

Markku Oksanen
markku.oksanen@uef.fi
Itä-Suomen yliopisto

GENEETTISEN TUTKIMUSTIEDON OMISTAMINEN – FILOSOFIN NÄKÖKULMA

Esitelmä Etiikan päivillä 9.3.2016 Helsingissä

Kun tarkastellaan tutkimustiedon ja tutkimusaineistojen omistamista, ainakin neljä seuraavaa kysymystä herää: Mitä on omistaminen? Mitä tarkoitetaan tutkimustiedolla ja -aineistolla? Miten tutkimustiedon ja -aineistojen ulossulkevan eli eksklusiivisen omistaminen oikeutetaan eli tieteen kommunistisen eetoksen rajaaminen perustellaan? Onko aihepiirin ytimessä lopultakaan omistaminen?

Omistamisen perinteisen luonnehdinnan mukaan omistaminen on toimijoiden välinen suhde, joka koskee jotakin asiaa. Yhtä toimijoista nimitetään omistajaksi ja kohdetta omaisuudeksi. Tämä on kaikille itsestään selvää, mutta omistamiselle voidaan esittää kattavampi ja yksityiskohtaisempi luonnehdinta, joka tuo instituution kompleksisuuden paremmin näkyville:

A:lla on K:n vahvistama tai/ja B:n tunnustama oikeus/valta O kohteeseen Y B:tä vastaan
S:n perusteella(alueella T aikavälillä t_{1-5}).

Luonnehdissa A on omistaja, B on ei-omistava osapuoli, Y on omistettava objekti, O ilmaisee normatiivisen suhteen A:n ja B:n välillä, ja nämä suhteet oikeutetaan perusteen S avulla ja suhteen vahvistaa toimija K (valtio) tai/ja sen tunnustaa ei-omistava osapuoli B tietyllä alueella ja toisinaan myös määrääjäksi. Kun valtio vahvistaa ja kontrolloi omistussuhteita, puhutaan formaalista omistusinstituutiosta; epäformaaleissa omistusjärjestelyissä asianosaiset yksilöt, perheet ja muut toimijat sopivat keskenään omistusjärjestelyistä. Tutkimusaineiston hankinnassa ja hallinnassa epäformaaleilla järjestelyillä on perinteisesti ollut tärkeä sija ja on yhä edelleen, vaikka juristit sopimuksineen ovat astuneet kentälle. Aineellinen tutkimusaineisto sen

sijaan koostuu tavallisista omistusobjekteista, omistajilleen kuuluvista esineistä, joiden haltuunotto on lailla säänneltyä (muinaismuistot, bioturvallisuus, lajiensuojelu, yksityisyys tms.).

Millainen omistuskohde tutkimusaineisto on? Ytimekäs vastaus tähän on: mitä tahansa. Tutkimusavustajan tekemät teemahaastattelut, puhelinkyselyn tuottamat mielipideaineistot, antropologin löytämät hominidifossiilit, terveydenhoitajan keräämät verinäytteet ja biologin pyydystämät hyönteisnäytteet sekä järjestelmällisesti tallennetut kokoelmat ovat tutkimusaineistoja tyypillisimmillään. Tutkimusaineistoa voi olla myös pitämäni esitelmä, jos tutkimuskohteena on suomalaisten filosofien tieteenetiikan puheenvuorot. Erityisesti lääketieteellisten linjavalintojen kannalta tärkeitä ovat systemaattiset katsaukset; niiden tutkimusaineistoa ovat muut julkaisut.

Tutkimusaineiston käsite on kontekstisidonnainen. Tällä tarkoitan sitä, että tutkimusaineistolle ei kannata ensin antaa yleispätevää määritelmää, ja tämän jälkeen luokitella asioita tutkimusaineistoksi.

Tutkimusaineisto syntyy tutkimuksellisen mielenkiinnon kohdistumisesta johonkin asiaan, joten tutkimusaineistoa ei voi rajata yleisesti. Luovuus on tärkeä ulottuvuus. Tiedeyhteisössä on toki määritelty ennakoivasti tiettyjä asioita tutkimusaineistoksi. Niitä kartutetaan tavoitteellisesti ja säilötään järjestelmällisesti, sillä niitä on perinteisesti käytetty lähdeaineistona. Kirjastot keräävät painotuotteita vaille varmuutta siitä, että kerättyä ja säilöttyä aineistoa tulisi koskaan tutkimaan. Sama koskee museoihin arkistoituja esineitä sekä myös informaatio- ja kommunikaatioteknologian keräämää dataa.

Kontekstisidonnaisuudesta seuraa, että tutkimusaineiston määrittäminen omaisuudeksi on tavattoman hankalaa, sillä usein kenelläkään ei ole yksioikeutta siihen. Sama pätee myös käänteisesti, sillä yksityisiä arkistoja ei automaattisesti voida julkistaa tavalla, mitä avoin tiede vaatii. Joskus yksinoikeus muodostuu siitä, että tutkimusaineisto on fyysinen asia, joka ei ole kopioitavissa tai jonka kopioiminen pyritään estämään tavalla tai toisella. Muinaisfossiilit ovat uniikkeja, mutta niiden sisältämä muinainen DNA saattaa olla avattavissa ja monistettavissa. Tämän yksittäisen näytteen tutkimuksesta päättää objektin omistaja.

Muinaisen DNA:n haltija voi pyrkiä estämään muita hyödyntämästä DNA:ta immateriaalioikeuksilla, mutta tämän pyrkimyksen onnistuminen, sen toivottavuudesta puhumattakaan, ei ole selviö.

Mitä tulee geneettiseen tutkimustietoon, biologiseen materiaaliin ja muuhun tutkimusaineistoon, kaltaiseni sivustatarkkailija voi vain hämmästellä käsitteiden rikkautta: geenitieto, genomitieto, geneettinen informaatio, tietokannat, siemenpankit, kryopankit, biopankit eli näytekokoelmat sekä niiden digitalisoituidut muodot, genomiikkaan liittyvä osaaminen ja laitteet ohjelmiseen (=tiedontuotannon prosessit, hoidot, tuotteet). Tutkimustieto ei tässäkään erotus tutkimusaineistosta.

Perimää koskevaa tutkimusta voidaan täydentää ei-tyypillisillä aineistoilla, jotka esimerkiksi kertovat ihmisten ja muiden biologisten yksilöiden elämänkaaresta ja elinolosuhteista. 1700-luvun Ruotsi-Suomen kirkkobyrokrateilla ei ollut aavistustakaan, että kirkonkirjat tulisivat olemaan hyödyksi tutkimukselle, joka tähtää luonnonvalinnan mekanismin tunnistamiseen nykyihmisyhteisöissä. Tätä tutkimusta on tehnyt juuri Turkuun akatemiaprofessoriksi palannut Virpi Lummaa. En tiedä ovatko pelkät kirkonkirjat riittäviä tämän tyyppisen tutkimuksen tekemiseen tai tarvitaanko dna-näytteitä ja laboratorioita niiden analysoimiseen. Eikä tämä tieto ole olennaistakaan, koska kirkonkirjojen hyödyntäminen tällä tavalla tekee niistä geneettisen tutkimuksen aineistoa ja niistä saa myös geneettistä tietoa.

Digitalisoidun tutkimusaineiston kopioiminen ja levittäminen on käytännössä ilmaista, mutta sen alkuperäisaineiston kerääminen ja usein myös digitalisoiminen ei ole. Ongelma on eräänlainen käännteiseksi yhteismaan ongelmaksi tai "henkisen yhteismaan" tragediaksi: intressi tietoon on yleinen, mutta kenenkään ei kannata sitä tuottaa, jos itselle tuleva tuottamisen hyöty kustannuksiin suhteutettuna on vähäinen ellei mitätön. Siten aineistoja pitää tuottaa joko julkisin varoin tai tarvitaan instrumentti, jonka avulla aineiston tuottajalle siirtyy korvaus sen käyttäjältä. Immateriaalioikeuksilla on tällainen tehtävä.

Immateriaalioikeuksien vaikutus tutkimukseen ja yhteiskunnalliseen kehitykseen ei välttämättä ole myönteinen. Yhdysvaltalainen immateriaalioikeusjuristi James Boyle kirjassaan *The Public Domain*.

Enclosing the Commons of the Mind (Yale UP, 2008) kirjoittaa:

”Tosiasioden ja ideoiden yhteismaita ollaan sulkemassa sekä avoimesti että peiteltysti. Patentit yhä useammin ulotetaan ‘ideoihin’, joita kaikki tutkijat kaksikymmentä vuotta sitten olisivat yksimielisesti pitäneet ei-patentoitavina. Kaikkein ongelmallisinta on pyrkimys käyttää immateriaalioikeuksia suojaamaan pelkkiä tosiasioden kokoelmia.” (s. 49)

Esimerkiksi 1990-luvun suomalaisen tieteen huippusaavutuksen siirtogeenisen Huomen-lehmän piti toimia EPOa tuottavana bioreaktorina, mutta Atlantin takaiset oikeuskiistat EPO:n patenteista – yleisen kuvauksen mukaan – pysäyttivät tämän tutkimuslinjan Suomessa. Toisaalta voi kysyä, voisiko Suomessa olla bio-Nokia ilman patenteja? Tämä emme voi tietää sillä immateriaalioikeuksiin olisivat Huomenen kehittäjät kenties nojanneet – jos eivät olisi niin tehneet, heidän olisi pitänyt kaupallistaa tuotteensa toisella tavalla.

Siirrytään kolmanteen kysymykseen. Robert Mertonin kuuluisan tieteellisen kommunismin idean mukaan tutkimuksen *tulokset* ovat julkisia ja tiedeyhteisön eli käytännössä kaikkien ihmisten käytettävissä. Tämä on helposti lavennettavissa kaikkiin tutkimuksen vaiheisiin ja elementteihin, ja avoin tiede on vahvasti nouseva trendi, joka tosin nojaa myös perinteisiin informaalisen omistamisen käytäntöihin.

Tutkimustulosten ja aineiston ulossulkeva omistaminen tai suojaaminen immateriaalioikeuksilla muodostaa yksinoikeuden eli monopolin, joka rajoittaa ei-omistajien vapautta ja mahdollisuuksia. Omistamisen oikeutuksen teorioita on lukuisia; mainitsen niistä kolme, jos kaksi jälkimmäisiä ovat vallitsevia ja ensin mainittu yhdistyy mielessä kätevästi ensimmäiseen löytäjään, joiden mukaan tieteessä nimetään löydöksiä.

- (a) Valtausteorian mukaan resurssi on vapaasti käytettävissä ja muut voidaan ulossulkea valtausjulistuksella. Omistaja on se, joka ensimmäisenä julkaisee tai rekisteröi löydöksen tai keksinnön. Patentin ja tekijänoikeuksien ja kenties esineiden löydösten kanssa valtausteorialla on

paikkansa, mutta siinä vaiheessa kun geneettisestä tiedosta tulee julkista, kiinnostuu kohdistuu myös kokeiden replikointiin ja lopulta pyritään systemaattisesti käymään läpi kaikkia vastaavia tutkimuksia. Katsaukset vaativat yhteisresurssien yhteiskäyttöä, mutta kukaan ei näitä yhteisresursseja omista ulossulkevassa mielessä. Niinpä kuka tahansa voi tehdä katsauksia, kunhan noudattaa katsausten laadinnan konventioita.

- (b) Utilitarismissa omistajuutta koskevia linjaratkaisuja ja yksittäisiä päätöksiä arvioidaan hyödyn näkökulmasta. Sen mukaan geneettisen tutkimustiedon omistajuus tulee järjestää siten mikä tuottaa suurimman hyödyn ihmiskunnalle/kansakunnalle. Voidaan myös kysyä onko geneettisen tutkimustiedon ulossulkeva omistajuus hyödyllistä lainkaan, jos sitä verrataan järjestelyyn, jossa geneettinen tutkimustieto ei kuulu kenellekään tai kuuluu kaikille yhteisesti? Tätä keskustelua käy aiemmin mainitsemani James Boyle.
- (c) Omistamisen työnteorian mukaan keksijä, löytäjä tai muu vastavaa on oikeutettu omistamaan oman työnsä tuloksia, koska hän on liittännyt alkuperin ei-kenenkään omistuksessa olevaan asiaan oman työpanoksensa. Palkkatyössä omistajuus kuuluu palkanmaksajalle mutta kenties myös työntekijälle (tämä on yleinen käytöntö suomalaisissa yliopistoissa).

Eri teorit – ainakin periaatteessa – voivat tuottaa erilaisia toimintamalleja, joskaan soveltaminen ei ole aina yksinkertaista: voidaan kiistellä siitä, kuka oli ensimmäinen, mikä maksimoi yleisen hyvinvoinnin tai millä tavalla työpanos luo yksioikeuden johonkin, minkä tuottamiseen on osallistunut valtaisa ihmisjoukko. Valtauskäytöksessä tällaisia näkökohtia ei tarvitse ottaa huomioon.

Aivan lopuksi haluan vielä pohtia sitä, onko tutkimusaineistojen kohdalla mielekäästä puhua omistamisesta. Vaikka suuri yleisö tuntee omistamiseen liittyvän käsitteistön, monet suomalaiset juristit puhuvat mieluummin varallisuus oikeuksista. Tällä käsitteellä on tutkimusaineiston kohdalla voi olla ikäviä mielle yhtymiä, sillä varallisuutta verotetaan. Jos tutkimusaineistolla on varallisuusarvoa, kenties sitä pitäisi verottaa samalla tavalla kuin kiinteistöjen omistamista verotetaan. Biopankeista puhuminen herättää aivan vastaanlaisia ajatuksia: kasvavatko niihin talletetut näytteet korkoa, ja voidaanko niistä periä lähdevero?

Verottajalla olisi kyllä kaksi ongelmaa: päättää tutkimusaineiston markkina-arvo ja määrittää mikä on tutkimusaineistoa ylipäänsä.

Vaikka esitykseni alussa esitän yleisen luonnehdinnan omistamiselle, oikeustieteissä omistaminen on pitkään ymmärretty eräänlaisessa kimpuna, joka koostuu oikeuksista, luvista, immuniteteista ja velvoitteista – siis erilaisista konkreettisista normeista. Oikeustieteilijä Thomas C. Grey poleemisessa kirjoituksessaan ”The Disintegration of Property” vuodelta 1980 esittää, että ”puhe omaisuudesta on pirstoutunut” ja että ”edistyneet kapitalistiset taloudet voisivat helposti toimia ilman ’omaisuuden’ käsitettä” (Grey 1980, 72–73). Ajatuksen voi ulottaa myös geneettiseen tietoon ja tutkimusaineistoon.

Aamupäivän ensimmäisessä sessiossa huomio kohdistui käyttöoikeuteen. Käyttöoikeus on omistamisen yksi osatekijä, jopa omistamisen ydinajatus, mutta sitä ei voi samastaa omistamisen kanssa. Käyttöoikeus voi olla käyttölupa, joita on rajallinen määrä ja joiden allokoinnista pitää jollakin tavalla päättää, jos halukkaita on enemmän kuin lupia on tarjolla. Tällöin omistaminen kohdistuu lupaan käyttää aineistoa, ei varsinaisesti aineistoon.