

Tämä on rinnakkaistallenne.

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Päällysaho, Seliina; Marjamaa, Minna; Tolonen, Tiina; Nyqvist, Antti; Kirjalainen, Elina; Koironen, Joonas; Kaipainen, Terhi; Juppi, Mira; Helariutta, Aino; Lahti, Pekka

Julkaisun nimi: Lisää yhteistyötä tarvitaan! Avoin TKIO -verkoston tulevaisuustyöpajan tuloksia

Julkaisuvuosi: 2025

Versio: Julkaistu versio

Lisenssi: CC BY 4.0

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Päällysaho S., Marjamaa M., Tolonen T., Nyqvist A., Kirjalainen E., Koironen J., Kaipainen T., Juppi M., Helariutta A. & Lahti P. (2025). Lisää yhteistyötä tarvitaan! Avoin TKIO -verkoston tulevaisuustyöpajan tuloksia. *Kreodi*, (1).

<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2025022714833>

Lisää yhteistyötä tarvitaan! Avoin TKIO -verkoston tulevaisuustyöpajan tuloksia

27.02.2025



KUVA: GENEROITU TEKOÄLYLLÄ FIREFLY, ADOBE CC-BY-SA.

Ammattikorkeakoulujen Avoin TKIO -verkosto järjesti 17.1.2025 tulevaisuustyöpajan. Pajassa suunniteltiin ammattikorkeakoulujen avoimen toimintamallin, datanhallinnan, oppimisen avoimuuden ja avoimen julkaisemisen tulevaisuutta. Mitä ja miten ammattikorkeakoulujen tulisi kehittää yhdessä avoimen toimintakulttuurin palveluita? Mihin kannattaa suunnata voimavarat ja mitä voisimme tehdä yhdessä? Teemat herättivät innokasta keskustelua ja ideoita syntyi runsaasti.

Ammattikorkeakoulujen avointen toimintamallien pohtiminen käynnistyi aikanaan kahden OKM:n rahoittaman hankkeen avulla: Avoimuuden lisääminen korkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä (1.4.2015–31.12.2016, OKM Tieto käyttöön) ja Ammattikorkeakoulujen avoin TKI-toiminta, oppiminen & innovaatioekosysteemi (1.1.2018–31.12.2020, OKM kärkihanke). Tällä hetkellä yhteistä kehittämistyötä tehdään Avoin TKIO -verkoston avulla.

Mikä on Avoin TKIO -verkosto?

Avoin TKIO -verkosto on avoimen TKI:n ja oppimisen verkosto, joka tukee siirtymistä kohti avoimempaa toimintakulttuuria. Verkosto on perustettu 2021 ja siihen kuuluu jäseniä kaikista ammattikorkeakouluista. Yhteensä postituslistalla 195 jäsentä. Verkoston tehtävänä on tiedon, hyvien käytänteiden ja osaamisen liikkumisen tukeminen asiantuntijoiden kesken sekä yhteisen kehittämistyön edistäminen. Verkoston on mahdollista tarttua juuri ammattikorkeakouluja kiinnostavien haasteiden ratkaisemiseen. Lisäksi tavoitteena on osallistua kansallisen tason yhteistyöhön ja sitä kautta vaikuttaa myös laajemmin avoimen toimintakulttuurin muotoutumiseen koko korkeakoulukentällä.



Kuvio 1. Avoin TKIO -verkosto koostuu asiantuntijajäsenistä ja työryhmistä. Verkostoa ohjaa Avoin TKIO -ohjaamo ja käytännön asioita hoitaa Avoin TKIO -toimisto.

Avoin TKIO -verkoston tammikuun tulevaisuustyöpajassa käytiin ryhmissä teemoittain läpi ammattikorkeakoulujen avoimuuden haasteita ja kehittämiskohteita vuoden 2025 avoimuuden arvioinnin

tulosten, avoimen tieteen linjausten kehityksen sekä muuttuvan TKI-ympäristön pohjalta. Lisäksi hahmoteltiin, mitä verkosto voisi tehdä yhdessä haasteiden ratkaisemiseksi ja avoimuuden edistämiseksi. Työskentelyalusta Howspacesta on mahdollista äänestää hyviä ideoita, mikä osoitti tarpeiden olevan varsin samansuuntaisia: moni idea sai paljon ääniä. Seuraavassa käydään tarkastellaan tuloksia.

Avoim julkaiseminen

Ammattikorkeakouluissa on ollut avoimen julkaisemisen tukipalveluita ja infraa, kuten rinnakkaistallennus ja Theseus, jo pitkän aikaa. Ammattikorkeakoulut ovat myös muovanneet suomalaista avoimen ammatillisen julkaisemisen kenttää julkaisemalla avoimesti tutkimus- ja kehittämisraportteja sekä ammatillisia verkkolehtiä. Avoin julkaisutoiminta on ammattikorkeakouluissa pitkälle vakiintunutta ja julkaisujen avoimuusaste huitelee 90 prosentin tuntumassa.

Vaikka avoimen julkaisemisen aste on vuodesta toiseen noussut, kaikissa eri avoimuuslajeissaan, ammattikorkeakoulujen välillä vaihteluväli avoimessa julkaisemisessa on kuitenkin suurta. Esimerkiksi tilastovuonna 2023 tieteellisten artikkelien (A1–A4) avoimuusaste vaihteli ammattikorkeakoulujen kesken 52,4 ja 94,9 prosentin välillä, ja rinnakkaistallenteiden määrä noin neljän ja 90 prosentin välillä. (https://tiedejatutkimus.fi/fi/science-innovation-policy/open-science-and-research-indicators/indicators_content_2). Ja vaikka ammattikorkeakoulujen julkaisutoiminta on vilkasta, onko se avointa tavalla, joka palvelee parhaiten lukijoita? Vakiintuneestakin toiminnasta voi löytyä katvealueita.

Avoimen julkaisemisen työpajassa johdatettiin keskustelua näiden teemojen äärelle kysymällä ammattikorkeakoulujen avoimen julkaisemisen tukipalveluiden keskeisistä haasteista ja kehittämistarpeista, sekä ammattikorkeakoulujen kehittymistarpeista avoimina kustantajina.

Avoimen julkaisemisen tukipalveluista keskustelussa esiin nostettiin kirjoittajamaksu- eli APC-maksuprosessien kehittäminen, laatukriteerit ja maksujen seuranta. APC-maksullisen avoimuuden osuus on viime vuosina kasvanut myös ammattikorkeakouluissa paljon, vuoden 2018 vajaasta viidestä prosentista vuoden 2023 reiluun 20 prosenttiin, joten kysyntää näillä palveluille on. Samaan aikaan yliopistojen kanssa yhteinen kehittämiskohde on kirjoittajien tietoisuus FinELib-sopimuksista. Niitä hyödyntämällä konsortiotilaussopimuksen päälle tulevat ylimääräiset APC-maksut voitaisiin mahdollisesti välttää.

Kirjoittajamaksujen ohella julkaisukanavien löytämisen haasteet nousivat keskusteluissa kehitettäväksi asioiksi. Erityisesti ammatillisten julkaisukanavien, muiden kuin talon omien, löytäminen julkaisukanaviksi koettiin hankalasti paikattavaksi palveluhaasteeksi. Koottua tietopohjaa ammatillisista kanavista, erityisesti ulkomaisista, on niukanlaisesti, ainakin tieteellisiin julkaisukanaviin verrattuna.

Ammattikorkeakoulut julkaisijoina tarvitsevat keskustelun mukaan yksinkertaisesti more hands on deck. Aktiivinen julkaiseminen vaatii työtä ja tarvitaan arvioija, palautteen antajia ja kirjoittajien ohjausta erilaisiin kirjoittamiseen ja tekstintuottamisen taitoihin. Toisaalta kasvaneen julkaisuvolyymien tueksi kaivattiin sekä laatutyötä että vaikuttavuuden kasvattamista. Ammatillisen julkaisemisen monipuolinen kenttä kaipaa yhteisiä kriteerejä, laadun arviointia ja laadun nostamista, ja toisaalta, keinoja vaikuttavuuden seurantaan ja kasvattamiseen.

Avoin julkaisemisen piirissä toimii jo monenlaisia verkostoja, mutta avoin TKIO-verkoston AMK-näkökulmaa pidettiin hyvänä ja tarpeellisena. Esimerkiksi APC-maksuprosessien kehittämiseen on jo suunnittelulla vertaistukea antavaa webinaari-sessiota. Ammatillisen julkaisemisen vaikuttavuuden seuranta ja sen kasvattaminen on hankala kysymys, mutta esimerkiksi vastuullisen tutkijan arvioinnin kehykset voivat antaa myös tämän kysymyksen hahmottamiseen suuntaviivoja.

Avoin oppiminen

Avoimen oppimisen työpajassa pohdittiin, mitkä ovat ammattikorkeakoulussa keskeisiä avoimeen oppimiseen liittyviä asioita, miten avointa oppimista tulisi kehittää ja kuinka verkosto voisi auttaa kehittämisessä.

Keskustelun pääteemaksi muodostui yhteistyön ja viestinnän merkitys niin ammattikorkeakoulun sisällä kuin laajemmin kansallisella tasolla. Erilaisia avoimen oppimisen projekteja on käynnissä eri puolilla, suurimpana tietenkin Digivisio 2023 -hanke. Avoimen oppimisen teemaan liittyviä asioita tapahtuu paljon niin ammattikorkeakouluissa kuin laajemmassa kansallisessa yhteistyössä, mutta kaikki teeman parissa toimivat eivät välttämättä tiedä toistensa toimista. Olisi järkevää, että eri kokonaisuuksien semanttinen, organisatorinen ja tekninen yhteentoimivuus voitaisiin varmistaa jo kehitysvaiheessa. Laajempaa kokonaiskuvaa ja siitä viestimistä siis kaivataan. Avoin TKIO -verkosto voi toimia linkkinä teeman parissa toimivien välillä ja edistää

viestinvaihtoa. Työpajaan osallistuneiden erilaisten taustojen perusteella näin näyttää jo tapahtuneen.

Viestinviejän roolin lisäksi työpajassa toivottiin, että Avoin TKIO-verkosto edistää avoimen oppimisen huomioimista osana vastuullista arviointia (Coara). Lisäksi todettiin että Avoin TKIO-verkosto voisi kouluttaa ja tukea TKI-toimijoita avoimen oppimisen teemoissa ja siten kasvattaa avoimen oppimisen osaamista TKI-toimijoiden keskuudessa.

Aineistonhallinta ja avoimet aineistot

Aineistonhallinnan ja avointen aineistojen työpajassa pohdittiin, mitä keskeisiä teemoja aineistonhallintaan ja aineistojen avoimuuteen ammattikorkeakouluissa liittyy, mitkä osa-alueet tarvitsevat eniten tukea ja kehittämistä ja millä tavoin, sekä mitä voisimme tehdä yhdessä Avoin TKIO -verkostossa.

Puhuttaneita teemoja oli paljon ja aikakin meinasi loppua kesken aktiivisen keskustelun ansiosta. Pohdimme esimerkiksi miten aineistot tunnistetaan, ja erityisesti laadukkaat ja arvokkaat sellaiset, jotta niiden jatkokäyttö voidaan varmistaa. Erilaisten aineistonhallinnan käytänteiden yhteensovittaminen erityisesti kansainvälisissä hankkeissa on haastanut ammattikorkeakouluissa, sillä siihen toivotaan usein valmiita ratkaisuja data-asiantuntijoilta. Projektitoimijoilla ei välttämättä ole riittävää osaamista rakentaa keskustelua partnereiden kanssa aineistonhallinnasta. Myös koulutukset ja oman osaamisen kehittäminen ovat kestoaiheita monessa ammattikorkeakoulussa. Ajankohtaisina teemoina keskustelussa nousivat esiin myös tekoälyn käyttö aineistojen hallinnassa ja analysoinnissa, ja erityisesti tekoälyyn liittyvät tietoturvakysymykset, sekä tutkimusinfrastruktuurien toimintamallien edistäminen.

Eniten kehittämistä vaativista aineistonhallinnan osa-alueista nousivat esiin TKI-tulosaineistojen ja tutkimusdatan säilytys ja arkistointi hankkeen päätyttyä sekä säilöttyjen aineistojen hyödyntäminen, IPR-oikeuksista sopiminen, riskienhallinta sisältäen kaksikäyttötuotteet ja vientirajoitukset sekä jo edellä mainittu kansainvälisten hankkeiden käytänteiden yhteensovittaminen. Viimeksi mainittuun ehdotettiin ratkaisuksi tarkistuslistaa pääkoordinaattorille asioista, joista hankkeessa tulisi sopia partnereiden kanssa. Myös IPR-oikeuksista sopimiseen voisi toimia tarkistuslista.

Yhteisen kehittämisen kohteeksi Avoin TKIO -verkostolle ehdotettiin esittelymateriaalia, jolla yrityskumppaneille voisi kertoa

aineistohallinnasta ja aineistojen avaamisesta. Yhteisen koulutuksen järjestäminen TKI-toimijoille sekä mahdollisesti erikseen opinnäytetöiden ohjaajille keräsi myös kannatusta. Esimerkiksi syventävä aineistohallinnan koulutus voisi olla järkevämpää järjestää yhdessä. Koulutusten järjestämistä tukisi myös yhteinen materiaalipankki, jossa eri organisaatioiden jäsenet voisivat jakaa omia materiaalejaan muille. Myös aineistojen hankkeen jälkeiseen säilytykseen ja hyödyntämiseen voisi miettiä yhteisesti ratkaisuja.

Avoim toimintakulttuuri

Avoimen toimintakulttuurin haasteiksi nähtiin työpajassa se, että avoimen tieteen hyötyjä ja merkitystä ei aidosti tunneta. Avoin toimintakulttuuri voi olla kirjattu korkeakoulun strategiaan ja prosesseihin, mutta käytännössä sitä ei nähdä kovin tärkeänä asiana eikä sitä edistetä. "Onko pakko jos ei halua" -asenne näkyy eli asioita ei edistetä, ellei se vaikuta rahoitukseen tai omaan hyötyyn.

TKI-henkilöstön osaamiseen ja ymmärrykseen avoimen tieteen hyödyistä, kuten esimerkiksi meritoitumisesta, omasta näkyvyydestä, projektin tulosten levittämisestä tulisi panostaa. Tutkijan vastuullinen arviointi sekä meritoitumis- ja palkitsemiskäytännöt avoimuuden näkökulmasta ovat osasta korkeakouluja vielä kesken tai aloittamatta. Samalla ammattikorkeakoulujen avoimuuden palveluita tulisi vakiinnuttaa.

Kansalaistieteestä on ammattikorkeakouluissa ollut pitkään epäselvyyttä: Mitä kansalaistiede on ammattikorkeakoulussa ja tehdäänkö sitä? Tärkeää olisi jakaa ja koota kansalaistiedetyypistä toimintaa ja tehdä sitä näkyväksi. Näin voidaan tunnistaa tarpeita, tehdä yhteisiä ohjeita, järjestää yhteistä koulutusta sekä tämän yhteisen työn pohjalta kehittää toimintaa korkeakouluissa.

Avoin TKIO -verkostolta toivotaan ammattikorkeakouluissa tehtävän työn näkyväksi tekemistä kansalliselle koordinaatioille ja ammattikorkeakoulujen johdolle. Yleisiä webinaareja ja konkreettisia esimerkkejä toivotaan lisää. Lisäksi toivotaan passiivisten ammattikorkeakoulujen aktivointia. Esille nousi myös yhteiset yhdessä suunnitellut mainoskampanjat avoimuudesta.

Yhteenveto

Työpaja antoi paljon konkreettisia ajatuksia siihen, miten jatkossa asioita tulisi kehittää. Osallistujat toivoivat muun muassa webinaareja tai uudenlaisten työkalujen kehittämistä. Esimerkiksi projektipäälliköiden käyttöön voisi tuottaa check-listoja, joihin olisi mahdollista koota tiettyyn teemaan liittyvät ydinasiat. Nämä helpottaisivat projektipäälliköiden työskentelyä ja kokonaisuuksien hahmottamista. Lisäksi keskusteltiin yhteistyön lisäämisestä eri ammattikorkeakoulujen välillä. Yhdistämällä jokaisen pieniä resursseja, voitaisiin kehittämistyöt tehdä tehokkaammin ja asiantuntijuutta jakaa yli organisaatorajojen. Lisäksi yhteistyö edistäisi verkostoitumista sekä oppimista eri organisaatioiden välillä.

Työpaja osoitti selvästi, että asioiden esiin nostamiselle ja yhteiselle tekemiselle on tarvetta. Tällä hetkellä on jo viitteitä siitä, että samantyyppisiä asioita tehdään toisistaan tietämättä. On kuitenkin erittäin hyödyllistä, jos TKI-tukipalvelujen ohella myös muut asiantuntijaryhmät, kuten esim. tietohallinto ja henkilöstöpalvelut, nostavat haasteita aktiivisesti esiin ja pohtivat niitä omasta näkökulmastaan. Tulee kuitenkin huolehtia siitä, että kokonaisuus säilyy edelleen selkeänä, tieto kulkee eri ryhmien välillä eivätkä asiat jää irralliseksi.

Maailman tilanteen muuttuessa yhä arvaamattommaksi, on entistä tärkeämpää kiinnittää erityistä huomiota riskienhallintaan ja tutkimusturvallisuuteen, sillä esimerkiksi mahdollisia kaksikäyttötuotteita ei välttämättä osata aina tunnistaa. Toistaiseksi ei ole riittävästi pohdittu myöskään sitä, miten avoimen TKIO-toiminnan turvallisuus voidaan varmistaa. Olisi olennaista määritellä, kuka havaitsee potentiaaliset riskit, kuka tekee päätökset ja miten asioihin tulisi ylipäättään reagoida. Siksi riskienhallinnan ja tutkimusturvallisuuden parantamiseksi tulisi luoda selkeät toimintamallit ja vastuunjaot. Lisäksi on tarpeen kehittää erilaisia ohjeistuksia, jotta mahdolliset uhat voidaan tunnistaa ajoissa ja niihin voidaan reagoida tehokkaasti.

Myös ammattikorkeakoulujen lisääntynyt kansainvälinen yhteistyö tarjoaa aivan uudenlaisia mahdollisia, mutta toisaalta voi aiheuttaa myös haasteita. Noin puolet ammattikorkeakouluista on jo mukana niin sanotuissa eurooppalaisissa korkeakoulualliansseissa. Toistaiseksi ei kuitenkaan ole tiedossa, miten paljon näissä allianssiverkostoissa on kehitetty avoimeen TKIO-toimintaan liittyviä käytänteitä. Vaikka Suomea on aiemmin pidetty avoimen tieteen ja tutkimuksen yhtenä mallimaana, myös esimerkiksi Alankomaissa ja Ranskassa ollaan jo pitkällä. Vasta kuitenkin tulevaisuus näyttää, miten tärkeään rooliin

avoimet toimintatavat näissä verkostoissa kohoavat ja aletaanko asioita kehittää yhteisesti koko Euroopan näkökulmasta.

Kirjoittajat



Seliina Päälyysaho

tutkimuspäällikkö
Seinäjoen ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Mira Juppi

tietopalvelupäällikkö
Savonia-ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Minna Marjamaa

asiantuntija
Laurea-ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Antti Nyqvist

tietoasiantuntija
Haaga-Helia

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Terhi Kaipainen

Tietoasiantuntija
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Joonas Koiranen

asiantuntija
Metropolia

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Aino Helariutta

Tietoasiantuntija
Laurea-ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Elina Kirjalainen

Vanhempi asiantuntija
Jyväskylän ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)



Tiina Tolonen

Johtava tietoasiantuntija
Oulun yliopiston kirjasto

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)

Pekka Lahti

asiantuntija, tutkimuspalvelut
Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

[Kirjoittajan muut artikkelit >](#)

Artikkelin tiedot

Kirjoittaja: Seliina Päällysaho, Minna Marjamaa, Antti Nyqvist, Tiina Tolonen, Elina Kirjalainen, Joonas Koiranen, Terhi Kaipainen, Mira Juppi, Aino Helariutta, Pekka Lahti

Número: 1/2025

URN: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2025022714833>

Lisenssit



Tämä teos on lisensoitu [Creative Commons Nimeä 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).