



Aalto-yliopisto  
Perustieteiden  
korkeakoulu

Perustieteiden korkeakoulu  
<http://sci.aalto.fi/>

Väitöstiedote

29.11.2016

## Ympäristötieto käyttöön tehokkaammin

<b>Väitöskirjan nimi</b>	Delivering environmental information for decision support in dynamic conditions Ympäristötiedon välittäminen tukemaan päätöksentekoa muuttuvissa ympäristöolosuhteissa
<b>Väitöskirjan sisältö</b>	<p>Ympäristöstä tuotetaan tietoa yhä enemmän ja lähes jokaisella on taskussaan laite, joka pystyy tiedon vastaanottoon, lähettämiseen ja käsittelyyn. Siitä huolimatta ympäristö yllättää vähän väliä. Talven liukkaus yllättää autoilijat, jäätilanne yllättää merenkulkijat, levän määrä yllättää veneilijät ja uimarit, myrskytuuli yllättää energiayhtiöt ja joskus luonnonvoimat yllättävät ja sekoittavat kokonaisten yhteiskuntien toiminnan. Avoin data, avoimet rajapinnat ja ympäristötiedon alustat ovat kehittyneet jakamaan tietoa ja vähentämään ympäristön yllättävyyttä, mutta nämä eivät vielä riitä ympäristötiedon koko potentiaalin tehokkaaseen hyödyntämiseen.</p> <p>Tässä työssä tutkittiin, miten tiedon hakemista, käsittelyä ja välittämistä päätöksenteon tueksi voidaan parantaa sekä miten loppukäyttäjät voidaan valjastaa keräämään tietoa paikallisista olosuhteista tukemaan tilannekuvan muodostamista. Työssä keskityttiin kahteen sovellukseen liittyen jäänavigointiin ja vedenlaadun seurantaan, mutta kehitetyt menetelmät soveltuvat muillekin ympäristömonitoroinnin alueilla, esimerkiksi ilmanlaadun, rakennetun ympäristön, sään tai luonnononnettomuuksien monitorointiin. Ympäristömonitoroinnin ja ympäristö-informatiikan tutkimusalueilla tarvitaan uusia ratkaisuja, jotta eri puolille hajautunut ympäristötieto saadaan tehokkaammin käyttöön yhteiskunnassa, niin ympäristöstä riippuvien toimintojen hyödyksi kuin ympäristön parhaaksi.</p>
<b>Väitöskirjan ala</b>	Informaatiotekniikka
<b>Väittelijä</b>	Ville Kotovirta, diplomi-insinööri
<b>Väitöksen ajankohta</b>	10.12.2016 klo 12
<b>Paikka</b>	Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulun sali T2, Konemiehentie 2, Espoo
<b>Vastaväittäjä</b>	professori Jukka Rieikki, Oulun yliopisto
<b>Kustos</b>	professori Juho Rousu, Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulu, tietotekniikan laitos
<b>Elektroninen väitöskirja</b>	<a href="http://www.vtt.fi/inf/pdf/science/2016/S143.pdf">http://www.vtt.fi/inf/pdf/science/2016/S143.pdf</a>
<b>Väittelijän yhteystiedot</b>	Ville Kotovirta PL 1000, 02044 VTT Puh. (vaihe) 020-722111 ville.kotovirta@vtt.fi

Väitöskirja on julkisesti nähtävillä Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulun ilmoitustaululla Konemiehentie 2, sekä ilmoitustaululla Otakaari 1, Espoo viimeistään 10 päivää ennen väitöstilaisuutta.