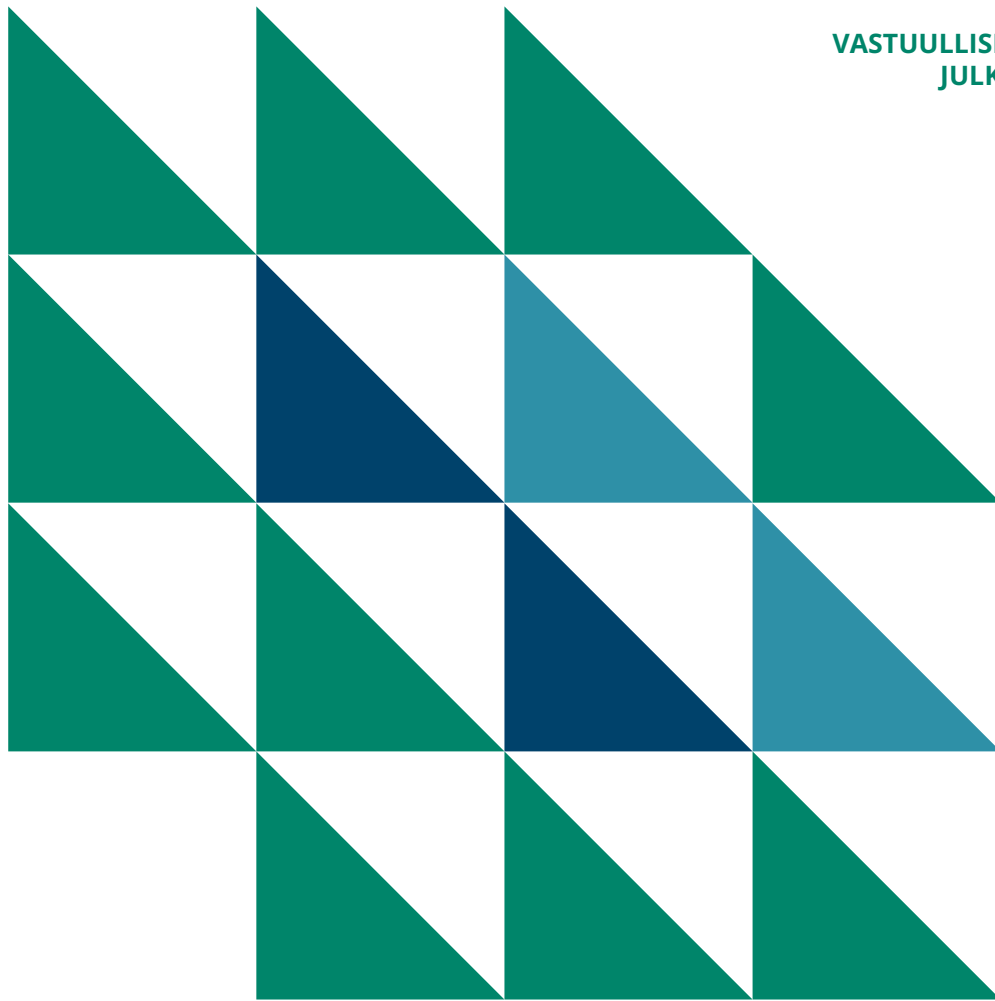


VASTUULLISEN TIETEEN
JULKAISUSARJA
11:2021



AVOIMEN TIETEEN JA TUTKIMUKSEN KOORDINAATIO 2018–2021

ITSEARVIOINTI

VASTUULLISEN TIETEEN JULKAISUSARJA

Vastuullisen tieteen julkaisusarjassa julkaistaan julistuksia, linjauksia, selvityksiä, suosituksia ja muita asiakirjoja, jotka liittyvät tieteen ja tutkimuksen avoimuuteen, vastuullisuuteen, saavutettavuuteen, tiedeviestintään sekä tieteen ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen. Julkaisusarja ei ole tieteellinen vertaisarvioitu julkaisu. Julkaisusarjaa julkaisevat Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta ja Tieteellisten seurain valtuuskunta.

**Avoimen tieteen ja tutkimuksen
koordinaatio 2018–2021.
Itsearviointi**

Vastuullisen tieteen julkaisusarja 11:2021

3. vuosikerta

TEKIJÄ: Avoimen tieteen sihteeristö,
Tieteellisten seurain valtuuskunta
JULKAISIJA: Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta
ja Tieteellisten seurain valtuuskunta

Helsinki, 2021

ISSN: 2670-062X
ISBN: 978-952-5995-52-7
DOI: 10.23847/tsv.149



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä.
Tarkastele lisenssiä osoitteessa <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fi>

SISÄLLYS

Itsearviointin yhteenveto 4

1. Miksi itsearviointiraportti on tehty? 5
2. Miten yhteiskehittäminen näkyy koordinaation toiminnassa? 7
3. Mitä tavoitteita koordinaatio on saavuttanut? 12
4. Miltä Suomen avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatio näyttää kansainvälisessä vertailussa? 16
5. Millaista on koordinaation viestintä? 17
6. Millaisia ovat koordinaation tapahtuma- ja palkintokäytännöt? 22
7. Mitä haasteita koordinaatiolla on? 24
8. Mihin seuraavaksi, AVOTT-koordinaatio? 26

Liite 1: Miten itsearviointi toteutettiin 28

Liite 2: Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaation järjestämät tapahtumat 2019–2021 30

Liite 3: Haastateltavat, laadulliset haastattelut 32

Liite 4: Avoimen tieteen ohjausryhmässä edustetut organisaatiot 33

ITSEARVIOINNIN YHTEENVETO

Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatio (AVOTT-koordinaatio) on toiminut osana tutkimusyhteisöä kolme vuotta. Tänä aikana on laadittu keskeiset tavoitteet avoimen tieteen ja tutkimuksen kehitykselle sekä yhteisölliselle tiedepoliittiselle linjaustyölle. Itsearviointissa sihteeristö arvioi koordinaation toimintatapoja avoimuuden ja yhteisöllisyyden näkökulmasta.

Koordinaation mandaatti perustuu yhteiskehittämiseen, ja mukana ovat kaikki tutkimusyhteisön keskeiset toimijat. Koordinaatioon osallistuvat asiantuntijat tekevät vuosittain koordinaation eteen työtä arviolta 23 000 t/v (720 000 €). Toimintamallin parhaana puolena pidetään sen avoimuutta, ja muilta asiantuntijoilta oppiminen on tärkeä motivaatio mukana olemiselle. Avoimen tieteen ja tutkimuksen kolmihenkinen sihteeristö vastaa kokonaisuuden toimivuudesta sekä kansainvälisistä suhteista.

Kolmen vuoden aikana on yhteisöllisesti laadittu Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistus, johon tutkimusyhteisön keskeiset toimijat ovat allekirjoituksellaan sitoutuneet. Julistusta tukevasta neljästä linjauksesta kolme on jo osaksi valmistunut ja neljäs valmistuu ensi vuonna. Linjausten tavoite on tukea organisaatioita tieteen ja tutkimuksen avoimuutta edistävien palveluiden ja toimintatapojen kehittämisessä.

Viimeisen kolmen vuoden aikana avoimen tieteen ja tutkimuksen ymmärrys ja näkyvyys ovat yhteisöllisen koordinaatiotyön mukana kasvaneet. Julistuksessa asetettu visio kansainvälisestä edelläkävijyydestä on toteutunut, ja Suomi on eurooppalaisessa eturintamassa avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämisessä.

Koordinaation viestintä ja sen tavoitavuus on kasvanut. Monikanavainen viestintä on tärkeä osa koordinaation toimintaa, ja sitä kehitetään jatkuvasti. Viestintää kiitellään paitsi informatiiviseksi ja monipuoliseksi, myös vuorovaikutteiseksi.

Vuosittain järjestetään neljä vakiintunutta tapahtumaa sekä ajankohdaisia tapahtumia tutkimusyhteisön kanssa yhteistyössä. Yhteensä tapahtumia on järjestetty 35. Mahdollisuus etäosallistumiseen on järjestetty alusta asti takaamaan maantieteellistä tasa-arvoa. Avoimen tieteen palkinnot jaetaan 2021 kolmatta kertaa.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaation kehittämisen keskeisiä haasteita ovat taloudellisten ja ajallisten resurssien rajoitavuus sekä sihteeristössä että asiantuntijayhteisössä. Uhkana on myös edistämistyön keskittyminen pienelle asiantuntijaryhmälle, joka eriytyy muusta tutkimusyhteisöstä. Näiden lisäksi erityisenä uhkana tunnustetaan mahdollinen riittämätön resursointi avoimuuden infrastruktuurin ja palveluiden kehittämiseen.

Seuraavan kolmen vuoden aikana:

- Työn painopiste siirtyy linjausten kehittämisestä niiden täytäntöönpanon tukemiseen.
- Vastuullisen arvioinnin kehitystyön merkitys kasvaa.
- Viestintäyhteistyön rooli kasvaa.
- Koordinaatio osallistuu entistä aktiivisemmin sekä kansalliseen että kansainväliseen tiedepoliittisen keskusteluun.

1. MIKSI ITSEARVIOINTIRAPORTTI ON TEHTY?

- Koordinaatio on toiminut 3 vuotta, ja sen toiminta ainutlaatuisena tiedepoliittisena yhteiskehittämismallina on vakiintunut.
- Koordinaatiotyö on ensimmäisessä muutosvaiheessa siirryttäessä linjausten laatimisesta linjausten toimeenpanoon.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen sihteeristön (AVOTT-sihteeristö) tekemä itsearviointi toteutettiin kokoamalla olemassa olevia määrällisiä indikaattoreita, kutsumalla koordinaation osalliset täyttämään kysely sekä tekemällä syvällisempiä haastatteluja (Liitteet 1, 3).

Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatio siirtyi Opetus- ja kulttuuriministeriöltä (OKM) tutkimusyhteisölle 2018. Koordinaatiota varten perustettiin Avoimen tieteen ja tutkimuksen sihteeristö Tieteellisten seurain valtuuskunnan (TSV) yhteyteen. Tehtävän määrittely oli lyhyt ja laaja: avoimen tieteen ja tutkimuksen edistäminen ja koordinaatio.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatio (AVOTT-koordinaatio) Suomessa on koko tutkimusyhteisön yhteinen toiminto – koordinaatiossa ovat mukana yliopistot, ammattikorkeakoulut, tutkimuslaitokset, rahoittajat, kirjastot sekä arkistot. AVOTT-sihteeristö on kolmen hengen TSV:ssä toimiva itsenäinen asiantuntijayksikkö.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiotyö on monin tavoin ainutlaatuinen tiedepoliittinen toimintamalli niin Suomessa kuin maailmanlaajuisestikin. AVOTT-koordinaatiossa itsenäiset tutkimusyhteisön organisaatiot laativat yhdessä kansallisia tavoitteita tieteen ja tutkimuksen avoimuuden edistämiseksi. Itsenäisten organisaatioiden yhteinen tiedepoliittinen toiminta perustuu kaikkien mahdollisuuksien osallistua koordinaatiotyöhön sekä tavoitteiden määrittelyyn tutkimusyhteisöstä nousevien kysymysten ratkaisemiseksi.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisessa asiantuntijayhteisössä on aktiivisena 348 jäsentä. Näiden asiantuntijoiden vuosittainen avoimen tieteen ja tutkimuksen kansalliseen työhön käyttämä työaika on kyselyn (Liite 1) pohjalta arvioituna noin 23 000 h, joka vastaa n. 10 täysipäiväistä työntekijää. Koordinaatio onkin ensisijaisesti asiantuntijoiden aktiivinen yhteisö, jonka toimintaa sihteeristö tukee ja mahdollistaa OKM:n TSV:lle myöntämällä tuella.

AVOTT-koordinaatiotyötä tehdään organisaatiossa. AVOTT-sihteeristön tehtävä on tukea tutkimusorganisaatioita avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämiseksi. Tehtävää toteutetaan edistämällä kansallisten linjausten laatimista, tukemalla organisaatioita linjausten toimeenpanossa sekä seuraamalla kansainvälistä avoimen tieteen kehitystä. Tutkijoille suunnattu tuki, palvelut ja viestintä ovat vuorostaan ensisijaisesti organisaatioiden tehtäviä. Koordinaatiomallin tavoitteena on mahdollistaa kansallisten tavoitteiden toteutuminen organisaation omien strategioiden, palveluiden ja tavoitteiden mukaisesti.

Koordinaatio on ensimmäisten kolmen vuoden aikana keskittynyt avointa tiedettä ja tutkimusta tukevien linjausten laatimiseen sekä yhteisöllisen toimintatavan kehittämiseen. Nyt ollaan ensimmäisessä merkittävässä taitekohdassa, jossa jo luodut linjaukset antavat avoimelle tietelle ja tutkimukselle vahvan strategisen suunnan, ja seuraavana tehtävänä on tukea ja seurata niiden toteutumista.

Itsearviointin sihteeristö asetti kolme keskeistä kysymystä, joihin tämä itsearviointiraportti vastaa. Näihin kysymyksiin saadut vastaukset tukevat AVOTT-koordinaation siirtymistä avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämisen seuraavaan vaiheeseen:

1. Onko koordinaatio toiminut tavoitteidensa mukaisesti avoimesti ja saanut koko tutkimusyhteisön mukaan yhteiskehittämiseen?
 - a. Koordinaation mandaatti perustuu yhteisöllisyyteen ja koko tutkimusyhteisön mukana oloon. Luvuissa 2 ja 3 arvioimme koordinaation kattavuutta Suomessa, ja luvussa 4 vertaamme koordinaatorakennetta muiden maiden avoimen tieteen edistämiseen.
 - b. Yhteiskehittäminen mahdollistaa onnistuessaan aidosti laaja-alaisen tiedepoliittisen työn, johon koko tutkimusyhteisö on sitoutunut. Avoimen tieteen yhteiskehittämisen onnistumista arvioimme luvussa 2.
2. Mitä koordinaatiossa on tehty ja miten se on edistänyt avointa tiedettä ja tutkimusta?
 - a. Koordinaatio laati Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistuksen vuonna 2020. Sen tueksi on laadittu neljä linjauskokonaisuutta ja niitä täydentäviä suosituksia. Luvussa 3 pohditaan, miten koordinaation tuotokset ovat tukeneet avointa tiedettä.
 - b. Koordinaation toiminnassa viestintä ja tapahtumat ovat keskeisessä roolissa, ja niihin käytetään myös paljon sihteeristön työaika. Luvut 5 ja 6 keskittyvät tarkastelemaan, miten viestintä ja tapahtumat saavuttavat tutkimusyhteisön ja miten niitä voisi kehittää.
3. Miten koordinaatio voi parhaiten tukea seuraavaa vaihetta avoimen tieteen ja tutkimuksen kehittämisessä eli linjausten toimeenpanoa?
 - a. Koordinaation onnistuminen perustuu jatkuvaan kehittämiseen. Pohdimme koordinaation seuraavia tehtäviä kartoittaen haasteita ja rajoitteita luvussa 7 sekä tiedossa olevia seuraavia tehtäviä ja painopisteitä luvussa 8.

2. MITEN YHTEISKEHITTÄMINEN NÄKYY KOORDINAATION TOIMINNASSA?

- Koordinaation mandaatti perustuu yhteiskehittämiseen: toiminta on kaikille avointa.
- Toimintamallin parhaana puolena pidetään sen avoimuutta, haasteina muun muassa henkilö- ja aikaresurssien rajoittavuutta.
- Asiantuntijaryhmien jäsenet antavat työllään arviolta 720 000 € panoksen avoimen tieteen ja tutkimuksen kansalliseen edistämiseen.
- Sihteeristöllä on vetovastuu yhteistyön mahdollistamisessa sekä näkemys kokonaisuudesta – nykyresurssit eivät mahdollista kaikkea työryhmien kaipaamaa lisätukea.
- Muilta asiantuntijoilta oppiminen on tärkeä motivaatio mukana olemiselle.

YHTEISKEHITTÄMINEN TOIMINTAMALLINA

AVOTT-koordinaation mandaattia pohdittiin laajasti koordinaation siirtyessä vuonna 2018 OKM:stä tutkimusyhteisölle. Mitään valmista mallia toiminnalle ei ollut, ainoastaan sihteeristölle annettu yleinen tehtävä koordinoida avointa tiedettä ja tutkimusta. Koordinaatiotyön tavoite ja toimijoiden suuri määrä loivat jo alusta alkaen ainutlaatuisen tilanteen, ja siten valmista tapaa toimia ei ollut.

Keskeisenä kysymyksenä koordinaation alkuvaiheessa oli, miten tutkimusyhteisö luo yhteisiä tavoitteita ja toimenpiteitä, kun kenenkään rooli ei ole johtaa eikä kenelläkään ole direktio-oikeutta muihin. Ratkaisuna itsenäisten organisaatioiden yhteistyön mahdollistamiseksi AVOTT-koordinaatio on rakennettu avoimen yhteiskehittämisen pohjalta: kaikki ovat tervetulleita mukaan, ja asioista päätetään yhdessä edistääksemme tieteen ja tutkimuksen tavoitteita. AVOTT-koordinaatiossa ei erotella linjaajia ja toteuttajia, vaan toteuttajat itse linjaavat. Yhteiskehittäminen tukee sitoutumista ja tuottaa ainutlaatuisen selkeyden tavoitteiden ja toiminnan välille.

Vuoden 2018 loppuun mennessä koordinaatorakenne oli pääpiirteissään yhteisesti laadittu ja hyväksytty. Koordinaatiolle tuolloin luotu malli on osoittautunut toimivaksi, koska koordinaation toiminta on jatkunut sitouttaen aktiivisesti koko tutkimusyhteisöä avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämiseen.

Koordinaatio kattaa laajasti suomalaisen tutkimusyhteisön toimijat. Yhteistyön laajuus takaa AVOTT-koordinaation mandaatin tehdä kansallisia avointa tiedettä ja tutkimusta edistäviä linjauksia ja seurata niiden toteutumista. Koordinaatiossa on 2021 mukana edustajia

”Olette pystyneet rakentamaan kasvualustan asiantuntijaryhmille, työ koetaan merkitykselliseksi ja moni on ollut mukana monta vuotta.”¹

1 Kaikki lainaukset on valittu itsearviointia varten tehdyistä haastatteluista.

- kaikista yliopistoista
- neljästätoista (14) ammattikorkeakoulusta (Centria, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Haaga-Helia, HAMK, JAMK, Karelia, LAB-ammattikorkeakoulu, Lapin AMK, Laurea, Metropolia, SAMK, SeAMK, Turun AMK ja XAMK)
- seitsemästä (7) tutkimuslaitoksesta (Ilmatieteen laitos, Luke, Maanmittauslaitos, Ruokavirasto, SYKE, THL ja VTT)
- muilta toimijoilta, kuten Kansalliskirjastosta, Tietoarkistosta, Suomen Akatemiasta, ammattiliitoista, kustantamoista ja tieteellisistä seuroista.

” Eihän sitä avoimuutta oikein muuten synny, ellei tehdä yhdessä ja mahdollisimman laajalla skaalalla.”

KOORDINAATION RAKENNE

AVOTT-koordinaatio on laaja asiantuntijayhteisö. Koordinaation rakenteen tavoitteena on mahdollistaa mahdollisimman toimiva yhteiskehittäminen sekä huolehtia, että avoimen tieteen ja tutkimuksen työ jalkautuu organisaatioihin. AVOTT-koordinaation toimintaa ohjaavat yhteisesti laaditut käytännöt.

Koordinaation keskiössä on Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallinen ohjausryhmä (Kuva 1), joka muodostuu suomalaisen tutkimusyhteisön organisaatioiden nimeämistä jäsenistä. Ohjausryhmä koostuu nimeävien organisaatioiden johtohenkilöistä (ks. liite 4), ja sen tehtävänä on taata avoimen tieteen ja tutkimuksen linjausten mahdollistaminen organisaatioissa sekä pohtia avoimen tieteen ja tutkimuksen kysymyksiä erityisesti organisaatioiden kannalta. Ohjausryhmä myös hyväksyy AVOTT-koordinaation linjaukset ja toimii täten koordinaation päätöksentekijänä. Ohjausryhmän toimikausi on kaksivuotinen, ja se kokoontuu vähintään kuusi kertaa vuodessa.

Ohjausryhmä toimii yhteistyössä neljän asiantuntijaryhmän kanssa (Kuva 1). Jokainen asiantuntijaryhmä keskittyy yhteen neljästä avoimen tieteen osa-alueesta, joita ovat toimintakulttuurin avoimuus, tutkimusaineistojen avoimuus, julkaisujen avoimuus ja oppimisen avoimuus. Asiantuntijaryhmien perustaminen näiden neljän teeman ympärille on alusta asti tukenut avoimen tieteen ja tutkimuksen laajaa tulkintaa, joka on linjassa esimerkiksi UNESCO:n avoimen tieteen suosituksen määritelmän kanssa.

Asiantuntijaryhmissä toimii avoin kutsumenettely, eli jäsenyys perustuu jokaisen omaan asiantuntijuuteen ilman erityistä organisaation edustusta.

Asiantuntijaryhmien asettamat työryhmät puolestaan toimivat määräaikaikaisina ja tietyn määritellyn tehtävän edistämiseksi. Koska työryhmätyöskentely perustuu vapaaehtoisuuteen, jokainen osallistuu niin paljon kuin pystyy ja haluaa. Työryhmän vetäjälle jääkin iso vastuu saada ryhmä osallistumaan tehokkaasti. Myös piirien pienuus vaikuttaa työryhmätyöskentelyyn: kaikkien hyvien ideoiden ympärille ei pystytä muodostamaan työryhmiä, koska potentiaalisten osallistujien aika menee toisten työryhmien toimintaan.

” Mielestäni oli hyvä, että valitsitte neljä rintamaa, millä viedään asioita eteenpäin, koska se selkeyttää tätä koko kuvaa.”



Kuva 1. Koordinaation rakenne.

KEISTÄ ASiantuntijayhteisö koostuu?

Koordinaatio on keskeisesti asiantuntijoiden yhteisö. Asiantuntijaryhmiin on ilmoittautunut 348 henkilöä. Asiantuntijayhteisön jäsenet edustavat 72:ta tutkimusyhteisön organisaatiota.

Koordinaation asiantuntijoista $\frac{2}{3}$ on yliopistojen edustajia, ja ammattikorkeakoulujen ja tutkimuslaitosten edustajia on yhteensä $\frac{1}{3}$. Yliopistojen laajempi osallistuminen koordinaatioon selittyy ainakin osaltaan yliopistojen tutkimusmäärällä: yliopistoissa on esimerkiksi kolminkertainen määrä tutkimukseen kohdennettuja henkilötyövuosia ammattikorkeakouluihin verrattuna (Vipunen: korkeakoulujen henkilöstö).

Osassa vastauksista tulee ilmi, että välillä toiminta painottuu liikaa yliopistojen näkökulmien mukaan, ja muista organisaatiotyypeistä toivotaan lisää asiantuntijoita koordinaatiotyöhön. Eri toimijaryhmiä ei kuitenkaan sinänsä koeta kohdeltavan epäreilusti.

Toisaalta tuodaan esille myös näkökulma, että vaikka eri organisaatiotyyppien erilaiset toimintatavat on tärkeä huomioida toiminnassa, ei taustaorganisaation tyyppillä pitäisi kuitenkaan olla niin suurta painoarvoa, koska keskiössä on avoin tiede ja tutkimus enemmän kuin organisaatiot.

Haastatteluiden ja kyselyn perusteella moni vastaaja kokee, että kirjastojen asiantuntijuus on koordinaatiossa korostunut. Tätä ei kuitenkaan pidetä pelkästään negatiivisena asiana. Koska koordinaation toiminnassa keskeistä on avoimen tieteen ja tutkimuksen palveluiden kehittäminen, on myös hyvä asia, että palveluita tarjoavien tahojen edustus on korkealla tasolla.

Koska koordinaatio toimii itseilmoittautumisen periaatteella, vaivaa osaa työryhmistä kuitenkin haasteet eritasoisesta osaamisesta ja kokemuksesta, mikä saattaa haastaa työryhmien työn edistymistä.

Avoimeen yhteiskehittämiseen perustuva yhteistyö tarjoaa vahvan mandaatin AVOTT-koordinaation työlle, mutta se ei kuitenkaan ole nopea eikä yksinkertainen tapa edistää avointa tiedettä ja tutkimusta. Koska yhteiskehittämisessä kaikkien mielipiteillä on yhtäläinen arvo, välillä työn koetaan etenevän hitaasti sen takia, että erilaisten näkemysten yhtensovittaminen vie aikaa. Haasteena

”Tasapuolisuus ja ystävällinen kohtelu on tämän koordinaation parhaimpia puolia.”

”Joskus taas olisi hyvä, että ryhmiin osallistumisella olisi jotain tiedollisia vaatimuksia ja välillä toivoisi, että työryhmien [toiminnassa] olisi selkeitä tehtäviä ja vastuita.”

vapaaehtoisuuteen perustuvassa työskentelyssä ovat myös ihmisten erilaiset mahdollisuudet osallistua työhön.

KUINKA PALJON ASiantuntijatyötä TEHDÄÄN?

Vaikka koordinaatiossa on mukana koko tutkimusyhteisö organisaatio-tasolla, asiantuntijatasoon työhön osallistuu usein pieni aktiivisten osaajien yhteisö. Lisää asiantuntijoita kaivataankin työryhmiin mukaan.

Jo nykyisellään mukana olevat asiantuntijat tekevät kollektiivisesti merkittävän määrän vaativaa asiantuntijatyötä avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämiseksi. Kun asiantuntijaryhmien jäseniltä kysyttiin, montako tuntia he arvioivat käyttävänsä kuukausittain aikaa avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiotyöhön, kuten asiantuntija- ja työryhmissä toimimiseen, vastausten keskiarvoksi saatiin 7,63 t/kk ja mediaaniksi 5,5 t/kk. Koska vastausjoukossa on yksittäisiä hyvin poikkeavia lukemia (suurin yksittäisen asiantuntijan ilmoittama tuntimäärä oli 60 t/kk), mediaani kuvannee tarkemmin keskivertoasiantuntijan tekemää työmäärää. Poikkeavat lukemat on kuitenkin syytä huomioida, koska ne vihjaavat, että työtaakka asiantuntija- ja työryhmissä saattaa kasautua erityisesti muutamalle henkilölle.

Mediaanin avulla voidaan arvioida, miten suurta taloudellista resurssia asiantuntijoiden tekemä työ vastaa.

- Keskivertoasiantuntijan vuodessa tekemä työ avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiossa: **n. 66 t.**
- Kaikkien asiantuntijaryhmien jäsenten (348 henkilöä) vuodessa tekemä työ avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiossa: **n. 23 000 t.**
- Oletetaan, että valtaosa avoimen tieteen asiantuntijoista työskentelee yliopistojen palkkausjärjestelmän mukaisesti muun henkilöstön vaativuustasolla 10 (alin palkka n. 3 600 €/kk, kuukaudessa n. 160 työtuntia). Näin yksittäisen asiantuntijan tuntipalkaksi voidaan arvioida vähintään **n. 22,50 €.**
- Jos tuntipalkkaan lisätään työnantajan epäsuoria kuluja 40 %, yksittäisen asiantuntijan työtunnin hinnaksi tulee **31,50 €.**
- Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiossa tehdyn vuotuisen asiantuntijatyön rahallinen arvo: **yli 720 000 €.**

Arvio asiantuntijatyönä avoimen tieteen ja tutkimukseen annettu työpanos on samaa suuruusluokkaa kuin Julkaisufoorumin itsearvioinnissa vastaavalla tavalla lasketut panelistien vuotuisen työajan kustannukset (740 000 €).

MITEN ASiantuntijatyö HYÖDYTTÄÄ KOKO TUTKIMUSYhteisöä?

Haastatteluista käy ilmi, että koordinaatioon osallistuminen edistää asiantuntijan omaa profiloitumista ammatillisesti. Tärkeänä pidetään myös sitä, että toiminnassa tutustuu monenlaisiin ihmisiin ja erilaisiin ääniin, mikä auttaa ymmärtämään, mitä kaikkea avoimuus tieteessä ja tutkimuksessa tarkoittaa ja millaisia esteitä avoimuuden tiellä on.

Organisaatioille koordinaatio on tärkeä vaikuttamiskanava. Koordinaation toimintaan osallistumalla organisaatio voi paitsi nähdä, millä tasolla oma toiminta on muiden organisaatioihin toimintaan nähden

” Jos saisi laajemman yhteisön mukaan kehittämään, toimisi kehittäminen vieläkin paremmin. Yhteiskehittäminen on todella toimiva ratkaisu.”

” Avoimen tieteen ympärille on syntynyt moniääninen yhteisö, joka on aika laaja, jossa on erilaisia ääniä ja johon pääsee mukaan.”

(benchmarkkaus), myös oppia toisten organisaatioiden toimintatavoista (vertaisoppiminen). Yhteistyö muiden organisaatioiden kanssa saattaa myös olla luontevampaa koordinaation kautta.

Moni vastaaja mainitsee keskeisenä motivaationa koordinaation toiminnassa mukana olemiselle erilaisten ihmisten kanssa yhdessä tekemisen ja muilta asiantuntijoilta oppimisen. Korona-aikana lähitapaamisten puuttumisen koetaan heikentäneen yhteisöllisyyttä, vaikka etätapaamisia muuten pidetäänkin hyvänä asiana esimerkiksi ajansäästön ja maantieteellisen tasa-arvoisuuden kannalta.

Kuten monessa muussakin asiassa, myös asiantuntijuuden parhaassa mahdollisessa hyödyntämisessä törmätään resurssien, sekä omien että koordinaation, rajoittavuuteen:

Asiantuntija- ja työryhmien toimintaan ollaan vastausten perusteella tyytyväisiä, ja asiantuntijuutta koetaan käytettävän niissä hyvin. Yhteiskehittämiseen osallistuvien määrä ja heidän tekemänsä työ on osoitus sekä asiantuntijoiden että organisaatioiden luottamuksesta sekä yhteiskehittämisen tuottamasta hyödyistä ja tärkeydestä.

AVOTT-SIHTERISTÖN TOIMINTA

AVOTT-sihteristöllä on vastuu yhteistyön mahdollistamisesta. AVOTT-sihteristössä aloittivat pääsihteeri sekä suunnittelija 2018, ja toinen suunnittelija saatiin 2019. Nykyistä pääsihteristä, asiantuntijasta ja suunnittelijasta muodostuvaa sihteristöä tukee myös vuosittainen korkeakouluharjoittelija sekä määräraikainen projektityöntekijä.

Sihteristön työn keskeisenä periaatteena on neutraalius. Jos työryhmätyöskentelyssä tulee umpikujia, sihteristö auttaa yhteisen ratkaisun löytämisessä, mutta ei päätä asiantuntija- tai työryhmän puolesta asioita. Myös linjausten valmistelussa sisällöstä vastaa asiantuntijaryhmä, jossa sihteristö toimii vahvana työparina ja huolehtii erityisesti eri ryhmien välisestä yhteistyöstä.

Sihteristö tukee asiantuntijaryhmien vetäjiä käytännön asioissa ja huolehtii esimerkiksi siitä, että asiakirjat ovat oikeassa paikassa. Tämä tuki on kuitenkin nykyresurssien puitteissa rajallista, ja sitä voisi olla palautteen perusteella enemmän:

Sihteristön työn tukena toimii myös muu TSV:n asiantuntijayhteisö. Julkaisemisen avoimuuden asiantuntijaryhmän sihterinä toimii TSV:n julkaisupäällikkö, ja Toimintakulttuurin asiantuntijaryhmää puolestaan tukee Julkaisufoorumin pääsihteeri. Sihteristö toimii tiiviissä yhteistyössä myös Vastuullisen tieteen muiden toimijoiden (Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK, Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta TJNK sekä Julkaisufoorumi JUFO) kanssa. Vastuullisen tieteen yhteistyön entistä selkeämpi yhteisöllinen organisointi on myös AVOTT-koordinaation etu, sillä avoin tiede ja tutkimus on keskeinen, mutta ei suinkaan ainoa näkökulma, kun edistetään tutkitun tiedon saatavuutta ja vastuullisuutta.

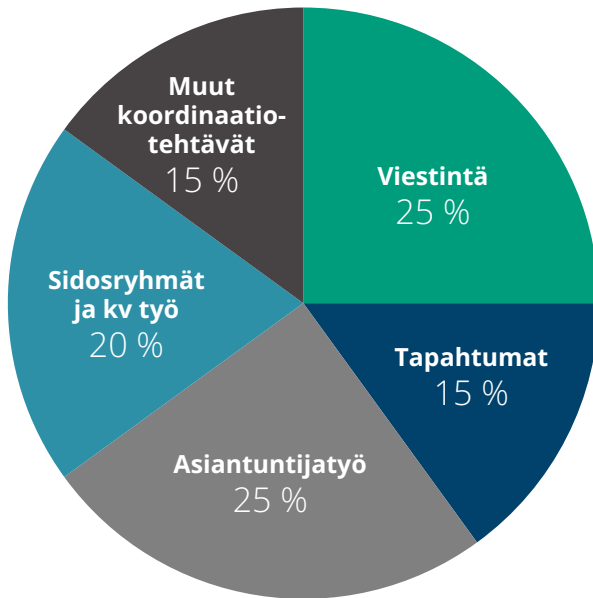
AVOTT-sihteristö seuraa työaikansa käyttöä ja pohtii puolivuositain painopisteitä, jotka ohjaavat työajan käyttöä. Vuonna 2021 sihteristön työaika jakaantuu seuraavasti (Kuva 2):

”Pidän koordinaatiota todella tärkeänä vaikuttamiskanavana paikallisorganisaatioille. Meillä on paljon haasteita ja kysymyksiä, jotka ovat yhteisiä muiden kanssa, ja niitä kyllä paikallisesti myös pohditaan, [esimerkiksi että] olisiko tämä sellainen asia, jota olisi hyvä edistää kansallisen avoimen tieteen koordinaation piirissä.”

”Laajempi kohderyhmän sitouttaminen varhaisemmassa valmistelun vaiheessa olisi hyödyllistä, mutta ei toteudu nykyisin resurssien.”

”Olen täysin tyytyväinen sihteristön työhön. Ei pysty yhtään enempää vaatimaan. Mielestäni se, miten te minun nähdäkseni hyvinkin neutraalisti pystytte kuuntelemaan ja ohjaamaan työtä ja fasilitoimaan tätä keskustelua, on hienoa.”

”Jos ja kun luotetaan paljon asiantuntijatyöhön, olisi hyvä turvata siihen taustalle kuitenkin sellaiset resurssit, että asiantuntijat eivät joudu tekemään kaikkea sitä sihterityötä, mitä työskentelyyn kuitenkin aivan merkittävällä tavalla liittyy.”



Kuva 2. Sihteeristön työajan jakautuminen.

AVOTT-sihteeristön kaikki työ pohjautuu yhteiskehittämisen mahdollistamiselle AVOTT-koordinaatiossa. Yhteiskehittämistä suoraan tukeva työ eli viestintä, tapahtumat ja asiantuntijaryhmien kanssa työskentely vievätkin 65 % sihteeristön työajasta. Sidosryhmätyöskentely ja kansainvälisten verkostojen jäsenyys puolestaan huolehtii AVOTT-koordinaation rajapinnoista sekä tietoisuudesta toimintaympäristössä tapahtuvista muutoksista.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämisen tahti ja tehtävät muuttuvat jatkossa entistä vaativammiksi, kun linjaustyöstä siirrytään kohti toimeenpanoa ja infrastruktuurien toteuttamista. Tämä asettaa merkittäviä lisäpaineita AVOTT-sihteeristölle. Ilman lisäresursseja sihteeristö joutuu tekemään entistä enemmän valintoja siitä, mihin se keskittyy. Tässä on riski, että luottamus AVOTT-sihteeristön tukeen ja koko koordinaation mahdollisuuksiin heikkenee.

3. MITÄ TAVOITTEITA KOORDINAATIO ON SAAVUTTANUT?

- Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistus esittää avoimelle tieteelle ja tutkimukselle vision ja mission.
- Neljästä linjauksesta kolme on jo osaksi valmistunut, ja neljäs valmistuu ensi vuonna.
- Viimeisen kolmen vuoden aikana avoimen tieteen ymmärrys ja näkyvyys on kasvanut.
- Linjaukset tukevat järjestelmällisempää avoimen tieteen edistämistyötä.
- AVOTT-sihteeristö tukee asiantuntijaryhmiä käytännön työssä.

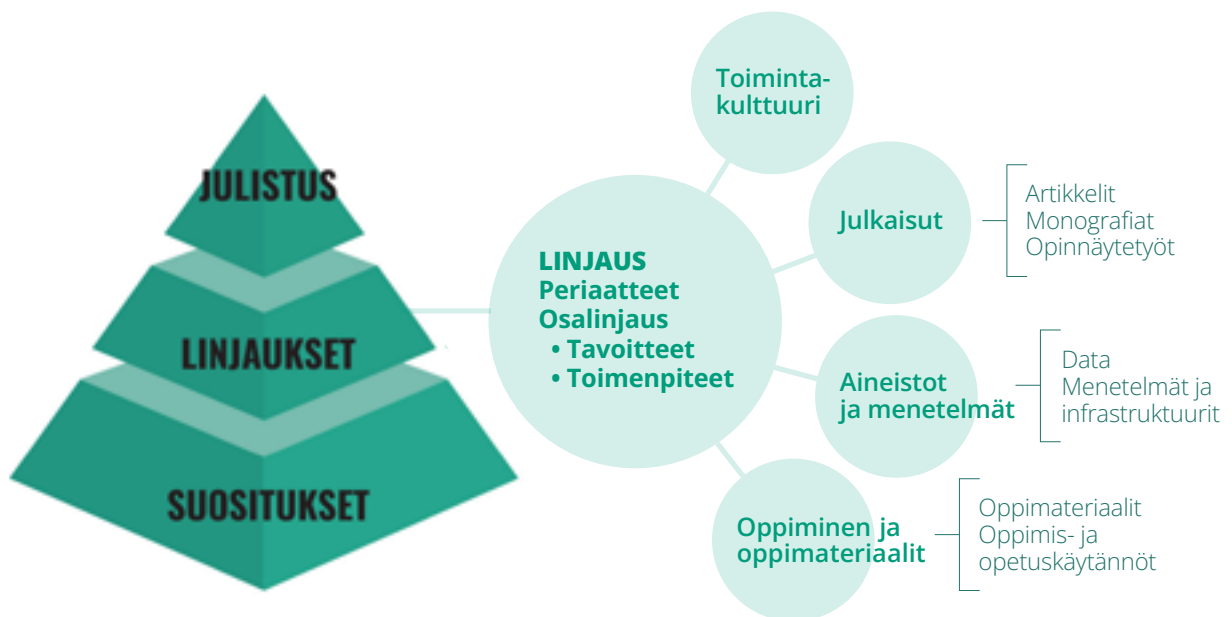
”Jotain te olette tehneet todella oikein, koska tämä olisi voinut mennä ihan väärin. [...] Olette pystyneet rakentamaan kasvualustan asiantuntijaryhmille, työ koetaan merkitykselliseksi ja moni on ollut mukana monta vuotta. [...] Hyvin tehty.”

”Kaikki on varmaan sitä mieltä, että sihteeristö tekee todella hyvää työtä, mutta sitten sitä mieltä, että sihteeristöllä on aivan liikaa työtä. Eli tavallaan pienellä joukolla joudutaan pyörittämään aika massiivisia juttuja.”

LINJAUKSET JA SUOSITUKSET

Avoimien tieteiden ja tutkimuksen eli ATT-hankkeen valmisteleman Avoimen tieteen ja tutkimuksen tiekartan 2014–2017 keskeinen tavoite oli julkaisujen tuotettujen tutkimustulosten, tutkimusdatan ja tutkimuksessa käytettyjen menetelmien julkaiseminen siten, että ne ovat kaikkien halukkaiden tarkasteltavissa ja käytettävissä. Avoimen tieteen ja tutkimuksen visio vuodelle 2017 oli: ”Tutkimuksen avoimuudella yllättäviä löytöjä ja luovaa oivaltamista.” Vuonna 2018 Unifi ry:n laatimassa Avoimien tieteiden ja tutkimuksen koordinaation perustamista osaksi TSV:tä. Uuden koordinaation tehtävä olisi ”avoimeen tieteesseen liittyvien ajankohtaisten kysymysten tunnistaminen ja käsitteleminen tiedeyhteisön kaikkia sidosryhmiä osallistaen”.

Kansallisten avoimen tieteen ja tutkimuksen tavoitteiden määrittelyksi ja niitä tukevien toimenpiteiden edistämiseksi AVOTT-koordinaatiossa laaditaan linjaus jokaisen asiantuntijaryhmän osa-alueelle. Suurin osa linjauksista koostuu useammasta osalinjauksesta, joilla on yhteinen johdanto sekä periaatteet (Kuva 3). Linjausten toimeenpanon tueksi asiantuntijaryhmät laativat tarkennettuja ja kohdennettuja suosituksia.



Kuva 3. Avoimen tieteen dokumentit ja linjausten rakenne.

LINJAUSKOKONAISUUDEN RAKENTUMINEN

AVOTT-koordinaation linjaustyö alkoi alun perin Avoimen tieteellisen julkaisemisen kansalliseksi strategiaksi nimitystä dokumentista, jonka oli luonnostellut silloin strategiaryhmänä tunnettu Avoimen tieteen ja tutkimuksen ohjausryhmä. Dokumentin nimi oli julkaisuhetkenään (2019) kehittynyt lopulta Tutkimusjulkaisemisen avoimen saatavuuden linjauksen lehti- ja konferenssiartikkeleiden osalinjaukseksi. Julkaisussa hahmoteltiin avoimen tieteen ja tutkimuksen myöhemmissäkin linjauksissa noudatettu rakenne, jossa linjaus jakautuu johdantoon, linjauksen toimeenpanon reunaehtoina toimiviin periaatteisiin ja osalinjauksiin, jotka koostuvat tavoitteista ja niitä tukevista toimenpiteistä.

Hyvin pian kävi myös selväksi, että linjaukset tarvitsevat tuekseen ylemmän tason dokumenttia, joka toimisi hieman samassa roolissa kuin ATT-hankkeen tiekartta. Ohjausryhmä luonnosteli lopulta Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistuksena 2020–2025 (2020) tunnetun julkaisun, joka esittää avoimelle tieteelle ja tutkimukselle vision ja mission. Julistus myös määrittelee, että vision ja mission tueksi laaditaan neljä linjausta: toimintakulttuurin avoimuudelle, tutkimusjulkaisujen avoimelle saatavuudelle, tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimelle saatavuudelle sekä oppimisen ja oppimateriaalien avoimuudelle. Julistukseen sitoutuminen on mahdollista osoittaa allekirjoittamalla se, ja 25.8.2021 mennessä julistuksen oli allekirjoittanut 67 organisaatiota (mukaan lukien kaikki suomalaiset korkeakoulut ja tutkimuslaitokset).

Tämänhetkinen avoimen tieteen ja tutkimuksen linjauskokonaisuuden tila on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Toteutuneet linjaukset valmistumisvuosineen ja suunnitteilla olevat arvoituine valmistumisvuosineen.

Linjauskokonaisuus	Osalinjaus	Valmistunut?	Valmistumisvuosi tai arvioitu valmistumisvuosi
Toimintakulttuurin linjaus		Ei	2022
Tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimen saatavuuden linjaus	Tutkimusdatan avoimen saatavuuden osalinjaus	Kyllä	2021
	Tutkimusmenetelmien avoimen saatavuuden osalinjaus	Ei	2022
Tutkimusjulkaisujen avoimen saatavuuden linjaus	Lehti- ja konferenssiartikkelien avoimen saatavuuden osalinjaus	Kyllä	2019
	Kokooma- ja yksittäisteosten avoimen saatavuuden osalinjaus	Ei	2022
	Opinnäytetöiden avoimen saatavuuden osalinjaus	Ei	2023
Oppimisen ja oppimateriaalien avoimuuden linjaus	Oppimateriaalien avoimen saatavuuden osalinjaus	Kyllä	2020
	Avointen oppimis- ja opetuskäytäntöjen osalinjaus	Ei	2022

Linjausten käytännön toteuttamista tukemaan on lisäksi laadittu suosituksia, joista merkittävin on Vastuullisen tutkijanarvioinnin kansallinen suositus. Linjausten toimeenpanon edistymistä seuraamaan ollaan laatimassa avoimen tieteen ja tutkimuksen seurantamallia.

LINJAUSPROSESSI

Linjaustyötä tehdään asiantuntijaryhmissä laajassa yhteistyössä. Linjausluonnokset tuodaan Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansalliseen ohjausryhmään ensin lähetekeskusteluun ja sen jälkeen uudelleen, kun Ohjausryhmä voi hyväksyä kommentoinkierrokselle lähtevän luonnoksen.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen linjaustyön luonnosten avoin kommentointi on keskeinen yhteiskehittämisen työkalu, johon osallistuvat myös muut kuin aktiiviset AVOTT-koordinaation asiantuntijat. Avoimilla kommentointipyyntöillä viestitään koko tutkimusyhteisölle avoimen tieteen vaiheista ja tarjotaan mahdollisuus osallistua tiedepoliittisten tavoitteiden laatimiseen.

Avoimia kommentointikierroksia on järjestetty kahdeksan:

- Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistus
- Neljä linjausta (Tutkimusjulkaisujen avoimen saatavuuden linjauksen ensimmäinen osalinjaukset kaksi kertaa) sekä
- Vastuullisen tutkijanarvioinnin suositus ja
- Avoimen tieteen ja tutkimuksen seurantamalli.

Virallisten kommentointikierrosten lisäksi avoimelle kommentoinnille on lähetetty kahdeksan suositusta (yhellä kommentointikierroksella on saattanut olla useampi suositus) ilman organisaatiolle lähetettyä virallista kommentointipyyntöä.

Kommentointikierrosten vastaajamäärä on ollut hyvin vaihteleva. Ensimmäinen virallinen kommentointikierros (Tutkimusjulkaisujen avoimen saatavuuden ensimmäisestä osalinjauksesta) on tämän raportin julkaisemiseen mennessä edelleenkin kerännyt eniten kommentteja (103 kpl). Virallisista kierroksista vähiten kommentteja kertyi Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistukselle (30 kpl). Vähäinen kommenttien määrä saattaa selittyä julistuksen kirjoittamisessa käytetyillä lukuisilla epävirallisilla kommentointikierroksilla. Muut viralliset kommentointikierrokset ovat keränneet 50–70 kappaletta kommentteja. Muut julkiset kommentointikierrokset ovat keränneet selvästi vähemmän huomiota: eniten vastauksia keräsi Suositus julkaisemisen avoimuudesta tutkimusorganisaatioille (14 kpl).

Kommenttikierrosten jälkeen asiantuntijaryhmä ja ohjausryhmä keskustelevat linjausluonnoksen muutostarpeista, ja asiantuntijaryhmä valmistelee niiden perusteella lopullisen luonnoksen. Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallinen ohjausryhmä hyväksyy linjaukset.

AVOIMEN TIETEEN TOIMINTATAPOJEN MUUTTUMINEN TUTKIMUKSEN ARKIPÄIVÄKSI

Viimeisen kolmen vuoden aikana konkreettinen työ on käynnistynyt ja myös tuottanut tulosta. Haastattelu- ja kyselyaineistossa (ks. Liite 1) todetaan, että tietoisuus avoimesta tieteestä on kasvanut, ja avoin tiede on näkyvämpää sekä tutkimusyhteisössä yleensä että organisaatioissa. Avoimen tieteen merkitys organisaatioissa on kasvanut viimeisen kolmen vuoden aikana, ja koordinaatiolla ja yhteisillä linjauksilla on ollut tärkeä rooli tässä kehityksessä, joskin myös muilla tekijöillä (esimerkiksi rahoittajien edellyttämät avoimen tieteen vaatimukset) on ollut osansa.

Haastatteluissa todetaan, että organisaatioissa huomioidaan ja edistetään avoimen tieteen näkökulmia järjestelmällisemmin kuin ennen koordinaatiota, ja organisaatiot myös joutuvat pohtimaan toteutusta, eli kansallisen koordinaation työllä on ohjaava vaikutus. Pienissä organisaatioissa yhteiset linjaukset toimivat suunnannäyttäjinä, ja yleisesti ottaen asiantuntijat voivat viitata kansallisiin dokumentteihin viedessään asioita kotiorganisaatioihinsa. Käänteisesti koordinaatio toimii vaikuttamiskanavana – avoimeen tieteeseen liittyviä kysymyk-

”Kansallisen koordinaation piirissä tehtyä työtä pidetään (organisaatioissa) tärkeänä, sitä halutaan hyödyntää ja siihen halutaan osallistua.”

siä ja haasteita pohditaan useammassa organisaatiossa, ja kaikkea ei kannata toteuttaa paikallisesti, vaan pohtia yhdessä kansallisesti.

Koordinaatio on haastateltujen mukaan tuonut yhteen eri ryhmiä ja tahoja, mikä puolestaan mahdollistaa laajapohjaisen näkökulman. Kansalliset linjaukset ja niiden valmistelu sekä kommentointi on myös vaikuttanut siihen, että avoin tiede näkyy keskeisenä osana virallisia työnkuvia. Haastattelussa ilmenee, että osallistuminen asiantuntija- ja työryhmyöskentelyyn on kasvattanut osaamista, ja työryhmä on usein toiminut myös vertaistukena. Haastatteluiden ja kyselyn perusteella sihteeristöllä on tärkeä rooli tässä kehityksessä.

”Sihteeristö, joka on ollut liikkeelle paneva koordinaatiossa, on onnistunut yli odotusten. [...] Sihteeristö on koonnut monta ryhmää avoimen tieteen äärelle ja kytkenyt työn kansainväliseen kehitykseen selkeällä tavalla.”

4. MILTÄ SUOMEN AVOIMEN TIETEEN JA TUTKIMUKSEN KOORDINAATIO NÄYTTÄÄ KANSAINVÄLISESSÄ VERTAILUSSA?

- Suomen kansallinen koordinaatio on kansainvälisessä vertailussa eturivin toimija.
- Muualla Euroopassa laajimmat kansalliset koordinaatiot ovat Ranskassa ja Alankomaissa.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen julistuksessa on asetettu visioksi, että suomalainen tutkimusyhteisö on avoimen tieteen ja tutkimuksen kansainvälinen edelläkävijä. Vuonna 2021 AVOTT-koordinaatio sai Finn-ARMA:n yhteisöpalkinnon, jonka yhtenä perusteena oli, että koordinaatio ”on kansainvälisestikin erottuva, innovatiivinen ja mahdollisesti jopa ainutlaatuinen tapa edistää isoa, nopeasti kehittyvää asiaa kansallisesti yhtenäisellä tavalla. Koordinaation kautta saadaan paras kansallinen osaaminen käyttöön.”

Muissa pohjoismaissa on vaihtelevasti kansallisia suosituksia ja linjauksia, mutta kansallista yhden luukun avoimen tieteen tahoja ei ole. Esimerkiksi Ruotsissa Kuninkaallinen kirjasto KB, eli kansalliskirjasto, on hallituksen toimesta valtuutettu koordinoimaan kansallista siirtymistä avoimeen julkaisemiseen. Tutkimusrahoittaja Vetenskapsrådet puolestaan on vastaavasti valtuutettu edistämään ja koordinoimaan tutkimusaineistojen avointa saatavuutta.

Norjassa puolestaan tutkimusneuvosto, Forskningsrådet, on julkaisut kansallisen avoimen tieteen linjauksen (2020), jonka ensimmäinen tavoite on toimiva tutkimuskulttuuri. Siihen kuuluu avoimen tieteen osaaminen ja pätevyys, tutkimusjulkaisujen ja tutkimusaineistojen avoin saatavuus, avoimuutta tukevat infrastruktuurit, urakehitys ja tutkimuksen arviointi sekä rahoituksen ja arvioinnin avoimuus.

Muualla Euroopassa merkittäväksi vertailun kohteeksi nousevat Ranska ja Alankomaat. Ranskassa on kansallinen avoimen tieteen ohjausryhmä, jonka toimesta on julkaistu kansallinen avoimen tieteen linjaus vuosille 2021–2024. Linjauksessa mainitaan tutkimusjulkaisu-

”[Koordinaatio] on todella vaikuttava, ja tiedän, että muissa maissa ei olla lähelläkään tätä.”

jen avoin saatavuus, tutkimusaineistojen ja tutkimukseen liittyvän lähdekoodin avoimuus, aineistonhallintasuunnitelmat, toimintakulttuuri sekä monikielisyys. Myös Alankomaissa on kansallinen avoimen tieteen politiikka, ja työ on jaettu kolmeen osa-alueeseen: tutkimusjulkaisujen avoin saatavuus, FAIR-ohjelmistot sekä kannustimet ja arviointi. FAIR-aineistot ja kansalaistiede ovat työn alla. Työtä johtaa kansallinen avoimen tieteen koordinaattori ja ohjausryhmä.

Laaja-alainen kansallinen avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatio löytyy tällä hetkellä siis Ranskasta ja Alankomaista. Sitä rakennetaan myös esimerkiksi Irlannissa sekä Latviassa. Suomi on siten tällä hetkellä visionsa mukaisesti kansainvälinen edelläkävijä. Koordinaatio tekee aktiivista yhteistyötä muiden kansallisten avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiohankkeiden kanssa CoNOSC (Council for National Open Science Coordination) -verkoston kautta. Suomen avoimen tieteen pääsihteeri on myös CoNOSC:in ensimmäinen puheenjohtaja.

AVOTT-koordinaatio on osallistunut myös aktiivisesti EOSC:n (European Open Science Cloud) kehitystyöhön. Vuosina 2019–2020 avoimen tieteen pääsihteeri oli Suomen edustaja EOSC sustainability-työryhmässä. AVOTT-koordinaatio on ollut myös perustajajäsenenä EOSC Finland Forumissa, jonka kautta CSC koordinoi Suomen EOSC toimintaa. EOSC-viestintä Suomessa hoidetaan avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisen koordinaation viestintäkanavien kautta.

5. MILLAISTA ON KOORDINAATION VIESTINTÄ?

- Koordinaation viestintä ja sen tavoitavuus on vuosien varrella kasvanut.
- Monikanavainen ja monipuolinen viestintä on tärkeä osa koordinaation toimintaa, ja sitä pyritään jatkuvasti kehittämään resurssien puitteissa.

VERKKOVIESTINNÄN KEHITYS

AVOTT-sihteeristön pääasialliset verkkoviestintäkanavat ovat oma verkkosivusto avointiede.fi, uutiskirje sekä sosiaalisen median tilit (Twitter, Facebook). Näiden lisäksi sihteeristö on tuottanut vuodesta 2021 alkaen podcast-sarjaa [Avoimesti tieteestä!](#)

Avointiede.fi-sivusto on ollut AVOTT-sihteeristön vastuulla marraskuusta 2018 alkaen. Sivusto uudistettiin keväällä 2020, jolloin se myös liitettiin osaksi uutta Vastuullisen tieteen sivustoperhettä. Vastuullisen tieteen yhteistyö Tutkimuseettisen neuvottelukunnan, Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnan sekä Julkaisuforumin kanssa on oleellinen osa avoimen tieteen ja tutkimuksen viestinnän onnistumista. Yhteinen tapahtumakalenteri, jaetut uutisnostot sekä yhteinen etusivu tuovat vastuullisen tieteen otsikon alla avoimen tieteen viestinnän laajasti koko tutkimusyhteisön saataville. Vastuullisen tieteen yhteistyössä eri osaamisalueet tukevat toisiaan, ja tutkimusyhteisöllä on yksi selkeä verkko-osoite, josta löytyy tarvittavat tiedot.

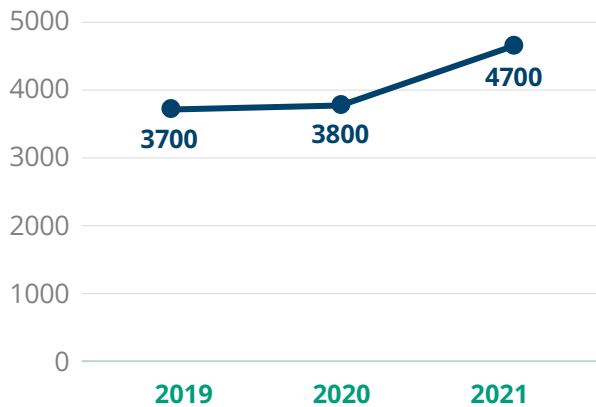
”Nostaisin esiin aktiivisen viestinnän [...]. Koko kansallista yhteisöä pidetään kartalla – tai ainakin annetaan mahdollisuus pysyä kartalla – myös avoimen tieteen kehittämistyöstä ja haasteista.”

Avointiede.fi-sivuston käyttäjätalastoja on seurattu Google Analyticsin avulla maaliskuusta 2019 asti (Kuva 4). Sivustokäynnit ovat jatkaneet kasvuaan koko seuranta-ajan. Erityisen paljon liikennettä sivustolle tulee vuosittain säännöllisesti järjestettävien tapahtumien aikana (Avoimen tieteen syys- ja kevätpäivät sekä työpajapäivät).

” Mielestäni teillä on hyvät nettisivut. Niistä saa hyvän käsityksen, ja voi vaikka vinkata jollekin, joka ei tiedä mitään, että käy sieltä katsomassa.”

Kuva 4. Avointiede.fi-sivuston sivustokäynnit 2019–2021.

Keskimääräiset vierailut verkkosivulla/kk (session)

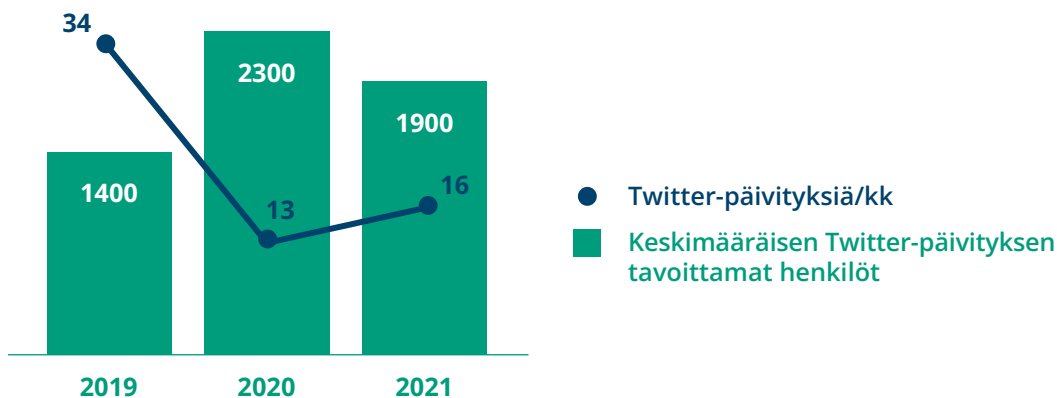


AVOTT-sihteeristö on heti alusta lähtien viestinyt avoimesta tieteestä Twitterissä, ja Twitter-viestinnän kehitystä on seurattu säännöllisesti tammikuusta 2019 alkaen (Kuva 5). Twitter oli alkuvaiheessa merkittävin sihteeristön viestintäkanava, mikä näkyy myös lähetettyjen twiittien määrässä. Myöhemmin Twitterin rinnalle nousi muita viestintäkanavia, mikä näkyi toisaalta twiittien sisällön keskittymisenä etenkin avointiede.fi-sivustolla julkaistuista uutisista tiedottamiseen, toisaalta twiittien määrän vähenemisenä. Twiittien määrän väheneminen on toisaalta myös tuonut enemmän näkyvyyttä yksittäisille twiiteille.

” Viestintä ei ole yhden-suuntaista, vaan hyvin osallistavaa.”

Kuva 5. AVOTT-sihteeristön Twitter-tilin päivitysten määrä ja näkyvyys 2019–2021.

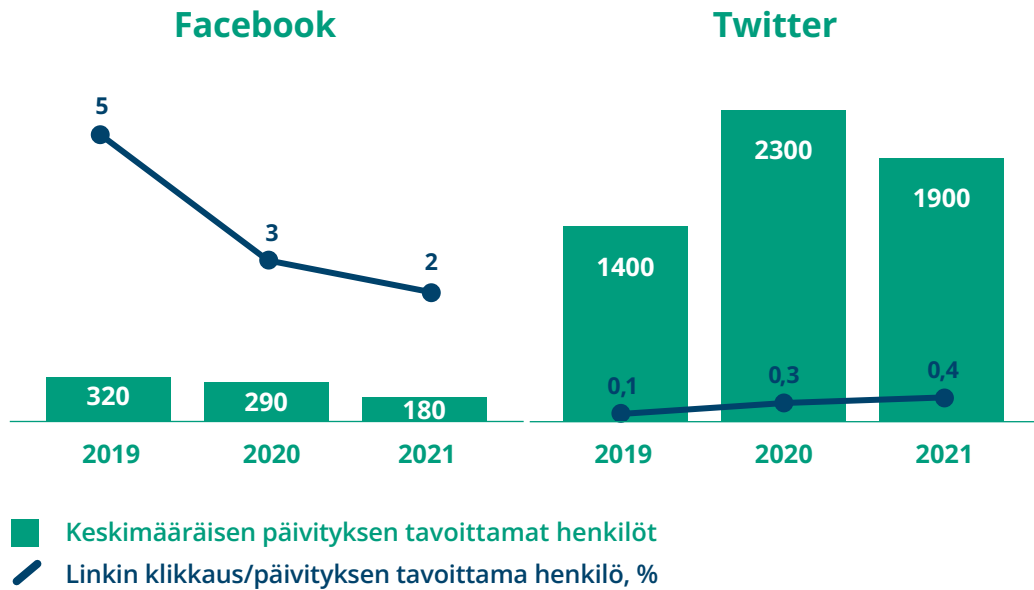
Twitter-päivitysten näkyvyyden kehitys



Facebook-viestintä aloitettiin elokuussa 2019. Facebookissa sihteeristö on viestinyt alusta asti vähemmän kuin Twitterissä. Lisäksi Twitteriin verrattuna Facebook-päivitykset ovat saaneet vähemmän

lukijoita, mutta heistä suurempi osuus on seurannut päivitysten linkkejä avointiede.fi-sivustolle (Kuva 6). Kokonaisuudessaan avointiede.fi-sivuston kannalta sosiaalinen media on ollut kohtalaisen merkittävä kävijöiden lähde, mutta muihin lähteisiin verrattuna sen merkitys on vuosien mittaan vähentynyt.

Kuva 6. Facebook- ja Twitter-päivitysten tavoittamat henkilöt 2019–2021.

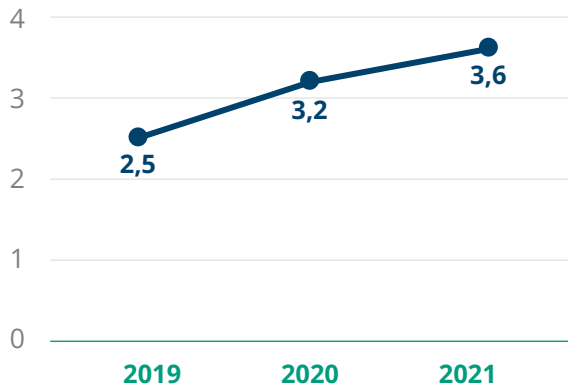


Ensimmäinen koordinaation uutiskirje ilmestyi 30.10.2018. Siitä lähtien uutiskirjeitä on ilmestynyt säännöllisesti yksitoista kertaa vuodessa. Uutiskirjeessä on alusta alkaen tiedotettu sekä AVOTT-koordinaation kuulumisista että muista merkittävistä avoimen tieteen uutisista.

Uutiskirje oli marraskuussa 2021 tilattu 961 sähköpostiin. Uutiskirjeen seuranta antaa teknisistä syistä vain osittaisen kuvan siitä, kuinka moni kirjeen tilaaja lukee kirjeen. Uutiskirjeen lukijoiden kyllä tiedetään avaavan nykyään keskimäärin useamman linkin kuin alkuvaiheessa (Kuva 7). Yksi uutiskirjeen vaikuttavuuden indikaattori on uutiskirjeen vaikutus avointiede.fi-sivuston liikenteeseen. Uutiskirjeen lähetyspäivänä ja sitä seuraavana päivänä verkkosivulle kertyy keskimäärin vajaa 200 sivukäyntiä enemmän kuin muina päivinä samalla viikolla.

”Uutiskirje on todella informatiivinen [...]. Paljon olen saanut uutta.”

Uutiskirjeen linkkien klikkaukset/lukija



Kuva 7. Uutiskirjeen linkkien avausmäärät (per lukija) 2019–2021.

KOHDEYLEISÖN SAAVUTTAMINEN

Viestinnän tunnuslukujen perusteella kiinnostusta avoimeen tieteseen ja erityisesti AVOTT-koordinaatioon on yhä enemmän ja enemmän. Haastatteluiden perusteella myös viestinnän laatu on ollut hyvää, ja erityiskiitosta annetaan esimerkiksi viestintäväylien monipuolisuudesta, vuorovaikutteisuudesta ja koordinaation peruskäsitteitä selventävästä kuvamateriaalista.

Viestinnän laadusta huolimatta voi perustellusti kysyä, miten hyvin se tavoittaa koko tutkimusyhteisön. Kun esimerkiksi uutiskirjeen tilaajien määrä on vain noin kolminkertainen asiantuntijaryhmien jäsenten lukumäärään verrattuna, on pohdittava, saavuttaako uutiskirje laajempaa tutkimusyhteisöä. Toisaalta on hyvin mahdollista, että uutiskirjeen lukijat levittävät osaltaan viestiä avoimesta tieteestä ja Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiosta omissa organisaatioissaan ja sidosryhmissään.

Myös erityisesti tutkijoille suunnatun sisällön määrää on hyvä miettiä. Tämän merkityksestä mielenkiintoinen heikko signaali on se, että syksyllä 2021 eniten avattu kohta avointiede.fi-sivustolla heti etusivun jälkeen on ollut etenkin tutkijoille suunnattu Avoimen tieteen usein kysytyt kysymykset -osio. Tutkijoille suunnatun viestinnän tukena on myös laaja vastuullisen tieteen artikkelikokonaisuus.

AVOTT-sihteeristö ei kokonsa eikä resurssiensa puolesta pysty kuitenkaan itse tavoittamaan kaikkia tutkijoita. Sihteeristön tehtävä onkin viestiä ensisijaisesti avoimesta tieteestä ja tutkimuksesta organisaatioille. Organisaatiot ovat merkittävästi paremmassa asemassa viestimään avoimen tieteen asioista omille tutkijoilleen, ja sihteeristön roolina on tukea organisaatioita kokoamalla tarpeiden mukaan esimerkiksi tutkijoille suunnattuja viestintäkokonaisuuksia.

Viestinnän onnistuminen vaatii jatkuvaa hienosäätöä. AVOTT-sihteeristö on viestinnän tunnusluvuista huomannut, että esimerkiksi liiallinen julkaistujen uutisten tai Twitter-päivitysten määrä kääntyy lopulta tarkoitustaan vastaan, koska tiheä uutisointi syö yksittäisten uutisten ja päivitysten näkyvyyttä. Riittävän väljyyden jättäminen uutisaikatauluihin on asia, josta sihteeristön on hyvä pitää huolta.

”Kyllähän se vaatii kentältäkin sitä, että me lähestymme viestintää – viestintä on aina kaksi-puolista. Te tarjoatte mahdollisuuksia, ja meidän pitää sitten osata [...] tarttua niihin.”

KIELTEN TASAPAINO

Erityisesti englanninkielisen viestinnän lisääminen on aihe, jota sihteeristöltä toivotaan säännöllisesti, koska englanninkieliset uutiset tavoittaisivat paremmin erityisesti Suomessa asuvat kansainväliset tutkijat. Toisaalta elämme kaksikielisessä maassa, joten paine myös ruotsinkielisen viestinnän järjestämiseen on suuri. AVOTT-sihteeristö pyrkii huolehtimaan, että ainakin keskeisimmistä avointiede.fi-sivuston pysyvistä sisällöistä olisi saatavilla myös ruotsin- ja englanninkieliset versiot. Päivittäisviestinnän osalta kaikkien uutisten ja somepäivitysten kääntäminen ruotsiksi ja englanniksi on sihteeristön nykyisillä resursseilla mahdotonta.

VIESTINNÄN MONIPUOLISUUS

AVOTT-sihteeristö on pyrkinyt monipuolistamaan ja syventämään omaa viestintäänsä Tutkijan ääni -teemalla, johon kuuluu sekä podcast-sarja että uutisjuttuja, sekä muilla henkilöhaastatteluilla. Hieman toisella tapaa uutisointia on yritetty syventää erilaisilla teemoitetuilla sarjoilla (esim. Avoimuuden hinta -sarja), joissa perehdytään mm. tietyn julkaistavan linjauksen aihepiiriin eri näkökulmasta.

Määrällisesti katsottuna syvällisemmät taustoittavat uutiset ja henkilöhaastattelut eivät saa samoja lukijamääriä kuin koordinaation toiminnasta, kuten tapahtumista ja linjausten kommentoinnista kertovat tiedotteet, joilla on tyypillisesti kymmenen kertaa enemmän lukijoita. Toisaalta juuri syvällisemmät uutiset lisäävät aiemmin mainittua viestinnän monipuolisuutta. On arvokasta taustoittaa ja antaa ääni myös pohdiskelevalle uutisoinnille.

Eivätkä syvällisempien uutisten katselumäärät ole aivan minimaalisia, vaan näilläkin on selvästi lukijansa. Tiettyihin aiheisiin (esimerkiksi CC-lisensseihin) liittyvät taustoittavat uutiset ovat keränneet yhtä paljon huomiota kuin lyhyemmät tiedotteet. Lisäksi syvällisemmät uutiset pysyvät pidempään ajankohtaisina ja keräävät lukijoita pitkän aikaa sen jälkeen, kun tiedotteiden parasta ennen -päiväys on jo umpeutunut.

On myös mielenkiintoista huomata, että avointiede.fi-sivuston käyttäjät ovat vuosien mittaan alkaneet viettää yhä enemmän aikaa yksittäisillä sivuilla: vuodesta 2019 yksittäisellä sivulla keskimäärin käytetty aika on lähes nelinkertaistunut. Tämä saattaa kertoa siitä, että käyttäjät viettävät yhä enemmän aikaa lukien juuri pidempiä syventymistä vaativia uutisia ja artikkeleita.

AVOTT-sihteeristö seuraa aktiivisesti uutisoinnin saamaa huomiota ja kohdentaa viestintäänsä sen mukaisesti. Koska AVOTT-sihteeristö on saanut kiitosta viestinnän ja sen välineiden monipuolisuudesta, ei liene syytä enää siirtyä yksipuolisempaan, pelkistä lyhyistä tiedotteista muodostuvaan viestintään. Samalla on kuitenkin hyvä yrittää varoa, etteivät käytetyt viestintäkanavat ruuhkaudu, jotta viestinnän sanoma saavuttaa parhaimmalla mahdollisella tavalla yleisönsä.

”*Formaatteja on luotu todella hienosti – on podcastia, uutiskirjettä, tiedotetta ja seminaaria. Viestintä on hyvin monimuotoista ja rikasta, ja se on monesti myös keskustelevaa ja vuoro-vaikutuksellista.*”

6. MILLAISIA OVAT KOORDINAATION TAPAHTUMAJA PALKINTOKÄYTÄNNÖT?

- Vuosittain järjestetään neljä vakiintunutta tapahtumaa ja lisäksi ajankohtaisia tapahtumia joko omasta tai yhteistyökumppanien aloitteesta.
- Kevät- ja syyspäivät keräävät joka kerta 150–250 osallistujaa.
- Etäosallistumisen mahdollisuus koetaan tärkeänä, ja se tulee säilymään jatkossakin.
- Vuosittain jaetaan avoimen tieteen palkinnot.

MONIPUOLISIA TAPAHTUMIA

AVOTT-koordinaation vuosikalenteriin on vakiintunut neljä tapahtumaa. Avoimen tieteen kevät- ja syyspäiviä on järjestetty vuodesta 2018 asti kaksipäiväisinä tapahtumina (Liite 2). Päivistä ensimmäinen on ollut laajemmalle yleisölle tarkoitettu esitelmäpäivä, kun taas toisena päivänä on pidetty asiantuntijaryhmien sekä mahdollisesti työryhmien kokouksia. Useimmiten kevät- ja syyspäivien järjestäjäkumppanina on toiminut jokin tutkimusorganisaatio, joka on päättänyt päivien tarkemman teeman ja suunnitellut ensimmäisen päivän ohjelman yhteistyössä sihteeristön kanssa.

Kevät- ja syyspäivien välissä pidettäviä Avoimen tieteen kevät- ja syystyöpajoja ruvettiin järjestämään 2019, koska työryhmät toivoivat saavansa yhteistä kokousaikaa. Työpajapäivien järjestäminen on ollut sihteeristön vastuulla, ja niiden ohjelma on keskittynyt käytännön työskentelyyn.

Säännöllisesti toistuvien tapahtumien lisäksi AVOTT-sihteeristö on järjestänyt joko itsenäisesti tai erilaisten yhteistyökumppaneiden kanssa tapahtumia avoimen tieteen ajankohtaisista kysymyksistä, kuten avoimeen tieteeseen liittyvistä juridisista kysymyksistä tai kansainvälisestä avoimen tieteen kehityksestä. Monipuolinen ja laajeneva yhteistapahtumia järjestävien tahojen joukko viittaa AVOTT-koordinaation näkyvyyden ja vaikuttavuuden positiiviseen kehitykseen.

Avoimen tieteen asiantuntija- ja työryhmät ovat pitäneet kokouksiaan myös syys- ja kevätpäivien sekä työpajapäivien ulkopuolella. Esimerkiksi Oppimisen avoimuuden asiantuntijaryhmä on järjestänyt vuodesta 2019 asti useita tapahtumia, joiden tarkoituksena on ollut tutustuttaa laajempaa yleisöä oppimisen avoimuuteen sekä asiantuntijaryhmässä laadittuihin linjauksiin ja suosituksiin.

OSALLISTUJAMÄÄRIÄ

Avoimen tieteen syys- ja kevätpäivät ovat keränneet joka kerta kokoon 150–250 osallistujaa. Ensimmäiseen avoimen tieteen syystyöpajaan osallistui 85 henkilöä, myöhempinä työpajapäivinä osallistujamäärä on ollut noin 100 henkilöä työpajaa kohti.

Muiden tapahtumien osallistujamäärät ovat vaihdelleet pienistä parinkymmenen ihmisen työpajoista sadan hengen massatapahtumiin. Isoin tapahtuma koordinaation historiassa on ollut Aalto-yliopiston, CSC:n, Helsingin yliopiston ja Ilmatieteen laitoksen kanssa yhteistyössä 23.–25.10.2019 järjestetty kansainvälinen Research Data Alliancen (RDA) 14. yleiskokous, johon osallistui 600 henkilöä paikan päällä ja 625 henkilöä etänä.

ETÄOSALLISTUMISEN ROOLI TAPAHTUMISSA

AVOTT-sihteeristö on pyrkinyt alusta pitäen varmistamaan, että jonkinlainen etäosallistuminen koordinaation tapahtumiin on mahdollista vähintään tapahtumastriimiä seuraamalla. Alusta alkaen käytössä on myös ollut myös erilaisia verkko-osallistumisen mahdollistavia yhteistyöalustoja, joiden avulla etäosallistujatkin ovat päässeet ilmaisemaan mielipiteensä tapahtumissa käsiteltävistä aiheista. Alkuvuosina monissa koordinaation tapahtumissa usein jopa puolet osallistujista olivat etäyhteydessä varsinaiseen tapahtumaan.

Myös avoimen tieteen työryhmät ovat pitäneet alusta lähtien etäkokouksia. Lisäksi Oppimisen avoimuuden asiantuntijaryhmä kokeili maaliskuussa 2019 etäkokoustaamista, ja siitä lähtien asiantuntijaryhmän kokouksiin on aina ollut mahdollista osallistua etänä.

Vuodesta 2020 lähtien kaikki koordinaation järjestämät tapahtumat ja asiantuntija- ja työryhmien järjestämät kokoukset ovat tapahtuneet koronan takia etänä. Koska etäyhteydet tarjoavat koko tutkimusyhteisölle tasavertaisen mahdollisuuden osallistua koordinaation toimintaan, jonkinlainen etäosallistumismahdollisuus säilyy jatkossakin kaikissa koordinaation tapahtumissa ja kokouksissa.

AVOIMEN TIETEEN PALKINNOT

Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallinen koordinaatio jakaa vuosittain Kansallisen avoimen tieteen palkinnon ja Avoimuuden edistäjät -palkinnon. Ensimmäiset palkinnot jaettiin 2019 (Taulukko 2).

Kansallinen avoimen tieteen palkinto jaetaan vuosittain henkilölle tai tutkimusryhmälle, joka on tutkimus- ja/tai opetustyössään tuonut positiivista julkisuutta avoimelle tieteelle tai muulla tavalla edistänyt suomalaista avoimen tieteen ja tutkimuksen toimintakulttuuria tai jotakin avoimen tieteen ja tutkimuksen osa-aluetta.

Avoimuuden edistäjät -palkinnolla nostetaan esiin tahoja, jotka työllään mahdollistavat avointen tieteellisten käytänteiden toteutumista Suomessa ja jotka omalla työllään ovat olleet esimerkkinä ja tukena muille.

Palkinnonsaajista pyydetään ehdotukset koko tutkimusyhteisöltä, ja palkinnonsaajista päättää Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallinen ohjausryhmä. Palkinnot jaetaan vuosittain syyspäivillä.

Taulukko 2. AVOTT-koordinaation jakamat palkinnot 2019–2021.

Vuosi	Palkinto	Palkinnonsaaja
2021	Kansallinen avoimen tieteen palkinto	Niina Käyhkö (TY)
	Kansallinen avoimen tieteen palkinto	Leo Lahti (TY)
	Avoimuuden edistäjät	Pelikulttuurien tutkimuksen huippuyksikkö (TAU, TY, JY)
2020	Kansallinen avoimen tieteen palkinto	Jari Laru (OY)
	Avoimuuden edistäjät	Suomen Lajitietokeskus (Luomus, HY)
	Avoimuuden edistäjät	Metsähovin radio-observatorio (Aalto-yliopisto, CSC)
2019	Kansallinen avoimen tieteen palkinto	Aalto-yliopiston Rakennetun ympäristön mittauksen ja mallinnuksen instituutti (MeMo)
	Avoimuuden edistäjät	Suomen ympäristökeskus (SYKE)

7. MITÄ HAASTEITA KOORDINAATIOILLA ON?

- Keskeisimpiä haasteita ovat taloudellisten ja ajallisten resurssien rajoittavuus.
- Koordinaatiossa aktiivisesti mukana olevan asiantuntijayhteisön määrä voi jäädä liian pieneksi.
- Tutkijoiden rooli asiantuntijatyössä on nykyisellään vähäinen.

Vapaaehtoisuudessa ja yhteisen hyvän hakemisessa on sekä koordinaation suurin voima että sen selkein hauraus. Vain yhteisellä ja kaikille avoimella asiantuntijatyöllä on mahdollista koota koko tutkimusyhteisön ääni. Toisaalta vapaaehtoisuuteen perustuva järjestelmä toimii vain niin kauan, kuin se tuottaa selkeää hyötyä yhteisölle.

Vapaaehtoisuuteen perustuvan koordinaatiotyön keskeisiä haasteita on huolehtia osallistumisen jatkuvuudesta ja laaja-alaisuudesta. Jos tästä ei kyetä huolehtimaan, vaikeuttaa se AVOTT-koordinaation työtä seuraavilla tavoilla:

- **Siiloutuminen:** AVOTT-koordinaatiosta voi muodostua kohtuullisen pieni samanhenkisten yhteisö, jolla on liian ohut yhteys muuhun tutkimusyhteisöön.
- **Tutkijoiden puuttuva ääni:** Kun tutkijoita on mukana vähän, koordinaatiossa syntyvät linjaukset voivat olla liian irrallaan varsinaisesta tutkimustyöstä.
- **Eriytyminen organisaatioista:** Asiantuntijoiden ja heidän taustaorganisaatioidensa näkemykset voivat eriytyä, eivätkä asiantuntijoiden ääni ja linjausten sisältö kuulu organisaatioiden sisällä riittävästi.
- **Epätasainen työnjako:** Koordinaatiotyö saattaa jakautua epätasaisesti muutamien aktiivisten harteille, jolloin riskinä on sekä näkökulmien rajallisuus että epätasa-arvoinen työtaakka.

Sihteeristön resurssien riittävyys on keskeinen tekijä AVOTT-koordinaation onnistumisessa. Asiantuntija- ja työryhmät kaipaavat erityisesti sihteeriapua, mutta myös sisällöllistä kirjoitusapua. Sihteeristön koon ja lisääntyneen työmäärän vuoksi apua ei ole aina mahdollista antaa työryhmien toiveiden mukaisesti. Mahdollisuus maksaa korvasta työryhmän jäsenille keskittyneestä työstä yhteisten linjausten tai suositusten valmistelussa on myös osoittautunut sopimusteknisesti haastavaksi, ja tätä mahdollisuutta on voitu toteuttaa vain muutamassa yksittäisessä tapauksessa.

AVOTT-koordinaation työn aikataulua on kritisoitu sekä liian hitaaksi että liian nopeaksi, useammin kuitenkin liian nopeaksi. Haastatteluissa ja kyselyssä esitetään huoli siitä, että linjaukset eriytyvät tutkimustodellisuudesta ja muuttuvat sen myötä merkityksettömiksi. Avoimuuden lisääminen vaatii kulttuurin muutosta sekä merkittäviä investointeja niin kansallisesti kuin organisaatiotasollakin. Investoinnit ja kulttuurinmuutos ovat molemmat usein hitaita prosesseja. Samaan aikaan tarvitaan riittävän kunnianhimoisia tavoitteita, jotta kehitystyö pysyy aktiivisena ja motivoivana, suomalaiset tutkimusorganisaatiot pystyvät tarjoamaan kansainvälisesti kilpailukykyisen tutkimusympäristön ja suomalaiset tutkijat pystyvät meritoitumaan kansainvälisessä tutkimustyössä.

Erityisesti liian hidas resurssitarpeisiin vastaaminen muodostaa keskeisen haasteen avoimen tieteen ja tutkimuksen edistymiselle. Koska AVOTT-koordinaatiolla ei ole omia uudelleenjaettavia resursseja, on sen roolina kannustaa ja aktivoida resurssikysymyksistä päättäviä. Linjausten tavoitteita ei voida toteuttaa ilman monen laajan tiedepoliittisen päätöksen tukea. Siten suhde itsenäisiin tutkimusorganisaatioihin, rahoittajiin, palveluntarjoajiin sekä OKM:öön on keskeinen tekijä AVOTT-koordinaatiossa määriteltyjen tavoitteiden saavuttamisessa. Näiden suhteiden ja roolien määrittely ja ylläpitäminen ovat keskeinen osa sihteeristön työtä. Laajan sidosryhmän motivoiminen sekä aktivoiminen on myös jatkuva haaste koordinaation sihteeristölle.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämisen haasteena on myös se, että koordinaatioon osallistuu hyvin vähän juridiikan, tietohallinnon ja liike-elämän kaltaisten erityiskysymysten asiantuntijoita. Vielä selkeämpi haaste on tutkijoiden roolin vähäisyys asiantuntijaryhmissä. Kun mietitään tutkijoiden osallistumista, pohditaan välttämättä myös tutkijan työn arkea. Suomessa yli 70 % tutkijoista on määräaikaissa työsuhhteessa. Tällöin tulostavoitteet hallitsevat työtä niin keskeisesti, ettei aikaa ymmärrettävästi jää avoimen tieteen ja tutkimuksen asiantuntijatyölle. Olennaisena haasteena onkin, ettei tutkija saa koordinaatioon osallistumisesta tai oman tutkimuksensa avoimen saatavuuden varmistamisesta juuri meriittiä. Tutkijan vastuullisen arvioinnin kehittyminen onkin keskeinen tavoite, joka edistää avoimen tieteen ja tutkimuksen tavoitteiden saavuttamista.

”*Eniten huolestuttaa se, onko oikeasti olemassa yhteistä visiota, vaikka linjauksiin onkin sitouduttu. Avoimeen tieteeseen liittyvä rahanjako puhuttaa jatkuvasti, ja keinoja asian ratkaisemiseksi ei tunnu olevan. Opetusministeriön vetäytyminen näkymättömään rooliin ihmetyttää myös: eikö ministeriöllä pitäisi kuitenkin olla näkyvä rooli vision tukemisessa, vaikka koordinaatio onkin TSV:llä?”*

8. MIHIN SEURAAVAKSI, AVOTT-KOORDINAATIO?

- Jatkossa koordinaation tehtävänä on tukea organisaatioita linjausten tavoitteiden saavuttamiseksi.
- Työn edistyminen vaatii myös merkittävää kansallista panostusta infrastruktuuriin.
- Viestintäyhteistyön rooli kasvaa jatkossa.
- Vastuullisen arvioinnin kehittäminen on osa myös avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämistä.
- Koordinaation rooli tiedepoliittisen keskusteluun osallistumisessa tulee merkittävämmäksi.

AVOTT-koordinaatio on siirtymässä uuteen vaiheeseen. Ensimmäisen kolmen vuoden aikana on laadittu kattavat linjaukset, jotka määrittelevät kansallisen avoimen tieteen ja tutkimuksen tavoitteet ja niihin vaadittavat toimenpiteet. Nyt on aika siirtyä tavoitteiden asettamisesta niiden toteuttamiseen. Silloin myös koordinaation ja sen sihteeristön toiminta muuttuu.

Koordinaation tehtävänä on tukea organisaatioita avoimen tieteen ja tutkimuksen edistämiseksi. Avoimen tieteen ja tutkimuksen linjausten valmistelun jälkeen koordinaation tehtävänä on tukea organisaatioita linjausten tavoitteiden saavuttamisessa. Sihteeristön tehtävien keskeinen painopiste muuttuu siten entistä enemmän yhteistyötä fasilitoivaan suuntaan. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi:

- **Erilaisten toimintatapojen ja koulutusten esittelyä sekä yhteisiä kehittämistyöpajoja:** tätä toimintamallia on jo kokeiltu esimerkiksi datapalveluiden markkinoinnin työpajassa ja siitä syntyneen [uutissarjan](#) myötä.
- **Entistä laaja-alaisemman yhteistyön** rakentamista, jotta kaikki keskeiset toimijat osallistuvat aktiivisesti AVOTT-koordinaatioon.
- **Tutkijoiden aktivoimisen tukemista:** tukea voidaan tarjota avoimen tieteen ja tutkimuksen pilottikokeiluille, joilla tutkijoita pyritään saamaan mukaan toimintaan, sekä kansallisen tutkijoille suunnatun koulutustarjonnan kehittämisen koordinoitua.
- **Tieteellisten seurojen kautta toimivien tutkijoiden** entistä tehokkaampaa osallistamista avoimen tieteen ja tutkimuksen toimintatapojen kehittämiseen.
- **Tutkijan meritoitumiskehityksen tukemista kansallisen tutkijan vastuullisen arvioinnin suosituksen mukaisesti:** tutkitun tiedon avoimuutta edistävä työ pitäisi saada huomioidua keskeisenä osana tutkijan työtä.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen edistyminen vaatii myös merkittävää kansallista panostusta infrastruktuuriin. AVOTT-koordinaatiolla ei ole omaa budjettia tai toimivaltaa vaikuttaa infrastruktuurien kehittämiseen. Koordinaation tehtävänä infrastruktuurien kehittämisessä on fasilitoida yhteistyötä ja nostaa tiedepoliittiseen keskusteluun

keskeisiä avoimen tieteen infrastruktuuritarpeita. Syksyllä 2022 aloitettava avoimen tieteen ja tutkimuksen arkkitehtuuriryhmä vuosille 2022–2023 on yksi tapa edistää laajempaa keskustelua avoimen tieteen ja tutkimuksen infrastruktuuritarpeista.

Avoimen tieteen ja tutkimuksen linjausten toimeenpanovaiheessa myös AVOTT-sihteeristön viestintä painottuu tulevaisuudessa entistä enemmän hyvien käytänteiden jakamiseen sekä erilaisten tapauskohtaisten malliesimerkkien esittelyyn. Viestinnässä erilaisten yhteistyömahdollisuuksien hyödyntäminen on tulevaisuudessa entistä tärkeämpää, jotta avoimen tieteen ja tutkimuksen asioita saadaan yhteistyöllä entistä laajemmin tutkimusyhteisön keskusteluun. Tämä tarkoittaa esimerkiksi yhteisiä viestintähankkeita ja yhteisjulkaisuja tutkimusyhteisön eri organisaatioiden kanssa.

AVOTT-koordinaation tulee jatkossakin näkyä kansainvälisessä keskustelussa. Suomessa kerätty osaaminen antaa mahdollisuuden suoraan vaikuttamiseen erityisesti eurooppalaisessa tiedepoliitikassa. Myös yhteistyö EOSC Finland Forumissa avaa koordinaation kansainväliselle toiminnalle tärkeän ulottuvuuden.

Vastuullinen tutkijanarviointi on keskeinen avoimen tieteen edistämisen osa-alue. Kun tutkimuksen avoimuuden edistäminen vaikuttaa merkittävästi tutkijan työhön, tulee se myös huomioida arvioinnissa. Kansainvälisesti vastuullisen arvioinnin kehitystyö on nostettu tiedepoliittiseksi prioriteetiksi.

AVOTT-koordinaation tuleekin jatkossa vaikuttaa entistä selkeämmin suomalaiseen tiedepoliittiseen keskusteluun. Yhteiskehittämisellä laaditut avoimen tieteen ja tutkimuksen linjaukset tarjoavat koordinaatiolle selkeän viestin ja tiedepoliittiset tavoitteet. Näitä tulee koordinaation ja sen sihteeristön jatkossa tuoda vahvasti ja järjestelmällisesti esiin.

LIITE 1: MITEN ITSEARVIOINTI TOTEUTETTIIN

Itsearviointia toteutettiin kokoamalla olemassa olevia määrällisiä indikaattoreita, kutsumalla koordinaation osalliset täyttämään kysely sekä tekemällä syvällisempiä haastatteluja.

LAADULLISET HAASTattelut

Haastatteluja tehtiin yhteensä 11 kappaletta syys–marraskuussa 2021. Lista haastatelluista henkilöistä löytyy liitteestä 3. Haastattelut olivat luonteeltaan semistrukturoituja, eli jokaisen haastattelun pohjana käytettiin samaa, etukäteen laadittua haastattelurunkoa, mutta kussakin haastattelussa edettiin haastateltavan vastausten mukaan.

Haastattelijana toimivat AVOTT-sihteeristön jäsenet (Henriikka Mustajoki, Ilmari Jauhiainen, Hanna Lahdenperä ja Elina Koivisto). Haastattelut suoritettiin Zoomissa, jossa ne nauhoitettiin. Haastattelun aluksi kultakin haastateltavilta pyydettiin lupa haastattelun litteraatin arkistointiin Tietoarkistoon. Nauhoitukset litteroitiin, ja pseudonymisoidut litteraatit tallennetaan Tietoarkistoon.

Haastateltaville lähetettiin etukäteen haastattelukysymykset ja tietosuojaseloste luettavaksi. Haastateltavista kirjattiin ylös seuraavat taustatiedot: nimi, virkanimike, taustaorganisaatio ja suhde koordinaatioon (esim. asiantuntijaryhmän puheenjohtaja).

Haastattelurungon kysymykset olivat seuraavat:

1. Miten arvioit Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaation onnistumisen?
 - a. Mitä onnistumisen indikaattoreita näet omassa työssäsi ja miten koordinaatio on vaikuttanut sinun tai organisaatiosi toimintaan?
2. Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatio perustuu yhteiskehittämiseen ja tutkimusyhteisön tekemään talkootyöhön, jota sihteeristö tukee ja edistää.
 - a. Mitkä ovat sinusta tämän mallin edut ja haitat?
 - b. Miten sitä voisi kehittää?
3. Mitä seuraavaksi olisi sinusta tärkeintä?
 - a. Mikä motivoisi sinua jatkamaan avoimen tieteen edistämistä ja osallistumista koordinaatioon?
 - b. Mitä erityisesti toivoisit sihteeristöltä?

KYSELY

Verkkolomake Avoimen tieteen ja tutkimuksen koordinaatiosta oli avoinna 5.–29.10. Kysely esiteltiin avoimen tieteen syyspäivillä 5.10.2021, ja tieto kyselystä oli avoimen tieteen verkkosivuilla (avointiede.fi). Tieto kyselystä lähetettiin uutiskirjeessä, ja siitä tiedotettiin myös sosiaalisen median kanavissa.

Koska kyselyn vastausprosentti oli alhainen (määräaikaan mennessä tuli 23 vastausta), ei kyselyn tuloksista voitu tehdä kvantitatiivista

analyysia. Vastausten jakaumaa eri vaihtoehtojen välillä käytettiin kuitenkin indikaattorina, ja kyselyyn tulleita avoimia vastauksia hyödynnettiin laadullisten haastattelujen vastausten tukena.

Koska itsearvioinnin kannalta asiantuntijoiden ajankäytön arviointi oli erityisen tärkeää, lähetettiin kaikille avoimen tieteen asiantuntijoille sähköpostitse toinen kysely, jossa kysyttiin ainoastaan vastaajan taustaorganisaatiota ja avoimen tieteen työhön käytettyä keskimääräistä aikaa (tuntia/kk). Tähän kyselyyn vastasi 52 henkilöä.

AVOTT-sihteeristö kiittää haastateltuja ja kyselyyn osallistuneita.

LIITE 2: AVOIMEN TIETEEN JA TUTKIMUKSEN KOORDINAATION JÄRJESTÄMÄT TAPAHTUMAT 2019–2021

Kevät- ja syyspäivät:

Vuosi	Kevät- vai syyspäivä	Aihe	Järjestäjäkumppanit	Osallistujat
2018	Syyspäivät			180
2019	Kevätpäivät	Datan juridiset ja eettiset kysymykset	Tampereen yliopisto, Tietoarkisto	150
	Syyspäivät	Yhteistyön avoimuutta	Hanken	204
2020	Kevätpäivät			240
	Syyspäivät	Avoin oppiminen	Metropolia, AMKien avoin TKI-hanke	163
2021	Kevätpäivät	Avoimuuden hinta	Oulun yliopisto	215
	Syyspäivät	Infrastruktuurit avoimuuden mahdollistajina	Turun yliopisto	166

Työpajapäivät:

Vuosi	Kevät- vai syystyöpaja	Osallistujat
2019	Syystyöpaja	85
2020	Kevätyöpaja	115
	Syystyöpaja	112
2021	Kevätyöpaja	97
	Syystyöpaja	100

Muut tapahtumat:

Vuosi	Otsikko/Aihe	Yhteistyökumppanit	Osallistujat
2019	Funding-models for national journals transitioning to open access	JUFO	44
	Avoimen julkaisemisen strategian toimenpideohjelman työpaja		29
	Kypsyystaso-keskustelutilaisuus	OKM, CSC	75
	Making sense of Open Science jungle	OpenAIRE, HY	100
	Avoimien oppimateriaalien webinaari (2 kpl)	Avoimien oppimateriaalien edistäminen -hanke (AOE)	28
	Vastuullisen avoimuuden aamupäivä	TENK, TJNK	30
	Pedaforumin yhteydessä: Oppimisen avoimuuden verkostotapahtuma, symposium ja työpaja	AOE, Helsingin yliopisto	85
	OERinfo Webinaari (3 kpl)	OERinfo, Karlstad University, AOE	74
	EU:n avoimen tieteen koordinaatio	Kansalliskirjasto, Laurea, OSPP, EOSC	80
	RDA-plenaari	RDA, Aalto, CSC, HY, Ilmatieteen laitos	1225
	Öppen vetenskap på svenska		13
2020	Vastuullisen arvioinnin seminaari	TENK, JUFO, TUHA	150
	Tekijyystyöpaja	Tietoarkisto	31
	UNESCO-webinaari		25
	Kokonaiskustannusseminaari	Kansalliskirjasto/FinELib	61
	Online bootcamp: Creating RESPONSIBLE career merit information (2 kpl)	JUFO, EOSC	32
2021	Avoimen oppimisen verkkotapahtuma (2 kpl)	AOE, Kansalliskirjasto	130
	Avoimen oppimisen webinaari (2 kpl)	AMKien Avoin TKIO -hanke	195
	Tietelliset seurat ja avoin tiede -webinaari		15
	Avoimen datan lainsäädäntö ja tutkimus	VM, OKM	48
	Julkishallinnon tietojen käytettävyys tutkijayhteisölle	VM/TiHA	25
	Johdanto avoimen tieteen riskianalyysiin	Aalto-yliopisto	31

LIITE 3: HAASTATELTAVAT, LAADULLISET HAASTATTELUT

Minna Fred, lehtori, Laurea-ammattikorkeakoulu

Laura Himanen, asiantuntija, Tampereen yliopisto

Leo Lahti, apulaisprofessori, Turun yliopisto

Yrsa Neuman, överbibliotekarie, Åbo Akademi

Sami Niinimäki, opetusneuvos, Opetus- ja kulttuuriministeriö

Pekka Nygren, toiminnanjohtaja, Metsätieteellinen seura

Susanna Nykyri, päällikkö, avoimen tieteen palvelualue,
Tampereen yliopiston kirjasto

Seliina Päällysaho, tutkimuspäällikkö, Seinäjoen
ammattikorkeakoulu

Mari Riipinen, päällikkö, tutkimusedellytykset, Turun yliopisto

Manna Satama, projektisuunnittelija, Itä-Suomen yliopisto

Timo Vilén, tietoasiantuntija, Kansalliskirjasto

LIITE 4: AVOIMEN TIETEEN OHJAUSRYHMÄSSÄ EDUSTETUT ORGANISAATIOT

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus

FUN – Suomen yliopistokirjastojen verkosto

Kansalliskirjasto

Suomen Akatemia

Suomen yliopistojen rehtorineuvosto Unifi ry

Tieteellisten seurain valtuuskunta

Tietoarkisto

Tutkimuslaitosten yhteenliittymä Tulanet



**Tieteellisten seurain
valtuuskunta**



Avoin tiede



**TIEDONJULKISTAMISEN NEUVOTTELUKUNTA
DELEGATIONEN FOR INFORMATIONSSPRIDNING**