

TÄÄLLÄ ANTTI JAKOBSSON, PARIISI

”Tarvitaan yksityisten toimijoiden ja maanmittauslaitosten yhteistyötä, mikä perustuu peruspaikkatietoihin ja niihin yhdistettyyn muuhun tietoon.”

Tuoko INSPIRE yhteensopivuuden vai tarvitaanko myös maanmittauslaitosten yhteistyötä?

INSPIREN ENSIMMÄISET tietomäärittelyt on nyt julkaistu ja nyt vain odotetaan että yhteensopivuus toteutuu vuosina 2012–2017. Ensimmäiset tietomäärittelyt koskevat ennen kaikkea maanmittauslaitoksia, jotka useimmissa maissa ovat edelleenkin tai yhä – niin kuin eräässä komission raportissa todetaan – keskeisiä peruspaikkatietojen toimittajia. Voimistaako INSPIRE niiden roolia vai tarvitaanko globaalissa taloudessa enää kansallista karttatuotantoa? Selvää on, että yhä enemmän paikkatietojen toimittamisessa on kilpailevaa toimintaa, joka keskittyy kapealle kannattavalle osalle. Monen karttalaitoksen toiminnan rahoituksen on taannut tuotteiden ja linsenssien myynti markkinoilla. Ehkä pisimmällä tällä sektorilla on Englannin karttalaitos (*Ordnance Survey*, OS), jonka koko toiminta perustuu markkinoilta kerättyyn rahoitukseen. Silti merkittävä osa rahoituksesta on tullut valtion sektorilta. Viime vuoden lopulla Iso-Britannian pääministeri **Gordon Brown** ehdotti, että OS:n pitää tuoda markkinoille merkittävä osa tuotteistaan ilmaiseksi ilman rajoituksia niiden jatkokäytölle. Ehdotus perustui Internetin kehittäjän tunnetun **Tim Berners-Leen** ja professori **Nigel Shadboltin** työhön. Nyt on meneillään ns. konsultaatiovaihe ehdotuksen käytännön toteuttamiseksi. Se päättyy maaliskuussa 2010. Konsultaatiopaperin (ks. www.communities.gov.uk/documents/corporate/pdf/1411177.pdf) mukaan Iso-Britannian paikkatietomarkkinoista tietojen osuus oli n. 20 %, kun merkittävin osa muodostui tietokonelaitteista (40 %). Kun tarkastellaan koko paikkatietojen arvoketjua, tulos on mielenkiintoinen. Jos arvoketju jaetaan laite- ja IT-alustaan, tietojen ja ilmakuvatietojen toimittamiseen sekä yritysten väliseen liiketoimintaan (B2B), kansain-

väliset toimijat ovat kaikissa muissa osissa keskeisessä asemassa paitsi juuri tietojen toimittamisessa. Maanmittauslaitoksilla on siis ollut edelleen keskeinen rooli paikkatietojen keräämisessä ja niiden tuottamiseksi markkinoille ainakin kansallisesti. Pääsyyinä on ollut, ettei koko maan peruspaikkatietoinfrastruktuurin ylläpito ole liiketaloudellisesti kannattavaa.

Kansainväliset toimijat ovat paikkatietojen arvoketjussa enemmistönä paitsi tietojen toimittamisessa

EuroGeographicsin tekemissä selvityksissä koskien peruspaikkatietojen hinnoittelun kehitystä on näkyvissä jyrkässä laskussa oleva trendi. Joukko maanmittauslaitoksia on jo laskenut hintatasonsa suhteellisen alhaiseksi. Osa laitoksista ei peri maksua toisille viranomaisille toimitettavasta tiedosta tai yksityiskäytöstä. INSPIRE-direktiivi tuo paikkatiedot katseltaviksi kaikille, mutta ei muuta periaatteessa tietoja maksuttomaksi. Yksittäisen asiakkaan maksama hinta tiedosta siis laskee, koska tietojen käyttöaste kasvaa kokoajan. Markkinamekanismi näyttää siis toimivan.

Osa paikkatiedoista muuttuu jatkuvasti ja vaatii jatkuvaa ylläpitoa. Tällöin keskeistä on, että paikkatiedon tuottajilla on mahdollisuus ylläpitää laadukasta tuotantokoneistoa. Paikkatiedon tuotantokustannukset ovat myös kokoajan laskeneet osin automaation ja osin uusien tuotantotekniikoiden myötä (GPS, laserskannaus). Uudet tuotantotekniikat ovat mahdollistaneet myös yksityisten ihmisten vapaaehtoistyönä tekemän tiedon keruun (crowd sourcing, Open StreetMap) ja yritysten tulon osalle paikkatiedon keruumarkkinoita. Yritysten tekemät paikkatietotuotteet ovat johtavassa asemassa esimerkiksi navigaatiomarkkinoilla. Kahden keskeisen toimijan

TomTom/TeleAtlaksen ja Nokia/Navtechin kiinnostus maanmittauslaitosten ylläpitämiä tiestötietoja voi arvioida kasvavan, koska myös näiden tietojen ylläpito erillisenä ei ole pitkällä ajalla liiketaloudellisesti järkevää. Ei ole järkevää kerätä samoja tietoja monta kertaa uudestaan. Nämä toimijat tarvitsevat kuitenkin tiedot samanlaisina kaikkialta Euroopasta.

Peruspaikkatietopalvelut ovat globaalia toimintaa

Mielestäni yksi keskeinen haaste maanmittauslaitoksilla on ymmärtää peruspaikkatietojen toimittamisen olevan globaalia toimintaa. Tulevaisuudessa ne tuotetaan peruspaikkatietopalveluina. Jos maanmittauslaitokset eivät perusta toimintaansa jatkossa yhteisesti sovittuihin tietomäärittelyihin ja prosesseihin, on niiden vaikea jatkossa ylläpitää laadukkaita paikkatietoineistoja, ja silloin muiden toimijoiden osuus luonnostaan kasvaa.

Voi tietysti oikeutetusti kysyä, onko sillä sitten väliä, jos kansallista karttalaitosta ei enää ole, tai, että se on keskittynyt toimimaan hyvin suppealla sektorilla kuten kansallisen turvallisuuden takaamisessa. Historiallisessa mielessä silloin mentäisiin taaksepäin ja voi olla, että yhteiskunnan kustannukset jopa lisääntyisivät. Laajasti käytössä olevat peruspaikkatiedot, jotka voidaan yhdistää helposti yritysten tai muiden toimijoiden – jopa yksityisten ihmisten – keräämiin, on yhteiskunnallisesti edullisinta.

Otsikossa esittämäni kysymys INSPIREN tuomasta yhteensopivuudesta on aiheellinen. INSPIRE-direktiivi on varmasti yksi suurimmista edistysaskeleista tällä vuosikymmenellä. Vaarana on kuitenkin ajattelu, että nyt meillä on direktiivi ja riittää että toteutamme sen ja jääme odottamaan tuloksia.

Tarvitaan muutakin kuin kansallinen geoportaali

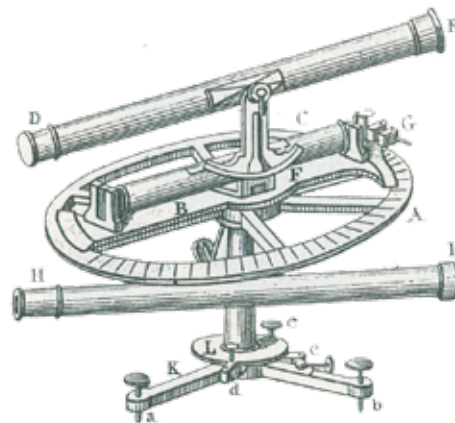
Lähtökohtana on, että peruspaikkatietojen käytön tulee lisääntyä, jotta yksikkökustannus voidaan painaa lähelle nolaa, ja silti tulot riittävät kattamaan riittävän rahoituksen peruspaikkatietojen keruulle. Haasteena on saada samat peruspaikkatiedot käyttöön mahdollisimman monessa sovelluksessa. Tulevaisuuden visiossa karttalaitosten tuottamat tiedot ovat saatavilla verkossa siten, että eri sovelluksissa niihin voi helposti yhdistää muita tietoja ja ne samalla päivittyvät helposti kaikkiin näihin sovelluksiin.

Tämä peruspaikkatietojen (reference data) ajatus on ollut myös INSPIRE-direktiivin taustalla. Se on kuitenkin ymmärretty mielestäni vain osittain. Peruspaikkatiedot eivät juuri koskaan sellaisenaan täytä käyttäjän vaatimuksia. Tarvitaan yksityisten toimijoiden ja maanmittauslaitosten yhteistyötä, mikä perustuu peruspaikkatietoihin ja niihin yhdistettyyn muuhun tietoon. Tulevaisuuden "GoogleMaps" muodostuu peruspaikkatietopalveluista, joita ylläpidetään hajautetusti, sekä niihin liitettyihin tietoihin ja palveluihin.

Onko tämä mahdollista, ja mitä tarvitaan, jotta visio voidaan saavuttaa? Mielestäni siihen tarvitaan karttalaitosten yhteistoimintaa globaalisti. Yhtenä esimerkkinä on EuroGeographics:n koordinoima ESDIN-projekti, joka pyrkii toteuttamaan INSPIRE:n vaatimukset siten, että ylläesitetty visio voidaan saavuttaa. Suomesta hankkeessa ovat mukana Maanmittauslaitos, Geodeettinen laitos, Aalto-yliopisto ja Geoaudit. Yhdessä 18 muun partnerin kanssa projektissa tehdään INSPIRE-yhteensopivat määrittelyt pieni-, keski- ja suurimittakaavaisille maastotietoaineistoille sekä määrittellään joukko palveluita, joita tarvitaan yhteensopivuuden toteuttamiseen. Projekti esitteli tuloksiaan Pariisissa helmikuun alussa. Tuolloin esiteltiin mm. projektissa kehitetty paikkatietojen laadunarviointipalvelun konsepti ja ensimmäinen kansallinen INSPIRE-yhteensopiva paikkatietopalvelu Hollannista.

INSPIRE:n toteutuksessa yhteistyö Euroopassa on olennaista!

Kun Suomessa EU-asiat on jo poliittisessa päätöksenteossa todettu osaksi normaalia toimintaa, pitäisi eurooppalaisen yhteensopivuuden toteuttaminen nostaa myös paikkatietoalalla keskeiseksi tavoitteeksi. Nyt näyttää siltä, että INSPIRE:n toteutuksessa hukataan mahdollisuus tehdä se yhteistyössä muiden maiden kanssa, joilloin lopputuloksena on 27 erilaista toteutusta eikä yhteensopivuutta saavuteta. Euroopan veronmaksajille kustannukset ovat myös moninkertaiset. Jos yhteistyön tärkeyttä ei ymmärretä, INSPIRE ei tuo ratkaisua paikkatietojen käyttäjille eikä saavuteta globaaleja markkinoita. Vaarana on myös kansallisen paikkatietotuotannon muuttuminen marginaalitoiminnaksi hyvin rajoitetulla sektorilla ja/tai peruspaikkatietojen laadun romahtaminen.



MAANMITTARITOIMISTO Äyräväinen & Krüger

Valemaanmittarit tulevat

"Seuraavana askeleena lienee toimitusten siirtäminen matalapalkkamaihin."

Hallitus on kaikessa viisaudessaan antanut eduskunnalle ehdotuksen kiinteistönmuodostamislain muuttamisesta. Lain muutoksen tavoitteena on tehostaa toimitustuotantoa ja vähentää toimitusten kustannuksia. Tähän päästään jakamalla kiinteistötoimitusten tekemistä entistä laajemmalle joukolle ja vähentämällä uskottujen miesten tarvetta asianosaisten oikeusturvan heikkenemisen kustannuksella. Jo lähitulevaisuudessa toimituksia tehtäillaan valemaanmittarin voimin ilman uskottujen miesten valvovaa silmää.

Seuraavana askeleena lienee toimitusten siirtäminen matalapalkkamaihin ja kiinteistötekniikan koulutuksen lopettaminen yliopistotasolla.

Vielä muutama vuosi sitten kiinteistötekniikan opiskelijoita houkuteltiin TKK:lle kertomalla heidän tehtävien olevan lakiin kirjoitettu, joten töitä on aina tarjolla. Nyt tämä joukko tehdään lakimuutoksella tarpeettomaksi. Saa diplomi-insinööri tuki jatkossakin tehdä toimituksia, jos palkan puolittaminen ei perheen taloutta kirpaise.

Äyräväinen ei ole kuullut, että säästösyistä vähäpätöisempiä tuomioita antaisi käräjäoikeuden sihteerit tai pienempiä kirurgisia toimenpiteitä tekisi lääkintävahtimestarit. Onko Maanmittauslaitos tämän hetken yliopistokoulutukseen niin tyytymätön, että kouluttaa mieluummin toimitusinsinöörit itse?