

Manna Satama

Arkeologiasta ja tietosuojasta

Om arkeologi och dataskydd

Digitalitet har på många vis blivit till en del av forskningsvardagen, där den påverkar forskningsmaterial och -metoder, publicering, finansiering och administration. Speciellt kravet på tillgänglighet lyfter fram materialhantering som en allt viktigare kärnfråga inom olika vetenskaper. Detta erbjuder intressanta och aktuella ämnen att begrunda också på den juridiska sidan. I denna artikel betraktar jag den arkeologiska forskningen ur ett informationsrättsligt perspektiv. I centrum står aspekter som berör personuppgifter och som lyfts fram i och med den förnyade dataskyddsförordningen (EU:s dataskyddsförordning 679/2016/EU, det vill säga GDPR och dataskyddslagen 1050/2018). Inom arkeologin erbjuder särskilt genetisk information och de undersökta samtycke belysande och mångsidigt material för juridiskt begrundande.

Johdanto

”There is no digital archaeology and no digital society. There is merely archaeology and society, and the digital is a facet of a particular set of technologies and a cultural phenomenon that permeates contemporary existence both when it is present and when it is absent” (Huvila 2018: 1).

Isto Huvilan toteamus herättää pohtimaan tutkimushankkeen digitaaliseksi nimeämisen mielekkyyttä. Digitaalisuus on läsnä tutkimusaineistossa, tutkimusmetodeissa, rahoituksessa ja hallinnoinnissa ilman digi-alkuliitettäkin. Se on tutkimuksen arkipäivää. Ollaanpa digitaalisen tieteen määrittelystä mitä mieltä tahansa, tutkimuksessa väistämättä läsnä oleva digitaalinen toimintaympäristö on oikeudellisesta näkökulmasta mielenkiintoinen ja ajankohtainen. Käsittelen tässä artikkelissa arkeologista tutkimusta, tutkimusaineiston hallintaa ja lakia asiakirja- ja tietohallinnan,

arkistotutkimuksen, informaatio-oikeuden sekä ihmistieteiden tutkimusetiikan viitekehksissä.

Tutkimus on tietoon liittyvää toimintaa, joka oikeudellisesti kuuluu informaatio-oikeuden piiriin. Informaatio-oikeudessa sääntelyn kohteena on tieto ja sen käsittely. Periaatteellisenä käsitteenä tarkasteltavaksi nousee ”oikeus tietoon” eli kenellä on oikeus mihinkin tietoon. Usein tämä hahmotetaan oikeudeksi yhteiskuntaa koskevaan tietoon ja oikeudeksi omaan tietoon. Yksilön itsemääräämisoikeus on keskiössä, mihin lainsäädännön uudistuksillakin pureudutaan (esim. Korja 2016: 90–99). Säännöstasolla liikutaan tietosuojaa, julkisuutta, salassapitoa, viestintää ja tekijänoikeuksia koskevan lainsäädännön parissa (Voutilainen 2012: 31–35). Oikeuslähteopillisesti informaatio-oikeuden kenttään kuuluvia kysymyksiä tarkastellaan monen eritasoisen oikeuslähteen kautta kansainvälisistä ja kansallisista

ihmisoikeusperiaatteista ja -lainsäädännöstä tietosuojalainsäädäntöön ja pehmeään sääntelyyn (esim. Korja 2016: 22–27). Tieteellisen tutkimuksen kohdalla viimeksi mainittua edustavat muun muassa eettiset ohjeet.

Tieteeseen ja tutkimukseen liittyy informaatio-oikeudellisesti tietoa ja sen hallintaa laajasti koskettavia näkökulmia esimerkiksi tekijänoikeuksien ja tutkimusaineiston käsittelyn osalta. Keskityn tässä artikkelissa henkilötietoihin, jotka ovat ajankohtaisia sekä EU:n tietosuoja-asetuksen, eli paljon esillä olleen GDPR:n (679/2016/EU, jatkossa tietosuoja-asetus) että kansallisen, 1.1.2019 voimaan astuneen tietosuojalain (1050/2018) myötä. Pohdin artikkelissa oikeudellisia ja tutkimusettisiä kysymyksiä, joihin myös arkeologit törmäävät enenevissä määrin tutkimusaiheiden, -aineistojen, -metodien ja aineiston hallinnan monimuotoistuesssa.

Kuvailen ensin lyhyesti digitaalisen toimintaympäristön vaikutuksia tieteen tekemiseen, arkeologista toimintakenttää ja sen oikeudellista ympäristöä. Tämän jälkeen käsittelen yleisellä tasolla tutkimuksen, tietosuojalainsäädännön ja avoimen tieteen kysymyksiä, minkä jälkeen tarkastelen henkilötietoa ja sen käsittelyyn liittyviä lainsäädännöllisiä vaatimuksia. Artikkelin loppuosassa keskityn geneettiseen tietoon ja tutkittavien suostumukseen arkeologian kontekstissa.

Digitaalisen toimintaympäristön vaikutuksia

Digitaalinen toimintaympäristö on vaikuttanut ja vaikuttaa tieteen arkeen sekä lainsäädännön uudistustarpeisiin. EU:ssa toimintaympäristön muutos on vauhdittanut tarvetta yhtenäistää jäsenmaiden hajanainen henkilötietojen suojaa koskeva sääntely (esim. Voigt & von dem Bussche 2017: 2; Korja 2016: 57–58). Tämä näkyy suoraan myös tietosuojalain esitöissä (HE 9/2918 vp, s. 4) sekä tietosuojalain ja -asetuksen ker-

rannaisvaikutuksissa uudistaa muuta lainsäädäntöä. Oikeudelliset kysymykset ovat nousseet tieteellisessä tutkimuksessa tekijänoikeuksineen ja tietosuojineen entistä näkyvämpään rooliin, mikä näkyy vaikkapa Helsingin yliopistossa toimivan digitaalisten ihmistieteiden keskuksen, HELDIGin toiminnassa (ks. Hyvönen 2017: 104; myös Korja 2016: 40–41). Aiemmin ongelmattomat käytänteet – tai sellaisiksi koetut – saattavatkin edellyttää toimintatapojen muutoksia. Lainsäädäntö voidaan myös kokea tutkimuksen vaikeuttajana. Thomas Olsson ja Jukka Hautamäki toteavat *Helsingin Sanomien* jutussa, että esimerkiksi heidän tekoälyyn ja ns. rikkaaseen dataan liittyvässä tutkimushankkeessaan ”*gdpr on hankaloittanut henkilötietojen keräämistä ja käsittelyä*” (Vainio 2019: B14–B16). Tämä siksi, että tietoteknisten sovellusten kehittämisessä ja valtavien datamassojen hyödyntämisessä ollaan vahvasti tekemisissä henkilötietojen kanssa.

Uutta oikeudellista ja tutkimusettistä pohdittavaa tieteen tekemisen arkipäivään tuo tiedepolitiikassa ja tieteen rahoituksessa vallitseva puhe tieteen ja tutkimuksen avoimuudesta, mikä koskee myös tutkimusaineistoja ja niiden avaamista (esim. Jukka 2018: 1–2). On suotavaa, että tiedeyhteisö toimii omalta osaltaan aktiivisesti tutkimuksen avoimuuteen ja tietosuojaan liittyvien kiperien kysymysten ja tulkinnallisten epäselvyyksien kohdalla. Tietosuojavaltuutetun toimisto tietosuojalainsäädännön valvovana viranomaisena on esimerkiksi ottanut päätöksellään kantaa henkilötietoja sisältävän tutkimuksen avoimeen julkaisuun sille tulleen ohjauspyyntöasian takia (tietosuojavaltuutetun päätös 6.3.2017, nro. 3744/41/2016).

Vaikuttaa siltä, että avoin tiede ja tutkimus voidaan toisinaan kokea uhkana henkilökohtaisella tavalla omaksi miellellylle tutkimusaineistolle. Vahva aineiston hallinnan ja avoimeksi saattamisen ohjeistus saattaa tuntua ulkopuoliselta pakkosanelulta.

Muutos on paras, kun se tulee sisältä päin. Humanisteja kannustetaan rohkuteen ja ennakkoluulottomuuteen oman tutkimuksensa avoimuudessa, rakentamaan positiivista kierrettä, ”jossa tieteen edistyminen ei ole keneltäkään pois” (Tolonen 2019: 59–60). Tutkijalle voi myös nousta henkinen seinä vastaan jo pelkästään aineistohallinnan suunnittelu- ja selvitystarpeen takia. Tutkija on usein palavasti kiinnostunut tutkimuskysymyksestä, mutta tutkimushankkeen hallinnoinnin pohdinta voi olla toisarvoista ja sen käytännön toteuttaminen voidaan kokea vaikeasti hahmotettavaksi. Lainsäädännön asettamat vaatimukset tulevat tavallisesti esiin melko yleisellä tasolla tutkijoiden eettisissä ohjeissa. Tämä tosiasia voi yksittäisten tutkijoiden kohdalla myös hämärtää lainsäädännön asettamia perustuksia ja vaatimuksia tietelle. Tutkijoiden keskuudessa ei lainsäädäntö ole välttämättä lainkaan selvä (esim. Jukka 2018: 16).

Aineistohallintaan käytetty aika ja panostus ei myöskään ole perinteisesti näkynyt tutkijan ansio- ja julkaisuluettelossa, mikä lisää paineita tuottaa perinteisesti ajateltu, bibliometriikassa huomioitava julkaisu (esim. Salokannel 2011: 82). Tutkimuskysymys ei kuitenkaan keriydy auki ilman aineistoa, ja aineistoa on hallittava. Tässä suhteessa mikään ei ole muuttunut, mutta tiedepolitiikka, rahoittajien vaatimukset, tieteen sisäisen valvonnan ja ohjauksen tulo yleiseen keskusteluun yhdistettynä digitaaliseen toimintaympäristöön edellyttävät aiempaa tietoisempaa aineistohallinnallista otetta kaikilla tutkimusaloilla.

Arkeologian kentät ja oikeudellinen ympäristö

Maaliskuussa 2018 Computer Applications in Archaeology järjesti Twitter-alustalla konferenssin (#CAATCO), jossa käsiteltiin digitulevaisuuden uusia kommunikaatiomuotoja. Veronica Tamorrin ja Elisa

Peregon osuudessa muistutettiin EU:n tietosuoja-asetuksen huomioimisesta myös arkeologiassa: ”A key issue for a connected #archaeology #science is data #security. The #EU General Data Protection Regulation #GDPR is the most important change in data protection law in 20 years. We need to be ready” (Tamorri 2018). Pari päivää ennen EU:n tietosuoja-asetuksen tuloa sovellettavaksi Society for Museum Archaeology tviittasi puolestaan seuraavasti: ”Museums - have you considered the GDPR implications relevant to the deposition of archaeological archives? Do you have data sharing agreements in place with commercial units? Want some advice? SMA looking to produce guidance asap” (Society for Museum Archaeology 2018). Nämä kaksi esimerkkiä osoittavat, että arkeologiankin piirissä tietosuojaan herättiin keväällä 2018; tosin yleinen keskustelu vaikuttaa tyrehtyneen alkumetreille.

Kauas menneisyyteen kurkottavan arkeologian ja henkilötiedon välinen linkki saattaa äkkiseltään tuntua löyhähköltä, mutta kun lähtökohdaksi otetaan arkeologian väljä määritelmä ihmisen ja kulttuurin tutkimuksena materiaalistien jäänteiden avulla ilman ajallista rajoitetta, ollaan vahvasti henkilötiedon äärellä.

Arkeologia on myös hyvä esimerkki tarkasteltaessa tieteen tekemisen muutoksia viime vuosikymmeninä metodeineen ja toimintaympäristöineen. Vaikka arkeologia on aina toiminut tavalla tai toisella luonnon-tieteiden ja humanististen tieteiden välimaastossa, viime vuosina poikkitieteellisyys on korostunut ja tiukat tieteiden väliset rajat ovat paukkuneet myös arkeologisten hankkeiden kohdalla. Liuta luonnontieteistä kumpuavia menetelmiä on avannut arkeologiaan aiempaa tarkempia ajoitusmahdollisuuksia. Genetiikan analyysimahdollisuudet ja massadatan hyödyntäminen ovat mullistaneet alan tutkimusta. Arkeologian muutoksesta on kirjoitettu, mutta niiden oikeudellisia vaikutuksia ei artikkeleissa mainita (esim. Taavitsainen 2019: 285–287).

Henkilötietojen käsittelyn huomioimiseen velvoittavat myös monet sellaiset arkeologiset suuntaukset, jotka eivät kohdistu ajallisesti kauas menneisyyteen. Esimerkiksi nykyhetkeen tai lähihistoriaan ajoittuvat arkeologiset tutkimuskohteet ovat jo vakiintuneet nykyisyyden arkeologiaksi (eng. *contemporary archaeology*). Forensisen arkeologian ja osteologian asiantuntijuutta käytetään sotarikosten ja ihmisoikeusrikkomusten tutkinnassa sekä rikos- ja onnettomuustutkimuksissa, joissa tutkimuseettiset näkökulmat korostuvat vainajien kunnioittamisen ja geneettisen tiedon mahdollisuuden takia riippumatta hautausajankohdasta (esim. Ranta 2011; ks. myös SARKS 2017). Digitaalinen yhteisöarkeologia edellyttää niin ikään tutkimusaineiston eettistä arviointia tietosuojan näkökulmasta esimerkiksi silloin kun aineistoa kerätään sosiaalisen median alustoilta (esim. Richardson 2018).

Suurin osa arkeologisesta työstä tehdään muun kuin akateemisten tutkimushankkeiden parissa esimerkiksi rakennustoiminnan ja kaavoituksen takia tehtävissä pelastuskaivauksissa (Huvila & Börjesson 2019: 107). Museoviraston laatimissa kenttätöiden laatuohjeissa on mainittu laatu-työn lähtökohdaksi juuri maankäyttöön ja rakennustoimintaan liittyvä tarve (Museovirasto 2016: 7; ks. myös Lähdesmäki 2018). Oikeuskäytännössä arkeologia esiintyykin tyypillisesti maankäyttöön liittyvissä tapauksissa. Edilex-tietokantahaku ei tuota hakanalla ”arkeologia” yhtään oikeustapausta mutta ”muinaismuisto” tuottaa. Suurin osa ennakkopäätöksistä liittyy tavalla tai toisella maankäyttöön ja rakentamiseen (esim. Turun hovioikeus, päätös 17/114494, asianro R16/1999). Muinaismuistolain suhdetta muuhun lainsäädäntöön on koeteltu myös laivahylkyjen kohdalla. Vrouw Marian tapauksessa käsiteltiin laivahyllyn omistajuutta ja pelastuspalkkiota merilain ja muinaismuistolain risteyskohdassa Turun hovioikeudessa (Turun HO 23.03.2005/787;

ks. myös Kähäri 2005). Viranomaisen hallintomenettelyyn ja kaupalliseen toimintaan liittyy puolestaan ns. samppanjahyllyn tapaus, josta tehtiin kantelu oikeuskanslerille ja johon apulaisoikeuskansleri antoi huomautuksen Ahvenanmaan maakunnan hallitukselle (OKV 613/1/2012).

Vaikka arkeologiaan liittyen ei löydy henkilötietojen käyttöä puntaroivaa oikeuskäytäntöä, muista ihmistieteistä niitä löytyy. Esimerkkinä voidaan mainita tuore Turun hovioikeuden ratkaisu, jossa oikeustieteestä maisterintutkintoa tekevälle henkilölle ei myönnetty lupaa käsitellä salassa pidettäviä arkaluonteisia henkilötietoja pro gradu -työssään. Turun hovioikeus pohti käsittelyssään lupaa hakevan henkilön tieteellistä pätevyyttä käsitellä hyvin arkaluonteista tietoa sisältävää aineistoa ja tuli siihen tulokseen, että maisterivaiheessa oleva henkilö ei ole vielä ole osoittanut tarvittavaa tieteellistä pätevyyttä, eikä hänellä ole vielä tarvittavaa kykyä käsitellä pyytämäänsä tietoja asianmukaisella tavalla (Turun HO 15.1.2019/29).

Tutkimuksen tieteellisyyden arviointi onkin keskeistä pohdittaessa tutkimukseen liittyviä oikeudellisia seikkoja, sillä vain tieteelliseen tutkimukseen sovelletaan esimerkiksi henkilötietojen käsittelyvaatimusten poikkeuksia (Jukka 2018: 3–9). Etukäteisarviointia tehdään keskeisesti julkisuuslain asiakirjan julkisuutta koskevan sääntelyn perusteella. Jälkikäteen tieteellisyyden arviointi on puolestaan tiedeyhteisön toimintaa. Museovirasto arvioi arkeologisen tutkimuksen laatua etukäteen myöntäessään tai evätessään sille tulleen tutkimuslupahakemuksen, joka on tehtävä sekä tieteellisen että muun kajoavan kenttätöyöhanke kohdalla (Museovirasto 2016: 13). Tässäkin tieteellisyyden lopullinen punnitseminen jää tiedeyhteisön jälkikäteiseen arviointiin.

Tieto ja laki – oikeus tietoon, tieteen etiikka

Tutkimukseen liittyvät oikeudelliset kysymykset tulevat tyypillisesti esiin tutkijan etiikassa tai tekijänoikeuksissa. Tämä näkyy myös *Muinaistutkijassa* julkaistuissa artikkeleissa (esim. Sorvali 2007; Schauman-Lönnqvist 2007; Uotila 2007; Salo & Kivikero 2010). Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama asiantuntijaelin, tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on julkaissut hyvää tieteellistä käytäntöä käsittelevän vahvasti tieteelliseen vilppiin keskittyvän julkaisun, joka velvoittaa siihen sitoutuneita organisaatioita ja tutkijoita (TENK 2013). Konkreettisia toimenpiteitä ei anneta vaan ne jätetään tutkijoiden ja tutkimusorganisaatioiden ratkaistaviksi. Hyvän tieteellisen käytännön keskeisissä lähtökohdissa mainitaan yleisluonteisesti tiedonhallinta ja tietosuojaa (TENK 2013: 6–7).

Henkilötietojen suoja – eli tietosuojaa – on erityisen vahva, kun tällaisia tietoja käsitellään. Henkilötiedon ja tutkimuksen suhde on perus- ja informaatio-oikeudellisesti tarkasteltuna jännitteinen. Toisaalta siinä punnitaan oikeutta omiin tietoihin (tietosuojaa) ja toisaalta oikeutta yhteiskuntaa koskeviin tietoihin (tieteen vapaus) (esim. Ketola 2014: 8). Tietosuojaa kytkeytyy yksilön perusoikeuksiin Euroopan unionin perusoikeuskirjan 8 artiklan 1 kohdan (2012/C 326/02) sekä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 16 artiklan 1 kohdan mukaisesti. Suomen perustuslain mukaan ”henkilötietojen suojasta säädetään tarkemmin lailla” (PL 731/1999, 10.1 §), kuten juuri tietosuojalailla ja tietosuojaa-asetuksella. Perustuslakiin ankkuroituu perusoikeustasolla myös tieteellisen tutkimuksen vapaus (16.3 §) sekä julkisen vallan velvollisuus turvata tämä oikeus (22 §). Tieteen vapautta turvataan lainsäädännössä myös siten, että tieteellisessä tutkimuksessa ei sovelleta kaikkia tietosuojaa-asetuksessa säädettyjä

henkilötiedon käsittelyn vaatimuksia (tietosuojalaki 27.1 §), mihin palaan jäljempänä.

Tutkijan ja tutkimuksen näkökulmasta yksilön henkilötietoa ja sen käsitteilyä punnitaan tutkimusaineistona. Tällöin henkilötieto voidaan jäsentää informaatio-oikeudellisen periaatteen mukaisesti yhteiskuntaa koskevaksi tiedoksi, johon tutkijalla on oikeus. Tutkimuksen lopputulos, joka on tyypillisesti julkaisu, voidaan puolestaan jäsentää yksilön kannalta niin ikään yhteiskuntaa koskevaksi tiedoksi, johon yksilöllä on oikeus. Kun tutkimus realisoituu viimeistään julkaisuun, yksilön, henkilötiedon, tutkimuksen ja tutkimustuloksen muodostama ympyrä ikään kuin sulkeutuu: yksilön oikeushyvään kuuluvaa henkilötietoa hyödyntänyt tutkimus tuottaa yhteiskuntaa koskevaa tietoa, johon yksilöllä on oikeus.

Avoimen tieteen tavoitetilaa ilmaistaan yleisesti lauseella ”as open as possible, as closed as necessary”, mikä pakottaa myös huomioimaan lainsäädännölliset vaatimukset. Tieteellisen tutkimuksen avoimuus on sekä EU:n että kansallisen tiedepolitiikan keskeisiä kysymyksiä. Nykykeskustelussa mielenkiintoiseksi nousee se, mihin ”tutkimuksen osaan” oikeus suoranaisesti kohdistuu ja millaisista oikeuksista käytännössä puhutaan. Tutkimuksen julkaisun avoimuus eroaa oikeudellisestikin tarkasteltuna tutkimusaineiston avoimuudesta. Suomessa eri ministeriöiden asettamat työryhmät ovat tarkastelleet julkisin varoin tuotettujen aineistojen avaamista joko pelkästään tutkijayhteisölle tai myös kansalaisille (Salokannel 2011: 71–72). EU:n tasolla julkisin varoin tuotetun tiedon vapaata saatavuutta on linjattu useaan otteeseen ja myös varsin painokkaasti, kuten esimerkiksi komission toteamus vuodelta 2007 osoittaa: ”[...] *fully publicly funded research data should in principle be accessible to all*” (COM 2007: 56). Nykykäytäntöä kuvaa hyvin se, että EU:n tutkimusrahoituksen piirissä oleville hankkeille on ohjeistus tieteellisen tutkimuksen

avoimen saatavuuden ja käytettävyyden periaatteisiin ja käytäntöihin, joihin rahoitettavien hankkeiden on sitouduttava (esim. ERC Guidelines 2017).

Henkilötieto ja sen käsittely

Jotta voimme arvioida henkilötiedon ja arkeologian käytännön risteämiskohtia, on pysähdyttävä hetkeksi henkilötiedon ja muutamien siihen liittyvien termien määritelmiin. Legaalimääritelmän mukaan henkilötietoja ovat kaikki tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön liittyvät tiedot (tietosuoja-asetus 4 artikla 1 kohta). Tietosuoja-asetuksen mukaan tunnistettavissa oleva henkilö – eli ”rekisteröity” asetuksen terminologian mukaan – ”voidaan suoraan tai epäsuorasti tunnistaa erityisesti tunnistetietojen, kuten nimen, henkilötunnuksen, sijaintitiedon, verkkotunnistietojen taikka yhden tai useamman hänelle tunnusomaisen fyysisen, fysiologisen, geneettisen, psyykkisen, taloudellisen, kulttuurillisen tai sosiaalisen tekijän perusteella” (4 artikla 1 kohta). Erityistä suojaa edellyttäviä eli arkaluonteisia henkilötietoja ovat tiedot, joista käy ilmi henkilön poliittinen suuntaus, ammattiin liittyminen, jäsenyys, uskonnollinen tai filosofinen suuntaus, terveys, geneettiset ja biometriset tiedot ja seksuaalinen suuntautuminen tai käyttäytyminen (tietosuoja-asetus 9 artikla 1 kohta).

Henkilötieto ei siten rajaudu nimen, yhteystietoihin tai henkilötunnukseen. Asetukseen kirjattu lista räjäyttää henkilötiedon potentiaalin maailmassa, jossa kuvat, tietokannat, julkaisut tai some-kirjoitukset ovat vapaasti ja nopeasti saatavilla verkkovälitteisesti. Henkilötiedon muodostumisessa onkin syytä kiinnittää huomio siihen, että jos tietoa yhdistelemällä henkilön pystyy tunnistamaan, kyseessä on henkilötieto. Tunnistettavuus voi ulottua vaikkapa henkilön omistamaan autoon (rekisterinumero), kotieläimiin (lemmikkieläimen

eläinlääkäritiedot) tai perinnöllisiin tekijöihin (isoisoisovanhempien perinnölliset sairaudet).

Anonyymiä tietoa ei pidetä henkilötietona, jolloin siihen ei sovelleta tietosuoja-asetusta (tietosuoja-asetus, johdanto-osan kohta 26). Kun henkilötieto anonymisoidaan esimerkiksi tilastollisin menetelmin, sitä ei lähtökohtaisesti voida enää palauttaa sellaiseksi tiedoksi, jonka avulla henkilö olisi tunnistettavissa. Anonymisoinnin on oltava peruuttamatonta. Tämä vaatimus koskee siten myös kyseisiä henkilötietoja alun perin käsitellyttä ja anonymisoinnin tehnyttä osapuolta, jota lakitermein kutsutaan rekisterinpitäjäksi. Sen sijaan pseudonymisoituun tietoon sovelletaan tietosuoja-asetusta ja -lakia, sillä pseudonymisoitu tieto voidaan yhdistää tiettyyn henkilöön lisätietoja käyttämällä (tietosuoja-asetus 4 artikla 5 kohta). Anonymimin ja pseudonymimin tiedon välinen ero on tutkimuksessakin tärkeä muistaa (esim. tietosuojavaltutetun päätös 6.3.2017, nro. 3744/41/2016).

Kaikessa henkilötietojen käsittelyssä tulee noudattaa lakia, myös tieteellisessä tutkimuksessa. Lainmukaisuuden lisäksi henkilötietojen käsittelyyn liittyy useita muita yleisiä periaatteita ja vaatimuksia. Näitä ovat kohtuullisuus ja läpinäkyvyys, käyttötarkoitussidonnaisuus, tietojen minimointi, täsmällisyys, säilytyksen rajoittaminen sekä eheys ja luottamuksellisuus (tietosuoja-asetus 5 artikla 1 kohta a–f alakohtat). Tietosuojalain mukaan (27.1 §) akateemisen ilmaisun tarkoituksia varten sovelletaan näistä kohdista lainmukaisuuden, asianmukaisuuden, läpinäkyvyyden, käyttötarkoitussidonnaisuuden sekä eheyden ja luottamuksellisuuden vaatimuksia. Toisin sanoen tieteellisessä tutkimuksessa tulee noudattaa henkilötietojen käsittelyssä lakia ja toimia asianmukaisesti ja henkilötietojen kohteen kannalta läpinäkyvästi ja turvallisesti. Tietoja pitää hallinnoida sekä teknisesti että organisatorisesti siten, että ne suojataan luvattomalta ja lainvastaiselta käsittelyltä eivätkä ne vahingoitu, häviä tai

tuhoudu. Tietojen pitää lisäksi olla kerätty tiettyä tarkoitusta varten.

Lähtökohtaisesti tutkittavan suostumus on saatava. Tietosuojalain esitöissä todetaan kuitenkin tieteellisen tutkimuksen osalta, että tietosuoja-asetuksen 89 artiklan 2 kohdan perusteella voidaan rajoittaa yksilön oikeutta omiin tietoihin ”*jotta ei tarpeettomasti vaaranneta tieteellisten ja historiallisten tutkimustarkoitusten toteutumista*” (HE 9/2018 vp, s. 115). Tietosuojalain 31.1.§:n mukaan voidaan siten tarvittaessa poiketa yksilön oikeuksista päästä omiin tietoihin, oikaista tietoja sekä rajoittaa ja vastustaa niiden käsittelyä (tietosuoja-asetus 15, 16, 18 ja 21 artiklat). Poikkeusten soveltamiseen edellytetään asianmukaista tutkimussuunnitelmaa ja vastuuhenkilöä tai -ryhmää. Lisäksi tietoja saa käyttää tai luovuttaa ainoastaan tieteelliseen tutkimukseen, eivätkä ne saa paljastua ulkopuolisille (tietosuojalaki 31.1 §).

Arkaluonteisten tietojen käsittely on tietosuoja-asetuksen 9 artiklan mukaan lähtökohtaisesti kielletty. Tieteellinen tutkimus muodostaa tässäkin poikkeuksen, mutta tarvittavia suojatoimia henkilötietosuojan turvaamiseksi on noudatettava huolellisesti (tietosuojalaki 6.1–2 §; tietosuoja-asetus 9 artikla 2 kohta j alakohta). Tietosuoja voi toimia myös vallankäytön välineenä erityisesti arkaluonteisten tietojen osalta (Juvonen 2014: 140). Juvonen pohtii seksuaalisen suuntautumisen salassapidon lakisäänteisyyden kautta kysymyksiä tutkimusaineistojen saatavuudesta, tutkimusteemojen valinnasta, tutkimuksen arvioinnin mahdollisuuksista ja muistiorganisaatioiden vastuusta. Kun esimerkiksi tutkija haluaa tutkimustaan varten viranomaistietoa, josta käy ilmi seksuaalinen suuntautuminen, tällaista tietoa ei välttämättä löydy tai tutkija ei saa sitä käyttöön. Tai kun arkaluonteista tietoa sisältävä aineisto esimerkiksi anonymisoidaan, sen uudelleen käyttö vaikeutuu, eikä tutkijan tekemiä tulkintoja voida varmentaa. Tietojen radikaali avaaminen mahdollistaisi Juvosen mukaan tutkimuk-

seen tietojaan luovuttaneiden henkilöiden mahdollisuuden tarkistaa itseään koskevat tiedot, ja heillä olisi ”*toimivat väylät haastaa tai kiistää tutkijoiden tekemät tulkinnot heidän elämästään*” (Juvonen 2014: 142). Juvonen nostaa tietosuojanäkökulman kysymykseksi vallasta, jossa vastakkain asettuvat tutkijan valta päättää lainsäädännön vaatimusten mukaisesti tutkimusaineiston salassapidosta ja tutkittavan valta päättää oman henkilötietonsa avoimuudesta (Juvonen 2014: 143).

Lainsäädäntö ja eettinen ohjeistus määrittelevät tutkimuskäytäntöjä. Eettiset ohjeet eivät ole lainsäädännön taseisia velvoitteita, mutta ne toimivat ns. pehmeänä sääntelynä (*soft law*). Esimerkiksi tietosuoja-asetuksen luvussa 33 on viitattu tieteen eettisiin standardeihin, joiden noudattaminen mahdollistaa henkilön antamaan tietonsa tutkimuksen käyttöön ilman, että tutkimushanke on täysin yksityiskohtaisesti määritelty. Suomessa TENK on linjannut henkilötietojen käsittelyä humanistisille tutkimusaloille suunnatussa ohjeessaan (TENK 2009), jota ollaan päivittämässä tietosuojalainsäädännön uudistamisen takia. Päivitetyin ohjeistuksen luonnosta esiteltiin etiikan päivillä 13.3.2019 Helsingissä (Kuula-Luumi 2019). Vaikka ohjeen esittelyssä mainitaan tutkittavien kohtelu ja oikeudet sekä henkilötietojen käsittely, siinä myös todetaan, että ohje ei sovi henkilötietojen käsittelyyn; niiden osalta tutkijan tulee noudattaa oman organisaation tietosuojaohjeita. Ohjeen sisältöä on luonnosvaiheessa vaikea avata ja kommentoida tämän enempää.

Arkeologian alan eettisessä ohjeistuksessa huomioidaan henkilötietoihin liittyvät erityisvaatimukset linjassa lainsäädännön kanssa: ”*Jos tutkimukset kohdistuvat aineistoihin, jotka koskevat identifioitavissa olevia ihmisiä tai heidän jälkeläisiään, tutkimusaineiston hankinnassa, käsittelyssä, säilytyksessä ja julkaisussa tulee noudattaa tapoja, joissa yksittäiset henkilöt eivät ole ilman heidän lupaansa identifioitavissa. Tut-*

kimustuloksia julkaistaessa on huolehdittava tunnistettavien yksilöiden kunnioittavasta kohtelusta” (SARKS 2017, kohta 5). Ohjeistus on tässäkin hyvin yleisluonteinen.

Millä tavoin tietosuojalainsäädäntöön ja tieteen sekä arkeologian sisäisiin eettisiin ohjeisiin kirjattu vaatimus näkyy käytännössä? Onko arkeologian arjessa seikoja, joita ei tule tietosuojan kannalta pohdittua? Yksityiskohtaisia ohjeita ei tässäkään artikkelissa anneta, sillä tutkimuksen arjessa on valtavasti muuttujia, joita olisi syytä kartoittaa systemaattisesti. Sen sijaan nostan esiin joitain tietosuojan kannalta kriittisiä tutkimuksen alueita, mikä auttaa selkeyttämään kokonaiskuvaa ja tarjoaa eväitä jatkokeskusteluun.

Arkeologia ja DNA

Vaikka tutkimushanke ei lähtökohtaisesti sisältäisi salassapidon alaisia henkilötietoja, hankkeesta syntyvät tiedot tai tietokannat voivat tuottaa yllätyksiä. Geneettisen perimän analyysi alkaa olla arkeologian arkipäivää, jota esitellään myös tieteen yleistajuisissa julkaisuissa (esim. Mutanen 2019). Perimää voidaan analysoida arkeologisesta aineistosta – luista, kudoksista tai vaikkapa ”kivikauden purkasta” eli purupihkasta – jo hyvinkin tarkasti (esim. Kashuba et al. 2018; Moilanen 2019). Kun kyseessä on ihmisperäinen jäännös, ollaan tekemisissä arkaluonteisen henkilötiedon kanssa. Tämä on täysin yksiselitteisesti ilmaistu tietosuojasetuksessa (artikla 9 kohta 1), eikä tulkinnan varaa enää ole kuten aiemmin (29 artiklan mukainen tietosuojaryhmä, Geneettisiä tietoja käsittelevä valmisteluasiakirja 12178/03/FI WP 91). Quinn & Quinn toteavatkin tietosuojasetuksen selkeyttäneen suhtautumista geneettiseen tietoon. Samalla se kuitenkin aiheuttaa geneettistä tietoa tuottavaan tai käsittelevään tutkimukseen tietosuoja-vaatimuksia, joihin ei ole yksiselitteistä ratkaisua (Quinn & Quinn 2018: 1000).

Aineiston iällä ei ole merkitystä toimintaympäristössä, jossa geneettisen datan määrä ja otantaryhmät ovat valtavia ja tietojen yhdistämisen ja analyysin mahdollisuudet ovat kasvaneet räjähdysmäisesti (Quinn & Quinn 2018: 1001–1003). Myös muinaisDNA:n määrittely potentiaalisesti arkaluonteiseksi tiedoksi on tällöin perusteltua. Geneettinen tieto on ainutlaatuista ja pysyvästi yksilön identifioivaa, mutta tämän lisäksi se sisältää tietoa yksilön sukulaisista. Toisin sanoen, vainajan perimä sisältää tietoa elossa olevista ihmisistä. On myös muistettava, että muinaisten ihmisjäänteiden analyysissä voidaan toisinaan olla tekemisissä elossa olevien henkilöiden geneettisen tiedon kanssa jäänteiden käsittelyssä tapahtuneen kontaminaation takia. Tämän vuoksi muinaisjäänteiden käsittelyssä tulee noudattaa äärimmäisen huolellisesti suojatoimia (esim. Salo et al. 2011: 52).

Pääsyä geneettiseen aineistoon voidaan rajoittaa hallinnollisesti sallimalla käyttö vain tietyt kriteerit täyttävälle tutkimusryhmälle sekä käyttösopeuksin. Julkisesti saatavilla olevaa geneettistä aineistoa on perinteisesti myös anonymisoitu poistamalla siitä kaikki henkilöön liittyvä tieto, kuten nimi, maantieteelliset paikkatiedot, terveyttä koskevat tiedot yms. Tietosuojalainsäädäntö ei lähtökohtaisesti koske anonymisoitua tietoa, kuten aiemmin jo todettiin, mutta on kuitenkin kyseenalaista, kuinka anonyymiä anonyyminä pidetty tieto lopulta on. Henkilötietojen syntyä on vaikea ennakoida nykyisen massadatan, genetiikan ja aineistojen digitaalisen käyttöympäristön ja alati muuttuvien sovellusten aikakaudella. Monet tutkimushankkeet käyttävät ja tarvitsevat geneettistä aineistoa siten, että dataa voidaan yhdistää erilaisiin tietokantoihin ja -aineistoihin. Tämä avaa mahdollisuuden henkilötiedon syntyyn, vaikka tutkimuksen alkumetreillä tällaista tilannetta ei vielä osata odottaa. Teknologian ja algoritmien alati kasvava teho voima lisäävät epävarmuutta, miten geneettisen tiedon anonyymisyys voidaan turvata (Quinn & Quinn 2018: 1002–1003).

Koska geneettisen aineiston anonymisointi on kyseenalaista, tällaiseen aineistoon sovelletaan tietosuojaa-asetusta. Tutkimusaineiston tulee olla asianmukainen eli ei sen laajempi kuin mitä tutkimus edellyttää, tutkimussuunnitelmassa tulee ilmaista henkilötietoa sisältävän aineiston käytön perustelut tarkoin eikä aineistoa tule säilyttää pidempään kuin se kyseisen tutkimuksen kannalta on tarpeellista. Quinn & Quinn (2018: 1006–1012) toteavat, että edellä lueteltuihin vaatimuksiin sisältyy tieteellisen tutkimuksen kannalta vaikeita kysymyksiä. Tieteelliseen tutkimukseen liittyy keskeisesti yllätyksellisyyden mahdollisuus. Tutkimuksessa voi tulla esiin uudenlaisia tutkimuskysymyksiä, joita ei suunnitelmassa ole voinut ennakoita. Aineiston laajuuden tai säilytysajan määrittely ei sekään ole yksiselitteistä suunnitteluvaiheessa. Aineiston anonymisointi voi hankaloittaa tutkimuksen innovatiivisuutta tai tiukat käyttöehdot voivat vaikeuttaa aineiston jatkokäyttöä. Tieteelliseen tutkimukseen liittyy niin ikään tulosten toistettavuuden ja tarkistuksen vaatimus, mitä ei voida toteuttaa, mikäli aineisto on osin jo tuhottu. Lakisääteisen vaikutusarvioinnin uskottava laatiminen on hankalaa nykyisenkaltaisessa tilanteessa, jossa tekniikka ja tutkimusmenetelmät muuttuvat valtavasti. On perusteltua kysyä, kuinka hyvin tällaiseen vaatimukseen voidaan vastata (Quinn & Quinn 2018: 1008). Koska käytännössä ei voida varmistaa geneettisen tiedon anonyymiutta, tietosuojavaltuutettu onkin ottanut päätöksessään kannan, ettei geneettistä aineistoa pidä julkaista avoimena tietona (tietosuojavaltuutetun päätös 6.3.2017, nro. 3744/41/2016; ks. myös Quinn & Quinn 2018: 1002–1004).

Tutkimusaineiston avoimuuden tavoitteet, geenitutkimus ja perinteiset toimintamallit näkyvät myös oikeuskäytännössä. Susien/koirasusien genotyyppidatan hyödyntämiseen liittyvä KHO:n ennakkopäätös (26.3.2018/1443) ei liity henkilötietojen suojaan, mutta se on hyvä esimerkki tilanteesta,

jossa tutkimuslaitokset joutuvat enenevässä määrin puntaroimaan tutkimusaineiston jakamisen perusteita. KHO:n ratkaisemassa tapauksessa henkilö A oli pyytänyt Oulun yliopistolta käyttöönsä tiettyä eläimiin liittyvää genotyyppidataa, jota hän olisi voinut hyödyntää rikostuomioistuimen käsittelyssä olevassa rikosasiassa puolustuksen hyväksi. Asia eteni Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden kautta korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jossa pidettiin voimassa Oulun yliopiston päätös olla myöntämättä kyseistä aineistoa A:n käyttöön. Asiassa sovelletun julkisuuslain mukaan tutkimussuunnitelmat ja tutkimuksen perusaineistot ovat salassa pidettäviä viranomaisen asiakirjoja (julkisuuslaki 621/1999, 24.1 § 21 kohta). Lainvalmistelun esitöissä lainkohdan perusteeksi on mainittu muun muassa tutkimus- ja kehitystyön suojaaminen (HE 30/1998 vp). Asiassa oli myös perusteltu aineiston käyttöoikeiden epäämistä sillä, että kyse ei ollut tieteellisestä tutkimuksesta ja että A:ta ei pidetty tieteellisesti pätevänä käsittelemään pyytämäänsä aineistoa esittämällä tavalla. Jos tämän esimerkkitapauksen eläinperäisen aineiston sijaan kuvitellaan ihmisperäinen geneettinen aineisto, jouduttaisiin tapausta punnitsemaan myös tietosuojan ja arkaluonteisen tiedon kannalta.

Nykyisyyteen ja lähihistoriaan kohdistuvat arkeologiset hankkeet: suostumus

Tutkittavalta on lähtökohtaisesti pyydettävä suostumus selkeästi yksilöityyn tutkimukseen, mutta esimerkiksi geneettisen massadatan kohdalla suostumuksen pyytäminen ei ole mahdollista. Tämä luonnollisesti pätee myös menneen tutkimukseen, jossa varsinainen tutkimusaineisto ei välttämättä olisi tietosuojan piirissä, vaikka sen kautta syntyvä tieto olisikin. Tilanne on toinen nykyisyyteen kohdistuvassa arkeologisessa tutkimuksessa. Nykyisyyteen kohdistuvissa

ihmistieteissä tutkittavien suostumuksen kysyminen on tutkimuseettistä rutiinia, mutta tämäkään ei ole aina yksiselitteistä tai ongelmattonta johtuen aiemmin mainituista syistä. Koska suostumus pitää lain mukaan saada mahdollisimman yksilöityyn ja tarkkaan suunniteltuun tutkimukseen myös aineistohallinnan osalta, liikutaan usein epävarmalla maaperällä: tieteelliseen tutkimukseen kuuluu aina jonkin asteinen epävarmuus tutkimuksen kulusta ja tuloksista.

Vuonna 2003 maanjäristys tuhosi Iranissa Bamin kaupungin savitiiliset rakennukset maan tasalle ja lähes 30 000 ihmistä menehtyi. Viisi vuotta katastrofin jälkeen joukko arkeologeja ja etnografeja tutki kuutta raunioitunutta taloa ja sen menehtyneiden perheiden yksityiselämää. Etnoarkeologisessa hankkeessa ei tutkittu maanjäristyksen aiheuttamaa materiaalista tuhoa vaan ihmisten reaktioita heidän kohdattuaan katastrofin (Yazdi 2010: 32). Tietosuojasta huolehdittiin elossa olevien sukulaisten takia. Heidän kanssaan tehtiin kirjalliset sopimukset ja heille annettiin mahdollisuus asettaa ehtoja esimerkiksi kenttätutkimuksen kestosta ja läsnäolosta kenttätöiden aikana (Yazdi 2010: 34). Projektista kertovan artikkelin perusteella suostumukseen päätyneestä prosessista tai sopimuksen tarkemmasta sisällöstä ei muodostu selkeää kuvaa. Olisi mielenkiintoista ja hyödyllistä tietää, millä tavoin vainajien sukulaisia informoitiin siitä, että kenttätöitä saattaisivat paljastaa arkaluonteisia tietoja. Oliko sukulaisille jätetty esimerkiksi jonkinlainen takaportti, jos löytyisi sellaista tietoa, joka koskee heitä itseään ja jonka he kokisivat epämiellyttäväksi? Aineistossa on hyvinkin voinut tulla vastaan myös sellaista henkilötietoa, joka koskee muita kuin suostumuksensa antaneita sukulaisia. Tällaisessa tutkimuksessa aineiston julkaisuun ja hallintaan on suostumuksesta huolimatta kiinnitettävä erityistä huomioita, ja koko suostumusprosessista olisi hyvä käydä rutiininomaisestikin yleistä keskustelua.

Toisen tyyppinen tutkittavan suostumukseen liittyvä esimerkki koskee yhteisöarkeologian ja digitaalisen toimintaympäristön kenttää. Richardson (2018) tarkastelee tutkimusta, jossa aineistoa kerätään myös erilaisilta sosiaalisen median alustoilta erilaisiin tarkoituksiin tutkimusaineistosta tutkimusmetriikkaan (eng. *digital public archaeology, DPA*). Yksityisyys, digitaalinen valvonta (*digital surveillance*) ja verkkohäiriköinti (*online abuse*) ovat vakavasti otettavia oikeudellisia ja eettisiä kysymyksiä. Richardson muistuttaa, että vaikka sosiaalisen median alustojen käyttäjät ovat hyväksyneet eri alustojen hyvinkin väljät käyttöehdot, tutkijoiden on silti pohdittava suostumusta tutkimuseettisestä näkökulmasta. Millä tavoin voidaan hyödyntää julkista aineistoa ilman että aiheutetaan mahdollisesti haittaa yksilölle? Onko mahdollista ja tarkoituksenmukaista saada tutkimuksessa mukana olevilta suostumus? Jos yksilöidyn suostumuksen pyytäminen osoittautuu vaikeaksi, kuinka tähän tulisi tutkimuksessa suhtautua? Olisi tärkeä varmistaa, että vaikkapa arkeologiaan liittyvien sivustojen keskusteluun osallistuvat henkilöt ymmärtävät tutkijoiden käyttävän heidän kommenttejaan tutkimusaineistona. Muodollinen suostumus, usein käyttäjän automaattinen rastitus ”hyväksyn käyttöehdot” -ruutuun, ei pyyhi pois tutkijan vastuuta. Suostumuksen merkitys ja ymmärrys tulee ottaa vakavasti (Richardson 2018: 65–66).

Yhteisöllisyys ja yleisön osallisuus ovat nousseet tieteellisissä hankkeissa tärkeään asemaan vähintäänkin vaikutuksen arvioinnin näkökulmasta. Tutkimusaihetta tai -kohdetta ympäröivä yhteisö, on se verkkomaailmassa tai maantieteellisesti rajatussa tilassa, on tutkimuksessa huomioitava tietoisesti erityisesti silloin, kun käsitellään arkaluonteista tietoa. Tähän pyrittiin kööpenhaminalaisen Assistentin hautausmaan arkeologisessa kaivauksessa, joka toteutettiin kaavoitusyhtiön. Hautausmaa oli aktiivikäytössä erityisesti 1800-lu-

vulla, ja vielä 1990-luvulla sinne haudattiin tuhkauurnia. Koska vainajien jäänteet piti identifioida uudelleen hautausta varten ja koska osa vainajista pystyttiin yhdistämään vielä elossa oleviin ihmisiin, oli erityisesti hankkeen raportoinnissa pohdittava suostumusta ja tietosuojaa (Anthony 2016: 29–30). Tähän ei kuitenkaan hankkeen suunnittelu- vaiheessa oltu paneuduttu tarpeeksi. Jälkikäteen arvioitaessa hankkeessa ei ymmärretty myöskään mahdollisuutta avoimeen keskusteluun yhteisön kanssa. Tutkijat ja hankkeen muut vastuuhenkilöt olivat päättäneet suojella näkyvällä paikalla sijaitsevaa ja asianmukaista kunnioitusta edellyttävää kohdetta ulkopuolisilta katseilta. Yleisö ei saanut seurata kaivauksia, pääsyä alueelle rajoitettiin tiukasti ja vainajat pyrittiin haudata muualle mahdollisimman nopeasti (Anthony 2016: 21–22, 34–35). Käytännön toteutus ei vastannut avoimuuden ja osallistamisen tavoitteisiin (Anthony 2016: 27). Kun hanketta jälkikäteen esiteltiin muille tutkijoille ja laajemmalle yleisölle, se herätti suurta kiinnostusta ja innostusta. Lähimenneisyydessä kuolleiden, identifioitavissa olevien vainajien kudosjäänteet herättivät myös vastenmielisyyttä (Anthony 2016: 35). Tämänkaltaiset lähimenneisyyden vainajiin kajoavat hankkeet pakottavatkin tutkijoita tarkastelemaan kriittisesti toimintatapojaan, suhdettaan ympäröivään yhteiskuntaan, yhteiskunnan suhdetta ihmisjäänteitä konkreettisesti tutkiviin tieteesiin sekä näihin liittyviin eettisiin ja oikeudellisiin kysymyksiin.

Lopuksi

Tiedon määrän räjähdysmäinen kasvu, teknologiset ratkaisut ja näihin elimellisesti liittyvä lainsäädäntö ovat keskeisessä asemassa, kun puhutaan tieteen avoimuudesta, aineiston jakamisesta ja tieteenalojen välisten raja-aitojen purkamisesta. Kaikilla tieteen aloilla olisi syytä keskustella mahdollisimman konkreettisesti tiedon

siiloutumisen ongelmasta, mikä ovat arkistotutkimuksen keskustelun arkipäivää. Tutkijan on tunnistettava tutkimukseen kohdistuvat eettiset ja oikeudelliset vaatimukset ja otettava kantaa aineistohallintaan tutkimushankkeen alkumetreiltä lähtien. Tutkimuseettiseen ohjeistukseen ja tutkimuksen käytännön käsikirjoihin on kiinnitettävä huomiota (esim. Richadrson 2018: 67–69). Lainsäädännön kieli on yleistä ja raskasta: sen tulkinta ilman alan asiantuntemusta voi osoittautua työlääksi.

Digitaalinen toimintaympäristö on arvaamaton, kuten syksyn 2018 Traficom (ent. Trafi) tietosuojakohu osoittaa. Tuolloisen Traficomin kuljettajatieläpalvelusta saattoi kuka tahansa saada selville muiden henkilöiden henkilötietoja enemmän kuin oli tarpeen, eikä virastossa osattu tätä mahdollisuutta ennakoida (esim. Naalisvaara 2018). Traficom tapausta on erityisen hämmentävä siksikin, että liikenne- ja viestintävirasto Traficom toimintakenttään kuuluu mm. kyberturvallisuus, mutta tietosuojan varmistaminen ei tällaisellekaan asiantuntijaorganisaatiolle ole yksinkertaista. Jos Traficom kaltaisen toimijan tietosuojan varmistaminen on pettänyt, millaiset tulevaisuuden näkymät odottavat poikkitieteellisyttä peräänkuuluttavia tutkimusryhmiä, jotka sellaisenaan saattavat toimia vain lyhyehköjä ajanjaksoja? Jos tutkimuksella ei ole suurta tai vakiintunutta tutkimuslaitosta taustalla, millaista aineistohallinnallista osaamista voidaan realistisesti edellyttää? Tutkimuslaitosten hallintoa on karsittu viime vuosina raskaalla kädellä, jolloin väistämättä tingitään myös tutkimuksen keskeisen tukitoimen toteuttamisesta, kun päinvastoin nyt sellaiseen tulisi panostaa.

Tietosuojaan liittyvä keskustelu ja lainsäädäntö on perinteisesti ollut teknologiakeskeistä, ja tietoon ja tiedonhallintaan liittyvä eettinen pohdinta on usein suuntautunut it-alan etiikan alueelle (esim. Ketola 2014: 14; Koulou 2018: 844, 857; Kefi 2015: 1). Onkin siis kiinnitettävä tietoisesti huomiota

siihen, ettei keskustelu typisty teknologiaan. Asiakirjahallinnan näkökulmasta on mielenkiintoista, kuinka pölyisten papereiden ja pimeiden arkistoluolien mielikuva tuntuu korvautuneen dynaamisella, it-vetoisella tietohallinnalla, joka herättää jopa yleistä mielenkiintoa ja keskustelua. Tekniikkavetoinen tietohallinta hahmotetaan hyvin toimivan yhteiskunnan peruspilariksi, mutta asiakirjahallinto tai arkistointi eivät tunnu herättävän haukotusta suurempaa huomiota. Itse asiahan ei ole muuttunut: asiakirjahallinta ja arkistotoimi toimivat tiedon hallinnan ytimessä (esim. Henttonen 2014: 10–25).

On ensiarvoisen tärkeää, että lainsäädännön ja teknologian risteävää keskustelua käydään kaikkien tieteenalojen puitteissa ja tavalla, joka avautuu myös muille kuin it-alan asiantuntijoille. On puhuttava sisällöstä, eikä keskittyä yksinomaan tai korostuneesti muotoon ja tekniikkaan. Eri tutkimusalojen sisältöjen (tutkimuskohteet, metodit, teorian, arjen käytännöt), teknologian ja lainsäädännön kokonaisvaltaiselle tarkastelulle on tarve.

Bibliografia

Oikeuslähteet

(ks. <http://www.finlex.net/fi/>)

Lainsäädäntö

Euroopan unionin perusoikeuskirja, 2012/C 326/0

Euroopan unionin toiminnasta tehty sopimus (SEUT)

HE 30/1998 vp

HE 9/2018 vp

Julkisuuslaki 621/1999

Perustuslaki (PL) 731/1999

29 artiklan mukainen tietosuojaryhmä, Geneettisiä tietoja käsittelevä valmisteluasiakirja 12178/03/FI WP 91

Tietosuoja-asetus 679/2016/EU

Tietosuojalaki 1050/2018

Oikeuskäytäntö

KHO 26.3.2018/1443

OKV 613/1/2012

Tietosuoja-valtuutetun päätös 6.3.2017, nro. 3744/41/2016

Turun hovioikeus, päätös 17/114494, asianro R16/1999

Turun HO 23.03.2005 787

Turun HO 15.1.2019 29

Verkkoaineistot

COM 2007. Council Conclusions on scientific information in the digital age: access, dissemination and preservation. 2832nd COMPETITIVENESS (Internal market, Industry and Research) Council meeting Brussels, 22 and 23 November 2007. <<https://recolecta.fecyt.es/sites/default/files/contenido/documentos/97236.pdf>> (Luettu 4.3.2019)

ERC Guidelines 2017. European Research Council (ERC). Guidelines on Implementation of Open Access to Scientific Publications and Research Data in projects supported by the European Research Council under Horizon 2020. Version 1.1, 21.4.2017. <http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/oa-pilot/h2020-hi-erc-oa-guide_en.pdf> (Luettu 4.3.2019)

Kuula-Luumi, A. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tieteen eettiset periaatteet (luonnos 03/2019). Etiikan päivä 13.3.2019, Tieteiden talo, Helsinki. <http://www.etiikanpaiva.fi/sites/etiikanpaiva.fi/files/Kuula-Luumi_130319.pdf> (Luettu 26.3.2019)

Moilanen, U. 2019. Muinais-DNA-tutkimuksen ajankohtaisia uutisia Vapriikissa – kooste tapahtumasta. *Kalmistopiiri* 20.1.2019. <<https://kalmistopiiri.wordpress.com/2019/01/20/muinais-dna-tutkimuksen-ajankohtaisia-uutisia-vapriikissa/>> (Luettu 23.4.2019)

Museovirasto 2016. *Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeet*. <<https://www.museovirasto.fi/uploads/Meista/Julkaisut/laatuohje-2016.pdf>> (Luettu 5.1.2019)

SARKS 2017. Hyvään tieteelliseen käytäntöön (TENK) pohjautuvat eettiset periaatteet suomalaisessa arkeologisessa toiminnassa. Suomen arkeologinen seura ry. 2017. <http://www.sarks.fi/arkisto/eettiset_ohjeet.pdf> (Luettu 10.1.2019)

Society for Museum Archaeology 2018. Twitter 21.5.2018 <<https://twitter.com/socmus-arch/status/998553959022452736>> (Luettu 26.3.2019)

Tamorri, V. 2018. Twitter 19.3.2018, tviitti no. 13, <<https://twitter.com/VeronicaTamorri/status/975740778516570112>> (Luettu 26.3.2019)

TENK 2009. *Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakkoarvioinnin järjestämiseksi*. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2009. <<https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>> (Luettu 10.1.2019)

TENK 2013. *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf> (Luettu 3.1.2019)

Tutkimuskirjallisuus

- Anthony, S. 2016. Questions raised in excavating the recent dead. H. Williams & M. Giles (toim.) *Archaeologists and the Dead*: 21–38. Oxford University Press.
- Henttonen, P. 2014. *Johdatus asiakirjahallinnan tutkimukseen*. Helsinki: Avain.
- Huvila, I. 2018. Introduction. I. Huvila (toim.) *Archaeology and archaeological information in the digital society*: 1–13. London & New York: Routledge.
- Huvila, I. & Börjesson, L. 2019. Contract Archaeology. L. Börjesson & I. Huvila (toim.) *Research Outside the Academy: Professional Knowledge-Making in the Digital Age*: 107–122. Cham, Switzerland: Palgrave MacMillan.
- Hyvönen, E. 2017. Digitaalisten ihmistieteiden keskus HELDIG käynnisti toimintansa. *Oikeus* 46 (1): 104–106.
- Jukka, L. 2018. Tutkimuksen tieteellisyys, tutkijan oikeus tietoon ja rajoituksia tiedon julkaisemisessa. *Edilex* 6: 1–20 <<https://www.edilex.fi/artikkelit/18529>> (Luettu 4.3.2019)
- Juvonen, T. 2014. For Your Eyes Only? Kriittisiä pohdintoja tietosuojasta. A. Ketola & R. Lahti (toim.) *Ihmistieteellisten tutkimusaineistojen jatkokäyttö ja tietosuoja*: 140–145. Forum Iuris, Helsingin yliopiston oikeustieteellisen tiedekunnan julkaisut. Helsinki: Unigrafia.
- Kashuba, N., Kirdök, E., Damlien, H., Manninen, M. A., Nordqvist, B., Persson, P. & Götherström, A. 2018. Ancient DNA from chewing gums connects material culture and genetics of Mesolithic hunter-gatherers in Scandinavia. bioRxiv The Preprint Server for Biology, doi: <https://doi.org/10.1101/485045>. <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/485045v1?fbclid=IwAR0RMQbxCqC326WOyKA_gWLWkBn-fc_H8GzbuvV6tniiv_NSXaaK2yuki54M>
- Kefi, H. 2015. Introduction. H. Kefi (toim.) *Information Technology Ethics. Concepts and Practices in the Digital World*: 1–8. Cambridge Scholars Publishing.
- Ketola, A. 2014. Tiedollinen itsemääräämisoikeus ja laaja suostumus ihmistieteellisessä tutkimuksessa. A. Ketola & R. Lahti (toim.) *Ihmistieteellisten tutkimusaineistojen jatkokäyttö ja tietosuoja*: 3–97. Forum Iuris, Helsingin yliopiston oikeustieteellisen tiedekunnan julkaisut. Helsinki: Unigrafia.
- Korja, J. 2016. *Biometrinen tunnistaminen ja henkilötietojen suoja. Tutkimus biometristen tunnisteiden lainsäädännöllisestä asemasta*. Väitöskirja. Acta Universitatis Lapponiensis 325. Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Koulu, R. 2018. Digitalisaatio ja algoritmit – oikeustiede hukassa? *Lakimies* 7–8/2018: 840–867.
- Kähäri, J. 2005. Vedenalainen kulttuuriperintö ja meripelastuksen kaltainen omaisuuden nostaminen ns. historiallisesta hyllystä. *Defensor Legis* 2005/2: 264–283.
- Lähdesmäki, U. 2018. Muinaisjäännös ympäristön muutoksessa. *Modernin alueidenkäytön vaikutuksia Pirkanmaan muinaisjäännöskantaan*. Karhunhammas 18. Väitöskirja. Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitos, Turun yliopisto.
- Mutanen, A. 2019. Kivikauden purkka paljastaa Pohjolan asujien sukujuuret. *Helsingin Sanomat* 28.3.2019, B8–B9.
- Naalisvaara, M. 2018. Ministeriö pyytää selvitystä Trafín palvelujen tietosuojasta. *YLE* 10.12.2018. <<https://yle.fi/uutiset/3-10547064>> (Luettu 26.3.2019)
- Niukkanen, M. 2009. *Historiallisen ajan kiinteät muinaisjäännökset: tunnistaminen ja suojele*. Museoviraston rakennushistorian osaston oppaita ja ohjeita 3. <<https://www.museovirasto.fi/uploads/Meista/Julkaisut/hist-ajan-muinaisjaannokset.pdf>> (Luettu 10.1.2019)
- Quinn, P. & Quinn, L. 2018. Big genetic data and its big data protection challenges. *Computer Law and Security Review* 34 (2018): 1000–1018.
- Ranta, H. 2011. Etiikka hautakaivauksilla. K. Salo & M. Niukkanen (toim.) *Arkeologisten hautakaivausten tutkimusmenetelmät*. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja 22: 8–11.
- Richardson, L.-J. 2018. Ethical Challenges on Digital Public Archaeology. *Journal of Computer Applications in Archaeology* 1(1): 64–73 <doi: <https://doi.org/10.5334/jcaa.13>>
- Salo, K. & Kivikero, H. 2010. Ihmisjäännösten käsittelyn etiikkaa. *Muinaistutkija* 2/2010: 20–27.

- Salo, K., Kivikero, H., Mannermaa, K. & Niskanen, M. 2011. Ohjeita ihmisluiden käsitteilyyn arkeologisilla ruumishautakaivauksilla. K. Salo & M. Niukkanen (toim.) *Arkeologisten hautakaivausten tutkimusmenetelmät*. Museoviraston rakennushistorian osaston raportteja 22: 47–56 < <https://www.museovirasto.fi/uploads/Meista/Julkaisut/hautakaivausjulkaisu.pdf> > (Luettu 26.3.2019)
- Salokannel, M. 2011. Julkisin varoin tuotettu tieto tutkimuksen käyttöön. *Oikeus* 40 (1): 71–82.
- Schauman-Lönnqvist, M. 2007. Museoviraston arkeologiset arkistot ja tekijänoikeudet. *Muinaistutkija* 4/2007: 10–13.
- Sorvali, I. 2007. Tekijänoikeudet ja arkeologia: Tutkimuseettisiä kysymyksiä. *Muinaistutkija* 4/2007: 2–9.
- Taavitsainen, J.-P. 2019. Arkeologiset vallankumoukset. I. Hetemäki, H. Koskinen, T. Pulkkinen & E. Väliaverronen (toim.) *Kaikenlaista rohkeutta*: 285–287. Gaudeamus.
- Tolonen, M. 2019. Digitaalisuus ja rohkeus ihmistieteissä. Hetemäki, I., Koskinen, H., Pulkkinen, T. & Väliaverronen, E. (toim.) *Kaikenlaista rohkeutta*: 47–61. Gaudeamus.
- Uotila, K. 2007. Arkeologi ja tekijänoikeudet. *Muinaistutkija* 4/2007: 14–19.
- Vainio, A. 2019. Teetkö töitä kaltaistesi ympäröimänä? Ei välttämättä kannattaisi, ja siksi Tampereella tutkitaan nyt ”työelämän Tinderiä”. *Helsingin Sanomat* 24.2.2019: B14–B16.
- Voigt, P. & von dem Bussche, A. 2017. *The EU General Data Protection Regulation (GDPR). A Practical Guide*. Springer.
- Voutilainen, T. 2012. *Oikeus tietoon. Informaatio-oikeuden perusteet*. Edita Publishing Oy.
- Yazdi, L.P. 2010. Public and Private Lives in Iran: An Introduction to the Archaeology of the 2003 Bam Earthquake. *Archaeologies – Journal of the World Archaeological Congress* 6/1: 29–47. <<https://doi.org/10.1007/s11759-010-9127-7>>
- Manna Satama, FT.
Kirjoittaja on taustaltaan antiikintutkija ja väitellyt Helsingin yliopistossa papyrustutkimukseen liittyvästä aiheesta. Lisäksi hän on asiakirjahallinnan ja arkistotoimen maisteriopiskelija Itä-Suomen yliopistossa.
manna.satama@gmail.com.