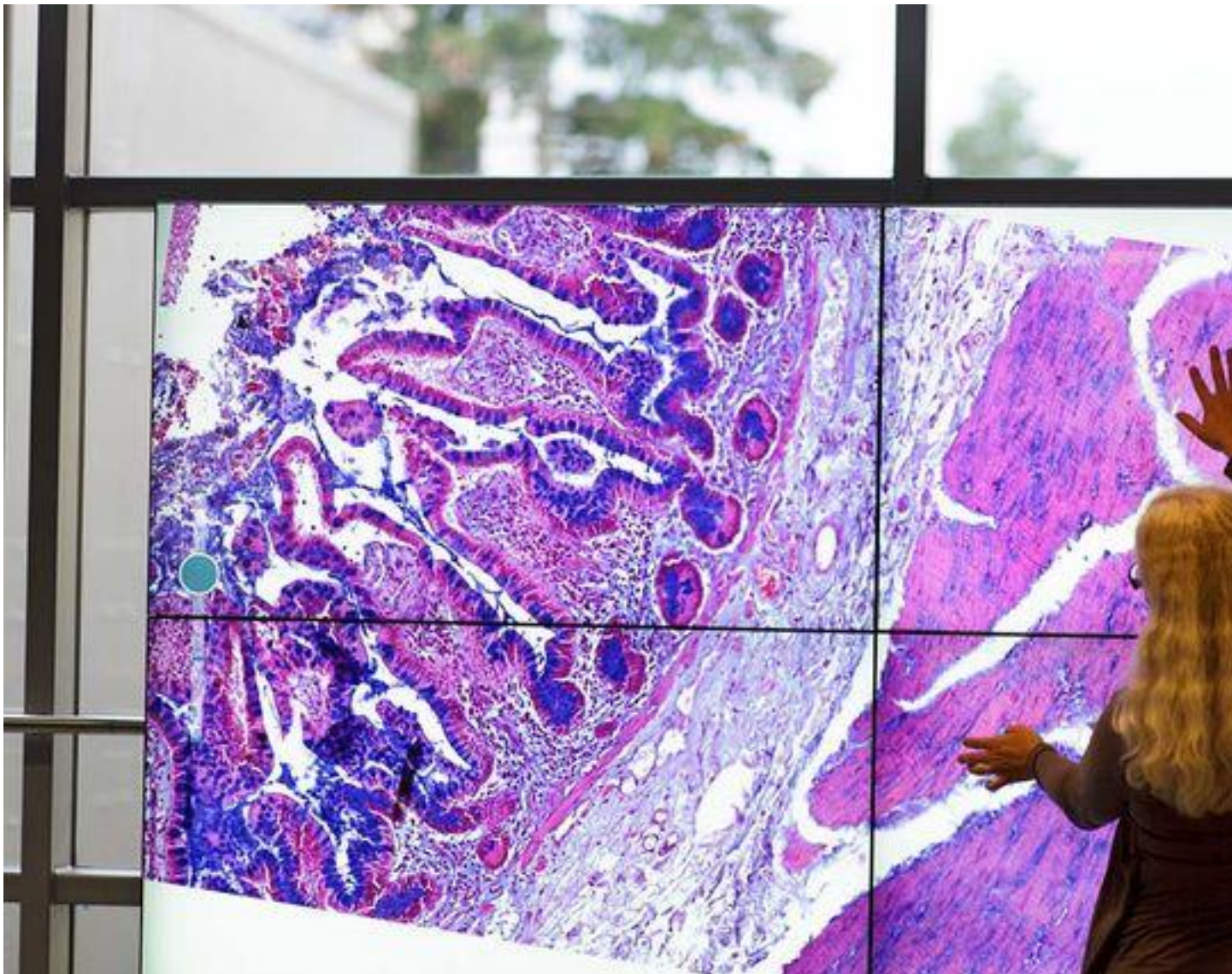


Mitä avoimet tutkimusmenetelmät ovat?

Julkaistu 08.09.2014 klo 08:53 Kirjoittaja Päivi Rauste

Avoimien tieteiden pyrkimys edistämään avoimia toimintamalleja tieteellisessä tutkimuksessa. Keskeinen tavoite on tutkimustulosten, tutkimusdatan ja tutkimuksessa käytettyjen menetelmien julkaiseminen siten, että ne ovat kaikkien halukkaiden tarkasteltavissa sekä käytettävissä.



Tutkimusmenetelmiä ovat mm. mallit ja ohjelmistot, joilla tutkimustuloksia tuotetaan. Avoimuuden periaatteiden tulee siis kattaa myös tutkimusympäristö (tutkimusvälineet, laitteet ja hyödynnetyt palvelut), koska vasta silloin tutkimus on tarpeeksi läpinäkyvää muiden arvioitavaksi ja hyödynnettäväksi. Avoimessa ohjelmistojen kehitysmallissa sekä ideat että toteutukset ovat kaikkien nähtävissä ja hyödynnettävissä. Tutkimusprosessin avoimuuden ja uudenlaisen vuorovaikutuksen sekä yhteistoimintamahdollisuuksien kautta syntyy parempi mahdollisuus tutustua, arvioida, hyödyntää ja vakuuttua tutkimusten tuloksista. Tämä kasvattaa osaltaan

luottamusta tieteeseen. Tutkimusprosessi on usein innovatiivinen, ja käytettyjen menetelmien avaaminen mahdollistaa sekä laajemman kontribuution ja menetelmien nopean kehityksen, mutta myös kasvattaa huomattavasti innovaatiopotentiaalia.

Myös avoimen lähdekoodin ja avoimien standardien hyödyntäminen kuuluvat avoimen tieteen käytäntöihin. Avoin lähdekoodi on tapa kehittää ja jaella tietokoneohjelmistoja. Hyödyntäjä saa vapaasti käyttää, kopioida, muunnella ja jaella avoimen lähdekoodin ohjelmaa. Avoin standardi tarkoittaa vakiointia, eli yhteistä sopimusta, jolloin standardia noudattavat pystyvät toteuttamaan saman, tai keskenään yhtenevän sovelluksen. Avoin standardi on kaikkien saatavilla, joten kuka tahansa saa halutessaan tiedon siitä ja voi noudattaa sitä.

Avoimessa ohjelmistojen kehitysmallissa sekä ideat että toteutukset ovat kaikkien nähtävissä ja hyödynnettävissä. Kaikki voivat osallistua kehitystyöhön ja ohjelmistovirheet on mahdollista löytää ja korjata nopeasti. Tämä johtaa usein korkeaan laatuun, hyvään tietoturvaan ja yhteentoimiviin ohjelmistoihin.