

Aineistohallintaa opinnäytetyönohjaajille

26.10.2020

Katja Fält, Kaisa Kylmälä

Tampereen yliopiston kirjasto, Avoimen tieteen
palvelut (tutkimuksen tuki)

Päivän ohjelma

- Mitä tutkimusaineisto on?
- Mitä aineistonhallinnalla tarkoitetaan?
- Henkilötiedot tutkimuksessa
- Tutkimusaineiston hallinta
 - Miten valmistaudun?
 - Miten hallitsen aineistoja tutkimuksen aikana?
 - Mitä tutkimuksen jälkeen?
- Tutkimusaineistojen tallennus ja käsittely, Jari Yli-Hietanen

Mitä on tutkimusaineisto?

- Tutkimusaineistolla tarkoitetaan tutkimuksessa tuotettuja, muokattuja ja käytettyjä aineistoja, joita analysoidaan ja joihin tutkimuksen tulokset perustuvat.
 - esim. haastatteluiden litterointeja, kyselyaineistoja tai kenttätöihin perustuvia havaintoja, kuvia, äänitteitä, mittaustuloksia, laboratoriopäiväkirjoja, lähdekoodeja, ohjelmistoja tai tilastoja
 - aineistot voivat olla myös fyysisiä ja biologisia aineistoja
- Tutkimusaineisto koostuu varsinaisen aineiston lisäksi siihen liittyvistä kuvailutiedoista (metatiedoista)

Tutkimusaineisto: omaa tai lainattua

Tutkimusaineisto voi olla

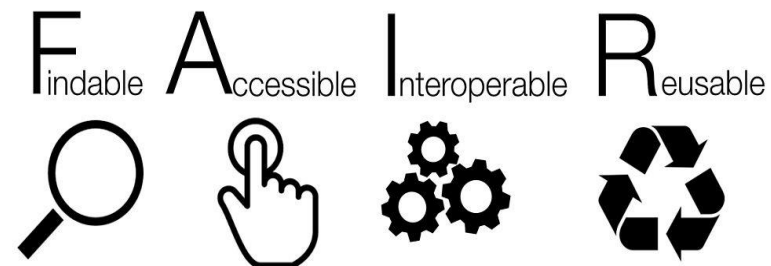
- Itse kerättyä
 - esim. haastatteluita, kyselyitä, päiväkirjoja, havaintoja, piirroksia jne.
- Uudelleen käytettävää aineistoa
 - muiden keräämiä valmiita tutkimusaineistoja, esim. kyselyaineistoja
 - hae aineistoja: [Tietoarkisto](#) (FSD), [Kielipankki](#), [Etsin](#)
- Aineistoa, joka on olemassa ilman tutkimusta
 - esim. [Tampereen kaupungin dataportaali](#), [European Data Portal](#)
- Tutkimuksen aikana syntyvää aineistoa
 - kerättyjen ja/tai valmiiden aineistojen pohjalta syntynyt uusi aineisto

Suunnitelmallinen aineistohallinta kannattaa

- Tutkimusaineistojen hallinta on osa hyvää tieteellistä käytäntöä
 - Voidaan varmistaa vastuullinen ja eettinen tutkimus
 - Voidaan osoittaa, mihin aineistoon tutkimuksen tulokset perustuvat
 - tutkimuksen läpinäkyvyys, luotettavuus, toistettavuus ja todennettavuus
- Sujuvoittaa työskentelyä ja säästää aikaa
- Helpottaa aineistojen organisoimista, säilyttämistä ja löytämistä
- Aineiston avaaminen ja uudelleen käyttö helpompaa
 - tutkijan ja aineiston näkyvyys (viittaukset aineistoon, meritoituminen)
 - vähentää päällekkäistä työtä ja mahdollistaa aineiston hyödyntämisen uusiin tutkimuksiin
- Suunnittelussa auttaa aineistohallintasuunnitelma (DMP, data management plan)
 - Lisätietoa: <https://libguides.tuni.fi/tutkimusaineistojen-hallinta/suunnittele>

FAIR-periaatteet

- Periaatteissa korostuu tutkimusdatan jatkokäytön mahdollistaminen ja aineistojen hyvä hallinta
- Tutkimuksen tuottamat ja hyödyntämät julkaisut, tiedot ja aineistot, niiden metatiedot sekä käytetyt menetelmät ovat helposti saatavilla jatkokäyttöä varten
- Tavoitteena mahdollistaa tutkimusdatan maksimaalinen käyttö
- Näkökulma IT-keskeinen: Datan ja metadatan tulee olla koneellisesti käsiteltävää ja ymmärrettävää
- Data voi olla FAIR, vaikka sen saatavuudessa on rajoitteita
- Periaatteet varmistavat, että rajoituksista huolimatta datan voi silti löytää, sitä voi ymmärtää ja jatkokäyttää



AINEISTON ELINKAARI



Vastuullinen ja avoin tiede

- Tampereen yliopisto: <https://www.tuni.fi/fi/tutkimus/tutkimus-yliopistossa/vastuullinen-tiede>
- Tutkimus tehdään eettisesti kestäväällä tavalla ja hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen
- Tieteen etenemisestä ja sen tuloksista tulee viestiä vastuullisesti
- Tutkimusetiikan hallinta kuuluu tutkijan perustaitoihin, ja tutkimuseettisten kysymysten pohdinta on olennainen osa jokaista tutkimushanketta alusta loppuun asti
- Tutkimusaineistot ja niiden hallinta ovat keskeinen osa tutkimuksen tekemistä
- Tieteen avoimuus on osa hyviä tieteellisiä käytäntöjä ja kuuluu oleellisesti tutkijan taitoihin

- Vastuullinen tiede: <https://www.vastuullinentiede.fi/>
 - Opas tutkimusetiikan ja tiedeviestinnän hyviin käytänteisiin
 - Yhdistää tutkimusetiikan ja tiedeviestinnän hyvät käytänteet osaksi avoimen tieteen kulttuuria

”as open as possible, as closed as necessary”

Opinnäytetyössä pohdittavia

- Mitä eettisiä seikkoja aineiston hallintaan liittyy, esim.
 - arkaluonteisten tietojen käsittely,
 - tutkittavien identiteetin suojaaminen ja
 - tietojen jakamista koskevan suostumuksen hankkiminen?
- Millaisia aineiston omistajuuteen, tekijänoikeuksiin ja immateriaalioikeuksiin liittyviä asioita opinnäytteeseesi liittyy?
 - Rajoittavatko tekijänoikeudet, käyttöoikeudet tai muut seikat (esim. liikesalaisuudet) aineiston käyttämisen tai jakamisen?
 - Onko tarpeen tehdä sopimuksia aineiston käytöstä?

Henkilötiedot tutkimuksessa



Henkilötieto tarkoittaa

- *"'kaikkia tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön, jäljempänä 'rekisteröity', liittyviä tietoja; tunnistettavissa olevana pidetään luonnollista henkilöä, joka voidaan **suoraan** tai **epäsuorasti** tunnistaa erityisesti tunnistetietojen, kuten nimen, henkilötunnuksen, sijaintitiedon, verkkotunnistetietojen taikka yhden tai useamman hänelle tunnusomaisen fyysisen, fysiologisen, geneettisen, psyykkisen, taloudellisen, kulttuurillisen tai sosiaalisen tekijän perustella"*

(EU:n yleinen tietosuoja-asetus).

Henkilötieto – suorat tunnisteet

- Henkilön koko nimi
- Henkilötunnus
- Henkilönimen mukainen sähköpostiosoite
- Biometriset tunnisteet

Henkilötieto – epäsuorat tunnisteet

Vahvat epäsuorat tunnisteet

- Postiosoite
- Puhelinnumero
- Auton rekisteri
- Henkilön julkaiseman teoksen viitetiedot
- Muu kuin henkilönimenmukainen sähköpostiosoite
- Henkilöstä tunnistetietoja sisältävän verkkosivuston osoite
- Harvinainen ammattinimike
- Hyvin harvinainen sairaus
- Vain yhdelle kerrallaan annettu asema

Epäsuorat tunnisteet - esimerkkejä

- Sukupuoli
- Ikä
- Koulutus
- Ammattiasema
- Sosioekonominen asema
- Tulot
- Siviilisääty
- Kieli
- Kansallisuus
- Työpaikka
- Koulu

Henkilötieto – erityiset henkilötietoryhmät

- Rotu tai etninen alkuperä
- Poliittiset mielipiteet
- Uskonnollinen tai filosofinen vakaumus
- Ammattiliiton jäsenyys
- Terveystä koskevat tiedot
- Seksuaalista käyttäytymistä ja suuntautumista koskevat tiedot
- Geneettisten ja biometrinen tietojen käsittely henkilön yksiselitteistä tunnistamista varten

Tietosuojailmoitus

- Aina, kun käsitellään henkilötietoja ja syntyy rekisteri, rekisteröityjä tulee informoida henkilötietojen käsittelyn
 - tarkoituksesta
 - keinoista eli miksi ja miten henkilötietoja käsitellään.
- Tutkittavien informoimiseksi laaditaan tietosuojailmoitus
 - Annetaan tutkittavien tietoon muiden tutkimukseen liittyvien tiedotteiden yhteydessä
- Lisätietoa
 - Informointi: [Tutkittavien informointi](#) (Tietoarkisto)
 - Tietosuojailmoituksen mallipohja: [Tietosuojailmoitus](#) (suppea)
 - Katso myös: [Tutkimuksen tietosuojapolku](#), koulutusdiat ja tallenteet [Datapalvelun verkkosivuilta](#)

Rekisterinpitäjä

- Rekisterinpitäjä vastaa tietosuoja-asetuksen velvoitteiden noudattamisesta eli [tietosuojaperiaatteiden toteutumisesta](#)
- Tietosuojapolitiikan lähtökohta:
 - Opiskelija toimii tutkimustyötään (kuten harjoitus- ja opinnäytetöitään) varten keräämiensä henkilötietojen rekisterinpitäjänä, ellei erikseen ole toisin sovittu.
- Rekisterinpitäjänä toimii (lähtökohtaisesti):
 1. Opinnäytetutkimus opiskelijan itsenäisenä tutkimuksena -> opiskelija itse
 2. Opinnäytetutkimus liittyy yliopiston projektiin, ei työsuhdetta -> tapauskohtaisesti
 3. Opinnäytetutkimus yliopiston projektissa, työsuhhteessa -> yliopisto
 4. Opinnäytetutkimus toimeksiantona -> toimeksiantaja (tai opiskelija)

(Lähde: Olli Repo ja Jukka Tuomela)

Sensitiivisen aineiston käsittely

- Kerää aineisto nimenomaista ja laillista tarkoitusta varten.
- Aineiston keräämisen pitää perustua tutkittavien tietoiseen suostumukseen.
- Älä kerää henkilötietoja, jos et tarvitse niitä tutkimuksessasi.
- Minimoi henkilötietojen säilytysaika.
- Suojaa tutkittavien yksityisyys anonymisoimalla data.

Periaatteet käytännössä - muistilista henkilötietojen käsittelyyn

1. Kuka henkilötietoja käsittelee (osapuolten roolit)?
2. Mihin **tarkoitukseen** ja millä **lakiperusteella** henkilötietoja käsitellään?
3. Mikä on se **vähimmäismäärä** henkilötietoja, joita tarvitsen, jotta käsittelyn tarkoitus toteutuu? Miten varmistan, että ylimääräisiä tietoja ei kerätä?
4. Miten huolehdin henkilötietojen keräämisestä niin, että kerääminen tapahtuu **tietoturvallisesti**?
5. Miten huolehdin henkilötietojen säilytyksestä ja ylläpidosta niin, että käsittely on **turvallista**?
6. Kauanko (tunnisteellisia) henkilötietoja on **tarpeen säilyttää**?
7. Miten huolehdin tietojen **tuhoamisesta** tai **arkistoinnista**?

(Dia esityksestä, jonka pitänyt Olli Repo ja Jukka Tuomela)

Valmistautuminen tutkimukseen



Luvat ja sopimukset kuntoon

- Selvitä aineistojen tekijänoikeudet ja käyttöoikeudet
 - Tarvittavat sopimukset, kun käytät muiden aineistoa (mm. omistajuus, käyttöehdot)
 - Tarvittavat sopimukset, jos työlläsi on toimeksiantaja
 - Lisätietoa sopimuksista ja tekijänoikeuksista Tietoarkiston käsikirjasta
- Tutkimushankkeessa tai -ryhmässä sovitaan ennen tutkimuksen aloittamista kaikkien osapuolten oikeudet, tekijyyttä koskevat periaatteet, vastuut ja velvollisuudet sekä aineistojen säilyttämistä ja käyttöoikeuksia koskevat kysymykset

Tutkimusluvut

- Hanki tarvittavat tutkimusluvut kohdeorganisaatioista (esim. [Tampereen yliopisto](#), [Tampereen kaupunki](#))
- Milloin tarvitsen tutkimusluvun yliopistolta?
 - Tampereen yliopistossa tutkimuslupaa tarvitaan kun tutkimuksesi koskee koko yliopistoa koskevia toiminto ja kun käytetään yliopiston henkilökunnan työaika esim. tutkimusmateriaalien keräämiseen tai tutkimushaastatteluihin
 - Jos kyseessä on opinnäytetyö tai tutkimus, joka koskee yksittäistä tiedekuntaa, luvan myöntää kyseisen tiedekunnan dekaani
 - Tutkimuslupa myönnetään ensisijaisesti sellaisille tieteellisille ja/tai opinnäytetyöhön sekä kehitystyöhön liittyville aloille, jotka liittyvät yliopiston toimintaan ja kehittämiseen.
 - Jos tutkimuksesi edellyttää henkilötietojen luovuttamista henkilörekisteristä, on tietojen luovutuslupaa haettava erikseen HR:ltä

Eettiset seikat kuntoon

- Arvio henkilötietojen keräämisen tarve jo suunnitteluvaiheessa
- Valmistele tutkittavien informointi
 - Missä informoit – kasvokkain, kyselylomakkeen alussa, sähköpostissa?
 - Lue lisää: [Tietoarkiston käsikirjasta](#)
 - Tutkimustiedote: tutkimuksen aihe ja mistä tutkimuksessa on kyse
 - [Eettinen osallistumissuostumus](#) ja lupa jatkokäyttöön
 - [Tietosuojailmoitus](#): miten henkilötietoja käsitellään
- Ota aineistonkeruussa huomioon tietoturva ja tietosuoja

Varaa valmisteluun aikaa, voi kestää ennen kuin pääset kentälle.

Tutkimuksen aikana



Dokumentoi aineistosi

- Tutkimusaineiston kuvailulla tarkoitetaan aineiston sisällön, keruun, muuttujien ja muiden tutkimuksen kannalta tärkeiden asioiden kuvaamista.
- Keskeistä on kuvailla tutkimusaineiston sisältöä ja rakennetta,
- Kuvailevaa tietoa voi tuottaa monella tapaa (tekstidokumentit, [README](#)-tiedostot):
 - Tutkimusaineiston keräämisestä
 - Havainto- ja/tai aineistoyksiköistä
 - Koodikirjoista
 - Kansiorakenteesta
 - Tiedostojen nimeämiskäytännöistä ja formaateista.
- Kuvaile mieluummin liikaa kuin liian vähän
- Tavoite:
 - Muistat ja ymmärrät itse omaa aineistoasi
 - Ulkopuolinen ymmärtää miksi ja miten aineisto on kerätty
 - Tutkimusaineisto on helpommin löydettävissä ja käytettävissä.
- [Qvain](#) – Tutkimusaineistojen kuvailutyökalu
 - Voit luoda ja julkaista aineistosi metadatan

Tutkimusaineistojen julkiset kuvaukset

FSD2924 Hyvinvoiva sateenkaarinuori 2013

[Yhteenveto](#)[Koko kuvailu](#)[Muuttujat](#)[Julkaisut](#)[Lataa aineisto](#)

Tekijät

- Alanko, Katarina (Nuorisotutkimusseura. Nuorisotutkimusverkosto)

Asiasanat

aseksuaalisuus, homoseksuaalisuus, hyvinvointi, ihmissuhteet, interseksuaalisuus, mielenterveys, ruumiinkuva, seksuaalisuus, seksuaalivähemmistöt, sukupuolenkorjaus, sukupuoli-identiteetti, syrjintä, terveys, transsukupuolisuus, transvestismi, väkivalta

Sisällön kuvaus

Nuorisotutkimusseuran ja Seta ry:n yhteistyössä toteutettu Hyvinvoiva sateenkaarinuori -kysely keräsi tietoa Suomessa asuvien homo-, lesbo-, bi-, trans- ja queer -nuorten ja -aikuisten hyvinvoinnista loppukeväästä 2013. Kysely on osa Hyvinvoiva sateenkaarinuori -hanketta, joka

Aineisto on käytettävissä (C) **vain tutkimukseen ja ylempiin opinnäytteisiin (esim. väitöstutkimukseen, pro graduun ja ylemmän AMK-tutkinnon opinnäytetyöhön)**. Aineistoa ei saa käyttää opetukseen, opiskeluun (esim. harjoitustöihin) tai alempiin opinnäytteisiin.

[Lataa aineisto täältä](#)

Muunkieliset kuvailuversiot

- [englanninkielinen](#)

Aineistoon liittyvät tiedostot

- [Koodikirja \(PDF-tiedosto, suomenkielinen\)](#)
- [Kyselylomake \(PDF-tiedosto, suomenkielinen\)](#)

Mitä tutkimuksen jälkeen?



Kun opinnäyte on valmis – entä sitten?

- Mikä oli suunnitelma? Mihin on pyydetty lupa tutkittavilta ja mitä heille on kuvattu?
- Tutkimusaineiston säilyttäminen jatkoa varten
 - Onko aineiston säilyttämiseen lupa?
 - Jatkotutkinto – oma intressi
 - Toimeksiantajan intressit
 - Tutkimuksen todentaminen
- Aineiston avaaminen
 - Onko aineiston avaamiseen lupa?
 - Arkistot – esimerkiksi Tietoarkisto (FSD)
 - Ennakoi ja mieti jo ennen aineistonkeruuta
 - Ota yhteyttä arkistoon ja kysy avaamisen mahdollisuuksista

Hyvä tietää

- Oppaita ja ohjeita
 - [Tutkimuksen tietosuojapolku](#) (Tampereen yliopisto)
 - [Tutkimusaineistojen hallinta -opas](#) (Tampereen yliopiston kirjasto)
 - [Aineistonhallinnan käsikirja](#) (Tietoarkisto)
 - [Kansallinen ohje arkaluonteisia henkilötietoja sisältävän datan hallinnan suunnitteluun](#)
 - [Tietoturvan pikaohje](#) (intra)
 - [Tietosuojaan pikaohje](#) (intra)
 - [Hyvä tieteellinen käytäntö](#) (Tampereen yliopisto)
- Tampereen korkeakouluyhteisön linjaukset
 - [Tampereen korkeakouluyhteisön avoimen tieteen linjaus](#)
 - [Tampereen korkeakouluyhteisön tietosuojapolitiikka](#) (intra)
 - [Tampereen korkeakouluyhteisön tietoturvapoliittika](#)

Apua tarjolla



- Datapalvelun kautta tavoitattavat palvelut:
 - kirjaston datatuen
 - tutkimuksen IT-tuen
 - tutkimuspalvelut
 - tietoturvan asiantuntijat
 - tietosuojan asiantuntijat
 - lakipalvelut,
 - asianhallinnan asiantuntijat
 - Tietoarkiston

Ota yhteyttä:
researchdata@tuni.fi