

Mika Holopainen, Arto Ikonen, Tiina Käkelä,  
Laura Niemi, Jukka Rantasaari ja Tomi Rosti

## AVOTT-linjausten vaikutuksia yliopistoissa

Avoimen tieteen ja tutkimuksen (AVOTT) kansallisen koordinaation työryhmät ovat tuottanut viime vuosien aikana useita linjauksia, suosituksia ja muita dokumentteja, jotka ovat luo-  
neet perustaa tutkimusorganisaatioiden avoimen tieteen yhte-  
näisille käytännöille. Mutta millaisia vaikutuksia AVOTT-koordi-  
naation dokumenteilla on ollut käytännön tasolla? Tähän artik-  
keliin on koottu tietoa neljän eri yliopiston tilanteesta.

**A**voimen tieteen ja tutkimuk-  
sen kansallisen koordinaation  
työryhmät ovat vuosien 2020-  
2023 aikana saaneet valmiiksi useita  
[avoimen tieteen linjauksia](#), jotka  
jakautuvat edelleen tarkempiin osa-  
linjauksiin. Linjaukset tarjoavat pun-  
nittuja lähtökohtia avoimen tieteen  
edistämiseksi ja vakiinnuttamiselle eri-  
laisissa tutkimusorganisaatioissa. Tä-  
ssä artikkelissa hahmotellaan neljän eri  
yliopiston tilannetta avoimen tieteen  
kansallisten linjausten edistämässä  
- tai vähintäänkin huomioimisessa.  
Tietoja ja näkemyksiä artikkeliin on  
saatu Jyväskylän, Itä-Suomen, Turun  
ja Helsingin yliopistoista.

Se, miten linjauksia on käsitelty  
ja miten ne toistaiseksi toteutuvat ja  
painottuvat eri yliopistoissa, näyttäisi  
vaihtelevan suhteellisen paljon. Asiaan  
vaikuttavat muun muassa kunkin yli-

opiston resurssit sekä pidemmän ai-  
kavälin suunnittelu ja siihen liittyvät  
painotukset. Kansalliset linjaukset ja  
muut dokumentit antavat kuitenkin  
merkittävää tukea yliopistojen oman  
tilanteen arvioimiseen ja jatkotoimen-  
piteisiin.

### Jyväskylän yliopisto: Tukea, ohjausta ja järjestelmien integrointia

**V**uonna 2021 valmistuneessa  
[tutkimusdatapolitiikassa](#) ku-  
vataan Jyväskylän yliopistos-  
sa (JYU) tehtävässä tutkimustyössä  
syntyvän tutkimusaineiston keräämi-  
seen, käyttöön ja hallintaan liittyvät  
FAIR-periaatteiden mukaiset linjauk-  
set. Tämä liittyy keskeisesti AVOTT:n  
tuottamiin Tutkimusaineistojen ja  
-menetelmien avoimen saatavuuden  
linjauksiin.



# AVOIN TIEDE JA TUTKIMUS



# Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallinen koordinaatio 5 VUOTTA



AVOTT-koordinaatio täytti viisi vuotta toukokuussa 2023. Kuva: TSV.

Jyväskylän yliopiston Avoimen tiedon keskuksen (OSC) tarjoamis- ja työpajoissa pureudutaan FAIR-periaatteisiin käytännön tasolla, kun tutkijoille tarjotaan tukea ja ohjausta tutkimusaineistojensa kuvailuun ja käsittelyyn sekä niiden vastuulliseen avaamiseen ja käyttämiseen.

OSC kehittää myös tutkimusaineistojen hallinnan työkalua, joka tarjoaa tutkijoille dynaamisen ja muihin aineistohallinnan kannalta oleellisiin järjestelmiin integroidun välineen. Työkalu mahdollistaa tutkimusaineistojen hallinnan koko elinkaaren ja tarjoaa tutkijoille oikea-aikaista tukea aineistohallinnan eri vaiheissa.

JYU:n aineistohallinnan palvelut ja infrastruktuuri mahdollistavat tutkimusaineistojen julkaisemisen lisäksi myös pelkkien aineistojen metatietojen julkaisemisen, jolla lisätään aineistojen löydettävyyttä. Aineistohallinnan palvelukokonaisuus ja sitä tukeva infrastruktuuri noudattavat tutkimusaineistojen avoimen saatavuuden suosituksia.

## Tavoitteena tasavertaisuus avoimessa julkaisemisessa

AVOTT:n Tutkimusjulkaisujen avoimen saatavuuden linjausten yhtenä tavoitteena on tarjota tutkijoille tasavertainen mahdollisuus avoimeen julkaisemiseen. OSC tarjoaakin tukea ja koulutusta avoimeen julkaisemiseen tasavertaisesti tutkimusalasta, rahoituspohjasta tai uravaiheesta riippumatta. OSC myös hoitaa julkaisujen rinnakaistallentamisen tutkijoiden puolesta.

Tasavertaisuuden tavoitteen saavuttamista hankaloittaa tiedeyhteisön itsensä ylläpitämä tieteellisen julkaisemisen kulttuuri sekä lehti- ja kustantajakohtainen (yli)arvostus. Tutkimusartikkeli on yleensä mahdollista julkaista avoimena ja tutkijalle maksuttomana, mutta tiedejulkaisemisen arvostuskriteerit ajavat tutkijat julkaisemaan tiettyjen ja tuttujen kustantajien maksullisissa julkaisukanavissa. Tämä asettaa tutkijat eriarvoiseen asemaan eli niihin, joilla on julkaisumaksuihin rahoitusta ja niihin, joilla sitä ei ole.

Samainen julkaisukulttuuri on osaltaan estänyt myös toteuttamasta linjauksen ylitiöoptimistista haavetta saada

kaikki tieteelliset artikkeli- ja konferenssijulkaisut välittömästi avoimeksi. Vaikka JYU tarjoaa tämän haaveen toteuttamiseen laadukkaat infrastruktuurit, palvelut ja tuen, julkaisevat tutkijat edelleen paljon sellaisilla kustantajilla, jotka eivät välitöntä avoimuutta salli.

Linjauksen kolmannen periaatteen mukaan tieteellisten julkaisujen arvioinnissa tulisi arvioida erikseen yksittäisen tutkimusjulkaisun laatua ja avoimuutta. Myös tähän OSC tarjoaa opastusta ja työkaluja. Toistaiseksi yliopiston eri yksiköt hyödyntävät tarjottuja välineitä ja mittareita itse parhaaksi katsomallaan tavalla ilman keskitettyä ohjausta tai pakottavia linjauksia

### Myös opiskelijoita ohjataan avoimuuteen

AVOTT:n Oppimisen ja oppimateriaalien avoimuuden linjausten tavoitteet ovat edenneet JYU:ssa hyvää vauhtia. OSC tarjoaa ohjausta ja opetusta avointen oppimateriaalien hyödyntämiseen ja oppimateriaalien avaamiseen. Jyväskylän yliopistolla on lisäksi oma [oppimateriaalien avoimuuden linjaus](#), joka noudattaa kansallista linjausta.

Opettajille ja muulle henkilöstölle tarjottavan koulutuksen ja ohjauksen lisäksi myös opiskelijoita ohjataan käyttämään avoimia materiaaleja sekä avaamaan omia oppimateriaalejaan. Syksyllä 2023 toteutetaan pilottikursseja, joissa OSC yhteistyössä tutkinto-ohjelmien kanssa ohjaa opiskelijoita

tuottamaan avoimia oppimateriaaleja osana kurssisuoritusta.

JYU:ssa kehitetään infrastruktuuria myös avointen oppimateriaalien hyödyntämiseen ja niiden näkyvyyden lisäämiseksi. Esimerkiksi yliopiston [Moniviestin-verkkojulkaisualustaa](#) pyritään kehittämään avointen oppimateriaalien julkaisemiseen.

Kuten aineistohallintatyökalun kehittämisessä, myös avointen oppimateriaalien kanssa pyritään integroimaan yliopiston käytössä olevat järjestelmät, kuten tutkimustietojärjestelmä ja julkaisuarkisto, saumattomaksi osaksi materiaalien ja ennen kaikkea siihen liittyvien metatietojen siirtämistä järjestelmästä toiseen. Avointen oppimateriaalien käsittelyyn pyritään integroimaan myös kansallinen avointen oppimateriaalien kirjasto [aoe.fi](#).

ARTO IKONEN

Jyväskylän yliopisto

Avoimen tiedon keskus

### Itä-Suomen yliopisto: Datatuen terävoittamista palvelumuotoilun keinoin

Itä-Suomen yliopiston nykyinen julkaisu- ja datapolitiikka ehdittiin julkaista ennen avoimen tieteen ja tutkimuksen linjausten valmistumista. Alkuvaiheessa resurssien vähyyden vuoksi Itä-Suomen yliopistossa keskityttiin ensisijaisesti kansallisten linjausten kirjoitustyöhön, joten aikaa organisaation omalle politiikan kirjoittamiselle ei tässä vaiheessa jäänyt.

Valmistuvia linjauksia käytettiin alkuvaiheessa enemmän tiedottamiseen sekä sisäisissä kanavissa että verkkosivuilla. Julkaisujen avoimuuden linjausta on alkuvaiheessa hyödynnetty rehtorin päätösten tukena. Lisäksi avoimen toimintakulttuurin palveluiden itsearviointityökalua on käytetty hyödyksi nykyisten palveluiden kartoittamisessa ja omien palvelukokonaisuuksien hahmottamiseen.

Tutkimusaineistojen ja -menetelmien linjausta on hyödynnetty osana UEF Datatuen nykyisten palveluiden kuvauksen runkona, jonka perusteella UEF Datatuen palveluiden ja verkoston toiminnan selkeyttämistä ja terävöittämistä ryhdyttiin toteuttamaan palvelumuotoilun keinoin, johon oleellisena osana kuului myös tutkijoiden tarpeiden huomioiminen. Aineistohallintakoulutusten sisältöjen laadinnassa tukeuduttiin vahvasti tut-

kimusaineistojen asiantuntijaryhmän datakoulutukset kokonaisuuden tuottamiin aineistoihin ja niiden soveltamiseen Itä-Suomen yliopiston tarpeisiin. Tutkijoille suunnatuissa koulutuksissa huomioidaan FAIR-periaatteiden toteutuminen ja muut aineistohallintasuunnitelman laatimisessa tarpeelliset tiedot ja taidot.

### Haasteena tutkijoiden ja opettajien meritoituminen

Useimmissa AVOTT:n linjauksissa on nostettu esiin tutkijoiden ja opettajien meritoituminen. Tähän on Itä-Suomen yliopistossa pyritty löytämään vastauksia kansainvälisessä yhteistyössä YUFE-yliopistoallianssin (Young Universities for the Future of Europe) YUFERING-hankeessa (YUFE Transforming R&I through Europe-wide Knowledge Transfer). Hankkeessa on laadittu tutkijaportfolio esimer-



Yliopistokirjastojen avoimen tieteen palveluita markkinoidaan erilaisissa tapahtumissa. Kuva: Jussi Männistö.

kiksi rekrytointia varten. Portfolion tarkoituksena on tuoda esiin tutkijoiden monipuolinen osaaminen akateemisen työn eri osa-alueilla, kuten tutkimus, opetus ja ohjaus, johtaminen sekä yhteiskunnallinen vuorovaikutus. Portfoliomallia on pilotoitu YUFE-yliopistojen yhteisessä YUFE-4Postdocs-haussa.

Toimintakulttuurin avoimuuden kansallinen linjaus nostaa esiin vastuullisen arvioinnin tavoitteet ja toimenpiteet, joita on alkuvaiheessa hyödynnetty yliopiston sisäisessä ohjeistuksessa laajemman politiikan puuttuessa.

Avoimen oppimisen osalta laadittiin keväällä 2023 tiekartta Itä-Suomen yliopistoon. Siinä huomioitiin erityisesti oppimisen ja oppimateriaalien avoimuus sekä oppimisen avoimuuden suositukset, Digivision tavoitteet, saavutettavuus, EU:n tavoitteet sekä UNESCO:n suositukset avoimista oppimateriaaleista.

### **Laajemman politiikan työstäminen käynnistynyt**

Tänä vuonna Itä-Suomen yliopistossa on käynnistynyt laajemman avoimen tieteen politiikan työstäminen. Aluksi keskusteltiin vain julkaisu- ja datapolitiikan päivittämisestä, mutta työn edetessä näytti selvältä, että täytyy laatia laajempi politiikkadokumentti, joka huomioi paremmin avoimen tieteen kokonaisuuden. Kirjoitustyön apuna on hyödynnetty kaikkia julkaistuja linjausdokumenteja, suosituksia, itsearvi-

ointityökalua ja seurantamallia laajasti. Erityisesti on huomioitu dokumenteissa esitetyt periaatteita, tavoitteita ja kirjauksia melko kattavasti ja pyritty muokkaamaan niitä Itä-Suomen yliopiston toimintaympäristöön.

TOMI ROSTI

Itä-Suomen yliopiston kirjasto

### **Turun yliopisto: Avoimuuden edistämässä omia painotuksia**

**T**urun yliopiston tutkimusedellytysten sekä kirjaston asiantuntijat ovat olleet vahvasti mukana avoimen tieteen kehitystyössä. Kansallisen yhteistyön tuloksena syntyneisiin avoimen tieteen julistukseen, viiteen linjaukseen sekä yhteensä 21 kansalliseen suositukseen Turun yliopiston asiantuntijat ovat osallistuneet aktiivisesti sekä tuottajan että kommentoijan roolissa.

Avoimesta tieteestä onkin yleisesti hyvin lyhyessä ajassa tullut koko Turun yliopiston yliopistoyhteisöä hyödyttävä voimavara ja siksi avoin tiede ja vaikuttavuus on Turun yliopiston nykyisessä strategiassa 2021–2030 yksi keskeisistä läpileikkaavista teemoista. Turun yliopistossa AVOTT:n laatimia linjauksia ja kansallisia suosituksia on viety käytäntöön sitä mukaa kun yliopistossa on edistetty avoimen tieteen asioita strategisella tasolla. Haasteena tässä toimintamallissa on, että yliopiston omat kehittämisprosessit eivät aina toteudu samassa tahdissa, joissa uusia linjauksia ja suosituksia syntyy kansal-



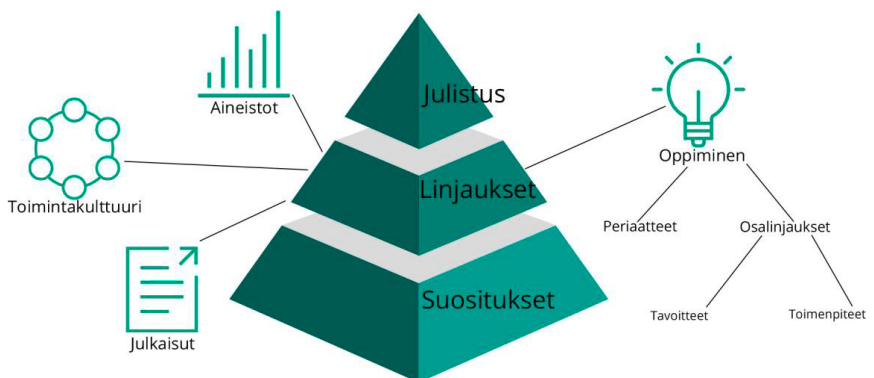
lisellä tasolla. Lisäksi yliopiston omassa avoimen tieteen kehittämisessä eivät välttämättä ole korostuneet samat teemat, joita juuri tietyllä hetkellä kansallisesti on edistetty.

### Eri linjausten käytäntöön viemisessä vaihtelua

Toimintamallista johtuen kaikkia kansallisten linjausten ja suositusten tavoitteita – ks. kootusti esim. [avoimen toimintakulttuurin palveluiden itsearviointityökalu](#) – ei ole vielä toteutettu. Esimerkiksi avoimen oppimisen palvelujen rakentamisessa ollaan vielä alussa. Toisaalta osa tavoitteista on jo osa yliopistoyhteisön arjen käytäntöjä. Siten tutkimusaineistojen linkkaaren hallinnan, tutkimustulosten avoimen julkaisemisen sekä tutkimuksen vastuullista arviointia tukevien kriteerien, tietopohjan ja palvelujen toteutus on toteutettu, osin perus-, osin syventävällä tasolla. Erityisen hyvä asia Turun yliopiston toimintamallissa on se, että kansallisia linjauksia ja suosituksia on tarkasteltu perusteellisesti ja niissä olevia asioita on suhteutettu erilaisiin kansainvälisiin linjauksiin sekä yliopistossa tapahtuvaan toimintaan.

Turun yliopistossa on haluttu kehittää toimintaa omalla tavalla ja edistää myös sellaisia asioita, joita kansallisissa linjauksissa tai suosituksissa ei juuri tällä hetkellä painoteta. Esimerkiksi Turun yliopistossa avointa tiedettä on pyritty tuomaan lähemmäs tutkijoita muun muassa Avoimen tieteen kiihdyttämön sekä Open Science Community Turun (OSCT) avulla. Erityistä potentiaalia avoimen tieteen käytännön toteutuksen tukemisessa on OSCT-verkostolla, joka on Suomen ensimmäinen avoimen tieteen tutkijalähtöinen verkosto ja kuuluu International Network of Open Science & Scholarship (INOSC) yhteisöön.

Turun yliopiston toimintamalli mahdollistaa myös avoimeen tieteseen liittyvien toimintatapojen muuttamisen, kun asiat avoimen tieteen osalta kehittyvät joko kansallisesti tai kansainvälisesti. Esimerkiksi, jotta Turun yliopisto kykenee omaksumaan avoimen tieteen kehittäessä olevan kansallisen viitearkkitehtuurin olemme ensi vuoden alusta jatkamassa avoimen tieteen kehitystyötä uudella avoimen tieteen organisoitumisella, jonka tavoitteena on vahvistaa avoimen tieteen



AVOTT-koordinaatio työryhmineen on tuottanut avoimen tieteen julistuksen sekä useita linjauksia ja suosituksia. Kuva: TSV.

kehittämisen ja tukemisen resurssointia, tukea asiantuntijuuden kehittymistä sekä mahdollistaa yliopistoyhteisön sitoutumisen avoimen tieteen kehittämiseen ja kansallisten linjausten ja suositusten käytännön toteuttamiseen.

LAURA NIEMI ja JUKKA RANTASAARI  
Turun yliopiston kirjasto

## Helsingin yliopisto: Keskeistä muodostaa kokonaiskuva nykytilanteesta ja tarpeista

**H**elsingin yliopiston strategiassa [2021–2030](#) tieteen avoimuus muodostaa yhden neljästä strategisesta valinnasta eli koko strategian läpäisevästä periaatteesta, joka on tiivistetty muotoon ”*Avoimuus vahvistaa tiedettä ja yhteistyötä*”. Kun strategian toimeenpanoa suunnitellaan, keskeistä on muodostaa kokonaiskuva siitä, mikä on avoimen tieteen nykytilanne ja mitä tarvitaan. Kansallisten linjausten rooli on tällöin tuoda periaatteellista ja yksityiskohtaisempaa tietoa siitä, mikä on tämänhetkinen tavoitetaso. Samalla yliopistossa joudutaan pohtimaan sitä, mitkä ovat keskeiset tavoitteet juuri Helsingin yliopiston näkökulmasta.

Kuluneen kahden vuoden aikana Helsingin yliopistossa on panostettu erityisesti avoimen tieteen johtamisen ja tutkimusaineistojen hallinnan kehittämiseen. Parhaillaan on käynnissä myös avoimen julkaisemisen periaatteiden päivitys sekä CoARA-suunnittelu, jossa tähdätään laajemmin vastuullisen tutkimuksen ja tutkijan arvioinnin ke-

hittämiseen. Helsingin yliopisto on sitoutunut vastuullisen tutkijanarvioinnin suosituksiin ja ottaa ne huomioon omassa kehitystyössään. Tieto sitoutumisesta sekä suositusten keskeiset periaatteet löytyvät [yliopiston ulkoisilta sivuilta](#). Yliopisto allekirjoitti 2022 eurooppalaisen CoARA-sitoumuksen tutkijan ja tutkimuksen arvioinnin uudistamisesta ja kansallinen suositus on keskeinen dokumentti meneillään olevassa CoARA-toimeenpanosuunnitelman laatimisessa.

## Toimintakulttuurin muutos edellyttää hyvää dialogia eri tahojen kesken

Jotta erilaisten linjausten periaatteet muuttuisivat luontevaksi toimintakulttuuriksi tutkijoiden arjessa, tarvitaan johtamista monella eri tasolla sekä hyvää dialogia avointa tiedettä eri lähtökohdista toteuttavien tahojen kesken. Tähän tarkoitukseen yliopistossa laadittiin 2021 [ehdotus avoimen tieteen johtamismalliksi](#). Sen keskeisenä uudistuksena on yliopistotason ja paikallisen tason (tiedekunnat ja kampukset) johtamisen välisen työnjaon selkiyttäminen, sekä esitys yliopistotasoisesta avoimen tieteen koordinaatioryhmästä, jossa olisivat edustettuna sekä akateeminen henkilöstö että keskeiset avoimen tieteen palveluita tarjoavat yksiköt.

Avoimen tieteen koordinaatioryhmä aloitti toimintansa 2022, ja sen tehtäviin kuuluu avoimen tieteen yliopistotasoisten kehittämishankkeiden

koordinointi, yliopiston omien avoimen tieteen tavoitteiden määrittäminen sekä yhteistyö paikallisen tason kanssa.

## Datapolitiikan ja avoimen julkaisemisen periaatteiden päivitystä

Vuonna 2021 yliopiston [tutkimusdatapolitiikka](#) päivitettiin, ja sen tärkeänä taustamateriaalina toimi samana vuonna julkaistu kansallinen tutkimusaineistojen ja -menetelmien linjaus, josta 2021 oli saatavilla yhteinen johdanto-osa sekä tutkimusaineistoja koskeva osuus. Datapolitiikan päivitykseen liittyvä tärkeä uudistus oli se, että toteuttamissuunnitelma sai aiempaa suuremman painoarvon. Vuonna 2022 määriteltiin yliopistotason toimenpiteet datapolitiikan toteuttamiseksi, ja vuonna 2023 toteuttamisen suunnittelua on jatkettu kampustasolla; tällöin on mahdollista käsitellä tutkimusda-

tapolitiikan tavoitteita tarkemmin eri tutkimusalojen näkökulmasta ja luoda erilaisia painotuksia.

Avoimen julkaisemisen periaatteet päivitetään 2023–2024. Päivityksen valmistelussa hyödynnetään sekä avoimien tutkimusjulkaisujen kansallista linjausta että avoimen toimintakulttuurin linjaukseen sisältyviä tavoitteita julkaisujen osalta.

Avoimen oppimisen parissa tehtävä työ keskittyy nykyisellään enimmäkseen opetusteknologian ja avoimien oppimisympäristöjen kehittämiseen, missä on saavutettu kansainvälistäkin menestystä. Avoimiin oppimateriaaleihin liittyvät palvelut ja linjaukset kuitenkin suurelta osin vielä yliopistosta puuttuvat. Tämä on kehitysvaiheessa oleva alue, jossa kansallisen linjauksen olemassaolo tulee eittämättä helpottamaan suunnittelutyötä. ❖

TIINA KÄKELÄ  
Helsingin yliopisto

## Kirjallisuutta:

Avointiede.fi (2023). Kotimaiset linjaukset. <https://avointiede.fi/fi/linjaukset-ja-aineistot/kotimaiset-linjaukset>

## Kirjoittajat:

MIKA HOLOPAINEN  
Helsingin yliopiston kirjasto  
mika.holopainen@helsinki.fi

ARTO IKONEN  
Jyväskylän yliopisto  
Avoimen tiedon keskus  
[arto.ikonen@jyu.fi](mailto:arto.ikonen@jyu.fi)

TIINA KÄKELÄ  
Helsingin yliopisto  
tiina.kakela@helsinki.fi

LAURA NIEMI  
Turun yliopiston kirjasto  
laura.niemi@utu.fi

JUKKA RANTASAARI  
Turun yliopiston kirjasto  
jukka.rantasaari@utu.fi

TOMI ROSTI  
Itä-Suomen yliopiston kirjasto  
tomi.rosti@uef.fi