

Monitieteisestä tutkimuksesta tieteidenväliseksi terminologiaksi

Julkaistu [3.4.2017](#) , kirjoittanut [Tiina A Onikki](#)

Kirjoittajat: Maija-Leena Huotari ja Sanna Tuomela

Tieteen Termipankkiin on syntymässä Clean Energy Research -termistö. Se eroaa perinteisistä tieteenalatermistöistä, sillä lähtökohtana on BCDC Energia -tutkimus- ja kehittämishankkeen alussa koottu keskeinen käsitteistö viiden eri tieteenalan julkaisuista.

Ajankohtaiset yhteiskunnalliset haasteet, kuten ilmastonmuutos sekä energiantuotannon ja -kulutuksen kehittäminen vaativat monitieteistä tutkimus- ja kehitystyötä. BCDC Energia -hanke on esimerkki siitä, miten tieteellinen tutkimus vastaa haasteisiin ja tuottaa monitahoiseen ongelmaan konkreettisen, yhteiskunnallisesti merkittävän ratkaisun.

Tutkimuksessa markkinamekanismit yhdistetään tietoteknologiaan ja sääennusteisiin ympäristötaloustieteen, tietoliikennetekniikan, ilmatieteen, tietojenkäsittelytieteen ja informaatiotutkimuksen yhteistyönä. Lisäksi hankkeen kehityspartnereina ovat strategiset kumppanit eli Hiilineutraalit kunnat (Hinku) ja Lähienergialiitto sekä keskeisimpiä suomalaisia energia-alan toimijoita edustava yritystiimi BCDC Advisory Board. Näin mahdollistetaan aurinko- ja tuulienergian mahdollisimman laajamittainen ja kustannustehokas käyttö.

Tieteenaladiskursseista yhteiseen ymmärrykseen

Tieteidenvälisen termistön luomisen ja kehittämisen haasteena ovat eri tieteenalojen tiedon ja tutkimuskäytäntöjen yhteensovittaminen. Tieteenalan historia, vallitsevat paradigmat tai keskeiset tieteelliset diskurssit sekä tiedeyhteisö vaikuttavat siihen, miten käsitteitä käytetään ja määritellään. Jonkinlainen yhteinen käsitteistö ja jaettu tietoteoreettinen ymmärrys on välttämätön, jotta tutkijat voivat kommunikoida keskenään.

Clean Energy Research -termistössä on noin 200 termiä. Ne on kerätty hankkeen viiden tutkimusryhmän vetäjän merkittävimmistä alan julkaisuista viime vuosien ajalta. Kevään aikana kaikkiin termeihin liitetään tutkijayhteistyönä määritelmät suomen ja englannin kielillä sekä selitteet suomen kielellä. Pääsääntöisesti termit määritellään puhtaasti energian tutkimuksen näkökulmasta. Määritelmissä ja selitteissä pyritään kuitenkin huomioimaan myös tieteenalan perinteen mukaiset samoin kuin tutkijoiden omat termeille antamat merkitykset.

Vaikka terminologiassa yhdistyy viisi eri tieteenalaa, siinä on vain muutamia termejä, jotka ovat yleisiä ja yhteisiä useammalle tai kaikille viidelle tieteenalalle. Tällaisia ovat esimerkiksi 'research' ja 'knowledge', ja niilläkin on erityisasema informaatiotutkimuksessa. Termejä, jotka ymmärretään eri tavoin eri tieteenaloilla, on vain muutama. Esimerkiksi *pilvi* tarkoittaa säätieteilijälle eri asiaa kuin langattoman pilvipalvelun suunnittelijalle. Jo tässä vaiheessa mukana on myös uusia hankeyhteistyössä syntyneitä termejä. Uusi termi tallennetaan Tieteen termipankkiin viimeistään siinä vaiheessa, kun se on vakiintunut laajempaan käyttöön. Näin on jo tapahtunut termin *energiasääennuste* kohdalla, joka hyväksyttiin Kotimaisten kielten keskuksen sanapöytäkirjaan vuonna 2016.

Terminologiasta uudeksi tutkimusalaksi

Clean Energy Research -termistö auttaa ymmärtämään energia-alan ja erityisesti uusia puhtaan energian käsitteitä. Se yhdistää ja luo urauurtavalla tavalla uuden tutkimusalan käsitteistöä. Yhteisen käsitteistön luomisprosessissa tutkijat keskustelevat käsitteistä yli tieteenalarajojen ja pohtivat niiden merkitystä myös muille aihepiiristä kiinnostuneille. Tieteen Termipankki onkin oiva mahdollisuus uuden tutkimusalan tutummaksi tulemiseen tutkijoille, yhteiskunnallisista asioista päättävälle ja laajemmalle yleisölle.

Termityön seuraavassa vaiheessa selvitetään, miten termistöstä luotu käsitekartta, tai ontologia, auttaa ymmärtämään termien suhteita ja merkityksiä paremmin. Monitieteisyys tekee ontologiatyöstä erityisen mielenkiintoista ja haasteellista. Koska ontologiassa termistöä tarkastellaan verkostona, se voi osoittaa termien suhteita tieteenalarajojen yli. Siten se auttaa ymmärtämään ja kehittämään uutta, yhteistä ja yhteiskunnallisesti merkittävää tutkimusalaa.

Kirjoittajat:

Maija-Leena Huotari ja **Sanna Tuomela**, BCDC Energia Vuorovaikutus

Yhteystiedot: [etunimi.sukunimi\(a\)oulu.fi](mailto:etunimi.sukunimi(a)oulu.fi)

www.bcdcenergia.fi

Twitter: @bcdcenergia

Lue lisää BCDC Energian blogista

Maija-Leena Huotari on Informaatiotutkimuksen professori ja BCDC Energia -hankkeen vuorovaikutusvastaava sekä Vuorovaikutuksen tutkimusryhmän vetäjä.

Sanna Tuomela on projektitutkijana BCDC Energia -hankkeen Vuorovaikutuksen tutkimusryhmässä. Hän on myös tohtoriopiskelija ja valmistelee tieteenfilosofiaan kuuluvaa väitöskirjaa.