

**This is an electronic reprint of the original article.  
This reprint *may differ* from the original in pagination and typographic detail.**

**Author(s):** Karvanen, Juha

**Title:** Avoin yritysdata hyödyttäisi yrityksiä ja yliopistoja

**Year:** 2013

**Version:**

**Please cite the original version:**

Karvanen, J. (2013). Avoin yritysdata hyödyttäisi yrityksiä ja yliopistoja. Tietoviikko, 15.3.2013 (5), 10.

All material supplied via JYX is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all or part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorised user.

## **Avoin yritysdata hyödyttäisi yrityksiä ja yliopistoja**

Avoin data -liike on jo pitkään pyrkinyt edistämään julkisin varoin kerättyjen aineistojen avoimuutta ja hyödyntämistä. Suomessa merkittäviä edistysaskelia datan avaamisessa ovat ottaneet mm. Metsäntutkimuslaitos, Maanmittauslaitos ja Helsingin seudun kunnat. Esimerkkeinä avoimen datan mahdollistamista tuloksista voi mainita yritysten ja yksityishenkilöiden tekemät sovellukset Helsingin seudun joukkoliikenteestä. Avoin data on erinomainen kasvualusta luoville ideoille.

Avoimen datan idean laajentaminen yritysaineistoihin avaisi uusia mahdollisuuksia sekä yliopistoille että yrityksille. Ensikuulemalta avoimen yritysdatan idea ei vaikuta toteuttamiskelpoiselta: yritysten ei kannata antaa arvokasta tietoa kilpailijoidensa käyttöön. Tavoitteena ei kuitenkaan ole kaiken tiedon avoimuus vaan sellaisen datan julkaiseminen, jolla ei enää ole liiketoiminnallista arvoa. Monilla toimialoilla muutos on niin nopeaa, että yli viisi vuotta vanhat aineistot eivät kerro nykyisestä liiketoimintamallista, tuotantoprosessista tai myynnin rakenteesta. Akateemisen tutkimuksen ja koulutuksen kannalta nämä aineistot voivat silti olla hyvin mielenkiintoisia ja hyödyllisiä. Luonnollisesti avoimuus ei ulottuisi salassa pidettäviin henkilötietoihin.

Pekka Ala-Pietilän johtaman Suomen ICT-klusteri 2015 -työryhmän loppuraportissa ehdotetaan mm. avoimen datan ekosysteemiä ja big data -osaamisen kehittämistä. Raportissa toivotaan myös yritysmaailman ja huippututkimuksen läheisempää ja monimuotoisempaa yhteistyötä. Avoin yritysdata olisi yksi käytännöllinen keino edistää näitä päämääriä. Avoimen datan ekosysteemi voisi laajentua avointa dataa julkaiseviin yrityksiin ja tätä dataa käyttäviin toimijoihin, jotka voisivat olla tutkijoita, opiskelijoita tai analytiikka-alan palveluyrityksiä.

Yritys hyötyisi datansa avoimuudesta monin tavoin. Opiskelijat ja muut potentiaaliset työnhakijat voisivat tutustua yritykseen ja toimialaan avoimen datan kautta. Avoin data suuntaisi tutkijoiden mielenkiinnon yritysmaailmaan liittyviin tieteellisiin kysymyksiin, joihin yritysten operatiivisessa arjessa ei ehditä syventyä. Yritys saisi käyttöönsä tutkimushankkeissa ja opinnäytetöissä kehitettyjä tuloksia ja menetelmiä, jotka avoimen koodin ohjelmistoilla toteutettuina olisivat sellaisenaan tai pienin muutoksin sovellettavissa myös tuoreeseen dataan. Ulkopuolinen näkökulma voisi tuoda aivan uusia ideoita yrityksen toimintaan.

Yliopistojen kannalta avoin data vahvistaisi empiiristä tutkimusta ja tutustuttaisi opiskelijat potentiaaliin työpaikkoihin käytännöllisellä tavalla. Avoimen datan pohjalta olisi mahdollista kirjoittaa tieteellisiä julkaisuja ilman salassapitosäädösten asettamia rajoitteita.

Tuotekohtaisen myynnin ennustaminen on esimerkki ongelmasta, joka koskettaa lähes jokaista yritystä. Liian suuret myyntiennusteet johtavat ylikapasiteettiin, suuriin varastoihin ja hävikkiin. Liian pienet ennusteet taas johtavat saatavuuspulaan, hinnannousuihin ja myynnin menetyksiin. Sekä yritys että kuluttaja häviävät molemmissa tilanteissa. Suuryritysten lisäksi myynnin ennustamisen ongelma koskettaa myös pieniä ja keskisuuria yrityksiä, joilla ei välttämättä ole mahdollisuuksia palkata analytiikkaosaajia palvelukseensa.

Akateemisen tutkimuksen tulisi katsoa myynnin ennustamisen ongelmaa toimialojen ylitse ja kehittää yleisiä periaatteita ja menetelmiä ongelman käsittelyyn. Yritysten tehtäväksi jäisi muokata näitä menetelmiä omia tarpeitaan vastaaviksi. Tutkimusta ennustusmenetelmistä tehdään toki jo nykyisinkin, mutta ilman realistista dataa lopputulokset jäävät usein liian teoreettisiksi. Avoin yritysdata tarjoaisi ratkaisun tähän ongelmaan.

Käytännössä avoimen yritysdatan malli toimii niin, että yritys valitsee huolellisesti mitä dataa se

haluaa julkaista, dokumentoi datan ja sen taustan ja julkaisee aineiston verkkosivullaan. Linkit aineistoihin ja niitä hyödyntäviin projekteihin kootaan keskitetysti löydettävyyden helpottamiseksi. Opiskelijalle ja tutkijalle kynnys avoimen datan käyttöön on matala ja pilottihankkeiden tekeminen helppoa, koska avoimen datan käyttöönotto ei vaadi neuvotteluja tai sopimuksia. Avoimen datan pilottihankkeet tarjoavat joustavan väylän yritysten ja yliopistojen välisen yhteistyön aloittamiseen.

Avoimen datan ekosysteemi odottaa rohkeita ja ennakkoluulottomia yrityksiä, jotka ovat valmiita jakamaan aineistojaan. Pieni investointi avoimeen dataan voi tuottaa yritykselle ja yhteiskunnalle yllättävän suuren tuoton.

Juha Karvanen  
tilastotieteen professori, Jyväskylän yliopisto