



Turun yliopisto
University of Turku

Avoin tiede ja tutkimus

TURUN YLIOPISTON

AVOIMEN TUTKIMUKSEN POLITIIKKA

2018



JOHDANTO

Turun yliopiston avoimen tutkimuksen politiikassa kuvataan tutkimusprosessin ja tutkimuksessa käytettyjen menetelmien avaamiseen liittyvät yliopistotasoiset periaatteet ja linjaukset. Poliitiikan toimenpideohjelmassa ohjataan ja säännellään käytännön toteutus.

Avoimella tutkimuksella tarkoitetaan tutkimusprosessin avaamista kokonaisuudessaan kaikkien hyödynnettäväksi, mikäli sille ei ole tutkimusetiikkaan tai lainsäädäntöön liittyvää estettä. Tutkimuksen avoimuus kattaa täten tutkimusdatan avaamisen Turun yliopiston datapolitiikan mukaisesti, julkaisujen avaamisen Turun yliopiston julkaisupolitiikan mukaisesti sekä tutkimusmenetelmien ja kaikkien tutkimuksen toistettavuuden ja luotettavuuden kannalta välttämättömien tutkimuksen tekoon liittyvien vaiheiden avaamiseen tämän politiikan mukaisesti.

Lisäksi tutkimuksen avoimuudella viitataan tutkimusprosessin aikaiseen mahdollisimman avoimeen yhteistyöhön, näkyvyyteen ja vaikuttavuuteen tutkimuksen ideoinnin, suunnittelun ja toteutuksen sekä tulosten julkistamisen, arvottamisen ja hyödyntämisen vaiheissa. Tutkimuksen läpinäkyvyys ja avoimuus voi edistää tutkimuksen laatua, jatkokäyttöä ja vaikuttavuutta. Avointa yhteistyötä edistämällä voidaan lisäksi tukea monitieteistä tutkimusta ja kansalaistiedettä ja mahdollistaa sellaisen tutkimuksen tekeminen, joka ilman avointa yhteistyötä ei olisi toteutettavissa.

Turun yliopiston avoimen tutkimuksen politiikan valmistelussa on hyödynnetty mm. opetus- ja kulttuuriministeriön Avoin Tiede ja Tutkimus (ATT) -hankkeen koulutustilaisuuksien ja Avoin tieteiden verkkokurssin antia, Euroopan komission EOSC-huipputapaamisen tallennetta ja esityksiä sekä EOSCpilot-hankkeen verkkosivuilleen tuottamaa materiaalia ja Euroopan komissiolle tuotettua raporttia avoimen tieteen vaikutuksista (2015) ja raporttia tutkijan uran arvioinnista ja avoimen tieteen kannusteista (2017).

Politiikka on valmisteltu avoimesti yliopistoyhteisöä kuullen. Politiikka on varhaisessa valmisteluvaiheessa avattu Tutkimuksen tuen ja hallinnon verkoston (TUHA) Tutkimusprosessin avoimuus -työryhmän Wiki-verkkosivustolla avoimeen valmisteluun kansallisella tasolla. Avoinmesta valmisteluprosessista on tiedotettu aktiivisesti yliopistoyhteisölle eri viestintäkanavien kautta. Politiikkaa on lisäksi saanut kommentoida Webropol-kyselyn kautta.

Turun yliopiston avoimen tutkimuksen politiikka koostuu kahdesta osasta:

- 1) politiikkaosiosta, johon on kirjattu tutkimuksen avoimuutta koskevat linjaukset; ja
- 2) toimenpideohjelmasta, jossa on kuvattu politiikkalinjausten käytännön toimet, vastuuyksiköt ja toimien seuranta.

Johtavina teemoina avoimen tutkimuksen politiikassa on

- 1) läpi tutkimusprosessin kulkeva avoimuus, yhteistyö ja vaikuttavuus,
- 2) tutkijoiden uran arviointi, kehitys ja ansioituminen sekä avoimen tieteen kannustimet,
- 3) avoimen tutkimuksen edellytyksiin liittyvä kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen ja avoimen tieteen tukeminen.

Politiikan tavoitteena on kannustaa tutkijoita avaamaan

- 1) tutkimuksessa käytetyt ja kehitetyt tutkimusmenetelmät, standardit ja teknologiat,
- 2) tutkimusprosessin dokumentaatio siten, että tutkimus on läpinäkyvää ja toistettavissa ja tutkimuksen luotettavuus todennettavissa,
- 3) tutkimusta mahdollisimman varhaisessa vaiheessa avoimeen yhteistyöhön jo ennen lopullisten tulosten julkaisemista, mikäli tälle ei ole esteitä.

Politiikassa käytetyt käsitteet

Tutkimustuotokset ja tutkimuksen laatu

Termillä *tutkimustuotokset* viitataan tutkimuksen aikana syntyviin julkaisuihin, aineistoihin, raakadataan (esim. geenisekvenssidata), lähdekoodeihin, menetelmiin, teknologioihin, standardeihin, tai muihin näihin rinnastuviin resursseihin. Termi ”tuotokset” ei viittaa tutkimuksen tuloksiin, joihin aineiston ja tutkimusmenetelmän kautta tutkimuksessa päädytään. *Avaamalla kaikki tutkimustuotokset voidaan parantaa tutkimuksen validiteetin* (oikeuttavatko käytetty aineisto, tutkimusmenetelmät ja saadut tulokset tutkimuksessa esitetyt väitteet) *ja reliabiliteetin* (tutkimustulosten ja väitteiden luotettavuus) *sekä luotettavuuden arvioimista ja edelleen tutkimuksen tekemisen standardeihin perustuvaa tutkimuksen laatua.*

Kansalaistiede

Termillä *kansalaistiede* viitataan Euroopan komission (2018) tavoin kansalaisten osallistumiseen tieteen tekemiseen esimerkiksi tuottamalla tutkimusaineistoa. Termillä viitataan lisäksi julkaisujen, tutkimusaineistojen ja tutkimusprosessin avaamisen kautta mahdollistuvaan tieteen parempaan ymmärtämykseen kansalaisten keskuudessa sekä tutkijoiden kanssa käytävään avoimeen keskusteluun ja päätöksentekoon osallistumiseen. (Euroopan komissio 2018.) Kansalaisten osallistuminen tieteen tekemiseen toteutetaan suunnitellusti tavalla, joka ei heikennä tutkimuksen laatua.

AVOIN TUTKIMUS, YHTEISTYÖ JA VAIKUTTAVUUS

1. Tutkimusprosessin avaaminen lisää tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta, edistää yhteistyötä ja ennen kaikkea tutkimuksen läpinäkyvyyttä. Tutkija tai tutkimusryhmä päättää avoimuuden asteen ja avaamisen vaiheen. Tutkija tai tutkimusryhmä avaa tutkimusprosessia mahdollisimman aikaisessa tutkimuksen toteutuksen vaiheessa ja tutkimusta ajatellen sopivalla tavalla. Tutkimusprosessin avaaminen kuuluu avoimen tieteen periaatteisiin.

2. Julkaistujen tutkimustulosten näkökulmasta keskeiset tutkimustuotokset ovat lähtökohtaisesti yhteiskäyttöisiä ja avoimia. Tutkija tai tutkimusryhmä avaa tutkimuksen toistettavuuden ja luotettavuuden kannalta välttämättömät tutkimuksen tekemiseen liittyvät vaiheet ja yksityiskohdat, kuten työkaaviot ja standardit. Tutkimusmenetelmien ja teknologioiden kehittäminen toteutetaan avoimesti.

3. Tutkimustuotosten tekijät tulee aina mainita hyvän tieteellisen käytännön ja Tutkimuseettisen neuvottelukunnan suositusten ([TENK 2018](#)) mukaisesti lähteenä.

TUTKIMUKSEN AVOIMUUS TOTEUTUU HARKITEN

4. Tutkija avaa tutkimusta strategisesti ja suunnitelmallisesti hyväksi koettujen tieteenalakohdaisten käytäntöjen pohjalta avoimen tutkimuksen käytäntöjä laventaen ja kehittäen. Avoimen tutkimuksen suunnitelmassa esitetään keskeiset tiedot tutkimusaineistosta ja sen hallinnasta yliopiston datapolitiikan mukaisen aineistonhallintasuunnitelman edellyttämällä tavalla. Suunnitelmassa esitetään lisäksi muiden tutkimustuotosten hallinta ja avaaminen sekä tutkimuksen toistettavuuden ja luotettavuuden kannalta riittävä dokumentointi. Viestimällä tutkimuksesta suunnitellusti eri vaiheissa voidaan saada aikaan uutta yhteistyötä.

5. Tutkimustuotosten kaupallinen hyödyntäminen ja oikeuksien suojaaminen huomioidaan avoimuuden periaatteita toteutettaessa. Avoimuutta voidaan rajoittaa, mutta vain perustelluista syistä kuten keksintöjen ja osaamisen suojaamisen ajaksi ja kaupallistamisen vuoksi. Tutkimustuotosten avoimuuden rajoittamiseen kaupallisin perustein sovelletaan pääsääntöisesti samoja periaatteita kuin muussa tieteellisessä julkaisemisessa. Samalla pyritään tukemaan avoimuuden kanssa yhteensopivia liiketoimintamalleja.

6. Jokainen yliopistolainen on velvollinen noudattamaan lainsäädäntöä, hyvää tieteellistä käytäntöä, tutkimuseettisiä ohjeita sekä yliopiston ohjeita ja määräyksiä tutkimusprosessia ja tutkimusmenetelmiä avatessaan.

YLIOPISTO TUKEE AVOIMEN TUTKIMUKSEN EDELLYTYKSIÄ

7. Avoimen tutkimuksen odotukset ja edellytykset tekevät uusista teknologioista ja tukipalveluista sekä näihin liittyvästä osaamisesta välttämättömiä. Tutkijoille ja tutkimusryhmille kehitetään avoimen tutkimuksen kokonaisarkkitehtuuria yhteistyössä kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa ottaen huomioon myös näiden tarjoamat palvelut ja infrastruktuurit.

8. Avoimen tieteen taidot ovat erottamaton osa tutkijoiden koulutusta ja urakehitystä. Avoimen tieteen osaamisen kehittymistä tuetaan koulutuksella ja perehdytyksellä, jossa otetaan huomioon tutkimuksen koko elinkaaren avoimuus.

AVOIN TUTKIMUS JA TUTKIJAN URAN ARVIOINTI

9. Avoimen tieteen edistäminen ja kaikki avoimet tutkimustuotokset ovat osa akateemista ansioitumista. Tutkija voi ansioitua edistämällä avointa tiedettä monin eri tavoin tutkimuksen eri vaiheissa.

10. Tutkijakeskeinen avoimen tutkimuksen kehittäminen edellyttää tutkijoiden muuttuvien tarpeiden seuranta ja arviointia sekä avoimen tieteen kannustimia.

LÄHTEET:

Euroopan komissio (2018). Open science -verkkosivu: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=citizen§ion=monitor>. Haettu 16.2.2018.

O'Carroll, C., B. Rentier, C. Cabello Valdes, F. Esposito, E. Kaunistmaa, K. Maas, J. Metcalf-Crac & K. Vandeveldel (2017). *Evaluation of Research Careers fully acknowledging Open Science Practices. Rewards, incentives and/or recognition for researchers practicing Open Science*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 29 s.

Salmi, J. (2015) *Study on Open Science. Impact, Implications and Policy Options*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 60 s.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2018). *Tieteellisten julkaisujen tekijyydestä sopiminen*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan suositus 2018.