



**Avoimen tieteen linjaus: Tampereen yliopisto
on vastuullinen ja avoin yhteiskunnallinen
vaikuttaja ja kumppani**

Konsistorin 23.1.2024 hyväksymä¹

**Open Science Policy: Tampere University is a
responsible and open societal influencer and partner**

Approved by the Academic Board on 23 January 2024²

¹ Tämä linjaus korvaa yliopiston osalta aiemman, 11.6.2018 hyväksytyn Tampereen korkeakouluyhteisön avoimen tieteen linjauksen.

² For the University, this document replaces the previous policy, *Open science and research in the Tampere higher education community* (approved 11 June 2018.)

Tiivistelmä

Tampereen yliopiston avoimen tieteen linjauksessa korostuu tieteen ja tutkimuksen avoimuuden merkitys tieteen ja tutkimuksen korkean tason, vastuullisuuden ja vaikuttavuuden näkökulmasta. Linjaus kattaa toimintakulttuurin, tutkimuksen ja oppimisen avoimuuden. Vastuullisella avoimuudella Tampereen yliopisto haluaa lisätä tutkimuksen ja opetuksen korkeaa tieteellistä tasoa, läpinäkyvyyttä, vaikuttavuutta, tehokkuutta ja taloudellista kestävyyttä sekä kunnioittaa eri tieteenalojen ominaispiirteitä ja tekijöiden oikeuksia sekä parantaa avoimen tieteen toteuttamisen edellytyksiä.

Abstract

Tampere University's Open Science Policy emphasises the significance of openness in science and research from the perspectives of high quality of science and research, responsibility, and impact. The policy covers the openness of research culture, research practice, as well as education. Through responsible openness, Tampere University wants to increase the high scientific quality, transparency, impact, efficiency, and financial sustainability of research and teaching, respect the characteristics of the different fields of science as well as the rights of authors, and improve the prerequisites for the implementation of Open Science.

Sisällys / Contents

Johdanto.....	4
Avoin toimintakulttuuri edistää yhteiskunnallista vuorovaikutusta	4
Luovuutta, tehokkuutta ja uutta tietoa tutkimuksen avoimuudella	5
Avoimessa julkaisemisessa tavoitteena vastuullisuus, vaikuttavuus, tiedollinen tasa-arvo ja taloudellinen kestävyys.....	5
Tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimuus lisää tieteen läpinäkyvyyttä ja vaikuttavuutta	6
Edelläkävijyyttä oppimisen ja oppimateriaalien avoimuudella.....	7
Tampereen yliopisto seuraa ja tukee aktiivisesti vastuullisen avoimen tieteen linjauksen toteutumista	8
Introduction	9
An open research culture promotes societal interaction	9
Creativity, efficiency, and new knowledge with Open Science	10
Open access publishing aims at responsibility, impact, knowledge equity, and financial sustainability.....	10
The openness of research data and methods increases the transparency and impact of science	11
Pioneering through open education and educational materials	12
Tampere University actively monitors and promotes the implementation of the responsible Open Science Policy	13

Johdanto

Avoimen tieteen tavoitteena on edistää tieteen ja tutkimuksen korkeaa tasoa ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta mahdollistamalla yhteiskehittäminen ja tuomalla tieteen tulokset avoimesti kaikkien saataville. Avoin tiede kattaa toimintakulttuurin, julkaisemisen, tutkimusaineistojen ja muiden tutkimustuotosten sekä oppimisen avoimuuden. Avoimen tieteen avulla pyritään myös lisäämään tieteellistä yhteistyötä ja tutkimustuotosten käyttöä sekä avaamaan tutkimustyötä ottamalla siihen mukaan tiedeyhteisön ulkopuolisia toimijoita. Tampereen yliopisto haluaa edistää toiminnassaan vastuullista avoimuutta, jossa otetaan huomioon tutkimuksen ja opetuksen vapaus, tiedollisen tasa-arvon vahvistaminen ja toiminnan tarkoituksenmukaisuus.

Avoimuus on Tampereen yliopiston keskeisiä arvoja. Yliopiston strategian mukaisesti avoimuus näkyy viestinnässä ja päätöksenteossa sekä avoimuutena yhteiskuntaan tieteen saavutusten avaamiseksi ja yliopiston toiminnan vaikuttavuuden lisäämiseksi.

Yliopisto on sitoutunut keskeisiin kansallisiin ja kansainvälisiin avoimen tieteen periaatteita määritteleviin linjauksiin, kuten kansalliseen [Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistukseen](#) (2020) ja sitä täsmentäviin [linjauksiin ja suosituksiin](#), [UNESCO:n Avoimen tieteen suositukseen](#) (2021), tutkimuksen arviointia koskevaan [DORA-julistukseen](#) (2012) ja Eurooppalaisten Yliopistojen Liiton (EUA) vastuullisen arvioinnin uudistustyöhön ([CoARA](#), 2022).

Avoin toimintakulttuuri edistää yhteiskunnallista vuorovaikutusta

Avoin toimintatapa ja -kulttuuri ovat omiaan parantamaan tieteen laatua ja lisäämään ympäröivän yhteiskunnan hyvinvointia. Tampereen yliopiston yhteiskunnallista vuorovaikutusta edistävät yliopiston tuotosten ja toiminnan avoimuus sekä aktiivinen ja laaja yhteistyö sidosryhmien kanssa. Tiedeviestinnällä, yritysyhteistyöllä ja kansalaistieteellä³ on mahdollisuus edistää vuorovaikutusta ja avoimuutta.

1. Tampereen yliopiston tutkijat toimivat aktiivisesti oman alansa ja oman tutkimusaiheensa tieteellisenä asiantuntijana ja yhteiskunnallisena keskustelijana.
2. Yliopisto huolehtii tutkimustietojärjestelmänsä ajantasaisuudesta ja osallistuu aktiivisesti kansallisen Tiedejatutkimus.fi-palvelun kehittämiseen.

³ Kansalaistieteellä tarkoitetaan joukkoistettua tutkimusta, johon myös tiedeyhteisön ulkopuoliset voivat osallistua. – *Tieteen termipankki* 30.11.2023: *Avoin tiede:kansalaistiede*. (Tarkka osoite: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Avointiede:kansalaistiede>.)

3. Tampereen yliopiston tutkijat hankkivat ja käyttävät tieteellisessä toiminnassaan kansainvälistä ORCID-tutkijatunnistetta, jonka avulla tutkija pystytään yhdistämään tutkimustuotoksiinsa.
4. Yritysyhteistyössä toteutettavissa TKI-hankkeissa otetaan huomioon avoimen tieteen kansainväliset ja kansalliset tavoitteet sekä noudatetaan lainsäädäntöä, yhteistyösopimuksia ja hyvää tieteellistä käytäntöä.
5. Tieteen avoimuuteen kuuluu myös varsinaiseen tiedeyhteisöön kuulumattomien henkilöiden osallistaminen tutkimuksen prosesseihin silloin, kun se on tarkoituksenmukaista. Kansalaistiede lisää yhteiskunnallista vuorovaikutusta, innovaatioita, jatkuvaa oppimista ja kestävästä kehitystä sekä tieteen ja tutkimuksen vaikuttavuutta.

Luovuutta, tehokkuutta ja uutta tietoa tutkimuksen avoimuudella

Tutkimustuotosten ja -menetelmien avoimuus mahdollistaa tasa-arvoisen pääsyn uusimpaan tutkittuun tietoon, nopeuttaa tutkimustulosten hyödyntämistä ja luo yhteistyömahdollisuuksia eri sektoreiden ja sidosryhmien välillä.

Avoimessa julkaisemisessa tavoitteena vastuullisuus, vaikuttavuus, tiedollinen tasa-arvo ja taloudellinen kestävyys

Avoimella julkaisemisella yliopisto tavoittelee korkeaa tieteellistä tasoa ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta sekä pyrkii edistämään tiedollista tasa-arvoa ja tietopohjaista päätöksentekoa. Toiminnassaan yliopisto painottaa vastuullisuutta ja taloudellista kestävyttä.

1. Yliopistossa tunnustetaan ja tunnustetaan eri tieteenaloille ominaisten julkaisukulttuurien moninaisuus, joka koskee muun muassa käytäntöjä, formaatteja, julkaisukieliä, tutkimuskysymyksiä ja kohderyhmiä. Tutkijat julkaisevat tutkimustuloksensa tarkoituksenmukaisissa, mahdollisimman korkealaatuisissa, vaikuttavissa ja saavutettavissa julkaisukanavissa hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen.
2. Yliopisto tarjoaa ohjeita ja koulutusta tiedejulkaisemisen hyvistä käytänteistä, kuten asianmukaisesta vertaisarvioinnista ja muista toimituksellisista käytänteistä, jotta tutkijoiden on helpompi arvioida julkaisukanavien laatua ja valita asianmukaista vertaisarviointia noudattava julkaisukanava.

3. Yliopisto edistää ja tukee julkaisujen vastuullista välitöntä avoimuutta tasapuolisesti tieteenalasta ja henkilöstön uravaiheesta riippumatta.
4. Yliopisto mahdollistaa sopimustensa ja tarjoamiensa palveluiden kautta tutkijoilleen edellytykset julkaista avoimesti.
5. Tutkijat rinnakkaistallentavat sallitun version julkaisustaan yliopiston omaan julkaisuarkistoon riippumatta siitä, onko alkuperäinen julkaisu saatavilla avoimesti. Näin varmistetaan julkaisujen digitaalinen pitkäaikaissaatavuus.
6. Yliopisto mahdollistaa väitöskirjojen ja opinnäytteiden avoimen julkaisemisen.
7. Yliopisto suosittelee tutkijoita valitsemaan avoimille julkaisuilleen sopivimman Creative Commons -lisenssin, joka kertoo, millä ehdoilla julkaisua voi käyttää.
8. Yliopisto tukee keskeisiä tiedeyhteisölähtöisiä avoimen julkaisemisen infrastruktuureita ja palveluita.

Tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimuus lisää tieteen läpinäkyvyyttä ja vaikuttavuutta

Tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimuus varmistaa osaltaan tutkimustulosten todentamisen. Jatko- ja uudelleenkäytettävät tutkimusaineistot ja -menetelmät vähentävät päällekkäisen työn mahdollisuutta sekä laajentavat niiden hyödynnettävyyttä ja vaikuttavuutta. Päätäntävalta tutkimusaineistojen ja -menetelmien jatkokäytöstä on niiden alkuperäisillä tuottajilla.

1. Yliopisto on sitoutunut edistämään hyvää tutkimusaineistojen hallintaa sekä tutkimusaineistojen, -infrastruktuurien ja -menetelmien vastuullista avointa saatavuutta.
2. Yliopisto varmistaa, että tutkijoilla ja tutkimusryhmillä on käytössään asianmukaiset tutkimusaineistojen hallinnan infrastruktuurit, järjestelmät ja palvelut, jotka mahdollistavat hyvän tutkimusaineistojen hallinnan toteuttamisen tutkimuksessa ja tuotettujen tutkimusaineistojen avaamisen jatko- ja uudelleenkäyttöön.
3. Yliopisto varmistaa, että uudelleen- ja jatkokäyttöarvoa omaavat tai tutkimustulosten verifiointin kannalta olennaiset tutkimusaineistot voidaan tuottaa siten, että ne täyttävät FAIR-periaatteet eli ovat löydettävissä (Findable), saavutettavissa (Accessible), yhteentoimivia (Interoperable) ja uudelleen- ja jatkokäytettäviä (Re-usable).
4. Yliopisto suosittelee, että uudelleen- ja jatkokäyttöarvoa omaavat tai tutkimustulosten verifiointin kannalta olennaiset tutkimusaineistot ja -menetelmät tehdään avoimesti saataviksi viimeistään tutkimustulosten julkaisemisen jälkeen. Aineistoilla ja menetelmillä voi olla perustelluista syistä, joita ovat esimerkiksi eettiset, henkilötietojen käsittelyä koskevat, oikeudelliset tai luottamuksellisuuteen tai kaupallistamiseen liittyvät

- kysymykset, erilaisia avoimuuden asteita vaihdellen kaikille täysin avoimesta salassa pidettävään.
5. Yliopisto kannustaa tutkijoita hyödyntämään avoimesti saatavilla olevia tutkimusaineistoja ja -menetelmiä.
 6. Tutkimuksen osapuolet sopivat tutkimuksessa kerättyjen tai tuotettujen aineistojen ja menetelmien tekijyydestä, käyttöehdoista ja käyttöehdot määrittelevistä lisensseistä hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Yhteistyöhankkeissa tuotettavien aineistojen ja menetelmien omistus- ja käyttöoikeuksista sekä lisensseistä sovitaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.
 7. Yliopisto varmistaa, että tutkijat voivat huolehtia tuottamiensa tutkimusaineistojen, -infrastruktuurien ja -menetelmien keskeisten metatietojen löydettävyydestä.
 8. Tampereen yliopiston [avoimen tieteen politiikka tutkimusinfrastruktuureille](#) ohjaa tutkimusinfrastruktuureita tuottamaan omat tarkemmat avoimen tieteen politiikkansa.

Edelläkävijyyttä oppimisen ja oppimateriaalien avoimuudella

Oppimisen ja opetuksen avoimuudella Tampereen yliopisto edistää [YK:n kestävän kehityksen tavoitteita](#), joiden mukaan kaikille taataan avoin, tasa-arvoinen ja laadukas koulutus sekä elinikäiset oppimismahdollisuudet (tavoitteet 4 ja 10). Oppimateriaalien avoimuudesta päättää aina oppimateriaalin tekijä. Oppimateriaalien avoimuudessa on huomioitava asianmukaiset sopimukset ja niissä uudelleen- ja jatkokäyttö, muokkaus-oikeudet, ajantasaisuus ja päivittäminen sekä korvaukset.

1. Yliopisto tähdentää, että oppimisen avoimuudessa ja oppimateriaalien avaamisessa kunnioitetaan aina eettisiä ja oikeudellisia seikkoja. Yliopisto kehittää aktiivisesti uusia käytänteitä toteuttaa oppimisen ja oppimateriaalien vastuullista avoimuutta.
2. Yliopisto suosittelee oppimateriaalien ja opetuskäytäntöjen avoimuutta, opiskelijoiden ottamista mukaan opetuksen suunnitteluun ja järjestämiseen sekä niihin liittyvien aineistojen jakamista ja jatkokäyttämistä.
3. Yliopisto suosittelee oppimateriaalien julkaisemista korkeatasoisissa kansallisissa tai kansainvälisissä tallennuspalveluissa.
4. Yliopisto suosittelee, että oppimateriaalit avataan liittämällä niihin Creative Commons -lisenssi.

5. Yliopisto edellyttää oppimateriaalien tekijöiltä saavutettavuuden vaatimusten huomioimista tuottamisessaan oppimateriaaleissa, sekä varmistaa toiminnallaan tähän riittävät resurssit.
6. Osana oppimisen avoimuutta yliopisto edistää myös opiskelijoiden avoimen tieteen taitojen kehittymistä opintojen eri vaiheissa.
7. Yliopisto tarjoaa tukipalveluja ja koulutusta oppimateriaalien jakamiseen ja tallentamiseen.

Tampereen yliopisto seuraa ja tukee aktiivisesti vastuullisen avoimen tieteen linjauksen toteutumista

Yliopisto seuraa ja arvioi järjestelmällisesti avoimen tieteen ja tutkimuksen edistymistä ja vaikuttavuutta sekä tekee tarvittavat päätökset avoimen tieteen tavoitteidensa saavuttamiseksi. Seuranta ja arviointia varten yliopisto kehittää avoimia ja vastuullisia arviointimenetelmiä. Avoimen tieteen edistymistä ja vaikuttavuutta seurataan myös ulkoisella arvioinnilla.

Introduction

The aim of Open Science is to promote the high quality and societal impact of science and research by enabling co-creation and making scientific results openly available to all. The concept of Open Science encompasses the openness of research culture, publishing, research data, and other research outputs, as well as open education. Furthermore, Open Science is used for increasing scientific cooperation and the shared use of research outputs, and for opening research by involving partners from outside the academic community. Tampere University wants to promote responsible openness in its operations while taking into account the freedom of research and teaching, strengthening knowledge equity, and ensuring the appropriateness of its operations.

Openness is one of the core values of Tampere University. In accordance with the University Strategy, openness is reflected in communications and decision-making, and in being open to society in order to share the achievements of science, and to increase the impact of the University's operations.

Tampere University is committed to key national and international Open Science policies, such as the national [Declaration for Open Science and Research 2020-2025](#) (2020) and [the policies and recommendations that further clarify it, UNESCO Recommendation on Open Science](#) (2021), [the Declaration on Research Assessment DORA](#) (2012) and the European University Association's (EUA) efforts towards reforming research assessment ([CoARA](#), 2022).

An open research culture promotes societal interaction

Open conduct and research culture help to improve the quality of research and science and enhance the well-being of society at large. Tampere University's societal interaction is promoted by the openness of the University's outputs and operations and its active and wide-ranging collaboration with stakeholder groups. Research and science communications, business partnerships and citizen science can promote interaction and openness.

1. Tampere University's researchers are active academic experts in their field and engage in social debate in their respective fields.
2. Tampere University ensures that its research information system is up-to-date, and actively participates in the development of the national Research.fi service.

3. Tampere University's researchers obtain and use the international ORCID identifier with which researchers can be associated with the research outputs they produce.
4. RDI projects that are conducted in business partnerships take into account the national and international goals of Open Science and comply with legislation, cooperation agreements and responsible conduct of research.
5. Open Science also means that people who are not members of the academic community are encouraged to join research processes when appropriate. Citizen science⁴ increases societal interaction, innovations, continuous learning, and sustainable development as well as the impact of research and science.

Creativity, efficiency, and new knowledge with Open Science

The openness of research outputs and methods enables equal access to the latest research-based knowledge, accelerates the utilisation of research results and creates opportunities for cooperation between different sectors and stakeholder groups.

Open access publishing aims at responsibility, impact, knowledge equity, and financial sustainability

With open access publishing, the University strives for a high scientific level and societal impact and aims to promote equal access to knowledge and informed decision-making. In its operations, the University emphasises responsibility and financial sustainability.

1. Tampere University is aware of and acknowledges the diversity of publication cultures specific to different fields of science, including practices, formats, publication languages, research questions and target groups. Researchers publish their research results following the responsible conduct of research and selecting appropriate, impactful, and accessible publication channels that are as high in quality as possible.
2. The University provides guidance and training on good scholarly publishing practices, such as appropriate peer review and other editorial practices, to make it easier for researchers to assess the quality of publication channels and to choose a channel that complies with rigorous peer review standards.

⁴ Citizen science is crowd-sourced research conducted with participation from the general public. *Helsinki Term Bank for the Arts and Sciences 30 November 2023*: Open Science: citizen science https://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:ciizen_science

3. The University promotes and supports the responsible and immediate openness of publications equally, regardless of the scientific field and career stage of personnel.
4. Through the agreements and services it provides, the University enables its researchers to publish open access.
5. The researchers self-archive their publications in the University's institutional repository regardless of whether the original publication is available open access. This ensures the long-term availability of digital publications.
6. The University also enables the open access publication of dissertations and theses.
7. The University recommends researchers to choose the most suitable Creative Commons license for their open access publications, which describes the terms of use of the publication.
8. The University supports key community-led open access publishing infrastructures and services.

The openness of research data and methods increases the transparency and impact of science

The openness of research data and methods contributes to ensuring the validation of research results. Research data and methods that can be reused reduce the possibility of overlapping work and extend their usability and impact. Decisions on the reuse of research data and methods are made by the original producers of said outputs.

1. The University is committed to promoting good research data management and the responsible open accessibility of research data, infrastructures, and methods.
2. The University ensures that researchers and research teams have access to appropriate data management infrastructures, systems, and services, which allow research data to be properly managed during research and made open for reuse.
3. The University ensures that research data with reuse value, or data that are essential for the verification of research results, can be produced in a way that complies with the FAIR principles, i.e., they are findable, accessible, interoperable, and reusable.
4. The University recommends that research data and methods with reuse value, or which are essential for the validation of research results, are made openly available no later than after the publication of the research results. For justified reasons, data and methods may be open to a varying degree for ethical or legal reasons, or reasons pertaining to the processing of personal data, confidentiality, or commercialisation, ranging from completely open to totally confidential.
5. The University encourages researchers to take advantage of openly available research data and methods.

6. Research collaborators agree on the authorship, terms of use and the licences that define the terms of use of the data and methods collected or produced in the research in accordance with responsible conduct of research. The ownership and user rights and licences concerning the materials and methods produced in cooperation projects should be agreed as early as possible.
7. The University ensures that researchers can take care of the findability of key metadata on their research data, infrastructures, and methods.
8. The [Data Management Policy for Open Research Infrastructures at Tampere University](#) guides research infrastructures to produce their own more detailed Open Science policies.

Pioneering through open education and educational materials

With the help of open education, Tampere University promotes the [United Nations' Sustainable Development Goals](#) to ensure inclusive and equitable quality education and to promote lifelong learning opportunities for all (SDGs 4 and 10). The open availability of educational materials is always decided by the author. In the openness of educational materials, the appropriate agreements, and their stipulations on reuse, editing rights, updating and compensations, must be taken into account.

1. The University emphasises that ethical and legal aspects should always be respected in open education and the opening of educational resources. The University is actively developing new practices to implement the responsible openness of education and educational resources.
2. The University recommends the use of open educational resources and practices, involving students in the planning and arranging of teaching, as well as sharing and further utilising the related resources.
3. The University recommends publishing educational materials in high-quality national or international services.
4. The University recommends that educational resources are opened under a Creative Commons licence.
5. The University requires that the authors of educational materials take accessibility requirements into account in all the resources they create and ensures that there are sufficient resources for doing so.

6. As part of open education, the University also promotes the development of the students' skills in Open Science at different stages of their studies.
7. The University provides support services and training on sharing and storing educational resources.

Tampere University actively monitors and promotes the implementation of the responsible Open Science Policy

Tampere University systematically monitors and assesses the progress in and impact of open science and research and makes the necessary decisions in order to achieve its objectives. For monitoring and evaluation, the University continues to develop open and responsible assessment methods. The progress in and impact of open science is also monitored through external assessment.