# AVOIMEN TIETEEN JA TUTKIMUKSEN TIEKARTAN TOIMEENPANO

Avoin tiede ja tutkimus tarkoittaa pyrkimyksiä edistää avoimia toimintamalleja tieteellisessä tutkimuksessa. Keskeinen tavoite on tutkimusetiikan ja juridisen toimintaympäristön asettamissa rajoissa tutkimustulosten, tutkimusdatan ja tutkimuksessa käytettyjen menetelmien julkaiseminen siten, että ne ovat kaikkien halukkaiden tarkasteltavissa ja käytettävissä. Avoin tiede ja tutkimus sisältävät käytäntöjä, kuten tutkimusjulkaisujen avoimen saatavuuden (open access) edistäminen, tutkimusaineistojen avoin julkaiseminen, avoimen lähdekoodin ja avoimien standardien hyödyntäminen, sekä tutkimusprosessin julkinen dokumentointi niin kutsutun avoimen muistikirjan menetelmällä.

## KYSYMYKSET TUTKIMUSHALLINNOLLE JA ASIANTUNTIJOILLE

|  |  |
| --- | --- |
| **Korkeakoulun nimi** |  |
| **Kyselyn täyttäjät** |  |

Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen tavoitteena on, että vuoteen 2017 mennessä Suomi nousee yhdeksi johtavista maista tieteen ja tutkimuksen avoimuudessa ja että avoimen tieteen mahdollisuudet hyödynnetään laajasti yhteiskunnassa. Tieteessä ja tutkimuksessa vuorovaikutusta edistetään monella eri tasolla, niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Tämä toteutetaan neljän osatavoitteen kautta, jotka ovat:

**Tavoite 1**: tieteen ja tutkimuksen perusolemuksen vahvistaminen

**Tavoite 2**: avoimuuteen liittyvän osaamisen vahvistaminen

**Tavoite 3**: tutkimusprosessin kestävän perustan vahvistaminen ja

**Tavoite 4**: tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden kasvattaminen.

Toivomme teidän kuvaavan alla olevaan taulukkoon, miten organisaationne aikoo kunkin osatavoitteen osalta edistää omalta osaltaan avointa tiedettä ja tutkimusta. Vastauksen pohjaksi riittää tutkimushallinnon ja asiantuntijoiden tietämys asioista. Kirjatkaa vastuksenne sille varattuun osioon. Kertokaa myös arvio minä vuonna toimenpide toteutuu.

### TAVOITE 1: TIETEEN JA TUTKIMUKSEN PERUSOLEMUKSEN VAHVISTAMINEN

*Avoimuus ja toistettavuus kasvattavat tieteen ja tutkimuksen luotettavuutta ja laatua.*

|  |  |
| --- | --- |
| Toimenpide | Organisaatiomme toimenpide sekä vuosi jolloin toteutetaan |
| 1.1 Tutkimusympäristöjen (muun muassa tutkimusinfrastruktuurit) toimintakulttuurin avoimuuden edistäminen, kattaen muun muassa käyttöpolitiikat. |  |
| 1.2 Rahoittajien avoimuussuosituksien tukeminen (EU-komissio, Suomen Akatemia) ja niistä organisaatiossanne tiedottaminen. |  |
| 1.3 Seurataanko organisaatiossanne oman tutkimustoiminnan avoimuutta alla olevien kohtien osalta (julkaisut ja tutkimusaineistot)?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Julkaisujen avoimuus**
 | **Kerätään tietoa**  | **Ei vielä kerätä, mutta suunnitteilla** | **Ei kerätä eikä suunnitteilla** |
| Open access –julkaiseminen |  |  |  |
| Julkaisujen rinnakkaistallentaminen |  |  |  |
| Julkaisujen lataaminen |  |  |  |
| Muu, mikä? |  |  |  |

 |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **b) Tutkimusaineistojen avoimuus** | **Kerätään tietoa**  | **Ei vielä kerätä, mutta suunnitteilla** | **Ei kerätä eikä suunnitteilla** |
| Tutkimusaineistojen avaaminen |  |  |  |
| Tutkimusaineistojen hyödyntäminen |  |  |  |
| Muu, mikä? |  |  |  |

 |
| Jos tietoa kerätään, mitä tietoa ja miten sitä hyödynnetään (esim. tutkimustoiminnan seurannassa, ohjauksessa tai tutkijoiden meritoitumisessa ja palkitsemisessa)? |  |
| 1.4 Tutkimustoiminnan näkyvyyden seuranta

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Seurataanko organisaatiossanne oman tutkimustoiminnan näkyvyyttä?** | **Kerätään tietoa**  | **Ei vielä kerätä, mutta suunnitteilla** | **Ei kerätä eikä suunnitteilla** |
| Tieteellinen vaikuttavuus (esim. julkaisujen saamat viittaukset) |  |  |  |
| Näkyvyys ”tieteellisessä mediassa” (esim. ResearchGate, academia.edu, Mendeley, CiteULike)  |  |  |  |
| Näkyvyys sosiaalisessa mediassa (LinkedIn, Twitter, Facebook, Google+) |  |  |  |
| Muu, mikä? |  |  |  |

 |
| Jos tietoa kerätään, mitä tietoa ja miten sitä hyödynnetään (esim. tutkimustoiminnan seurannassa, ohjauksessa tai tutkijoiden meritoitumisessa ja palkitsemisessa)? |  |

### TAVOITE 2: AVOIMUUTEEN LIITTYVÄN OSAAMISEN VAHVISTAMINEN

*Suomalaisessa tutkimusjärjestelmässä toimijat osaavat hyödyntää avoimuuden mahdollisuudet niin että kilpailukyky kasvaa.*

|  |  |
| --- | --- |
| Toimenpide | Organisaationne toimenpide sekä vuosi jolloin toteutetaan |
| 2.1 Avoimen tieteen ja tutkimuksen käsikirjan hyödyntäminen. |  |
| 2.2 Koulutuksien ja järjestäminen tai niihin osallistuminen, koulutusmateriaalien tuottaminen. |  |
| 2.3 Avoimuuteen liittyvä koulutus ja ohjeistus, muun muassa avoimen datan ja avoimien oppimateriaalien hyödyntäminen, avoimen tieteen menetelmäopetus.  |  |
| 2.4 Avoimuuteen liittyvien, fokusoitujen professuurien perustaminen. |  |

### TAVOITE 3: TUTKIMUSPROSESSIN KESTÄVÄN PERUSTAN VAHVISTAMINEN

*Hyvien ja selkeiden perusrakenteiden ja palveluiden avulla saadaan hyödynnettyä oikea-aikaisesti avaamisen mahdollisuudet ja huolehdittua kestävästi tutkimuksen perustasta.*

|  |  |
| --- | --- |
| Toimenpiteet | Organisaationne toimenpide |
| 3.1 Laaditaan yhteiset käytännöt tulosten tallentamiseen, jakamiseen ja julkaisuun. |  |
| 3.2 Olemassa olevien yhteisten palveluiden hyödyntäminen ja niiden käyttöön ohjaaminen. Avoimuutta tukevia yhteisiä palveluita on kuvattu kyselyn lopussa olevassa taulukossa (\*).  |  |
| 3.3 Uusien palveluiden kehittäminen tai yhteiseen kehitystyöhön osallistuminen. Avoimuutta tukevia kehitettäviä palveluita on kuvattu kyselyn lopussa olevassa taulukossa (\*). |  |
| 3.4 Onko organisaatiossanne käytössä palveluita oman tutkimustoiminnan avoimuuden ja näkyvyyden edistämiseen ja mittaamiseen? Mitä palveluita?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Julkaisujen osalta**
 | **Käytössä** | **Ei vielä käytössä, mutta suunnitteilla** | **Ei käytössä eikä suunnitteilla** |
| Julkaisujen rinnakkaistallentamisen mahdollistava prosessi |  |  |  |
| Muut julkaisujen näkyvyyttä edistävät palvelut |  |  |  |
| Kaupalliset altmetriikkapalvelut (esim. Altmetric.com, ImpactStory.org, PlumX, PLoS metrics, Mendeley readership) |  |  |  |
| 1. **Tutkimusaineistojen osalta**
 |  |  |  |
| Palvelu, jossa organisaatiossa tuotettuja tutkimusaineistoja voi avata |  |  |  |
| Palvelu, josta organisaatiossa tuotettuja tutkimusaineistoja voi ladata |  |  |  |
| Palvelu, jossa luetteloidaan organisaatiossa tuotettujen tutkimusaineistojen metatietoja |  |  |  |
| Palvelu, josta organisaatiossa tuotettujen tutkimusaineistojen metatietoja voi ladata |  |  |  |
| Tutkimusaineistojen hyödyntämistä mittaavat palvelut |  |  |  |

 |
| Jos tutkimusaineistojen avaamiseen tai hyödyntämiseen tarkoitettuja palveluita on käytössä, kenelle ne on suunnattu ja mihin niitä käytetään? Jos altmetriikkapalveluita on käytössä, mitä palveluita ja kenelle ne on suunnattu? |  |
| 3.5 Oletteko kiinnostunut osallistumaan kotimaisen kustantamisen julkaisupilotteihin?  |  |
| 3.6 Oletteko mukana tutkimusdatan ja tutkimusvälineiden kuvailun metatietomääritysten kehittämistyössä, esimerkiksi ATT-hankkeen työryhmissä?  |  |
| 3.7 Oletteko mukana tai kehitättekö itse tutkimuksen tulosten (kattaen myös menetelmät) haku- ja hyödyntämispalveluita |  |
| 3.8 Oletteko kiinnostunut osallistumaan tutkimuksen tulosten pitkäaikaissäilytyksen kehitystyöhön esimerkiksi työryhmätyöhön tai pilotointiin osallistumalla? |  |
| 3.9 Onko organisaatiossanne tärkeitä tutkimusaineistoja, joita olisitte kiinnostuneet avaamaan laajempaan käyttöön?  |  |

### TOIMENPIDE 4: YHTEISKUNNALLISEN VAIKUTTAVUUDEN KASVATTAMINEN

*Avoin tiede luo uusia mahdollisuuksia tutkijoille, päätöksentekijöille, elinkeinoelämälle, julkisyhteisöille ja kansalaisille.*

|  |  |
| --- | --- |
| Toimenpide | Organisaationne toimenpide |
| 4.1 Yritysten ja tutkimusorganisaatioiden aktivointi erilaisten tapahtumien ja keskustelutilaisuuksien avulla pohtimaan, ideoimaan ja kehittämään tulevaisuuden liiketoimintamahdollisuuksia syntyvien tutkimuksen palveluiden ympärille. |  |
| 4.2 Selkeämmän roolijaon edistäminen palveluiden tuotannossa (muun muassa palveluiden tuottamisen avaaminen kilpailulle).  |  |

## KommenttiNNe selvitykseen

Haluaisimme oman organisaatiomme osalta tuoda tiedoksi toimintakulttuurin nykytilaa koskevaan selvitykseen seuraavat asiat:

|  |
| --- |
| **Kommenttimme selvitykseen** |
|  |

\*) Lista palveluista

|  |  |
| --- | --- |
| **OLEMASSAOLEVAT PALVELUT:*** Etsin – Tutkimuksen tietoaineistojen hakupalveluun tallennetaan tutkimusaineistoja kuvailevia tietoja eli metatietoja (avointiede.fi/etsin)
* IDA on tutkimusjärjestelmän toimijoille suunnattu turvallinen ja helppokäyttöinen tutkimusdatan säilytyspalvelu (avointiede.fi/ida)
* AVAA-julkaisualusta tarjoaa sovelluksia avointen tutkimusaineistojen hyödyntämiseen, kuten lataamiseen, tarkasteluun ja yhdistämiseen (avontiede.fi/avaa)
* Aila: Yhteiskuntatieteelliseen tietoarkistoon arkistoidut tutkimusaineistot sekä niiden kattavat suomen- ja englanninkieliset kuvailutiedot
* FIN-CLARINin Kielipankki tarjoaa tutkimusaineistoja ja työkaluja niiden jalostamiseen, säilyttämiseen ja jakamiseen humanisteille..
* Julkaisuarkistopalvelu: Kansalliskirjasto ylläpitää ja kehittää kahta erityisesti julkaisuarkistokäyttöön soveltuvaa digitaalisten aineistojen hallintajärjestelmää. **Doria** sisältää yliopistojen ja tutkimuslaitosten aineistoja sekä Kansalliskirjaston omia digitoituja kokoelmia. **Theseus** puolestaan sisältää ammattikorkeakoulujen aineistoja.
* FINTO: suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu, joka mahdollistaa sanastojen julkaisun ja selailun. Palvelu tarjoaa myös [rajapinnat](http://api.finto.fi/) sanastojen ja ontologioiden hyödyntämiseen muissa ohjelmistoissa.
 | **KEHITETTÄVÄT KOKONAISUUDET 2015:*** Tutkimusaineistojen pitkäaikaissäilytys
* Datanhallintasuunnitelma-työkalu
* Tutkimusdatan kuvailupalvelu
* Rinnakkaisjulkaisupalvelut
* Tunnistepalvelut
* Tutkimusinfrastruktuurien tietopankki
 |