Aineistonhallintasuunnitelmaohje ja -mallipohja, Jyväskylän yliopisto

## Ohjeen mallina on käytetty yleistä suomalaista aineistonhallintasuunnitelmapohjaa ja kansallisia aineistonhallintasuunnitelman arviointiohjeita:

Tuuli working group. (2021). Finnish DMP evaluation guidance. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4729832>.

Päivitetty 14.2.2024.

[Voit poistaa ohjetekstejä mallipohjasta tarpeen mukaan, kun kirjoitat aineistonhallintasuunnitelmaa.]

Lue tämä ensin

* Aineistonhallintasuunnitelma (data management plan, DMP) on itsenäinen, elävä dokumentti, joka täydentää **tutkimussuunnitelmaa** [JYUn tutkimusdatapolitiikan](https://openscience.jyu.fi/fi/tutkimusdata/tutkimusdatapolitiikka) mukaisesti. Se auttaa tutkijaa hahmottamaan tutkimusaineiston käsittelyssä tarvittavat käytännön toimenpiteet tutkimuksen eri vaiheissa. DMP auttaa noudattamaan hyvää tutkimuskäytäntöä.
* Aineistonhallintasuunnitelman yhteydessä aineisto (*data*) ymmärretään laajasti. Se sisältää kaikki analogiset ja digitaaliset resurssit ja materiaalit, joiden pohjalta johdat tutkimustuloksesi.
* Tutkimusaineiston hallintaratkaisujen tulee pyrkiä FAIR-periaatteiden noudattamiseen eli siihen, että aineiston metatiedoista ja mahdollisuuksien mukaan itse aineistoista tulee löydettäviä (*Findable*), saavutettavia (*Accessible*), yhteentoimivia (*Interoperable*) ja käyttökelpoisia (*Re-usable*).
* Tutustu aluksi kaikkiin DMP:n kysymyksiin.
* Älä kopioi suunnitelmaan lauseita muualta, vaan ymmärrä, mitä kirjoitat. Ajattele, että kuvaat suunnitelmassa ratkaisut konkreettisiin tarpeisiisi.
* Jos jokin kysymys ei liity tutkimukseesi, perustele lyhyesti, miksi.
* Sisällytä suunnitelmaan taustatietoja, esimerkiksi hakijan ja tutkimuksen tai tutkimushankkeen nimet, hankkeen numero, rahoituspäätöksen tunniste ja aineistonhallintasuunnitelman versiotieto.

|  |
| --- |
| **1. Aineiston yleiskuvaus** |
| **1.1 Millaiseen aineistoon tutkimuksesi perustuu? Millaista aineistoa kerätään, tuotetaan tai käytetään uudelleen? Missä tiedostomuodossa aineisto on? Esitä myös karkea arvio tuotettavan/kerättävän aineiston koosta.**  Kuvaa lyhyesti, millaista aineistoa käsittelet, keräät ja tuotat. Tässä laatimasi luokittelu muodostaa jäsentelyn, johon voit viitata suunnitelman muissa kysymyksissä. Luetteloi esimerkiksi tekstityypit, kuvat, valokuvat, mittaukset, tilastot, fyysiset näytteet, koodi ja algoritmit. Huom! Kuvaa aineiston analysointiin ja tutkimusmenetelmiin liittyvät yksityiskohdat ja prosessit tutkimussuunnitelmassa.  **Vinkkejä hyvistä käytännöistä**   * Luokittele aineistosi [taulukkoon](https://openscience.jyu.fi/fi/tutkimusdata/aineistonhallinnan-suunnittelu#autotoc-item-autotoc-2) tai luettelolla esimerkiksi seuraavasti:  A) olemassa oleva aineisto (esim. rekisteri- tai arkistoaineisto, oma aineistosi aiemmasta tutkimuksesta, avoimesti saatavilla oleva aineisto), jota hankit käyttöösi ja tulet käyttämään  B) tutkimuksessa itse tuottamasi ja keräämäsi alkuperäisaineisto  C) analyysiaineisto, jota tuotat tulosten johtamista varten  D) tutkimuksen hallintaan liittyvät asiakirjat kuten suostumus- ja tietosuojadokumentit. * Jos keräät ja käsittelet erityisiin henkilötietoryhmiin kuuluvia henkilötietoja tai muutoin arkaluonteista tai salassa pidettävää aineistoa, erittele nämä aineiston osat taulukossa tai luettelossa. * Jos käytät olemassa olevaa aineistoa, kerro lyhyesti, minkä lisenssin perusteella sinulla on oikeus käyttää sitä. * Kuvaa käyttämäsi tiedostomuodot. Suositeltuja yleisimpiä tiedostomuotoja ovat mm. .csv, .txt, .docx, .xslx. .tif ja .mp4. Joissain tapauksissa tutkimushankkeen aikana käytettävät tiedostomuodot eroavat tiedostomuodoista, joita käytetään hankkeen jälkeen aineiston arkistoinnissa. Mainitse tällöin molemmat tiedostomuodot. Tiedostomuoto vaikuttaa oleellisesti aineiston saavutettavuuteen ja uudelleenkäytettävyyteen. * Arvioi aineistolle tarvittava levytila. Aineiston koon arviointi summittaisesti riittää (esim. alle 100 Gt, noin 1 Tt tai useita petatavuja). Voit tarvittaessa arvioida, paljonko aineistoa kerätään tai tuotetaan esimerkiksi viikossa: ”Hankkeessa tuotetaan/kerätään viikoittain noin 100 Gt aineistoa.” * Mainitse aineiston tarkasteluun tai käyttämiseen tarvittavat erityiset tai epätavalliset ohjelmat varsinkin, jos ne koodataan tai tuotetaan tutkimuksessasi. |

|  |
| --- |
| **1.2 Miten aineiston yhtenäisyys ja laatu varmistetaan?**  Kuvaile lyhyesti, miten tarvittaessa minimoit riskin siitä, että aineisto turmeltuu tai häviää sen käsittelyn aikana. Laatuongelmia voi syntyä tietojen teknisen käsittelyn, muuntamisen tai siirron vuoksi tai sisällön käsittelyn ja analyysin aikana. Laadunhallinnalla varmistat, että aineistosta ei esimerkiksi epähuomiossa katoa arvoja. Huom.: kuvaa menetelmiin ja laitteiden käsittelyyn liittyvät yksityiskohdat kuten laitteiden kalibrointi tutkimussuunnitelmassa. Tässä voit keskittyä kuvailemaan aineiston laatua turvaavat käytännön toimet.  Esimerkki (kauppatieteet):   *”Data quality will be ensured by establishing shared responsibility protocols within the research team. The PI will unsure that interview transcriptions (produced by the PhD researcher) are double checked. We seek to record the interview data in the highest possible resolution, and we have established a formal file sharing and file naming convention within the research team to ensure the accurate handling and processing of data. Raw (pseudonymized) interview data will be encrypted and stored with care to ensure data will not be changed, affected, or jeopardized by technical handling, analysis, or transfer. Hence, the original information content remains ensured at all times. Data quality assurance processes will be transparent and detailed in the Readme file accompanying the data.”*  **Hyviä käytäntöjä**   * Haastattelujen ääni- tai videotaltiointien litteroinnit voi tarkistaa joku muu tutkimusryhmän jäsen kuin litteroija. * Virheiden ja epätarkkuuksien välttämiseksi analoginen aineisto kannattaa digitoida mahdollisimman korkealla resoluutiolla. * Alkuperäisen tietosisällön säilyminen varmistetaan, kun tietoja muutetaan ja tiedostoja siirretään tiedostomuodosta toiseen. * Joissain ohjelmistoissa on mahdollista laskea tarkistussummia. * Sovi tutkimusryhmän jäsenten kesken yhtenäiset käytännöt laadunhallintaan. |
| **2. Eettisten periaatteiden ja lainsäädännön noudattaminen** |
| **2.1 Mitä eettisiä ja juridisia seikkoja aineiston hallintaan liittyy (esim. EU:n yleinen tietosuoja-asetus ja muu aineiston käsittelyyn liittyvä lainsäädäntö)?**  **Kuvaile lyhyesti, mitä tutkimusetiikkaan ja lainsäädäntöön liittyviä kysymyksiä aineistoosi liittyy. Huom.: Yksityiskohtainen kuvaus eettisen toimikunnan lausunnosta, suostumuksen sisällöstä ja muista tutkimuseettisistä toimista kuvataan tutkimussuunnitelmassa, joten sinun ei tarvitse toistaa sitä tässä.**  **Hyviä käytäntöjä**   * **Tutustu** [JYUn tutkimuseettisiin ohjeisiin](https://www.jyu.fi/fi/tutkimus/vastuullinen-tiede-jyvaskylan-yliopistossa/ihmistieteiden-eettinen-toimikunta)**,** [tietosuojaohjeisiin](https://www.jyu.fi/fi/tietosuoja/tutkijan-tietosuojaohjeet) **ja** [tietoturvaohjeisiin](https://uno.jyu.fi/fi/ohjeet/turvallisuus-tietoturva-ja-tietosuoja/tietoturva/tietoturvaohjeet/tutkimushaastattelujen-tallentaminen-ja-kasittely-1/teams-tallentimena). * **Jos käsittelet henkilötietoja, yksilöi, millaisia henkilötietoja keräät. Kaikki tunnistettavat, elossa olevaa henkilöä koskevat tiedot ovat henkilötietoja. Tunnista Tietoarkiston ohjeiden avulla, millaisia** [suoria ja epäsuoria henkilötietoja](https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/aineistonhallinta/tunnisteellisuus-ja-anonymisointi/#milloin-tieto-on-tunnisteellista) **oma aineistosi sisältää.** * **Jos käsittelet henkilötietoja tai arkaluonteisia tai salassa pidettäviä tietoja, kerro, miten käytännössä suojaat tiedot ja** [pseudonymisoit tai anonymisoit](https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/aineistonhallinta/tunnisteellisuus-ja-anonymisointi/) **tunnisteelliset osat aineistosta.** * **Jos käsittelet erityisiin henkilötietoryhmiin kuuluvia henkilötietoja, kuvaile, missä vaiheessa pseudonymisoit ne, ja miten säilytät pseudonymisointiavainta.** * **Jos anonymisoit aineiston, kuvaile, miten ja missä vaiheessa se tehdään, ja kuka vastaa siitä. Hyödynnä** [Tietoarkiston anonymisointiohjeita](https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/aineistonhallinta/tunnisteellisuus-ja-anonymisointi/)**.** * **Jos eettinen toimikunta antaa lausunnon tutkimuksestasi, kerro aineistonhallintasuunnitelmassa, miten noudatat toimintaohjeita (ts. miten poistat henkilötiedot tai arkaluonteiset tiedot aineistosta).** |
| **2.2 Miten hallinnoit käyttämäsi, tuottamasi ja jakamasi aineiston oikeuksia?**  Kuvaile lyhyesti, miten tarvittaessa sovit käyttämäsi, keräämäsi ja tuottamasi tutkimusaineiston omistajuudesta ja käyttöoikeuksista. Voit käyttää kohdan 1 luokittelua. Kuvaile mahdolliset aineiston käyttö- ja hallinnointioikeuksien siirtoon liittyvät menettelyt. Kuvaa myös lyhyesti aineiston mahdolliset salassapitokäytännöt. Jos olet epävarma siitä, mitä oikeuksia omaan aineistoosi liittyy, ota yhteyttä Avoimen tiedon keskukseen: [researchsupport-osc@jyu.fi](mailto:researchsupport-osc@jyu.fi).  **Hyviä käytäntöjä**   * Jos tutkimuksellasi on ulkoinen rahoittaja, tarkista, mitä se linjaa aineiston oikeuksista kirjallisesti rahoitus- tai hankesopimuksessa. * Täydentävän rahoituksen tutkimushankkeissa aineistojen oikeudet siirtyvät usein hankesopimuksen nojalla tutkijoiden kotiorganisaatioille (esim. Suomen Akatemian ja EU:n rahoittama tutkimus). Muissa kuin ulkoisen rahoituksen hankkeissa tutkija pidättää tuottamansa aineiston oikeudet itsellään. * Jos käytät rekisteri- tai arkistoaineistoa tai muuta valmiiksi olemassa olevaa aineistoa, kuvaile, millaisen luvan olet saanut sen säilyttämiseen ja jakamiseen. * Tutkimusaineiston sekä tutkimuksessa luotujen koodien ja ohjelmistojen julkaiseminen muiden käytettäväksi varten on suositeltavaa aina silloin, kun aineisto ei sisällä henkilötietoja tai ole muutoin sensitiivistä. Suositeltavia lisenssejä ovat esimerkiksi Creative Commons (<https://creativecommons.org/choose/>, GNU-lisenssi (<https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html>) tai MIT-lisenssi (<https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html>). |
| **3. Dokumentointi ja metatiedot** |
| **Miten dokumentoit aineistosi, jotta se on löydettävissä, saavutettavissa, yhteentoimiva ja uudelleen käytettävissä sekä itseäsi että muita varten? Mitä metatietostandardeja, README-tiedostoja ja muuta dokumentaatiota käytät, jotta muut voivat ymmärtää ja käyttää aineistoasi?**  **Perusmetatiedot:**   * **Jyväskylän yliopistossa tuotettavien uusien aineistojen perusmetatiedot (ns. projektitason metatiedot, study-level metadata) kirjataan ja niitä ylläpidetään** [Converis-tutkimustietojärjestelmän tutkimusaineisto-osiossa](https://uno.jyu.fi/fi/ohjeet/it-ohjeet/jarjestelmat/converis/aineistoprosessi)**. Kun aineiston käsittely valmistuu ja tutkimusprojekti päättyy, metatiedot julkaistaan Converiksesta JYX-julkaisuarkistoon. JYXissä metatiedot saavat DOI-tunnisteen ja pysyvän laskeutumissivun, jotka edesauttavat aineiston viitattavuutta, löydettävyyttä ja saavutettavuutta.** Näin ennakoit metatietojen tulevaa julkaisemista jo tässä kohdassa. Kerro avaamisesta yksityiskohtaisesti alla kohdassa 5.1.   **Muistilista metatietojen ylläpitoon:**   * **Tutustu hyvissä ajoin** [JYUn metatietojen kirjaamis- ja julkaisuohjeeseen](https://uno.jyu.fi/fi/ohjeet/it-ohjeet/jarjestelmat/converis/aineiston-metatiedot/aineistotietojen-lisays)**.** * **Kuvaile, missä vaiheessa aloitat aineiston metatietojen kuvailun Converikseen. Kuvailu kannattaa aloittaa viimeistään silloin, kun aineistonkeruu on käynnistynyt.**   **Dokumentaatio:**   * **Dokumentaatiota** ovat mm. Readme-tiedostot, kenttä- ja laboratoriopäiväkirjat, aineistolokit, koodiexcelit, muistiinpanot, analyysiohjelmiston tuottama kuvailutieto jne. Jos käytät aineiston dokumentoinnissa jotain alallasi vakiintunutta määrämuotoista kuvailustandardia tai sanastoa, kuvaile se. Tutkimusmenetelmän toteutuksen yksityiskohtainen kuvaus tehdään tutkimussuunnitelmassa, joten voit viitata soveltuvin osin siihen.   Aineistoa koskeva dokumentaatio takaa tutkimuksen läpinäkyvyyden, toistettavuuden ja käytettävyyden. Dokumentaation avulla myös muut käyttäjät (sekä ihmiset että tietokoneet) voivat löytää ja käyttää tiedostoja sekä viitata niihin asianmukaisesti. Ilman asianmukaista dokumentaatiota aineisto on hyödytön.  **Muistilista dokumentaation laatimiseen:**   * Tutustu JYUn [Dokumentaatio-oppaan case-esimerkkeihin](https://openscience.jyu.fi/fi/tutkimusdata/tutkimusaineistojen-hallinta/dokumentaatio-opas). * Tunnista, mitä vähimmäistason kuvailutietoja sinun tulee kirjata ylös tutkimusprosessin aikana, jotta sinä itse ja muut tutkijat voitte löytää, tarkastella, tulkita ja käyttää aineistoasi sekä viitata siihen. * Kuvaa kaikki käyttämäsi dokumentaatiotyypit (esim. Readme-tiedostot ja päiväkirjat). * Jos mahdollista, käytä välineitä ja laitteita, jotka tuottavat standardimuotoista kuvailutietoa. Älä mainitse metatietostandardeja, jos et aio käyttää niitä. |
| **4. Tallentaminen ja varmuuskopiointi tutkimushankkeen aikana** |
| **4.1 Minne aineistosi tallennetaan, ja miten se varmuuskopioidaan?**  Kuvaa, missä säilytät aineistoa tutkimuksen aikana. Aineiston säilytys ja jakaminen tutkimuksen jälkeen kuvataan kohdassa 5.1. JYUssa tutkimusaineistot tallennetaan ja niitä säilytetään joko   * [Nextcloudin](https://www.jyu.fi/digipalvelut/fi/ohjeet/nextcloud/kayttoohjeet) henkilökohtaisessa tai ryhmäkansiossa (HUOM: jos aineisto on sensitiivistä, [se suojataan Cryptomatorilla tämän ohjeen mukaisesti](https://help.jyu.fi/jp?id=kb_article&sys_id=f6d25736470d799025931141e36d4317)) * [S:- tai U:-verkkoasemilla](https://www.jyu.fi/digipalvelut/fi/ohjeet/internet/vpn-windows/verkkolevyt) (HUOM: jos aineisto on sensitiivistä [se salataan Cryptomatorilla tämän ohjeen mukaisesti](https://help.jyu.fi/jp?id=kb_article&sys_id=c47b9faf979dc5507d42b1b3f153af9d)) * JYUn OneDrivessa (HUOM: jos aineisto on sensitiivistä, [se salataan Cryptomatorilla tämän ohjeen mukaisesti](https://help.jyu.fi/jp?sys_kb_id=da8fe3b64781b99025931141e36d43af&id=kb_article_view&sysparm_rank=1&sysparm_tsqueryId=10b0e40f478d31d00ead1711e36d43e8)) * Tutkimusmoniviestimessä (sensitiivinen av-aineisto, tulosssa kevään 2024 aikana) * [CollabRoomissa](https://uno.jyu.fi/fi/ohjeet/it-ohjeet/jarjestelmat/collabroom/kayttoohje) (vain sensitiivinen aineisto, soveltuu pienille, max. 50 MB:n tiedostoille). * Koodin säilytykseen ja jakamiseen on lisäksi tarjolla [JYU GitLab](https://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj1pd-84ZD3AhVRAxAIHRcYATIQFnoECAcQAQ&url=https%3A%2F%2Fgitlab.jyu.fi%2F&usg=AOvVaw22UDK1Qq6GYbgA2QQ32P7_).   **Huom! Kun kryptaat aineistoa Cryptomatorilla, säilytä kryptausavainta äärimmäisen huolellisesti. Jos kryptausavain katoaa, Digipalvelut ei voi palauttaa tietoja!**  JYUn tallennusratkaisut ottavat tiedostoista automaattiset varmuuskopiot ja yliopiston Digipalvelut toimii tarvittaessa tukena tietojen palauttamisessa.  Perustele, miksi käytät valitsemiasi tallennusratkaisuja.  **Vinkkejä hyvistä käytännöistä**   * Jos sinun on säilytettävä aineistoa omilla laitteillasi esimerkiksi sen aikaa, kun siirrät ne kentältä yliopiston tallennustilaan, [huolehdi hyvin laitteidesi suojauksesta](https://uno.jyu.fi/fi/ohjeet/turvallisuus-tietoturva-ja-tietosuoja/tietoturva/tietoturvaohjeet). * **Älä käytä** kaupallisia pilvipalveluja kuten Dropboxia tai Google Drivea. Älä myöskään käytä ulkoisia kovalevyjä kuin väliaikaisena säilytysratkaisuna ja silloinkin vain siirtotilanteissa, joissa sinulla ei väliaikaisesti ole pääsyä yliopiston järjestelmiin. |
| **4.2 Kuka valvoo pääsyä aineistoon, ja miten suojattua pääsyä aineistoon valvotaan?**  Kuvaa, kuka tai ketkä toimivat vastuuhenkilöinä, jotka valvovat pääsyä aineistoon. Erittele, mitä käsittelyoikeuksia heillä on. Jos aineisto sisältää erityisiä henkilötietoja tai muutoin arkaluonteisia tai salassa pidettäviä tietoja, erittele, kuka vastaa näiden tietojen pääsynvalvonnasta. Tietoturvasta huolehtiminen on oleellista varsinkin, jos aineisto on sensitiivistä (esim. sisältää erityisiin henkilötietoryhmiin kuuluvia henkilötietoja tai poliittisesti arkaluonteisia tietoja tai liikesalaisuuksia).  Jos tutkimuksessasi on mukana useita tutkijoita eri organisaatioista, sovi yhteistyökumppaniesi kanssa siitä, miten jaatte aineistoa kunkin organisaation tietoturvaohjeiden mukaisesti. [Nexctloudissa on jakolinkkitoiminto](https://www.jyu.fi/digipalvelut/fi/ohjeet/nextcloud/kayttoohjeet), jonka avulla aineiston suojattu tutkimuksenaikainen jakaminen on erittäin helppoa. Arkaluonteisen tai salassa pidettävän aineiston jakamiseen soveltuu CollabRoomin lisäksi yliopiston [turvasähköposti](https://www.jyu.fi/digipalvelut/fi/ohjeet/email/turvasahkoposti). |
| **5. Aineiston avaaminen, julkaiseminen ja arkistointi tutkimuksen päätyttyä** |
| **5.1 Mitkä osat aineistosta voit asettaa avoimesti saataville tai julkaista? Missä ja milloin julkaiset aineiston metatiedot ja mahdollisuuden mukaan avaat tai julkaiset itse aineiston?**  Voit aluksi tässä kertoa, että [tulet pyytämään Converikseen kirjaamiesi aineiston **metatietojen** julkaisemista](https://uno.jyu.fi/fi/ohjeet/it-ohjeet/jarjestelmat/converis/aineistoprosessi/tutkija-aineistoprosessi#miten-toimia--kun-aineisto-on-valmis-tai-haluat-julkaista-metatiedot-) heti sopivassa tutkimuksen vaiheessa, viimeistään kun aineisto valmistuu ja tutkimus päättyy. Tällöin Avoimen tiedon keskus julkaisee metatiedot pysyvästi saataville yliopiston JYX-julkaisuarkistossa. JYXissä metatiedot saavat pysyvän tunnisteen (DOI) ja laskeutumissivun löydettävyyden ja saavutettavuuden varmistamiseksi. **Julkaistut metatiedot siirtyvät JYXistä automaattisesti myös kansallisiin** [Etsimeen](https://etsin.fairdata.fi/) **ja** [Tiedejatutkimus.fi-portaaliin](https://tiedejatutkimus.fi/fi/results/datasets)**, mikä lisää niiden näkyvyyttä.**  Kerro sen jälkeen, tuletko julkaisemaan aineistosi saataville kokonaisuudessaan tai osittain. Julkaistavalle aineistolle on mahdollista määrittää erilaisia avoimuuden asteita kokonaan avoimesta esimerkiksi tutkimus- ja opetuskäyttöö rajattuun avoimuuteen. Ihanteellinen julkaisupaikka aineistolle on tieteenalalla yleisesti käytetty, kuratoitu ja FAIR-kriteerit täyttävä data-arkisto tai vastaava datajournaali. Jos et voi julkaista aineistoa osin tai kokonaan juridisista tai eettisistä syistä, kerro tässä perustelut sille. **Jos aineisto ei sovellu julkaistavaksi esimerkiksi tietosuoja- tai immateriaalioikeussyistä, metatietojen julkaiseminen kattaa yliopiston ja rahoittajien avoimuuden edellytykset tutkimusdatan osalta.** Kuvaa mahdollisen arkaluonteisen aineiston säilytyssuunnitelma kohdassa 5.2.  **Vinkkejä hyvistä käytännöistä**   * Huom! Tutkimusaineiston julkaiseminen on eri asia kuin tutkimusartikkelin julkaiseminen. Käytä julkaisemiseen vain sellaista data-arkistoa tai datajournaalia, joka tarjoaa aineistolle **oman pysyvän tunnisteen, linkin ja käyttölisenssin**. Voit selata ja etsiä sopivaa data-arkistoa esim. [Fairsharing-portaalissa](https://fairsharing.org/). Ihmistieteiden anonyymeille tekstiaineistoille suositeltava arkisto on [Tietoarkisto](https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/arkistointi/). * Jos aineistosi on anonyymiä ja ei-arkaluonteista tai ei salassa pidettävää, voit julkaista sen myös JYXissä yhdessä Converikseen kirjaamiesi metatietojen kanssa. Tällöin aineisto avataan ladattavassa muodossa metatietojen yhteyteen. [Ohje aineiston julkaisemiseen JYXissä löytyy täältä](https://openscience.jyu.fi/fi/tutkimusdata/tutkimusaineistojen-hallinta/aineiston-avaaminen-tutkimuksenjalkeinen-sailytys-ja-havittaminen#autotoc-item-autotoc-2). Tämä ratkaisu soveltuu hyvin mm. luonnontieteiden taulukkomuotoisille aineistoille. * Tarkista rahoittajasi mahdolliset ehdot data-arkiston valintaan liittyen. |
| **5.2 Mihin pitkällä aikavälillä arvokkaat tiedot sijoitetaan ja kuinka pitkäksi ajaksi?**  Kuvaile, mitkä osat aineistostasi aiot säilyttää, miksi, missä, ja kuinka pitkään. Laadi jäsentely ennakoidun säilytysajan mukaan:  A) Hankkeen päättyessä hävitettävä aineisto B) Aineisto, jota tulet säilyttämään määräajan (tieteenalan käytännöistä riippuen esim. 2-5 vuotta) Jyväskylän yliopiston tietoturvallisissa tallennusjärjestelmissä tutkimustulosten verifiointia varten  C) Uudelleenkäyttöä varten data-arkistoon tarjoamasi aineisto (Tietoarkisto, JYX, Kielipankki jne.) sijoitettava aineisto D) Pitkällä aikavälillä arvokas aineisto, jonka tarjoat arkistoitavaksi kuratoidussa ympäristössä kymmeniksi tai sadoiksi vuosiksi tulevia sukupolvia varten **(koskee toistaiseksi vain Tietoarkistoon sijoitettavaa aineistoa. Tietoarkistolla on prosessi aineistojen siirtämiseen Fairdata-PAS-palveluun. JYUn prosessi aineiston valikoimiseen Fairdata-PAS-pitkäaikaissäilytyspalveluun on kehityksen alla vuonna 2022).**  **Hyviä käytäntöjä**   * Kuvaile, missä vaiheessa joko hävität henkilötietoja sisältävät aineiston osat tai arvioit niiden säilytyksen tarpeellisuutta jatkotoimia varten (esim. 2—5 vuoden välein). Henkilötietojen säilytykselle on rajoittamisperiaatteen mukaisesti määriteltävä arvioitu päätepiste myös seurantatutkimusten kohdalla. * **Varmista, että kuvaus on yhdenmukainen tietosuojainformoinnin kanssa.** * Jos sinulla on perusteltu tarve säilyttää erityisiin henkilötietoryhmiin kuuluvia pseudonyymejä henkilötietoja esimerkiksi jatkotutkimusta varten, erittele perustelut ja kuvaile säilytyssuunnitelma tässä. |
| **6. Aineistonhallintaa koskevat vastuut ja resurssit** |
| **6.1 Kuka vastaa aineistonhallinnasta tutkimuksessasi?**  Kerro tässä lyhyesti, miten edellisissä vastauksissa kuvaamasi tehtävät ja vastuut on jaettu. Jos olet jo kuvannut kaiken edeltävissä kohdissa, voit viitata niihin.  **Hyviä käytäntöjä**   * Hahmottele aineistonhallintaan liittyvät tehtävät ja vastuut, jotka liittyvät esimerkiksi aineiston keruuseen, metatietojen kirjaamiseen, aineiston laadun varmistamiseen, pääsynhallintaan sekä aineiston lisensointiin ja toimittamiseen arkistoitavaksi. Jos mahdollista, nimeä vastuuhenkilö(t). * Yhteistyöhankkeissa kuvaa kumppaneiden aineistonhallintavastuut. * Määrittele, kuka (JYUssa pääsääntöisesti PI) vastaa aineistonhallintasuunnitelman toteuttamisesta ja varmistaa, että suunnitelma tarkastetaan ja tarvittaessa korjataan. * Suunnittele aikavälit aineistonhallintasuunnitelman tarkistamiselle ja päivittämiselle. |
| **6.2 Mitä resursseja aineistonhallinta edellyttää, jotta voit varmistaa, että aineisto voidaan avata ja säilyttää FAIR-periaatteiden (ks. edellä) mukaan?**  **Tämän kohdan tarkoitus on lähinnä osoittaa, että olet tietoinen siitä, että aineiston hallinta ja käsittely vaatii työaikaa ja muita resursseja. Jos tutkimukseesi on rekrytoitu aineistonhallintavastaava (data manager), voit kuvata sen tässä. Arvioi karkeasti resurssit (esim. työaika), joita sinun on hyvä varata aineiston hallintaan, säilyttämiseen ja saattamiseen julkaistavaksi. Pohdi, tarvitsetko täydentäviä tietoteknisiä tiloja ja resursseja aineiston käsittelyyn ja säilytykseen, ja mitkä niiden kustannukset ovat (koskee lähinnä isoja, useiden teratavujen aineistoja).**  **Hyviä käytäntöjä**   * **Riittää, kun erittelet aineistonhallintakustannukset budjetissa, voit tässä viitata siihen.** * **Pohdi ennakoivasti, mitä resursseja tulet mahdollisesti tarvitsemaan aineiston jakamiseen, säilyttämiseen ja käsittelyyn, jollet voi esimerkiksi aineiston suuren koon vuoksi käyttää yliopiston tai CSC:n maksuttomia palveluja. Mahdollisia tarvittavia resursseja ovat esimerkiksi säilytyskustannukset, laitteet, työaika sekä mahdolliset data-arkiston tallennuskustannukset. Huomioi, että myös aineiston saataville asettamisen valmistelusta aiheutuu kustannuksia vähintään työajan muodossa.** |