansantuotteesta. Sen sijaan kaikki julkiset menot yltyvät monessa Euroopan maassa jopa puoleen kokonaistuotannosta.

Miten tämä kaikki liittyy maanmittaukseen tai Maanmittauslaitoksen toimintaan? Molemmassa edellä mainituissa kirjoissa korostetaan omistusoikeuden loukkaamattomuuden periaatteen ylivertauutta. Talouden kannalta merkittävin julkishyödyke on vakaa oikeusjärjestelmä, joka määrittää ja takaa omistusoikeudet ja vaalii tehtyjen sopimusten kunnioittamista. Julkisen vallan on huolehdittava siitä. Omaisuuden luovuttamattomuuden ja loukkaamattomuuden periaate on kaikkialla maailmassa ja

kaikilla sosiaalisen kehityksen tasoilla kansan hyvinvoinnin ja yhteiskunnan edistymisen kulmakivi. Se on valtion perusta, jota ilman sen olemassaoloa ei voi kuvitella. Melkein koko kirjoitetun historian ajan merkittävää varallisuutta on voinut varastoida vain maaomaisuuteen, koska teollisuutta, osakemarkkinoita ja arvokasta henkistä pääomaa ei ole ollut olemassa. Niinpä ei ole sattuma, että englanninkielinen sana, title, tarkoittaa sekä omistajuutta todistavaa asiakirjaa että asemaa tai sosiaalista statusta osoittavaa arvoa, joka usein liittyy maanomistukseen. Pohjoismaissa on viimeisen viiden vuoden aikana tapahtunut kehitys, jossa omistusoikeuden kirjaamiseen liittyvät tehtävät ovat siirtyneet maanmittausviranomaisten vastuulle. Meille on uskottu asioita, jotka ovat edellä selostetun julkisen hallinnon uudelleen arvioinneissakin tunnustettu yhteiskuntien tehtävien kovaksi ytimeksi. Toinen merkittävä maanmittausalan julkishyödyke on luotettava referenssijärjestelmä, johon kaikki tarvittavat tiedon paikantamiseen liittyvät sijaintitiedot voidaan kiinnittää; maanpuolustukseen ja pelastustoimeen sekä yleiseen järjestyksenpitoon liittyvät tehtävät ilman uskottavaa referenssijärjestelmää olisivat nykyaikana mahdottomia.

## MAANMITTAUSLAITOS MUUTTUU

Maanmittauslaitoksen perustehtävänä on huolehtia kiinteistönmuodostamis- ja tilusjärjestelytoiminnasta sekä kiinteistöjä koskevien rekisterien pitämisestä, huolehtia kiinteistöjä koskevista kirjaamisasioista sekä lainhuuto- ja kiinnitysrekisterin pitämisestä, huolehtia yleisistä kartastotiedoista sekä maastotietoja ja ilmakuvia koskevan valtakunnallisen maastotietojärjestelmän pitämisestä, tukea paikkatietoinfrastruktuurin ylläpitämistä, kehittämistä sekä edistää tarkoituksenmukaista kartoitusta ja kartantuotantoa sekä luovuttaa, julkaista ja jakaa karttatietoja ja toimialansa muita tietoja sekä huolehtia alansa kehittämisestä ja muista tehtävistä maa- ja metsätalousministeriön määräysten mukaisesti.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana Maanmittauslaitoksen tehtäväkentässä tapahtui melkoisia muutoksia. Edellä selostettu

kiinteistöjen kirjaamisasioiden siirto kärjäoikeuksista maanmittaustoimistoihin oli iso muutos vuoden 2010 alussa. Kiinteistötietojärjestelmäki toi tullessaan Suomeen valtakunnallisen kiinteistörekisterin myös teknisesti 1.6.2005 alkaen. Tekniikan kehittyminen ja uusien teknologioiden käyttöönotto on muuttanut itse tekemistä, joka näkyy mm. maastotyöosuuden selvänä vähenemisenä ja asiakirjatuotannon sähköistymisenä, mutta varsinaisia substanssitehtävien vastuujakoihin ne eivät ole suoranaisesti vaikuttaneet. Mitään olennaisen suuria muutoksia en odota tulevan Maanmittauslaitoksen perustehtävään tällä vuosikymmenellä.

Maanmittauslaitoksen organisaatorakenne muuttuu ensi vuoden alusta. Siirrymme valtakunnalliseen toimialuejakoon perustehtävissämme, mikä merkitsee alueellisten maanmittaustoimistojen siirtymistä historiaan. Toimintatapamme tulee muistuttamaan verohallinnon toimintatapaa, jossa ratkaisuja ja päätöksiä voidaan tehdä siellä, missä se tarkoituksenmukaisemmaksi nähdään. Tulli on valtionhallinnossa myös siirtymässä samanlaiseen toimintatapaan. Tällainen toimintatavan muutos on mahdollinen sen takia, että tiedon käsittely on digitalisoitu. Pystymme näin tasaamaan palvelutasoeroja valtakunnan eri osien kesken, pystymme keskittämään osaamista optimaaliseksi tehtävien määrän suhteen, pystymme parantamaan tuottavuuttamme ja pystymme tarjoamaan henkilöstöllemme uusia erilaisia urapolkuja valtakunnallisessa organisaatiossa. Uudessa organisaatiossa keskitämme johtamista kolmen tulosalueen (tuotannon, tukitoiminnan sekä hallinto- ja suunnittelu -tulosalueiden) tehtäväkentälle. Keskushallinto toimii nykyistä pienempänä pääjohtajan esikuntayksikkönä strategisissa asioissa. Asiakkaiden suuntaan organisaatiouudistuksen tulisi näkyä vain parempana palveluna. Parempi palvelu tarkoittaa lyhempiä käsittelyaikoja, tasalaatuista palvelua valtakunnan eri osissa, palvelujen ja suoritteiden edullisempaa hintaa jne.

Vaikka edellä totesin ja olen vahvasti sitä mieltä, ettei Maanmittauslaitoksen perustehtävissä tapahdu suuria muutoksia tällä vuosikymmenellä, niin toimintatavoissa ja -menetelmissä tulee tapahtumaan muutoksia. Sähköisen asioinnin eteen Maanmittauslaitos tulee tekemään lujasti töitä. Tavoitteena on kehittää ja uudistaa toimintaprosessejamme niin, että keskeiset palvelumme ja yhteytemme kansalaisen, yhteiskunnan ja asiakkaan kanssa hoidetaan sähköisillä menetelmillä. Vieläpä vuorovaikutteisesti. Tämä tavoite on kova haaste Maanmittauslaitokselle, jonka yli kaksisataa vuotinen toimintatapa perustuu manuaalisen aikakauden perinteisiin ja tottumuksiin; myös säädösperusteiden osalta. Otan esimerkin; maanmittaustoimituksen käynnistämiseen, tiedottamiseen, toimituksen etenemiseen, kokouskäytänteisiin ja asiakirjojen sekä karttaotteiden toimittamiseen liittyy menettelyjä, jotka ovat peräisin työn tekemisen manuaaliselta aikakaudelta. Uudistamistyö on käynnissä. Uudistaminen vaatii myös lainsäädännön tarkistamista tietyiltä osin. On tarkoituksenmukaista, että samassa yhteydessä

arvioidaan myös koko menettelyn tarkoituksenmukaisuus. Tähän liittyvää tutkimustyötä on tehty ja tehdään parhaillaan Aaltoyliopiston insinööritieteiden korkeakoulussa.

### LAINSÄÄDÄNNÖN KEHITTÄMISHANKKEITA

Yhteiskunnan kehittyessä syntyy uusia tarpeita myös maanmittauksen tehtäväalueella. Yksi tällainen kehityssuunta on 3D-kiinteistöjärjestelmän kehittäminen. Asia ajankohtaistui itse asiassa jo vajaat kymmenen vuotta sitten. Maanalainen sekä myös maanpäällinen rakentaminen yleistyvät erityisesti asemakaava-alueilla. Lisäksi suurten väylähankkeiden, kuten esimerkiksi moottoriteiden rakentamisen seurauksena on syntynyt taajamien ulkopuolelle liikekeskuksia, jotka pääasiallisesti sijaitsevat tiealueen yläpuolella ja nykyiseen kiinteistöjärjestelmään niitä on ollut hankala sijoittaa. Moottoriteiden liikekeskukset hoituvat usein suunnitelman mukaisen tiealueen sisällä vuokra- ym. sopimuksin ilman erillistä kiinteistönmuodostamista. Maanalainen rakentaminen on selvässä kasvussa. Monet näistä hankkeista ovat omistuksellisesti ja maankäytöllisesti irrallaan maanpintatasosta. Suomessa siis tarvitaan 3D-lainsäädäntöä niin kuin muissakin kehittyneissä markkinatalousyhteiskunnissa. Lainsäädäntötyön valmistelu hallituksen esitystasolle on vastuutettu maa- ja metsätalousministeriön määräyksellä Maanmittauslaitokselle ja työ on nyt aloitettu. Tavoitteena on että lainsäädäntö on valmis vuonna 2016. Lainsäädännön kehittämishankkeita Maanmittauslaitoksessa toteutetaan yhteistyössä kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa.

Maastotietojärjestelmä määriteltiin vuonna 2011 voimaan tulleessa tietohallintolaissa yhteiskunnan perusrekisterien kaltaiseksi tietovarannoksi. INSPIRE-direktiivin kansallinen toimenpideo toteutetaan paikkatietoinfrastruktuurilain nojalla, mutta sen lain heikkoudeksi jäi vain direktiivin määrittämien tehtävien toimeenpano. Ei muuta, vaikka valmistelussa oli laajempi näkökulma. Paljon keskustellulle maastotietojen lainsäädännölle on edelleen olemassa kasvava tarve ja sen tekemisen edessä on suomalainen maanmittausala. Yksi peruskysymys tulee olemaan, mitä kaikkia tietoja sisällytetään yhteiseen kansalliseen maastotietojärjestelmään.

Yksityistielain kokonaisuudistuksesta on puhuttu jo usemman vuoden aikana. Kysymys on liikenne- ja viestintäministeriön toimialueeseen kuuluvasta lainsäädännöstä, mutta maanmittausviranomaisilla on keskeinen rooli yksityisteiden oikeuksien käsittelyssä. Sinällään yksityistielaki on toiminut hyvin tähän saakka ja siihen tehdyillä muutoksilla on pystytty vastamaan yhteiskunnan muuttuneisiin tarpeisiin. Nyt olisi kuitenkin oikeuksien käsittelyn ja myös toimivaltasuhteiden uudelleen arvioinnin aika. Silloin kun yksityistielakia säädettiin, oli suomalainen yhteiskunta varsin agraarinen ja kulkuun liittyvien oikeuksien pääkysymykset liittyivät pääsemiseen yleiselle tielle; miten ne oikeudet järjestellään. Nyt on edellisen lisäksi kulkemiseen liittyviä ongelmia ratkaistavaksi, jossa ei ole kysymys vain liikkumisesta kiinteistöjen välisessä suhteessa. Toimivaltakysymyksissä on myös kysymys valtion ja kuntien viranomaisesten välisestä toimivallasta. Tätä asiaa on käsitelty Maanmittauslaitoksen ja Suomen kuntaliiton johdon välisissä tapaamisissa viime vuosina. Yhdessä on todettu, että "jotain tartsit tehdä". Yksityistielain kokonaisuudistus pitää sisällään myös muita asioita kuin tieoikeuksiin liittyviä seikkoja. Toivon vakavasti, että seuraavassa hallitusohjelmassa tämä asiaa mainittaisiin, koska isoja lainsäädäntöhankkeita käynnistetään Suomessa nykyisin vain hallitusohjelmaan tehdyillä kirjauksilla.

**"Länsimaissa 140 vuotta jatkunut julkisen sektorin kasvu on paisuttanut valtion budjetit pahasti alijäämäisiksi."**

Suomalainen kiinteistöjärjestelmä on kokenut ja kokemassa paraikaa suurta uudistumista. Kiinteistötietojärjestelmän kiinteistöosa uudistettiin 2005 yhteistyössä oikeusministeriön, kuntien ja Maanmittauslaitoksen kanssa. Kiinteistöjen kirjaamistehtävien siirryttyä Maanmittauslaitokselle vuoden 2010 alusta on sen jälkeen myös KTJ:n kirjaamisosan uudistaminen tehty ja se otetaan käyttöön tänä keväänä. KTJ:n uudistaminen, lainsäädännön kehittäminen ja toimintaprosessien uudistaminen on mahdollistamassa kiinteistökaupan verkkopalvelu –nimellä toimivan järjestelmän, jolla kiinteistökaupan tekeminen verkon kautta on mahdollista. Kysymys on maanmittaushallinnon kontribuutiosta suomalaisen tietoyhteiskunnan rakentamisessa tuomalla aivan uusi ja ennen kokematon sähköinen asiointipalvelu. Tämän kaltaisten tietojärjestelmien elinkaaret ovat pitkiä; vuosikymmeniä kestäviä. Näen, että seuraavina vuosina on meidän Suomessa alettava pohtia kiinteistötietojen tietosisältöä yhteiskunnan muuttuvien tarpeiden kannalta. Tällöin tullaan väistämättä kysymykseen rakennus- ja huoneistorekisterin tietojen sisällöstä osana kiinteistöjärjestelmäämme. Suomalainen järjestelmä, jossa rakennuksiin liittyvät tiedot eivät ole osana ns. katasteritietoja, on poikkeus eurooppalaisesta järjestelmästä.

Paikkatietojen yhteiskäytön edetessä tiikerinloikkien kaltaisilla askelmilla, tulee väistämättä eteen harkittavaksi paikkatietojen ylläpitoon liittyvien hallintorakenteiden harkinta. Keskittämällä tehtäviä osaviini käsiin synnytetään parempaa tuottavuutta ja kustannustehokkuutta. Missä säilytetään maahan, ilmaan ja veteen liittyvien paikkatietojen ylläpitojärjestelmiä vastaisuudessa? Miten määritellään ja päätetään ylläpidettävät tiedot? Millaisia palvelualustoja syntyy? Miten paikkatietojen viitearkkitehtuuri ja muut viitearkkitehtuurit saadaan ohjaamaan toimintaa? On yhteisen pohdinnan aika. Hallinnon sisäisten rajojen sekä hallinnon ja yksityissektorin välisten rajojen on madalluttava, kun mietitään paikkatietojen tuottamisen, hallinnan ja käytön kysymyksiä.

### MAANMITTAUSALAN TOIMIJAT

Suomessa on työnjako maanmittausalalla ollut perinteisesti sellainen, että tehtävät, joissa käytetään julkista vastaa, niistä ovat huolehtineet valtion ja kuntien viranomaiset. Valtion ja kuntien välisessä työnjaossa maanmittausalalla on vallinnut työnjako siten, että maankäytön suunnittelu on kuntien kaavoitusmonopolin alaista toimintaa. Tämä on toiminut mielestäni erittäin hyvin. Valtion viranomaisilla, lähinnä ympäristöviranomaisilla on ohjaava, valvova ja neuvova rooli ko. asioissa laissa tarkemmin määritetyllä tavalla. Maankäytön suunnitelmien toteuttamisessa kiinteistöjenmuodostamisen kohdalla työnjako on valtion ja kuntien välillä määritetty kiinteistörekisteripidon vastuualueiden mukaan. Itse kiinteistörekisteri on valtakunnallinen siten kuin jo aiemmin totesin. Tällä hetkellä 77 kuntaa huolehtii kiinteistörekisterin pidosta ja siten kiinteistömuodostamisesta asemakaava-alueillaan. Rekisteriä pitävien kuntien lukumäärä on vähentynyt 10 kunnalla viimeisen kymmenen vuoden aikana. Osaksi se selittyy kuntaliitoksilla, osaksi sillä, että lähinnä pienet kunnat ovat luopuneet tehtävästä henkilöresurssipulan vuoksi. Päättävävalta asiassa on yksiselitteisesti kunnalla. Toiminnan volyymin kunnatasolla kertoo se, että 56 kunnassa 77 rekisteriä pitävästä kunnasta kiinteistönmuodostamista tapahtui alle 50 kappaletta vuonna 2012. Jos otetaan huomioon kaikki kiinteistörekisteriin tehdyt merkinnät vuoden 2012 aikana,

”Melkein koko kirjoitetun historian ajan merkittävää varallisuutta on voinut varastoida vain maaomaisuuteen.”

niin 45 kunnassa tapahtumia oli alle 50 kpl. Mikä on sitten tulevaisuus ja kehitys? Lähtökohtana on mielestäni edelleen kuntien itsenäinen päättävä valta. Kun suurten ikäluokkien eläköityminen jatkuu ja toteutuu, kunnat joutuvat harkitsemaan edellytyksensä kiinteistörekisteripidolle. Maanmittauslaitoksella on ns. perälaudan pitäjän rooli, sen on otettava vastaan rekisterinpito, jos kunta niin päättää. Syöllistyn ehkä ennustajaeikon tehtävään jos sanon, että vuonna 2023 eli kymmenen vuoden aikana tulee olemaan 20–30 kuntaa, jotka hoitavat tämän tehtävän. Tähän tulisi meidän yhdessä valmistautua ja kussakin yksittäistapauksessa soveltaa luovia ratkaisuja ylimenokauden aikana, vaikkapa henkilöstön kohdalla. Suuret kaupungit hoitavat tulevaisuudessaakin kiinteistörekisterinpidon.

Maanmittauslaitoksen ja yksityisen sektorin välillä on tapahtunut muutoksia yleisen työnjaon perusteella, jolloin Maanmittauslaitos on luopunut sellaisista tehtävistä, jotka yksityinen on ottanut tehtäväkseen kattavasti ja taloudellisesti. Viimeisenä tässä kehityksessä oli pari vuotta sitten se, kun Maanmittauslaitos luopui erilaisten luovutuskirjojen tekemisestä. Vuoden 2014 aikana Maanmittauslaitos tulee ulkoistamaan kiinteistötoimitustuotannon laaduntarkastuksen. Tärkeä osa paraikaa tapahtuvaa tehtävien ulkoa ostamista MML:n näkökulmasta on tietojärjestelmäkehittämistyön ostaminen yksityiseltä sektorilta, esimerkiksi tällä hetkellä Maanmittauslaitos on sopinut yli kahdenkymmenen yrityksen kanssa tietojärjestelmien kehittämis- ja ylläpitotyöstä sekä alustapalvelujen tuottamisesta. Silloin kun puhutaan pitkien elinkaarien järjestelmistä, on kysymys strategisten kumppanuuksien solmimisesta. Uuden teknologian käyttöönotossa laitos on hakenut ja hakee vastaisuudessaakin yksityisen sektorin kapasiteettia; esimerkkinä laser-keilaus ja ilmakuvayhteistyö.

### MAANMITTAUSALAN OSAAMISEN JA OSAAJEN VARMISTAMINEN

On olemassa sanonta, jonka mukaan hyvät osaajat saavat huonoilla tietokoneohjelmillaakin hyviä tuloksia aikaan, mutta hyvät ohjelmatkaan huonojen osaajien käsissä eivät takaa hyviä tuloksia. Osaamisen varmistaminen on kansallisen menestymisen ja myös maanmittausalan menestymisen tausta. Kansallisesti Suomi on menestynyt hyvin PISA-tutkimuksissa ja opettajiemme osaamista tullaan kaukaakin katsomaan.

Kun siirrytään ammatillisen koulutuksen puolelle, pidän lähtökohtaan maanmittausalalla hyvänä. Sekä tiedekorkeakoulu- että ammattikorkeakoulutasolla sekä toisen asteen tasolla opetuksessa on seurattu herkkyydellä yhteiskunnan muutoksia ja opetusta on suunnattu tarpeiden mukaan. Ammattikorkeakoulujen muodostaminen Suomeen on ollut menestys maanmittausalan näkökulmasta. Osaamisen varmistamisessa on pystytty luomaan myös räätälöityjä

# ”Jos yleinen koulutusjärjestelmä ei tuota riittävää määrää tarvitseviemme maanmittareita, on alan työnantajan ryhdyttävä itse huolehtimaan koulutuksesta.”

koulutusjaksoja erilaisten koulutustarpeiden tyydyttämiseksi. Maanmittausalan opetukseen on pyrkijöitä ollut riittävästi tällä vuosituohannella, erityisesti korkeakoulutasolla. Toisen asteen opetuksessa on ollut pulaa opiskelijoista ainakin sillä mittarilla mitattaessa, kuinka moni sisään otetuista on myöhemmin valmistunut.

Ongelma näyttäisi kohdistuvan opetuksen sijoittumiseen niin alueellisesti kuin sisäisesti. Ammattikorkeakoulujen kohdalla Mikkelistä lopetettiin maanmittausalan opetus pari vuotta sitten. Maanmittauslaitos sekä Suomen kuntaliitto vastustivat päätöstä. Päätöksen seurauksia saadaan nyt kantaa tällä vuosikymmenelle, kun Väli-Suomesta eläköityy suuri joukko julkishallinnon maanmittareita. Päätöksen seurauksia joutuu nyt kantamaan työnantajat tällä vuosikymmenellä. Tarvittaisiin valtakunnallista näkemystä sellaisten alojen koulutuspaikkojen ylläpitämiseen, joita ei ammattikorkeakoulujen sijaintimaakunnat yksin tule työllistämään. Tämä näkemys näyttää nyt puuttuvan ammattikorkeakoulujen hallinnolta. Aalto-yliopiston synnyttäminen yhdistämällä Teknillinen korkeakoulu, Kauppakorkeakoulu ja Taideteollinen korkeakoulu on yliopistojen vahvistamisen näkökulmasta ilmeisen onnistunut ratkaisu. Maanmittausalan opetus on saanut niin Teknillisen korkeakoulun kuin nyttemmin Aalto-yliopiston aikana taistella olemassa olostaan sisäisissä uudelleen järjestelyissä. Aiemmin kuunneltiin työnantajia eri järjestelyissä; nyt ei taideta edes kuulla. Tuonkin tässä yhteydessä julki huoleni maanmittausalan yliopistotasoisesta opetuksesta, kun sitä tarjoaa nykyäänkin vain Aalto-yliopisto. Kun vielä aloittavista opiskelijoista yli 60 % tulee Uudenmaan maakunnan alueelta, niin ainakin julkishallinnon puolella on vakavaa huolta yliopistotasoisien maanmittareiden riittävydestä kehä III:n ulkopuolisessa Suomessa. Miten käy maanmittauksen diplominsinööriopintojen näkyvyydelle, kun maanmittaus-sana häviää Aalto-yliopiston opintouudistuksen mukaisten kandidaattiopintojen linjoista, joita tulee kaksi aikaisemman yhden yhteisen alkuvaiheen tilalle? Maanmittaukseen päästään vasta maisteriopinnoissa, joiden sisältö on ainakin toistaiseksi minulle hieman epäselvä.

Jatko-opiskelu tai eliniän kestävä kouluttautuminen ja osaamisen varmistaminen on tätä päivää. On tärkeää pitää yllä oppimisen taitoja; mutta myös poisoppimisen taitoja tarvitaan. Erilaisten oppimispolkujen kautta voimme kehittää osaamistamme niihin tehtävälajeisiin, joilla on kasvavaa tarvetta. Toisen asteen koulutuksessamme on siis oppilaspulaa; ainakin ajoittain. Jos yleinen koulutusjärjestelmä ei tuota riittävää määrää tarvitseviemme maanmittareita, on alan työnantajan ryhdyttävä itse huolehtimaan

koulutuksesta. Oppisopimuskoulutuksesta on olemassa kokemusta ja sitä kautta on saatu alalle hyviä ja motivoituneita ammattilaisia. Asiaa voi arvioida laajemmastakin näkökulmasta. Euroopan unionin alueella Saksassa oppisopimuskoulutus on osoittautunut menestystarinnaksi. Toisaalta olen kyllä mieltä, että yleinen ammatillinen ja tietysti korkeakoulutasoinenkin koulutus tulisi antaa myös vastaisuudessa oppilaitosten kautta eikä työnantajavetoisesti. Kyllä työnantajat huolehtivat oman henkilöstönsä osaamisesta muuttuvien tarpeiden mukaisesti, mutta perusvalmiudet ammatillisessa osaamisessa tulee jokaisella alalle tulevalla olla valmiiksi olemassa.

## JULKISEN HALLINNON RAKENTEELLISET MUUTOKSET JA MAANMITTAUSALA

Valtion hallinnossa on meneillään monia rakenteellisia kehittämishankkeita. Konsensiohjaus ulotetaan ICT-toimintoihin keskittämällä toimialariippumatonta ICT-toimintaa uuteen TORI-nimiseen keskusvirastoon vuoden 2015 alusta. Talous- ja henkilöstöhallintoa on jo keskitetty muutaman vuoden ajan, mm. PALKEET-nimiseen virastoon. Eräissä ministeriöissä on ryhdytty kokoamaan yhteen toimialariippuvaisia toimintoja hallinnonaloittain. Samanaikaisesti istuu työryhmä, joka pohtii keskushallinnon uudistamista, jonka tarkoituksena olisi selvittää mm. edellytykset muodostaa valtioneuvostosta toiminnallisesti ja taloudellisesti yhtenäisempi rakenteellinen kokonaisuus. Merkitseekö se sitä, että nykyiset ministeriöt olisivat tulevaisuudessa kokonaisuuteen kuuluvia substanssiosastoja, jää nähtäväksi.

Kuntauudistus odottaa nyt poliittisia päätöksiä ja asiassa näyttää ilmenneen suuria näkemuseroja.

Maanmittausalan merkitystä julkishallinnossa voidaan arvioida sen yhteiskunnallisuuden vaikuttavuuden kautta, Selostin sitä esitelmäni alkuosassa. Arvioita voidaan tehdä myös taloudellisen kustannusvaikutuksen kautta. Kun edeltäjäni Jarmo Ratia aloitti pääjohtajana vajaan 22 vuotta sitten, Maanmittauslaitoksen osuus valtion menoista oli 0,3 %. Tänä vuonna osuus valtion kaikista menoista on 0,1 %. Uskon, että kunnissa maanmittaustoiminnan osuuden muutos on samansuuntainen. Vaikka maanmittausalan osuus julkishallinnon menoista on näin vähäinen, on alan kannettava omalta osaltaan kortensa kehoon julkisen talouden kestävyysvajeen kiinnikuromisessa. Tähän ala pystyy vain tuottavuuttaan parantamalla. Tietotekniikan ja datan käytettävyyden merkityksen kasvu yleensä ja paikkatieto/maanmittausalalla on oleellinen tekijä, joka lisää tuottavuutta ja lisää innovaatioita sekä työllisyyttä lisäarvopalveluissa. Tiedon, järjestelmien ja organisaatioiden verkostoituminen ja yhteistyö yleensä tulevat tärkeiksi asioiksi. Niillä on merkitystä kansantalouden kannalta laajasti ajateltuna, myös maanmittausalalla, sen suhteellisen osuuden pienentymisestä huolimatta.

Tuottavuuden kasvun tulisi olla keskimääräistä kasvua parempaa; on päästävä noin 4 %:n vuotuisen jatkuvaan kasvuun, jolloin toteutuu slogan siitä, että vähemmällä saadaan enempi. No, nyt voi esittää perustellusti kysymyksen, mitä minun pitää yksilönä tehdä tuottavuuteni parantamiseksi? Pitempää päivää vai hikoil-lako enemmän vai mitä? Henkilökohtainen lisäarvo syntyy siitä, että miettii koko ajan voiko työstä suoriutua tehokkaammin ja järkevämmiin ja syöttää tätä tietoa systeemiin; ts. omaan prosessiin, tiimiin, esimiehelle, työkaverille.

Viisaus on vain meissä itsessämme ja olen varma, että sitä viisautta meillä tämän päivän maanmittareilla on!