

AVOIMEN TIETEEN TARKISTUSLISTA TIETEELLISILLE SEUROILLE



Tieteellisten seuran
valtuuskunta

Avoimen tieteen tarkistuslista tieteellisille seuroille

TEKIJÄT: Avoimen tieteen koordinaatio, Tieteellisten seurain valtuuskunta

JULKAISIJA JA JULKAISUVUOSI: Tieteellisten seurain valtuuskunta, 2025

SARJA: Tieteellisten seurain valtuuskunnan verkkojulkaisu 21

ISSN: 2242-8011

ISBN: 978-952-7589-15-1

DOI: [10.23847/tsv.1429](https://doi.org/10.23847/tsv.1429)

LISENSSI: CC-BY

SISÄLLYS

1. Johdanto	4
2. Avoin toimintakulttuuri tieteellisissä seuroissa	6
3. Avoin julkaiseminen osana tieteellisen seuran toimintaa	15
4. Tieteelliset seurat ja tutkimusaineistojen avoimuus	26
5. Tekijät	29

1.

JOHDANTO

AVOIMEN TIETEEN TARKISTUSLISTA TIETEELLISILLE SEUROILLE on tieteellisten seurojen avuksi tuotettu muistilista seurojen työhön liittyvistä avoimen tieteen ja tutkimuksen teemoista.

Avoin tiede pyrkii päivittämään tieteen perusolemukseen kuuluvan avoimuuden käytännöt digitaaliseen toimintaympäristöön. Pääsy tutkittuun tietoon on ihmis-oikeus (YK:n ihmisoikeuksien julistus 1948, 27.1), jokaisenoikeus ja demokraattisen yhteiskunnan perusta. Jos tutkimuksella on tarkoitus lisätä ymmärrystä, osaamista tai muuttaa maailmaa, on paras keino siihen avoin saatavuus.

Tieteelliset seurat muodostavat merkittävän osan kotimaisen tieteellisen julkaisemisen kenttää ja suomalaista tieteen tekemisen kulttuuria. Seurat ovat keskeisiä toimijoita niin kotimaisen avoimen julkaisemisen kuin esimerkiksi kansalaistieteen ja tiedeviestinnän parissa (esim. Late, Pölönen & Pylvänäinen 2022). Avoimen tieteen kokonaisuudessa seuroilla on keskeinen rooli sekä käytännön toimijoina että tietoi-suuden lisäämisen muodossa.

Tarkistuslista on suunniteltu käytettäväksi tietoisuuden lisäämiseen seurojen roolista avoimessa tieteessä sekä avuksi niiden seurojen toiminnan kehittämiseen, joilla on intressi ja resursseja muokata käytäntöjään avoimen tieteen näkökulmasta. Se koostuu johdannon ja Tekijät-luvun lisäksi kolmesta teemoittaisesta luvusta: avoin toimintakulttuuri tieteellisissä seuroissa, avoin julkaiseminen osana tieteellisen seuran toimintaa sekä tieteelliset seurat ja tutkimusaineistojen avoimuus.

Tarkistuslistan sisältö muodostuu

- edellä mainittuja aiheita yleisesti esittelevistä johdannoista,
- vinkkejä ja lisätietoa sisältävistä ohjelaatikoista
- sekä käytännöllisiä tavoitteita kokoavista alaluvuista.

Nämä seurojen harjoittaman avoimen tieteen tavoitteita koskevat alaluvut on nimetty lähtötasoiksi ja tavoitetasoiksi. Seurat toki lähtevät avoimen tieteen tavoitteisiin erilaisista lähtökohdista, mutta porrastamalla tavoitteita tällä tavoin on pyritty siihen, että tarkistuslista palvelisi mahdollisimman monipuolisesti erilaisten seurojen tarpeita.

Yksittäisen seuran tapauksessa tarkistuslistaa tulee lähestyä seuran omasta näkökulmasta ja alaotsikoiden lähtötaso tarkoittaakin usein lähinnä sen pohtimista, mitä tietyn avoimuuden käytännön toteuttaminen voisi seuran toiminnassa tarkoittaa. Tieteellisten seurojen ei siis oleteta vielä täyttävän lähtötasossa esitettyjä tavoitteita, mutta ne esitetään mahdollisina tavoitteina, joista lähteä liikkeelle kehitettäessä toimintaa kohti laajempaa tieteen avoimuutta.

Viime aikoina lauseen ”niin avointa kuin mahdollista, niin suljettua kuin välttämättöntä” on Euroopan turvallisuustilanteen, tekoälyn ja verkossa tapahtuneiden väärinkäytösten vuoksi usein ollut tarkoitus korostaa lähinnä sen jälkimmäistä puolikasta. Vaikka edellä mainitut ilmiöt muodostavat avoimelle tieteelle kiistattomia haasteita, tuovat ne myös esiin avoimen tieteen vastuullisen puolen ensiarvoisen tärkeyden. Keskeinen osa avoimuutta on toteuttaa sitä vastuullisesti lisenssien, tietoturvan ja muun kestävästä infrastruktuurin avulla. Avoimen tieteen tarkistuslista tieteellisille seuroille on toteutettu näitä teemoja silmällä pitäen.

Tarkistuslistan ovat tuottaneet Avoin tiede tieteellisille seuroille -työryhmän jäsenet vuosien 2023–2025 aikana. Työryhmään kuuluu jäseniä eri tieteellisistä seuroista sekä Tieteellisten seuran valtuuskunnan henkilöstöstä.

2.

AVOIN TOIMINTAKULTTUURI TIETEELLISISSÄ SEUROISSA

Toimintakulttuurin avoimuus kokoaa yhteen tieteen tekemisen kulttuuria sekä yhteiskunnallista vuorovaikutusta.

AVOIMEN TIETEEN KANSSA SAMASSA LAUSEESSA mainitaan usein käsite kulttuurinmuutos. Toimintakulttuurin avoimuus kokoaa yhteen tieteen toimintaympäristöön ja tapoihin liittyviä teemoja, jotka painottavat tieteen tekemisen kulttuuria sekä yhteiskunnallista vuorovaikutusta.

Toimintakulttuurin avoimuuden osa-alueita ovat esimerkiksi vastuullinen arviointi, läpinäkyvyys sekä yhteistyö. Yhteiskunnallisia tai osallistavia teemoja sen sijaan ovat esimerkiksi kansalaistiede sekä yritys yhteistyö. Lisäksi toimintakulttuuriin luetaan joskus koko avoimuuden kenttää läpileikkaavia kokonaisuuksia, kuten viestintä, tapahtumien järjestäminen tai toiminnan kehittäminen. Tähän osioon on koottu toimintakulttuurin avoimuuteen liittyviä teemoja tieteellisen seuran näkökulmasta.

2.1. SEURAN TOIMINNASTA VIESTIMINEN

Selkeä ja riittävä viestintä seuran toiminnasta on toiminnan avoimuuden ja läpinäkyvyyden kulmakivi. Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnan julkaisu Viesti rohkeasti, vaikuta vastuullisesti – Tiedeviestinnän suositukset auttaa suunnittelemaan ja toteuttamaan viestintää ja tukee avoimen tieteen toteutumista. Viestinnän eettisen neuvottelukunnan julkaisemat Viestinnän eettiset ohjeet on tarkoitettu toimimaan viestinnän yleisenä ohjenuorana. Tärkeä osa vastuullista viestintää on myös saavutettavuudesta huolehtiminen. Resurssien puitteissa on hyvä muistaa, että viestimällä monikielisesti voi saavuttaa suuremman yleisön.

- Tiedeviestinnän suositukset
- Viestinnän eettiset ohjeet
- Saavutettavuusvaatimukset.fi
- Monikielisen tiedeviestinnän Helsinki-aloite

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seura viestii toiminnastaan käyttäen apunaan toiminnalleen tarkoituksenmukaisia ja pohdittuja kanavia, kuten sosiaalista mediaa, julkaisuja, tiedottamista tai muuta vuorovaikutusta. Viestintä on vastuutettu. Seuran viestijöillä on tieto, että saavutettavuus on tärkeä osa viestintää.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Tiedeviestinnän suositukset ja viestinnän eettiset ohjeet tai vastaavat ohjeet on huomioitu osana seuran viestinnän suunnittelua. Seura viestii toiminnastaan selkeästi käyttäen apunaan edellä mainittuja ohjeistuksia sekä toiminnalle sopivia kanavia, kuten sosiaalista mediaa, julkaisuja, tiedottamista sekä muuta vuorovaikutusta. Jos seuralla on dokumentoitu viestintäsuunnitelma, siinä on huomioitu avoin tiede. Saavutettavuus on huomioitu seuran viestinnässä.

SAAVUTETTAVUUS

SAAVUTETTAVUUS tarkoittaa viestinnän esteettömyyttä. Käsitettä käytetään etenkin, kun viestitään verkossa ja sosiaalisessa mediassa. Saavutettavuuden myötä mahdollisimman moni ihminen voi käyttää verkkosivuja ja mobiilisovelluksia mahdollisimman helposti. Osin kyse on lakisääteisestä velvoitteesta, eikä vain hyvästä tavasta (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 7 §).

Muistettavaa verkkosisältöjä tehdessä

- Kirjoita selkeää yleiskieltä.
- Käytä sopivaa fonttikokoa, riviväliä sekä otsikointia (suosi valmiita tyyplejä).
- Huolehdi vaihtoehtoisista teksteistä kuviin ja taulukoihin
- Käytä tekstissä hyperlinkkejä URL-osoitteiden sijaan ja anna linkeille kuvaavat nimet.
- Tekstitä videot ja äänitteet 14 vuorokauden kuluessa niiden julkaisusta.
- Merkitse dokumenttien kielet oikein.
- Huolehdi siitä, että sisältö on visuaalisesti helposti havaittavissa (esimerkiksi kuviot, taulukot ja värit).
- Hyödynnä sovellusten Tarkista helppokäyttöisyys -toimintoa.
- Ylläpidä saavutettavuusselostetta ja vastaa saavutettavuuspalautteeseen.

Lisätietoa saavutettavuudesta löytyy [Saavutettavasti.fi](https://saavutettavasti.fi)-sivustolta.

2.2. SEURAN TOIMINNAN LÄPINÄKYVYYS

Läpinäkyvyyteen tieteellisen seuran toiminnan näkökulmasta liittyy esimerkiksi tieto siitä, miten seuran toimintaan pääsee mukaan. Myös tieto toiminnan rahoituksesta ja mahdollisista sidonnaisuuksista on perusteltua olla selkeästi näkyvissä. Lisäksi esimerkiksi avoin rekrytointi ja julkinen hakumahdollisuus seuran työryhmiin ja muihin vastuutehtäviin voivat muodostaa osan seuran toiminnan avoimuudesta ja läpinäkyvyydestä.

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Tiedot seuran toimintaan liittymisestä, säännöistä, toiminnan rahoituksesta sekä sidonnaisuuksista löytyvät seuran verkkosivuilta tai muusta keskeisestä viestintämateriaalista.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Tiedot seuran toimintaan liittymisestä, säännöistä, toiminnan rahoituksesta sekä sidonnaisuuksista löytyvät seuran verkkosivuilta. Toimintaan liittymisestä viestitään säännöllisesti esimerkiksi seuran järjestämien tapahtumien ja julkaisujen yhteydessä. Seurassa on pohdittu, kuinka avointa rekrytointia ja muita avoimia hakukäytäntöjä voitaisiin toteuttaa seuran toiminnassa silloin kun se on tarkoituksenmukaista. Näitä toimintamalleja toteutetaan mahdollisuuksien mukaan.

2.3. AVOIMUUDEN ARVIOINTI JA KEHITTÄMINEN

Avoimuuteen ja läpinäkyvyyteen liittyy myös seuran oman toiminnan arviointi ja kehittäminen. Avoimen tieteen tarkistuslista tieteellisille seuroille on suunniteltu toiminnan arvioimisen työkaluksi. Kehittämistä tukee lisäksi Avoimen toimintakulttuurin palveluiden itsearviointityökalu.

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seura on sitoutunut arvioimaan toimintaansa avoimuuden näkökulmasta, ja seuran toimihenkilöt ovat tutustuneet Avoimen tieteen tarkistuslista tieteellisille seuroille -dokumenttiin.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Seura arvioi ja kehittää toimintaansa säännöllisesti avoimuuden näkökulmasta esimerkiksi Avoimen tieteen tarkistuslista tieteellisille seuroille -dokumenttia sekä tarvittaessa itsearviointityökalua apunaan käyttäen.

AVOIN TIEDE JURIDISENA JA TUTKIMUSEETTISENÄ KYSYMYKSENÄ

AVOIMEN TIETEEN tavoitteena on olla niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä. Tutkimusetiikan periaatteet ja hyvä tieteellinen käytäntö ovat keskeisiä kokonaisuuksia näiden raamien hahmottamiseksi vastuullisella tavalla.

Osa kysymyksistä ja yhteyksistä ovat selvästi juridisia. Erityisesti kun tutkimusaineisto pohjautuu ihmisiin, on kyse selvästi juridisesta tietosuojasta. Silloin yksityisyydensuojasta ja luottamuksellisuudesta tulee erityistä tarkkuutta vaativia eettisiä ja juridisia kysymyksiä.

Vastaavasti tekijyyteen liittyvissä kysymyksissä on myös kysymys tekijänoikeudesta. Lisäksi tekijyys on keskeinen tutkimuseettinen kysymys, niin julkaisujen kuin muiden tutkimustuotosten kohdalla. Mitä avoimempaa tutkimus on, sitä enemmän juridiikkaan ja tutkimusetiikkaan tulee kiinnittää huomiota.

Tietosuoja laki rajaa esimerkiksi kansanperinteeseen liittyvien arkistoaineistojen vapaata julkaisemista. Kansanperinne on itsessään tekijänoikeudesta vapaata aineistoa, mutta esittäjän ollessa yhä elossa aineiston avoimeksi saattaminen ei ole mahdollista henkilön tunnistettavuuden vuoksi.

On tärkeää huomioida, että Avoin tiede tieteellisille seuroille -työryhmä ei voi tehdä oikeudellista neuvontaa, vaan tämän tarkistuslistan tiedot on tarkoitettu kuvaamaan yleistasolla tieteellisen seuran toimintaan ja julkaisemiseen liittyviä juridisia ja tutkimuseettisiä kysymyksiä. Tapauskohtaisia ohjeita tarjoaa [Tietosuojavalvottu](#).

2.4. AVOIMEEN TOIMINTAKULTTUURIIN LIITTYVÄ VASTUUNJAKO JA JATKUVUUS

Avoimuuden käytäntöihin liittyy paljon hiljaista tietoa, jonka siirtymisestä eteenpäin on perusteltua huolehtia säännöllisesti. Valtaosa seuroista toimii ilman palkattua työvoimaa, ja avoimuuteen liittyvät asiat tulevat usein esille hallituksen jäsenten kontaktien tai esimerkiksi Tieteellisten seurain valtuuskunnan kautta. On tärkeää huolehtia vastuiden ja tiedon siirtymisestä, jotta katkot henkilövaihdosten yhteydessä voidaan välttää. On siis eduksi huolehtia seuran menettelytapojen dokumentoinnista ja siitä, että dokumentointi on löydettävissä mahdollisimman avoimesti ja että se pidetään ajan tasalla.

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seura on määritellyt avoimuuteen liittyvät vastuutahot toiminnassaan ja sitoutunut pohtimaan, kuinka vastuut siirtyvät eteenpäin myös henkilöstömuutosten jälkeen.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Seura on määritellyt ja kirjannut selkeästi avoimuuteen (ml. viestintä, tietosuoja, jäsenrekisteri) liittyvät vastuutahot sekä prosessit, joiden kautta vastuut siirtyvät eteenpäin henkilövaihdosten yhteydessä. Vastuiden siirtymisestä eteenpäin huolehditaan avoimesti näiden prosessien mukaisesti.

TIETOSUOJA JA SUOSTUMUS

TIETEELLISET SEURAT käsittelevät henkilötietoja, eli tunnistettavaa ihmistä koskevia tietoja, ja jokaisella on oikeus henkilötietojensa suojaan. Tietosuoja on perusoikeus, joka turvaa rekisteröidyn oikeuksien ja vapauksien toteutumisen henkilötietojen käsittelyssä. Tietosuojan tarkoituksena on osoittaa, milloin ja millä perusteella henkilötietoja voidaan kerätä ja käsitellä.

Henkilötietojen käsittely edellyttää aina laillista käsittelyperustetta, ja käsittelyperuste on määriteltävä ennen käsittelyn aloittamista. Kun henkilötietojen käsittely on sidottu johonkin perusteeseen, ei sitä voi sen jälkeen enää vaihtaa toiseen. Käsittelyperusteita on laissa useita. Esimerkiksi jäsenrekisterinpitoon liittyy lakisääteisiä velvoitteita, ja käsittelyperusteena voi olla myös suostumus.

- Tietoa henkilötietojen käsittelyperusteista löytyy Tietosuojavaaltuutetun sivustolta

Suostumuksia avoimen tieteen tapauksissa voi olla kahdenlaisia: suostumus henkilötietojen käsittelyyn, jolloin suostumusta käytetään henkilötietojen käsittelyn oikeusperusteena, sekä eettinen osallistumissuostumus, jolloin henkilötietojen käsittelyn oikeusperuste voi olla jokin muu kuin tutkittavan suostumus.

On tärkeää huomioida, että Avoin tiede tieteellisille seuroille -työryhmä ei voi tehdä oikeudellista neuvontaa, vaan oheiset tiedot on tarkoitettu antamaan muutamia perustietoja tietosuojaan ja suostumukseen liittyen. Tapauskohtaisia ohjeita tarjoaa Tietosuojavaaltuutettu.

- Helena Eronen: Suostumus henkilötietojen käsittelyyn vai tutkimukseen osallistumiseen?
- Emmi Kaaya: Tutkimusaineistojen jakaminen ihmistutkimuksessa – mitä tutkittavan tiedottamisessa tulisi huomioida?

Huomioitavaa

- Henkilötietojen käsittely yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) mukaisesti
- Ajan tasalla olevan yleisen tietosuoja-asetuksen mukaisen jäsenrekisterin ylläpito ja vastuuttaminen
- Ajan tasalla oleva tietosuojaseloste verkkosivuilla
- Yleisen tietosuoja-asetuksen perusteet

2.5. YHTEISTYÖ JA VERKOSTOT

Yhteistyö ja verkostoituminen lisäävät seuran näkyvyyttä ja avoimuutta. On suositeltavaa, että tieteellinen seura hyödyntää avoimen tieteen kehittämisessä kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä silloin kun se on mahdollista ja tarkoituksenmukaista. Esimerkiksi tapahtumissa yhteistyö eri tieteenalojen kesken laajentaa näkökulmaa omaa tieteenalaa laajemmalle. Tieteellisten seurain valtuuskunta edistää tieteellisten yhteisöjen yhteistoimintaa Suomessa. Lisäksi muun muassa Suomen tieteellinen kirjastoseura STKS järjestää monia avoimen tieteen ja tutkimuksen palvelujen ja käytäntöjen edistämiseen liittyviä tapahtumia.

Osa seuroista tekee yritys yhteistyötä. Yritysyhteistyöllä tarkoitetaan yritysten ja tutkimusorganisaatioiden välistä organisoitua, aktiivista yhteistyötä sekä muuta osaaamisen jakamista ja yhdessä tekemistä, mihin voi liittyä tavoitteellista kanssakäymistä ja yhteydenpitoa.

- Lisätietoa Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenyydestä
- Avoimen tieteen suositus sekä tarkistuslista tutkimusorganisaatioiden ja yritysten yhteistyössä tehtävään tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan

►► **LÄHTÖTASO:** Seura on pohtinut yhteistyön mahdollisuuksia toisten seurojen tai muiden kansallisten tai kansainvälisten toimijoiden kanssa. Seura tuntee omalle alalleen keskeisiä kansallisia ja kansainvälisiä verkostoja. Seura on pohtinut Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenyyttä.

►► **TAVOITETASO:** Seura on toteuttanut yhteisen projektin jonkin toisen seuran tai muun vastaavan organisaation kanssa. Seura on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen. Seura tuntee omalle alalleen keskeiset kansalliset ja kansainväliset verkostot. Jos seura tekee yritys yhteistyötä, avoimuuden periaatteet on huomioitu avoimen tieteen suosituksen mukaisesti.

TIEDETAPAHTUMAA EI TARVITSE TEHDÄ YKSIN

TIETEELLISTEN SEURAIN VALTUUSKUNTA järjestää monitieteisiä tapahtumia, joiden suunnitteluun ja ohjelmatuotantoon tieteelliset seurat voivat osallistua. Tieteen päivillä sekä Tieteiden yössä tukena ovat tapahtumakokonaisuuksien oma infrastruktuuri, viestintä sekä konsepti. Tieteiden talon Tieteiden yö on tieteellisten seurojen oma ohjelmakokonaisuus Tieteiden yössä. Tapahtumiin on vapaa pääsy.

Lisätietoa Tieteellisten seurain valtuuskunnan tapahtumiin osallistumisesta ja ohjelman järjestämisestä:

- [Tieteen päivät](#)
- [Tieteiden yö](#)

2.6. AVOIMET YLEISÖTAPAHTUMAT

Avoimet yleisötapahtumat ovat hyvä keino edistää tieteen avoimuutta sekä löytää seuran toiminnalle uusia yleisöjä. Tapahtumista kannattaa myös tehdä omaa seuraa laajemmin koko tiede- ja tutkimusyhteisön yhteisiä tapahtumia. Avoimissa tapahtumissa tulee huomioida niiden esteettömyys ja saavutettavuus. Tiede kuuluu kaikille!

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seuralla on perustiedot esteettömien, saavutettavien ja avointen yleisötapahtumien järjestämisestä. Seura on pohtinut avoimen yleisötapahtuman järjestämistä.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Seura järjestää avoimia yleisötapahtumia verkossa tai lähitoteutuksina. Avoimuus tapahtumien osallistumismaksujen osalta on huomioitu seuran budjetissa. Seurassa on tieto siitä, mistä se voi hakea avustusta tapahtumien järjestämiseksi. Seuralla on toimintatavat ja ohjeet avointen tapahtumien käytännöistä. Saavutettavuus ja esteettömyys on huomioitu seuran järjestämissä tapahtumissa.

POHDITTAVAA TIEDETAHAHTUMAN JÄRJESTÄJÄLLE

- Voiko tapahtuman järjestää kaikille avoimena?
- Mikä on tapahtuman kohderyhmä?
- Minkälaiset tapahtumat on perusteltua pitää osallistumis- tai jäsenmaksun takana?
- Voisiko tapahtuman järjestää yhteistyössä muiden organisaatioiden kanssa?
- Järjestetäänkö tapahtuma paikan päällä vai etäyhteydellä verkossa?
- Miten ja kenelle tapahtumasta viestitään?
- Maksetaanko esiintyjille palkkioita?
- Kuinka tapahtumassa on varauduttu mahdollisiin häirintätilanteisiin?
- Onko tapahtuma esteetön ja ovatko siihen liittyvät materiaalit saavutettavia?
- Miten tapahtumamateriaalit ovat osallistujien käytettävissä?
- Tehdäänkö tapahtumasta tallenne? Onko budjetissa varauduttu tallenteen tekstittämiseen?

MISTÄ RAHOITUSTA TIEDETAHAHTUMAN JÄRJESTÄMISEEN?

- Tieteellisten seurain valtuuskunta myöntää avustuksia esimerkiksi konferenssien ja seminaarien järjestämiseen.
- Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta myöntää tiedonjulkistamisen kohdeapurahoja yksityisille henkilöille tai työryhmien jäsenille (ei yhteisöille tai yhdistyksille) tiedon julkistamista palvelevan työsuunnitelman toteuttamiseen lähinnä luovan työn korvauksina.
- Suomen Kulttuurirahasto myöntää apurahoja erilaisiin kulttuurihankkeisiin tieteen ja taiteen tekijöille, sekä yksityishenkilöille että työryhmille.
- Lisäksi monet alakohtaiset säätiöt myöntävät avustuksia erilaisiin hankkeisiin (esim. Koneen säätiö, Åbo Akademin säätiö, Maija & TorNesslingin säätiö, Perttu Häkkisen säätiö, SLS, SKF). Avoimia hakuja on koottu tiedejatutkimus.fi-sivustolle.
- Taiteen edistämiskeskus (Taike) jakaa avustuksia kulttuuri-toimintaan ja tapahtumien järjestämiseen erityisesti teemoittaisten kohdennettujen hakujen kautta.

2.7. KANSALAISTIEDE

Kansalaistiede (citizen science) on tärkeä osa avointa tiedettä ja tutkimusta muun muassa tieteen ja yhteiskunnan vuorovaikutuksen lisäämiseksi. Kansalaistieteen suositus määrittelee kansalaistieteen ”tieteelliseksi tutkimukseksi, jonka tavalliset ihmiset, eli kansalaistieteilijät, osittain tai kokonaan toteuttavat”. Kansalaistiedehankkeiden aineistot, aineistojen kuvailutiedot ja tutkimustulokset julkaistaan avoimen saatavuuden periaatteiden mukaisesti aina kun mahdollista.

- Kansalaistieteen suositus (2022)
- [Sinustako kansalaistieteilijä? Aloittelijan opas \(2024\)](#)

►► **LÄHTÖTASO:** Seura on pohtinut, voisiko kansalaistiedettä hyödyntää seuran toiminnassa.

►► **TAVOITETASO:** Seura tuntee kansalaistieteen perusteet ja keskeiset kansalliset toimijat. Seura soveltaa kansalaistieteen menetelmiä toiminnassaan, jos se on seuralle tarkoituksenmukaista.

KANSALAISTIEDE ON MUUTAKIN KUIN LINTUBONGAUSTA

KANSALAISTIEDEEN kenttä on monenkirjava ja monitieteinen. Vaikka suuntaus ja metodologia yhdistetäänkin usein esimerkiksi biologiaan tai arkeologiaan, on kansalaistieteen todellisuus edellä mainittuja tieteenaloja laajempi, tietenkään bongausta ja kaivauksia unohtamatta!

Kansalaistieteen menetelmiä on hyödynnetty esimerkiksi rautatiehankkeissa, veteen liittyvän muistitiedon keräämisessä sekä maantieteen pelillistämisessä. Aiheesta kiinnostuneet voivat lukea hankkeista lisää avoimen tieteen verkkosivuilla julkaistusta hankekoonnista tai [Kansalaistieteen oppaasta tutkijalle \(2022\)](#), jossa esitellään kansalaistiedettä hyödyntäneitä tapauksia eri aloilta.

Tärkeimpiin kansalaistieteen avulla tuotetun tiedon erityispiirteisiin kuuluu puuttuvan tiedon luonteen ymmärtäminen suhteessa ole-massa olevaan tietoon. Kansalaistieteen avulla hankittua aineistoa voidaan käyttää positiiviseen, mutta ei negatiiviseen todistamiseen ilman riittäviä tietoja niin sanotusta tavallisesta tilanteesta. Esimerkiksi Suomen ympäristökeskuksen tallennusjärjestelmä on aikanaan ilmoittanut Itämeren olevan täynnä meduusoja. Näytteenottoharha johtui siitä, ettei kukaan ollut ilmoittanut tapauksista, joissa vedessä ei olisi ollut yhtäkään meduusaa. Puutteellisista aineistoista on usein hyvin vaikea sanoa, mitä niistä puuttuu.

3.

AVOIN JULKAISEMINEN OSANA TIETEELLISEN SEURAN TOIMINTAA

*Avoim julkaiseminen edistää
yhdenvertaista pääsyä
tutkitun tiedon äärelle.*

AVOIMELLA ELI OPEN ACCESS -JULKAISEMISELLA tarkoitetaan sitä, että julkaisu saatetaan vapaasti luettavaksi verkon välityksellä. Avoin julkaiseminen edistää yhdenvertaista pääsyä tutkitun tiedon äärelle. Julkaisujen avoimen saatavuuden kautta tutkimuksen lopputulokset saadaan mahdollisimman monen käyttäjän ulottuville. Tieteelliset seurat kustantavat suurimman osan kotimaisista tiedelehdistä, joista suuri osa julkaistaan avoimesti.

Seura voi osaltaan edistää avointa julkaisemista tarjoamalla mahdollisuuksia sille, että tutkijat ja asiantuntijat voisivat julkaista tutkimus- ja kehittämistyön tuloksia avoimesti riippumatta organisaatiosta, tutkimusalasta, rahoituspohjasta tai uravaiheesta. Tutkimusjulkaisujen avoimen saatavuuden linjaus määrittelee periaatteet, tavoitteet ja toimenpiteet, joihin myös tieteellinen seura voi sitoutua. Avoin julkaiseminen voi tapahtua eri tavoin:

- Välitön avoimuus
- Rinnakkaistallentaminen
- Avoimeksi avaaminen aikarajan (embargo) jälkeen

On tärkeää muistaa, että julkaisevan seuran tulee huolehtia saavutettavuusvaatimuksesta myös avointen julkaisujen osalta. Tutkitun tiedon saatavuuden parantamiseksi on hyvä pohtia myös monikielisen julkaisutoiminnan mahdollisuuksia.

OPEN ACCESS -JULKAISUTYYPPEJÄ

Maksuton avoin julkaiseminen tai timanttiavoimuus (Diamond Open Access)

Välittömästi avoin julkaisu, josta ei koidu kuluja lukijalle eikä kirjoittajalle ja jossa kulut, tekijänoikeudet ja esimerkiksi pitkäaikaissäilytys pysyvät tieteellisen yhteisön hallinnassa. Kulujen kattaminen kuitenkin vaatii usein jatkuvaa rahoitusta sekä kes-

kitettyjä toimintoja, kuten OJS (Open Journal Systems) -tyyppisten julkaisualustojen ylläpito ja käyttö. Journal.fi on kotimainen OJS-julkaisualusta.

Kultainen avoimuus (Gold Open Access)

Välittömästi avoin julkaisu, jonka kulujen kattamiseksi julkaisijat keräävät usein kirjoittajamaksuja (APC, Article Processing Charge). Kirjoittajamaksun maksaa yleensä kirjoittajan taustalla oleva organisaatio.

Rinnakkaistallentaminen (Green Open Access)

Usein viivästetty avoin julkaisu erillisessä julkaisuarkistossa. Vaatii tieteelliseltä seuralta rinnakkaistallennuskäytännön. Rakenteeltaan kevyt malli ei viivästettynä täytä välittömän avoimuuden ehtoa. Embargon lisäksi kustantaja, esimerkiksi tieteellinen seura, voi myös asettaa muita ehtoja rinnakkaistallennettavan version suhteen. Kustantaja voi esimerkiksi rajata, minkä version julkaistusta versiosta voi tallentaa. Tällainen on usein esimerkiksi käsikirjoituksen hyväksytty versio.

Transformatiivinen sopimus

Tutkimusorganisaation ja kustantajan välinen siirtymäkauden sopimus avoimen tieteen käytäntöihin, joka sisältää pääsyn kustantajan edustamaan aineistoon ja mahdollisuuden julkaista rajattu määrä artikkeleita avoimesti kustantajan edustamissa julkaisuissa. [FinELib-konsortio](#) neuvottelee konsortion tilaamista aineistosopimuksista Suomessa. Yksittäiset tutkimusorganisaatiot neuvottelevat erikseen niistä aineistoista, joita ei konsortiona hankita.

Katso myös muita malleja

Esimerkiksi hybridimalli (Hybrid Open Access), jossa vain osa artikkeleista julkaistaan avoimesti, voi kustantajan näkökulmasta tarjota matalan riskin tavan kokeilla avoimen julkaisemisen käytäntöjä, mutta avoimen julkaisemisen yleistymisen kannalta hankala malli voi tulla kalliiksi esimerkiksi tapauksessa, jossa kirjoittajan tausta-organisaatio maksaa artikkelin avaamisesta sekä lukemisesta.

3.1. AVOIN LISENSOINTI

Avoin lisenssi on valmiiksi muotoiltu käyttöluupa, jonka käyttöehtojen noudattaminen on edellytyksenä materiaalin käytölle. Avoimesti julkaistut materiaalit ovat kaikkien luettavissa. Aineistoa voi hyödyntää vain lisenssin ehtojen mukaisesti.

[Creative Commons](#), maailman yleisin avoin lisenssijärjestelmä, luotiin vuonna 2001. Se on suositeltu lisenssi avoimille aineistoille useissa maissa. Aineiston tekijä päättää itse lisenssistä omien tavoitteidensa mukaisesti. CC-lisenssillä jaat osan tekijänoikeuksiasi ja annat haluamasi vapaudet teoksen käyttäjälle, katsojalle tai kokijalle. Eri ehtoja yhdistelemällä voit jakaa oikeuksiasi tilanteeseen ja itsellesi sopivalla tavalla.

Esimerkiksi lisensoimalla artikkelisi CC BY-NC-ND lisenssillä annat kaikille oikeuden levittää ja lukea artikkeliasi, niin kauan kuin he mainitsevat sinut artikkelin kirjoittajana, eivät käytä aineistoa kaupalliseen tarkoitukseen eivätkä muokkaa artikkelia

millään tavalla. Artikkelisi leviää tällä tavoin nopeammin eri kanavissa, kun kenenkään ei tarvitse erikseen pyytää sinulta lupaa sen levittämiseen.

Yleisimmät lisenssit avoimen tieteen käytössä ovat Creative Commons BY ja Creative Commons SA. Suurin mahdollinen käyttäjäkunta on Creative Commons BY -lisenssillä. Tämän lisenssin avulla myönnät kaikille peruuttamattoman oikeuden käyttää, levittää, muokata ja jatkojalostaa aineistoa miten ja mihin tarkoitukseen tahansa, myös kaupalliseen, niin kauan kuin he mainitsevat sinut alkuperäisen aineiston tekijänä.

Avoimen julkaisun tapaa pohtiessa kannattaa ottaa huomioon myös muu mahdollinen toiminta julkaisun ympärillä, kuten kaupallinen toiminta, mahdollinen Kopioston myöntämän arkistoluvan alainen toiminta sekä tekijänoikeuskorvausten kertyminen.

- Tutustu Avoimen tieteen lisenssioppaaseen tutkijoille ja tieteellisille kustantajille
- Tutustu myös Kopioston sivuihin julkaisujen tekijänoikeuksiin ja lisensseihin liittyen

►► **LÄHTÖTASO:** Seuran henkilöstöllä on tietoa avoimista lisensseistä, jotka selkeyttävät julkaisujen jatkokäytön ehdot.

►► **TAVOITETASO:** Seuran henkilöstöllä on tietoa avoimista lisensseistä, jotka selkeyttävät julkaisujen ja muiden tutkimustuotosten jatkokäytön ehdot, ja seura on pohtinut kuinka käyttää lisenssejä omissa tuotoksissaan. Seura tarjoaa omien julkaisujensa osalta ohjeistusta ja neuvontaa avoimen lisenssien käytöstä omien resurssiensa mukaan ja osaa tarvittaessa nimetä tahon, josta lisäohjeita on saatavilla.

AVOIMEN JULKAISEMISEN RAHOITUS

AVOIMEN JULKAISEMISEN edut tuntuvat helposti ymmärrettäviltä, mutta niiden laajamittainen saavuttaminen vaatii kulttuurinmuutosta, resursseja sekä kustannusten uudelleen jakamista. On myös huomioitava, että avoimen saatavuuden piiriin luetaan erityyppisiä julkaisumuotoja, eivätkä julkaisemisen kustannukset välttämättä aina jakaudu taloudellisesti kestäväällä tavalla.

Avoin julkaiseminen vaatii tieteellisiltä seuroilta taloudellisia panostuksia ja huomattaviakin työresursseja. Tiedelehtien toimittajat tekevät työtään usein korvauksetta tai vain nimellisellä korvauksella, ja toimitustyön arvo meriittinä voi tutkijanuralla jäädä suhteettoman pieneksi. Tieteellisten seurojen julkaisutyö, vertaisarviointia ja muuta

toimitustyötä tukevaa toimintaa unohtamatta, nojautuu vahvasti vapaaehtoisuuteen ja osallisten haluun toimia tieteen hyväksi, kuten Avoimen tieteen ja tutkimuksen rahoitusryhmän raportissa Avoimen tieteen ja tutkimuksen rahoituksen nykytila tuodaan esille.

Julkaisutoiminnan vaatiman työpanoksen ja osaamisen lisäksi avoimuus edellyttää rahoitusta, jonka turvaamisesta on ymmärrettävästi muodostunut keskeinen ja laajalti keskusteltu kysymys avoimen tieteen edistämisessä. Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisen ohjausryhmän perustaman Avoimen tieteen rahoitus -työryhmän tarkoituksena on suunnitella rahoituksen järjestämistä ja toteuttamista tavalla, joka olisi kestävä tieteellisille seuroille kuten muillekin julkaisijoille. Siten avoimessa tieteessä on edelleen avoimia kysymyksiä, joita ei tämän tarkistuslistan laajuudessa voi ratkaista, mutta mahdollista on esitellä erilaisia vaihtoehtoja avoimuuden lisäämiseen.

Tutkijoille tieteellisten seurojen avoin julkaisutoiminta voi luoda taloudellisesti saavutettavia väyliä julkaista tutkimusta ilman suurten kansainvälisten kustantamojen toisinaan hyvinkin korkeita kirjoittajamaksuja. Kirjoittajamaksujen puuttuminen tai niiden pitäminen matalina tukee näin ollen tieteen yhdenvertaisuutta, avoimuutta ja oikeudenmukaisuutta, mikä mahdollisuuksien mukaan voi kannustaa julkaisukanavia etsimään muita tapoja kattaa kustannuksia.

Avoimella julkaisemisella voi saavuttaa myönteisiä kustannusvaikutuksia, sillä verkkojulkaisut voivat osoittautua kustannustehokkaiksi verrattuna esimerkiksi painotuotteiden tekemisen kustannuksiin. Avoimuuteen siirryttäessä painotuotteiden myynti odotettavasti kuitenkin laskee merkittävästi tai lakkaa kokonaan. Tieteellisen seuran on hyvä huomioida tämä, etenkin jos julkaisu on jäsenetu tai sen myynnillä on katettu osin julkaisemisen kustannuksia tai tuettu seuran muuta toimintaa.

3.2. SEUROJEN OMAT JULKAISUT

Julkaisujen tuottaminen on monen tieteellisen seuran perustyötä. Tyypillisimpiä julkaisuja ovat lehdet, tutkimus- tai selvitysraportit, oppi-, tieto- ja tiedekirjat sekä erilaiset verkkojulkaisut. Avoimen julkaisemisen kysymykset koskevat tyypillisesti näiden avaamista verkkoon kaikille saavutettavaan muotoon.

Avoimen julkaisemisen eduksi luetaan näkyvyys hakukoneissa ja tutkitun tiedon laajempi saatavuus, käytettävyys sekä esimerkiksi huomio; avoimia julkaisuja siteerataan useammin. Kun lähtökohtana ei ole taloudellisen voiton tuottaminen, voi julkaisu-

kanava ammentaa tiedeyhteisössä käytävästä keskustelusta ja palvella tieteellisiä päämääriä vapaampana kaupallisista intresseistä. Avoimen verkkojulkaisemisen avulla on lisäksi mahdollista luoda uusia, kiinnostavia tapoja muotoilla tietosisältöjä ja tarjota niitä eri kohderyhmille.

Omien julkaisujen avaamisessa pohdittavaksi tulee, toteutetaanko julkaisu suoraan avoimena verkkoversiona vai avataanko se tietyn aikarajan jälkeen. Käytössä voi olla rinnakkaisia malleja: osa julkaisuista tuotetaan suoraan avoimiksi, osa avataan tietyn aikarajan jälkeen ja osa suunnitellaan vain maksullisiksi tuotteiksi.

Kohderyhmän sekä tavoitteiden kannalta tarkoituksenmukaisia päätöksiä on tarpeen tehdä myös esimerkiksi formaatin valinnan, julkaisualustan sekä mahdollisen painetun version suhteen.

►► **LÄHTÖTASO:** Seura on pohtinut avoimen julkaisemisen mahdollisuuksia omassa julkaisutoiminnassaan.

►► **TAVOITETASO:** Seura tunnistaa avoimeen julkaisemiseen liittyvät mahdollisuudet omassa julkaisutoiminnassaan. Tutkimusyhteisön laajasti jaettu yhteinen tavoite on tutkimusjulkaisujen välitön avoimuus taloudellisesti kestävällä tavalla. Seura toteuttaa yhteistä tavoitetta omaan toimintaansa sopivalla tavalla.

VANHOJEN JULKAISUJEN DIGITOINTI

KUN SEURA päättää siirtyä avoimeen julkaisemiseen, myös vanhempien painettujen julkaisujen digitointi saattaa herättää kiinnostusta. Vanhat julkaisut voivat digitoituna tavoittaa kokonaan uuden lukijakunnan, kun tekstit ovat helposti saavutettavissa.

Avoimen tieteen näkökulmasta vanhojen painettujen julkaisujen digitointi ilman muuta kannattaa. Prosessi kuitenkin vaatii sekä aikaa että rahaa, sillä painettujen julkaisujen digitointi ei ole halpaa ja esimerkiksi vanhemmista artikkeleista puuttuu usein metadattaa, kuten tiivistelmiä ja avainsanoja. On myös tärkeää muistaa pyytää aina lupa kirjailijoilta, valokuvaajilta ja kuvittajilta ennen teosten digitointia. Tämä voi vaatia paljon aikaa ja voi olla prosessin työläin kohta. Tästä syystä osa seuroista suosii PDF/A:n sijaan arkistointitarkoitukseen vakiintunutta TIFF-tiedostomuotoa.

Arkistolupa on kollektiivinen, tekijänoikeusjärjestö Kopioston myöntämä lupa, jonka avulla vanhat tai aikaisemmin julkaistut tiedeartikkelit voidaan siirtää verkkoon. Arkistoluvan avulla kirjoittajien yksittäisiä

lupia ei tarvitse erikseen hankkia, sillä luvitus järjestetään kollektiivisesti kustantajien puolesta. On tärkeää kuitenkin huomioida, että arkistolupa ei ole yhteensopiva esimerkiksi CC-lisenssin kanssa.

Useimmiten sekä kirjoittajat että lukijat ovat hyvin iloisia, kun vanhoja julkaisuja digitoidaan. Kiinnittämällä huomiota digitoimisen laatuun ja saavutettavuuteen työ tuottaa varmimmin vastinetta panostuksille ja sitä hyötyä, mitä avoin julkaiseminen tuo mukanaan.

- [Lisää tietoa digitoinnista ja arkistoluvasta löytyy Suomen tiedekustantajien liiton ohjeesta digitointiin](#)

TEKIJÄNOIKEUS JA TEKIJYYS

TUTKIMUSTUOTOKSEN avaajalla on aina oikeus tulla tunnustetuksi oman tuotoksensa tekijänä. Käytännöt tekijyyden suhteen vaihtelevat tieteenalojen välillä, mutta usein ensimmäiseksi kirjoittajaksi merkitään tutkija, joka on tehnyt suurimman osan työstä, ja viimeisenä on työnohjaaja tai tutkimusryhmän johtaja. Joillakin aloilla sen sijaan noudatetaan aakkosjärjestystä.

Epäselvyyksien, kiistojen ja väärinkäytösten ennaltaehkäisemiseksi onkin ensiarvoisen tärkeää, että käytännöt ovat selkeät ja kaikkien tiedossa. Lisäksi julkaisijoiden on hyvä muistuttaa kirjoittajia lupien hakemisesta kaikkiin tekstissä esiintyviin elementteihin, kuten kuviin ja taulukoihin. Edelleen jos seura esimerkiksi teettää julkaisuaan varten kirjoituksen, on tärkeää jo etukäteen sopia, kenelle tekijänoikeudet tehtyyn teokseen kuuluvat.

On tärkeää huomioida, että Avoin tiede tieteellisille seuroille -työryhmä ei voi tehdä oikeudellista neuvontaa, vaan oheiset tiedot on tarkoitettu antamaan muutamia perustietoja tekijyyteen ja tekijänoikeuteen liittyen. Tapauskohtaisia ohjeita tarjoaa [Tietosuojavaltuutettu](#).

- [Ohje tekijänoikeuksiin liittyvästä avoimesta lisensoinnista tutkijoille ja tieteellisille kustantajille](#)
- [Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje tieteellisten julkaisujen tekijyydestä sopimiseen](#)
- [Ilmari Jauhiainen: Viekö avoin tiede oikeutesi?](#)
- [Vastuullinen tiede -toimitus: Kuka on tutkimusjulkaisun tekijä?](#)

3.3. PYSYVÄT TUNNISTEET

Pysyvyyden kannalta digitaalisille aineistoille ja julkaisuille on tärkeää luoda pysyvä tunniste, joka mahdollistaa tuotoksen löydettävänä ja käytettävänä säilymisen. Tunnisteeksi voidaan luoda esimerkiksi [DOI \(englanniksi\)](#) tai [URN](#).

- [Lisätietoa pysyvistä tunnisteista löytyy esimerkiksi Kansalliskirjaston ohjeista](#)

Jos avoimessa julkaisussa viitataan avoimesti saatavilla olevaan aineistoon tai julkaisuun, on suositeltavaa ilmoittaa kyseisen viittauskohteen pysyvä tunniste aina, kun sellainen on saatavilla. Näin voidaan muodostaa toimivia linkkipolkuja avoimien aineistojen ja julkaisujen välille, jolloin ne ovat helpommin löydettävissä. Tieteellisten julkaisujen toimituksissa onkin hyvä muistuttaa kirjoittajia lisäämään mahdolliset pysyvät tunnisteet käyttämiensä aineistojen ja julkaisujen viitetietoihin.

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seuran henkilöstöllä on tietoa pysyvien tunnisteiden keskeisyydestä digitaalisten aineistojen ja julkaisujen pitkäaikaisen säilyvyyden ja löydettävyyden kannalta.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Seuran ylläpitämillä digitaalisilla julkaisuilla on pysyvät tunnisteet sekä käytäntö ohjeistaa linkkipolkujen huomioimisesta.

OMAN TUTKIMUSALAN JULKAISUJEN HUOMIOIMINEN

MONET TIETEELLISET SEURAT kokoavat tietoa oman tutkimusalan julkaisuista, viestivät niistä ja huomioivat niitä eri tavoin. Seurojen julkaisemissa lehdissä ja verkkosivuilla voidaan julkaista esimerkiksi arvioita oman tutkimusalan kirjallisuudesta. Osa seuroista myös järjestää tutkimus- tai opinnäytetyökilpailuja, joissa palkitaan vuoden parhaat pro gradu -tutkielmat tai väitöskirjat.

Keinoja huomioida tutkimusjulkaisuja

- **Palkinnon jakaminen** parhaasta oman tutkimusalan opinnäytetyöstä
- **Tiedon koostaminen** omalla tutkimusalalla julkaistuista väitöskirjoista tai opinnäytetöistä esimerkiksi verkkosivuille, uutiskirjeeseen tai lehteen
- **Mahdollisuus kirjoittaa teksti** toimituksen tuella omasta opinnäytetyöstä lehteen tai verkkosivuille
- **Kirja-arviot** omalta tutkimusalalta lehdessä tai uutiskirjeessä.
- **Tapahtumatallenteen** julkaiseminen, tekstittäminen ja jakaminen avoimesti käytettäväksi
- **Kansainvälisen yhteistyön mahdollisuudet** jakaa tietoa lukijakuntaa kiinnostavista julkaisuista esimerkiksi hyödyntämällä eri tahojen uutiskirjeitä

3.4. AVOIMET OPPIMATERIAALIT

Avoimilla oppimateriaaleilla tarkoitetaan mitä tahansa opetus- ja oppimateriaaleja, jotka on lisensoitu avoimesti tai vapautettu yleiseen käyttöön (Public Domain). Tieteelliselle seuralle avointen oppimateriaalien käyttö, tuottaminen ja tietoisuuden lisääminen avointen oppimateriaalien mahdollisuuksista voivat luoda julkaistujen materiaalien näkyvyyden lisäksi mahdollisuuksia verkostoitumiseen ja yhteistyökumppaneiden löytämiseen.

Avointen oppimateriaalien kirjasto on helppokäyttöinen alusta, jonka myötä oppimateriaalit saavat pysyvän tunnusteen ja löytyvät esimerkiksi [Finna-hakupalvelusta](#). Alustalla materiaalin tekijäksi on mahdollista merkitä tieteellinen seura. Tämä mahdollistaa kaikkien seuran materiaalien löytymisen helposti yhdestä paikasta.

- Lisätietoa avointen oppimateriaalien mahdollisuuksista löytyy [Ilmari Jauhiaisen kirjoittamasta verkkoartikkelista](#)

►► **LÄHTÖTASO:** Seuralla on tietoa siitä, mikä on avointen oppimateriaalien kirjasto sekä edellytykset pohtia avointen oppimateriaalien hyödyntämistä toiminnassaan.

►► **TAVOITETASO:** Seura tuottaa ja hyödyntää avoimia oppimateriaaleja esimerkiksi avointen oppimateriaalien kirjastossa, silloin kun se on seuran toiminnalle tarkoituksenmukaista.

SAALISTAJAJULKAISUT JA HARMAA ALUE

ONKO KAIKKI avoin julkaiseminen tavoiteltavaa? Lyhyesti sanottuna ei. Osa open access -kustantajista toimii vastuuttomasti. Saalistajajulkaisuilla tarkoitetaan open access -lehtiä tai niiden kustantajia, jotka pyrkivät lähinnä tekemään rahaa avoimella julkaisemisella. Saalistajajulkaisuille on tyypillistä kirjoittajamaksut tai erinäiset piilo-kustannukset. Tämän lisäksi niille on tyypillistä heikko tai puuttuva toimitustyö tai vertaisarviointi.

Saalistajalehdet ja niissä julkaiseminen on Suomessa tieteellisen julkaisutoiminnan näkökulmasta kuitenkin marginaalinen ilmiö. [Julkaisufoorumin vuoden 2023 verkkouutinen](#) kertoo, että kotimaan kannalta merkittävämpi ilmiö on tieteellisen julkaisutoiminnan kasvu niin kutsutulla [harmaalla alueella](#) eli saalistajalehtien ja JUFO 1 -tason rajamaastossa.

Ilmiön taustalla on kaupallisten open access -kustantajien kilpailu kirjoittajamaksuista (APC). Kilpailun seurauksena vastuuttomasti toi-

mivat kustantajat pyrkivät julkaisemaan lehdissään mahdollisimman suuren määrän artikkeleita pienimmällä mahdollisella toimitustyöhön ja laadunarvointiin käytettävällä ajalla.

- Helsingin yliopiston Think Open -blogin [juttu](#) tarjoaa vinkkejä saalistajajulkaisujen tunnistamiseen

Tietoisuuden lisääminen julkaisemisen avoimuuden perusteista, erilaisista toteuttamistavoista sekä varjopuolista on tärkeää niin avoimen tieteen kuin tieteellisen julkaisemisen tulevaisuudenkin kannalta.

AVOIMEN JULKAISEMISEN TUKI

AVOINTA JULKAISEMISTA pohtivan seuran on hyvä tietää, että samat kysymykset mietityttävät myös muita. [Tieteellisten seurain valtuuskunnan](#) mukaan selkeä enemmistö lehtien toimituksista on kiinnostunut julkaisujen välisestä yhteistyöstä ja uusista yhteistyökuvioista.

Jos vertaistuki tai oma harrastuneisuus ei riitä, apua ja tukea voi saada erilaisista koulutuksista. Muun muassa [Suomen tiedekustantajien liitto](#) ja [Kansalliskirjasto](#) järjestävät erilaisia julkaisemiseen liittyviä koulutuksia, joista osassa käsitellään myös avoimen julkaisemisen kysymyksiä. Monet tutkimuslaitokset ja yliopistokirjastot tarjoavat niin ikään omille tutkijoilleen apua ja välineitä etenkin avoimeen julkaisemiseen liittyvissä kysymyksissä.

- [Miten kannustaa ja tukea avointa julkaisemista?](#)

Tieteellisten seurain valtuuskunta opastaa julkaisijoita [Journal.fi](#)- ja [Edition.fi](#)-palveluiden käytössä ja tarjoaa ohjeita moniin usein kysyttyihin kysymyksiin.

[Journal.fi](#) on suomalaisten tiedelehtien toimittamiseen ja julkaisemiseen tarkoitettu verkkopalvelu. Vuonna 2017 avatussa palvelussa on yli 140 lehteä, joista valtaosa ei vaadi maksullista tilausta, joten ne ovat välittömästi avoimia. Palvelu perustuu Open Journal Systems (OJS) -nimiseen avoimen lähdekoodin ohjelmistoon.

[Edition.fi](#) on suunniteltu avointen kirjojen julkaisuun. Käytössä oleva Open Monograph Press -alusta mahdollistaa myös toimitustyön hallinnoinnin käsikirjoituksen vastaanottamisesta kirjan julkaisuun.

Palvelu on suunnattu erityisesti tieteellisten seurojen käyttöön, mutta sen käyttäjäksi voi päästä kuka tahansa ehdot täyttävä suomalainen tiedejulkaisija.

- [Tieteellisten seurain valtuuskunnan avoimen julkaisemisen palvelut](#)
- [Tieteellisten seurain valtuuskunta on lisäksi tuottanut rinnakkaistallentamisen \(Sherpa Romeo\) ohjeistuksen](#)

VASTUULLINEN VERTAISARVIOINTI JA AVOIMUUS

VERTAISARVIOINTI on keskeinen osa tieteen tekemisen kulttuuria ja avoimuutta. Vertaisarvioinnin avoimuus koostuu monesta eri osasta, joita voi toteuttaa asteittain tai päällekkäin. Toimivan vertaisarvioinnin vuoksi on tärkeää pyrkiä luomaan rakentava kulttuuri, joka palkitsee tehdystä työstä tunnistamalla arviointi pätevyytenä ja taitona. Tiedekustantajina tieteellisillä seuroilla on keskeinen rooli vastuullisten vertaisarviointikäytäntöjen vakiinnuttamisessa.

- [Lisätietoa vertaisarvioinnista ja hyvistä käytännöistä löytyy TSV:n verkkosivuilta](#)

Tieteellisten seurain valtuuskunnan [Vertaisarviointitunnus](#) on tarkoitettu tiedekustantajille, jotka haluavat tunnuksella merkitä julkaisemansa vertaisarvioidut kirjat ja artikkelit. Tunnuksen käyttöönoton tavoitteena on yhdenmukaistaa kotimaisen tiedekustantamisen vertaisarviointikäytäntöjä sekä edistää julkaisujen laadunarvioinnin läpinäkyvyyttä. Vertaisarviointitunnuksen käyttö ei edellytä avointa vertaisarviointia.

Avoin vertaisarviointi viittaa joukkoon vertaisarvioinnin käytäntöjä, joiden avulla pyritään edelleen parantamaan tieteellistä kommunikatiota ja tieteellisen julkaisemisen käytäntöjä. Vertaisarvioinnin avoimuuden asteita pohtiessa on myös hyvä huomioida tiettyjen tutkimusaiheiden herättämä huomio ja maalittamisen riski, varsinkin jos myös eri käsikirjoitusversiot julkaistaan. Määritelmiä, muotoja ja toteutustapoja on paljon, mutta seuraavanlaisia käytäntöjä sisältyy yleensä jossain muodossa:

- **Avoimet identiteetit:** Kirjoittajan ja arvioijan henkilöllisyyksiä ei salata.

- **Avoimet lausunnot:** Lausunnot julkaistaan artikkelin rinnalla.
- **Avoim osallistuminen:** Laajemman yhteisön on mahdollista osallistua vertaisarviointiprosessiin.
- **Avoim vuorovaikutus:** Vertaisarviointimenetelmä, joka sallii kirjoittajan ja vertaisarvioijan tai vertaisarvioijien välisen kommunikation ja rohkaisee siihen.
- Lisätietoa avoimesta vertaisarvioinnista löytyy Euroopan komission Open Research Europe -sivustolta

4.

TIETEELLISET SEURAT JA TUTKIMUSAINEISTOJEN AVOIMUUS

Tieteellisillä seuroilla on erilaisia aineistoja sekä valmiuksia niiden keräämiseen ja ylläpitämiseen.

AVOIMEN TIETEEN JA TUTKIMUKSEN JULISTUKSEN MUKAAN tutkimuksen tulisi olla niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä. Tällä tarkoitetaan niin tutkimusaineistojen, -menetelmien kuin -infrastruktuurienkin avoimuutta. Tieteellisillä seuroilla on erilaisia aineistoja sekä valmiuksia niiden keräämiseen ja ylläpitämiseen.

Jokaisella seuralla on omaan toimintaansa liittyvää dokumentaatiota, ja sitäkin on hyvä pohtia avoimuuden kannalta: miten omaa historiaa halutaan hallita ja mahdollisesti tarjota tutkittavaksi? On myös hyvä miettiä, onko seuralla valmiuksia ottaa vastaan aineistolahjoituksia ja millä ehdoilla. Myös avoin lisenssi voi olla hyödyllinen aineistojen käytössä.

Aineistonhallintaan ja arkistointiin liittyy monenlaista pohdintaa. Esimerkiksi anonymisoinnin tapauksessa tulee muistaa, mitä tutkittaville on luvattu aineiston säilyttämisestä. Anonymisointi voi myös heikentää aineiston historiallista käyttöarvoa. Lisäksi on hyvä muistaa, että aineistojen vastaanottamiseen ja säilytykseen sisältyy aina vastuuta, joista on syytä keskustella, jotta prosessit säilyvät esimerkiksi silloin, kun seuran henkilökunta vaihtuu.

Ehkä suurin kysymys koskee seuran julkaisuja ja niihin liittyviä aineistoja: edellytetäänkö, että kirjoittaja julkaisee aineistot julkaisuarkistossa niin avoimesti kuin mahdollista? Oma aineistopolitiikka on hyvä laatia ja julkaista, vaikka seura ei julkaisussaan edellyttäisikään aineistojen avoimuutta. Dokumentin avulla tutkimusyhteisölle ja muille kiinnostuneille kerrotaan julkaistavien tutkimusaineistojen saatavuudesta, käyttömahdollisuuksista ja käytön rajoituksista. Lisäksi aineistopolitiikka auttaa tutkijoita huomioimaan tärkeät näkökohdat ajoissa.

Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto tarjoaa kattavat ohjeet aineistoihin liittyviin sopimuksiin ja tekijänoikeuskysymyksiin sekä valmiin pohjan arkistointisopimukselle.

- Ohje tieteellisille julkaisukanaville vastuullisen aineisto- ja datapolitiikan laatimiseksi

FAIR-PERIAATTEET

TUTKIMUSDATASTA puhuttaessa viitataan usein FAIR-periaatteisiin. FAIR-lyhenne (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) tarkoittaa, että tutkimuksen lähdeaineistojen, menetelmien ja tietotuotteiden tulee olla löydettävissä, saatavilla, siirrettävissä tai yhdistettävissä ja uudelleen käytettävissä. Periaatteet auttavat varmistamaan, että tutkimusjulkaisujen lisäksi myös muut tutkimuksen osat luetaan ansioiksi. Osa tutkimusrahoittajista on nostanut FAIR-periaatteet yhdeksi keskeisistä avoimen tieteen osa-alueista. FAIR-periaatteet olivat kuitenkin olleet suomalaisessa arkistoinstituutiossa sisäänrakennettuina jo kauan ennen kuin ne tutkimuslaitoksissa ja tiedettä rahoittavissa laitoksissa muotoiltiin nykymuotoonsa.

Näin varmistat, että tutkimusaineisto noudattaa FAIR-periaatteita (Turun yliopiston kirjaston ohjeistuksen mukaan):

1. Tallenna aineisto data-arkistoon (Datan avaaminen).
2. Hanki aineistolle pysyvä tunniste (Pysyvät tunnisteet).
3. Tallenna aineisto tiedostomuodossa, joka on avoin ja pitkäikäinen (Tiedostoformaatin valinta).
4. Luo aineistolle metadata (Metadata).
5. Anna aineistolle lisenssi, joka kertoo jatkokäytön mahdollisuuksista (Tekijänoikeus ja lisenssit).

4.1. TIETOISUUS JA VIESTINTÄ AINEISTOISTA

Moni tieteellinen seura ylläpitää aineistoja, joita on mahdollista käyttää tutkimuksen tekemiseen. Tieteellisillä seuroilla voi olla esimerkiksi lahjoituksena saatuja kokoelmia tai seuraan liittyvien tutkimushankkeiden aineistoja, joita on mahdollista käyttää tieteellisiin tarkoituksiin. Tieto aineistojen käytettävyydestä ei kuitenkaan aina tavoita tutkijoita.

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seuran ylläpitämät aineistot ovat käytettävissä tieteellisiin tarkoituksiin.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Seuralla on olemassa prosesseja ylläpitämiensä aineistojen hyödyntämiseen tutkimuksessa. Tiedot aineistoista ja niiden hyödyntämisestä on koottu selkeästi verkkosivuille tai vastaavaan paikkaan, josta ne ovat avoimesti saatavilla.

AVOIMEN PITKÄAIKAISSÄILYTYSFORMAATIN VALINTA

MITEN VALITA aineistolle tiedostomuoto, joka on luettavissa vielä vuosienkin päästä ja ylimääräisiltä konvertoinneilta vältyttäisiin? Tietoarkisto kehottaa tallentamaan ainakin yhden kopion tiedostoista sellaisessa formaatissa, joka on yleisesti käytössä. Näin on todennäköisempää, että tiedosto pystytään lukemaan tulevaisuudessakin, vaikka ohjelmistot muuttuvat.

- [Tietoarkiston ohje tiedostoformaattien käyttöön](#)

4.2. METADATA

Metadata, metatieto tai kuvailutieto kuvaa tiivistetyssä muodossa tietoaaineiston sisältöä, rakennetta sekä kontekstia. Yleisiä metatietoelementtejä ovat aineiston nimi, julkaisuaika sekä julkaisija. Lisäksi tietoihin voi sisältyä esimerkiksi aineiston pysyvä tunniste, käyttöoikeustietoja ja sen kieli. Metatietoa voidaan käyttää aineiston hakuun, paikallistamiseen ja tunnistamiseen. Metatiedot mahdollistavat FAIR-periaatteiden toteutumisen ja niiden avulla voidaan automatisoida tiedonhallintaa. Lisätietoja aineiston kuvailusta löytyy Tietoarkiston verkkosivuilta, sekä Avoimen tieteen koordinaatiossa tuotetusta Tutkimusaineistojen kuvailuohjeesta.

- ▶▶ **LÄHTÖTASO:** Seuran ylläpitämissä aineistoissa on koneluettavat metatiedot.
- ▶▶ **TAVOITETASO:** Seuralla on olemassa prosessit metatiedon käsittelyä, luomista ja ylläpitoa varten.

5.

TEKIJÄT

AVOIMEN TIETEEN TARKISTUSLISTAN TIETEELLISILLE SEUROILLE on toteuttanut avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisen koordinaation piirissä toimiva Avoin tiede tieteellisille seuroille -työryhmä.

Tavoitteena on ollut tuottaa yhteistyössä tieteellisten seurojen kanssa tiivis ja innostava tietopaketti avoimen tieteen tueksi. Tieteelliset seurat muodostavat merkittävän osan kotimaisen tieteellisen julkaisemisen kenttää ja suomalaista tieteen tekemisen kulttuuria. Toivottavasti tarkistuslistasta on apua!

Tarkistuslistan tuottamiseen osallistuneet työryhmän jäsenet vuosina 2023–2025

- Anette Alén, Suomalainen lakimiesyhdistys
- Niklas Alén, Suomalaisen Kirjallisuuden Seura
- Jonni Karlsson, Tieteellisten seurain valtuuskunta
- Salla Kässi, Liikuntatieteellinen seura
- Hanna Lahdenperä, Tieteellisten seurain valtuuskunta
- Katariina Lehto, Suomen Lääketieteen Historian Seura
- Sofia Sjö, Donner-instituutti
- Elina Suominen, Tieteellisten seurain valtuuskunta

Lisäksi työtä varten on konsultoitu muiden tieteellisten seurojen jäseniä sähköpostitse.

Tekstin on asiantarkastanut oikeusnotaari Tuomas Ruuttunen. Opas ei pysty vastaamaan kaikkiin tilanteisiin tai kertomaan lainsäädännön määrittelemiä ehtoja kaikenkattavasti, mutta oppaassa tarjotaan lisätietolähteitä tarkempaan perehtymiseen. On tärkeää huomioida, että Avoin tiede tieteellisille seuroille -työryhmä ei voi tehdä oikeudellista neuvontaa, vaan oheiset tiedot on tarkoitettu antamaan muutamia perustietoja tietosuojaan ja suostumukseen liittyen.



**Tieteellisten seurain
valtuuskunta**