

# Avoimuuden kehittyminen suomalaisissa ammattikorkeakouluissa

Seliina Päällysaho

*Seinäjoen ammattikorkeakoulu*

seliina.paallysaho@seamk.fi

Jaana Latvanen

*Seinäjoen ammattikorkeakoulu*

jaana.latvanen@seamk.fi

Asiasanat: ammattikorkeakoulut; avoin tiede ja tutkimus; avoin TKI-toiminta

Korkeakoulujen avoimen tieteen ja tutkimuksen toimintamallien muotoutumista on viime vuosina menestyksekkäästi viitoittanut Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) laatima Avoimen tieteen ja tutkimuksen tiekartta (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2014). Sen avulla Suomi on saatu nostettua edelläkävijäksi ja yhdeksi avoimen tieteen ja tutkimuksen johtavista maista. Tiekartta on ohjannut myös ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) toimintamalleja yhä avoimempaan suuntaan. Avoimen tieteen ja tutkimuksen sijaan ammattikorkeakoulut ovat kuitenkin ottaneet käyttöön termin avoin TKI-toiminta. Avoimuudella pyritään yhtäältä siihen, että tutkimusetiikan ja juridiikan asettamissa rajoissa TKI-hankkeissa käytetyt menetelmät, aineistot ja tulokset ovat kaikkien halukkaiden nähtävissä ja käytettävissä. Toisaalta tavoitteena on lisätä TKI-toiminnan laatua ja luotettavuutta sekä edistää hankkeiden yhteiskunnallista vaikuttavuutta ja uusien innovaatioiden syntyä (Rissanen, 2017).

Avoimien toimintamallien jalkauttamisen lähtökohtana on yhteinen poliittinen tahtotila ja horisontaalinen yhteistyö. Laadittu tiekartta ei sinänsä riitä

Artikkeli on lisensoitu Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä

Pysyvä osoite: <https://doi.org/10.23978/inf.77418>

muuttamaan toimintatapoja vaan ne täytyy jalkauttaa organisaatioissa käytännön toimiksi. Tulee kuitenkin huomata, että avoimen tieteen ja tutkimuksen toteuttamisen tavoissa voi olla tieteenala- ja organisaatiokohtaisia eroja. Lisäksi onnistumiseen tarvitaan yhteinen ymmärrys päämääristä, koska avoimuuden toteuttamisessa organisaatioiden sisällä eri toimijoilla on omat itsenäiset roolinsa. Nämä roolit täytyy saada toisiaan tukeviksi ja limittymään eri toimijoiden yhteistyössä tavoitteita tukeviksi kokonaisuudeksi.

Suomalaisen korkeakoulukentän vahvuutena on ollut, että avoimen tieteen ja tutkimuksen valmistelutyötä on osattu tehdä kansallisesti yhteen hiileen puhaltaen. Tämän työn tuloksena on saatu aikaan avoimen tieteen ja tutkimuksen viitearkkitehtuuri, jonka luomien puitteiden avulla on voitu kehittää yhteisiä ja yhteensopivia avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisia palveluratkaisuja (Avoin tiede ja tutkimus -hanke, 2016). Tosin viitearkkitehtuuri on vielä jonkin verran jäsentymätön ja edelleen kehittämisen kohteena. Kehittämisessä on tärkeää ottaa huomioon myös kansainvälisyys. Nykypäivän tutkimus on globaalia, ja siksi ratkaisujen täytyy toimia myös kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Aluksi avoimuutta edistettiin pääosin yliopistovetoisesti, ja ammattikorkeakoulut lähinnä seurasivat tilannetta. Ammattikorkeakoulujen avointa TKI-toimintaa kehitettiin vuosien 2015–2017 aikana ammattikorkeakoulujen yhteisessä hankkeessa nimeltä “Avoimuuden lisääminen korkeakoulujen käyttäjälähtöisessä innovaatioekosysteemissä”. Hankkeessa luotiin ammattikorkeakoulujen avoimuuden yhteistä tahtotilaa, edistettiin avoimuuden kulttuurin omaksumista ja avoimien toimintamallien osaamista. Yhteisen hankkeen ansiosta ammattikorkeakoulut alkavat olla jo melko hyvin selvillä siitä, mitä avoimuus tarkoittaa ja mitä sen toteuttaminen vaatii (Päällysaho, Latvanen, & Kärki, 2018).

## **Korkeakoulujen avoimen toimintakulttuurin kypsyystasoselvitykset**

Korkeakoulujen avoimuuden tasoa ja tilannekuvaa on selvitetty kahdesti (Avoin tiede ja tutkimus -hanke, 2015; Open Science and Research Initiative, 2016). Selvityksissä on tarkasteltu korkeakoulujen avoimuutta organisaatioiden strategisessa ohjauksessa, politiikoissa ja periaatteissa, avoimuuden tukemisessa sekä osaamisen vahvistamisessa. Molempia kypsyystasoselvityksiä varten koottiin ensin korkeakoulujen verkkosivuilla julkisesti saatavilla olevan materiaalin perusteella tiedot siitä, miten korkeakoulujen avoimuuden toimintakulttuuri ilmenee. Tarkastelun kohteena olivat korkeakoulujen strategiat, politiikat ja erilaiset ohjeistukset. Verkkosivuanalyysin lisäksi korkeakouluille lähetettiin kysely, jonka vastausten perusteella tietoja täydennettiin. Yhdistettyjen aineis-

tojen pohjalta organisaatiot pisteytettiin kypsyystason eri osa-alueita kuvaavilla kriteereillä nolasta kolmeen (toiminta puutteellista – toiminta erinomaista) ja lopuksi jokainen korkeakoulu asetettiin kokonaispistemääräänsä vastaavalle kypsyystason portaalle. Kypsyystasoportaita oli yhteensä viisi, ja ne kuvasivat organisaation avoimuuden kulttuurin ohella myös organisaation kyvykkyyttä hyödyntää aineetonta pääomaa.

OKM suoritti ensimmäisen toimintakulttuurin kypsyystasoarvioinnin syksyllä 2015 (Avoin tiede ja tutkimus -hanke, 2015). Tämän ensimmäisen arvioinnin tulokset olivat ammattikorkeakoulujen osalta melko vaatimattomia. Suurin osa ammattikorkeakouluista sijoittui alimmalle kypsyystasolle ja vain kahdeksan portaikon toiselle askelmalle. Yksikään ammattikorkeakouluista ei sijoittunut tätä korkeammille tasoille. Tulos oli odotettavissa, sillä jo siihen mennessä oli käytännössäkin tunnustettu, että avoimen TKI-prosessin tukemiseen soveltuvat toimintamallit ja tarvittavat infrastruktuurit puuttuvat ammattikorkeakouluista lähes kokonaan.

Kypsyystason toinen arviointi syksyllä 2016 (Open Science and Research Initiative, 2016) osoitti, että ammattikorkeakouluissa tapahtunut kehitys oli ollut hyvää, vaikka yksikään ammattikorkeakoulu ei vielä yltänyt toimintakulttuurin avoimuudessa portaikon ylimmälle tasolle. Toisaalta myöskään yliopistoista tälle tasolle, eli tasolle viisi, ei yltänyt kuin Helsingin yliopisto. Tässä jälkimmäisessä arvioinnissa kuitenkin enää pieni osa ammattikorkeakouluista jäi tasolle yksi. Suurin osa sijoittui portaikon tasolle kaksi, neljä ammattikorkeakoulua oli noussut tasolle kolme ja yksi tasolle neljä.

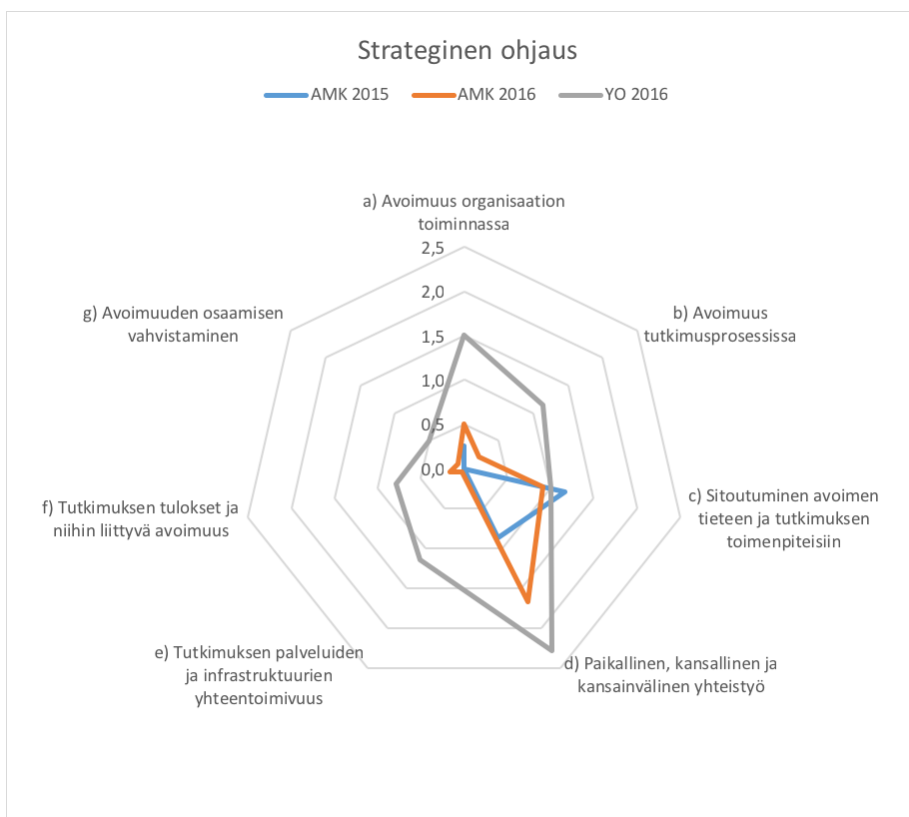
## **Ammattikorkeakoulut avoimuuden kypsyystasoselvityksen valossa**

Tässä artikkelissa analysoidaan tarkemmin edellä mainituissa kypsyystasoarvioinneissa kerättyjä aineistoja. Tavoitteena on niiden avulla selvittää, miten avoimuus on kehittynyt ammattikorkeakouluissa, millä avoimuuden osa-alueilla se on jo melko hyvää ja millä osa-alueilla on vielä erityisesti parannettavaa. Kypsyystasoarviointien aineistot sisältävät ammattikorkeakouluille annetut avoimuuden eri osa-alueiden pisteet sekä jonkin verran tarkentavaa laadullista aineistoa (OKM, 2018; ”Toimintakulttuurin tilannekuvan aineisto”, ei pvm.). Tässä artikkelissa esitetyt kuviot on muodostettu laskemalla ammattikorkeakoulujen avoimuuden eri osa-alueille annetut pisteet yhteen ja jakamalla ne ammattikorkeakoulujen lukumäärällä (n=24). Yliopistojen osalta on toimittu samoin (n=14). Lisäksi analysoinnissa on käytetty hyväksi aineiston sisältämiä laadullisia kommentteja.

Seuraavassa tarkastellaan lähemmin, miten ammattikorkeakoulujen avoimuus on kehittynyt organisaatioiden strategisessa ohjauksessa, politiikoissa ja periaatteissa, avoimuuden tukemisessa sekä osaamisen vahvistamisessa.

### Avoimuuden strateginen ohjaus

Strategisen ohjauksen arvioinnin tarkoituksena oli nostaa esiin ammattikorkeakoulujen strategiset tavoitetilat ja valinnat (Kuva 1).



Kuva 1: Avoimuuden strategisen ohjauksen kehittyminen ammattikorkeakouluissa vuosina 2015 (sininen viiva) ja 2016 (punainen viiva). Yliopistojen kehitystä vuonna 2016 kuvataan harmaalla viivalla.

Arviointi perustui seitsemään kriteeriin. Kehitystä oli havaittavissa etenkin organisaation toimintaan liittyvässä avoimuudessa. Vain viisi ammattikorkeakoulua nosti esiin avoimuuden omassa toiminnassaan vuonna 2015, mutta jälkimmäisessä arvioinnissa näitä ammattikorkeakouluja oli jo 11 kappaletta.

Toisaalta vain murto-osa ammattikorkeakouluista otti omista strategioissaan kantaa tutkimusprosessien avoimuuteen. Lähinnä avoimuus kytkeytyi tulosten parempaan hyödyntämiseen kilpailuedun tai kasvun tehostamiseksi. Yllättävää kyllä, sitoutuminen avoimen tieteen ja tutkimuksen toimenpiteisiin oli heikompaa jälkimmäisessä arvioinnissa.

Parhaiten ammattikorkeakoulut pärjäsivät tarkasteltaessa avoimuuden ilmenemistä paikallisessa, kansallisessa ja kansainvälisessä yhteistyössä. Tämä oli odotettavaa, sillä ammattikorkeakoululaki velvoittaa ammattikorkeakouluja työelämää ja aluekehitystä edistävään TKI-toimintaan ja täten ammattikorkeakoulut ovat hyvin verkottuneita varsinkin alueellaan, mutta yhä enemmän myös kansallisesti ja kansainvälisesti. Yhteistyö on myös yliopistojen vahvuus, joskin suurin osa yliopistoista korosti kansainvälisten yhteistyökumppaneiden merkitystä.

Kaikkein heikoiten ammattikorkeakoulut onnistuivat, kun tarkasteltiin tutkimuksen palvelujen ja infrastruktuurien yhteentoimivuutta. Tähän lienee syytä, että kypsyystasoselvitystä tehtäessä ammattikorkeakoulut vasta aloittelivat avoimuutta palvelevien rakenteiden kehittämistä. Ainoastaan tiivistä yhteistyötä yliopistojen tai tutkimuslaitosten kanssa tekevät ammattikorkeakoulut olivat yhteentoimivuudessa hiukan kehittyneitä. Myöskään tutkimustuloksiin liittyvä avoimuus tai järjestelmällinen avoimuuden osaamisen vahvistaminen ei ollut ammattikorkeakouluissa juurikaan alkanut; toisaalta sama koski myös yliopistoja. Kaiken kaikkiaan ammattikorkeakoulujen avoimuuden strateginen ohjaus oli heikkoa, vaikka monella sitä kuvaavalla osa-alueella oli tapahtunut selkeää parantumista vuosina 2015 ja 2016 tehtyjen arviointien välillä.

## **Avoimuuden politiikat ja periaatteet**

Politiikkojen ja periaatteiden arvioinnissa pyrittiin saamaan kokonaiskuva avoimuudesta osana ammattikorkeakoulun toimintaa (Kuva 2). Pelkkä strateginen ohjaus ei riitä, vaan asioiden jalkauttaminen vaatii yksityiskohtaisempia ohjeistuksia, politiikkoja ja periaatteita. Avoimuuden politiikkoja ja periaatteita arvioitiin yhdeksällä kriteerillä.

Tämän osion kokonaistulokset vuonna 2015 kerätyn aineiston perusteella olivat jokseenkin vaatimattomat, mutta jälkimmäinen kypsyystasoarvioinnin tulokset olivat jo parempia. Kehitystä oli nähtävissä etenkin avoimen julkaisutoiminnan ohjeistuksissa ja rinnakkaistallentamisessa. Useat ammattikorkeakoulut viittasivat rinnakkaistallentamisessa Arenen lokakuussa 2009 antamaan Open Access -lausumaan, jonka mukaan ammattikorkeakouluissa toimivien opettajien ja tutkijoiden tulisi rinnakkaistallentaa tieteellisissä julkaisuissa tai korkeakoulun omissa julkaisusarjoissa julkaisemansa tutkimusartikkelit

Theseus-julkaisuarkistoon. Lausumassa myös suositellaan avointa julkaisupolitiikkaa noudattavien julkaisukanavien käyttämistä sekä jo aiemmin julkaistujen artikkelien takautuvaa rinnakkaistallentamista (Arene, 2009).



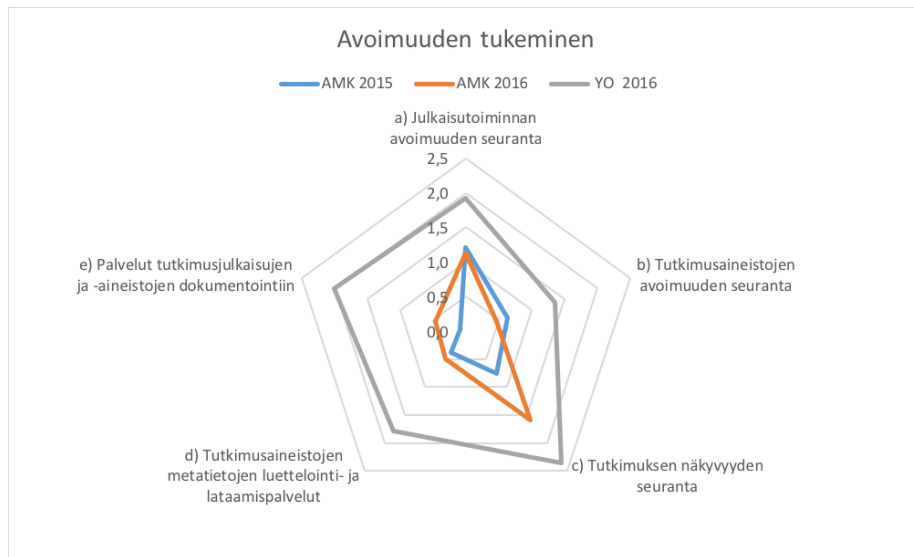
Kuva 2: Avoimuuden politiikoiden ja periaatteiden kehittyminen ammattikorkeakouluissa vuosina 2015 (sininen viiva) ja 2016 (punainen viiva). Yliopistojen kehitystä vuonna 2016 kuvataan harmaalla viivalla.

Tutkimusmenetelmiin liittyvät avoimuuden periaatteiden ohjeistukset eivät juurikaan olleet lisääntyneet. Tutkimusaineistojen saatavuuteen, käyttöön ja lisensointiin liittyviä periaatteita ja ohjeistuksia oli ammattikorkeakouluissa löydettävissä vain vähänlaisesti, eikä myöhempikään arviointi osoittanut asioiden vielä muuttuneen kovin paljon parempaan suuntaan. Sama tilanne oli palveluiden ja resurssien käyttöoikeuksiin liittyvien periaatteiden ja ohjeistusten kohdalla. Vuoden 2016 arviointi kuitenkin osoitti, että jonkin verran huomiota oli jo alettu kiinnittää kokonaisarkkitehtuuria ja organisaatioiden välistä yhteistyötä ohjaaviin sekä sopimuksiin liittyviin avoimuuden periaatteisiin. Myös ammattikorkeakoulujen laatupolitiikat olivat hyvin todennettavissa laatujärjestelmiä kuvaavien dokumenttien ja laatukäsikirjojen kautta jo vuoden 2015 arvioinnissa. Useat ammattikorkeakoulut olivatkin nostaneet avoimuuden vahvistamisen yhdeksi keskeiseksi laatutyön tavoitteeksi.

### Avoimuuden tukeminen

Jotta avoimuus saadaan jalkautettua ammattikorkeakoulujen joka päiväisiin käytäntöihin, tarvitaan avoimuutta tukevia infrastruktuureja, erilaisia palveluja, koulutusta sekä seuranta. Avoimuuden tukemisen kehittymistä arvioitiin viidellä kriteerillä. Aineiston perusteella voitiin havaita, että osaaminen oli ammattikorkeakouluissakin jo melko hyvää etenkin seurannan suhteen (Kuva 3).

Esimerkiksi julkaisutoiminnan avoimuuden seuranta sekä vastoin ennakkoodotuksia myös tutkimusaineistojen avoimuuden seuranta (aineistojen avaaminen ja hyödyntäminen), näyttivät olevan ammattikorkeakouluissa lähtökohtaisesti jo jokseenkin kehittyneitä. Perinteisesti ammattikorkeakoulut ovatkin totuneet keräämään tietoja julkaisutoimintaansa liittyen, mutta tutkimusaineistoihin liittyvä seuranta ei yleisesti ole ollut kovinkaan paljon esillä. Aineisto myös osoitti, että tutkimuksen näkyvyyden seuranta oli edelleen ollut kehityskohtena monissa ammattikorkeakouluissa. Erilaisten avoimuutta tukevien palveluiden kehittäminen oli vielä toistaiseksi ollut melko vähäistä, vaikka kehitysaskelia on jo otettu. Vuonna 2016 kerätty aineisto osoitti, että ohjeistusta ja palveluja on laadittu esimerkiksi rinnakkaistallentamisen tueksi.



Kuva 3: Avoimuuden tukemisen kehittyminen ammattikorkeakouluissa vuosina 2015 (sininen viiva) ja 2016 (punainen viiva). Yliopistojen kehitystä vuonna 2016 kuvataan harmaalla viivalla.

## Avoimuuden osaamisen vahvistaminen

Kun ohjeistus, infrastruktuurit ja palvelut ovat määriteltyinä, täytyy avoimuuden kulttuuria vahvistaa. Tärkeässä roolissa on osaamisen vahvistaminen: se mahdollistaa hyötyjen leviämisen ja yhtenäistää käytäntöjä. Osaamista voidaan vahvistaa muun muassa julkaisutoiminnan ohjeilla, tutkimustulosten ja aineistojen tallennukseen liittyvillä ohjeilla sekä yhteisten palveluiden periaatteilla. Osaamisen vahvistamista arvioitiin neljällä kriteerillä ja käytetyssä tutkimusaineistossa tämän osion pisteytys oli perustunut ammattikorkeakoulujen verkkosivuilta löytyneisiin TKI-henkilöstölle tarkoitettuihin ohjeistuksiin ja oppaisiin.

Vuonna 2015 kerätty aineisto paljasti, että ammattikorkeakoulut olivat täysin kehittämättömiä tarkasteltaessa tutkimustiedon elinkaaren hallinnan osaamista (Kuva 4).



Kuva 4: Avoimuuden osaamisen vahvistumisen ammattikorkeakouluissa vuosina 2015 (sininen viiva) ja 2016 (punainen viiva). Yliopistojen kehitystä vuonna 2016 kuvataan harmaalla viivalla.

Vuoden 2016 aineisto kuitenkin osoitti, että joissakin ammattikorkeakouluissa tämän osa-alueen kehittämiseksi oltiin otettu jo muutamia kehitysaskeleita, mikä ilmeni etenkin aineistonhallinnan suositusten lisääntymisenä. Samansuuntaiset havainnot näkyivät myös tutkimuksen tulosten jatkokäyttöä ja löydettävyttä sekä yhteisten palveluiden käyttöä arvioitaessa. Etenkin Creative Commons -lisenssien hyödyntämiseen tulosten jatkokäytön edistämisessä kannustettiin useassa ammattikorkeakoulussa. Myös altmetriikan hyödyntämi-



seen eli näkyvyyden mittaamiseen sosiaalisessa mediassa viitattiin. Lisäksi TKI-toimijoita kannustettiin hankkimaan itselleen ORCID-tunniste.

Kehittyneintä oli avoimen tieteen ja tutkimuksen osaamisen vahvistaminen. Vuonna 2016 kerätyn aineiston mukaan suurin osa ammattikorkeakouluista oli vahvistanut osaamistaan. Kokonaisuudessa tässä avoimuuden osa-alueessa ammattikorkeakoulut jäivät kuitenkin eniten jälkeen yliopistoihin verrattuna. Tämä ei ole yllättävää, sillä tiedossa on ollut, että osaamisen vahvistamiseen tähtäävää kehitystyötä on tähän mennessä tehty yliopistolähtöisesti.

## **Pohdinta ja johtopäätökset**

Viime vuosien aikana ammattikorkeakoulut ovat lähteneet kehittämään avointa toimintakulttuuriaan lähes tyhjästä. Sen yhteydessä on havaittu, että avointa TKI-toimintaa ei tarvitse pitää erillisenä osana ammattikorkeakouluissa tehtävää TKI-työtä, vaan se voidaan linkittää kokonaisuuteen tiiviisti ja luontevasti. Ammattikorkeakoulujen avoimuuden kypsyystasoarviointien tulokset ovat olleet melko vaatimattomia, mutta ne ovat kuitenkin kehittyneet positiiviseen suuntaan. Niistä on myös hyvin nähtävissä ammattikorkeakoulujen avoimen organisaatiokulttuurin vahvuudet ja heikkoudet. Parhaiten ammattikorkeakoulut ovat osanneet kehittää omia politiikoita ja periaatteita sekä konkreettisia tukitoimia. Heikoiten on onnistuttu strategisessa ohjaamisessa sekä osaamisen vahvistamisessa. Tämä on ymmärrettävää, sillä uudet käytännöt leviävät usein edelläkävijöiden ja innokkaiden yksittäisten TKI-henkilöiden avulla, jonka jälkeen ne vasta vakiintuvat ja juurtuvat organisaation yhteisiksi toimintatavoiksi. Avoimuuden kehittyminen ei myöskään tapahdu suoraviivaisesti, vaan se vaatii monen asian samanaikaista huomiointia. Voi käydä esimerkiksi niin, että ohjeistuksia ei voi toteuttaa, ellei ole käytettävissä ohjeistuksen vaatimaa palvelua tai infrastruktuuria.

Kaikki käytettävissä olevat yhteiset avoimen tieteen ja tutkimuksen työkalut eivät ole suoraan sovellettavissa ammattikorkeakoulumaailmaan. Kulttuurin vahvistumista on esimerkiksi hidastanut se, että useat kansalliset ratkaisut on suunniteltu yliopistojen näkökulmasta, jolloin esimerkiksi julkaisujen, aineistojen tai tulosten uudelleen hyödyntäjänä on usein toinen tutkija. Jos hyödyntäjät tulevat yritysmaailmasta, kuten usein ammattikorkeakoulujen TKI-hankkeissa tapahtuu, heillä ei yleensä ole käytössä esimerkiksi Haka-tunnisteita tai erityisiä tutkimustyössä vaadittava tilasto-ohjelmistoja. Useiden kansallisten palveluiden käyttäminen kuitenkin edellyttää edellä mainittuja välineitä ja siksi ammattikorkeakoulujen täytyy etsiä myös muita vaihtoehtoja halutessaan tarjota hankkeissaan syntynyttä osaamista yritysten käyttöön. Tiivis yritysten mukanaolo

TKI-hankkeissa asettaa myös muita vaateita. Esimerkiksi kaikkia tuloksia ei ole mahdollista julkaista välittömästi liikesalaisuuksien tai mahdollisen patentoinniproessin vuoksi.

Edellä on tullut ilmi, että ammattikorkeakoulujen avoin julkaisutoiminta on jo melko edistynyt. Ammattikorkeakoulujen kaikista julkaisuista (julkaisutyypit A–E) noin 70 % on avoimesti saatavana. Ammattikorkeakoulujen julkaisuista tieteellisten julkaisujen osuus (julkaisutyypit A1–A4) on vain noin 10 %. Niistä avoimesti saatavana oli 56 % vuonna 2017. (Vipunen, 2017.) Tieteellisten julkaisujen avaamisessa on siis kehitettävää, mikäli OKM:n asettama tavoite niiden 100 % avoimuudesta halutaan saavuttaa.

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan keskeiset tavoitteet, työelämälähetyisyys ja alueellinen vaikuttavuus, ohjaavat julkaisukanavien valintaa. Täten ammattikorkeakoulujen julkaisutoiminnassa painottuvat ammatilliset ja suurelle yleisölle suunnatut julkaisukanavat, esimerkiksi ammattikorkeakoulujen omat julkaisusarjat, ammatilliset lehdet sekä aluevaikuttavuuden näkökulmasta tärkeät sanomalehdet. Vuonna 2017 ammatillisista ja suurelle yleisölle suunnatuista julkaisuista oli avoimesti saatavana noin 74 %. Ammattikorkeakoulujen omat avoimet julkaisukanavat ovat merkittäviä ammatillisen tiedon ja osaamisen välityskanavia. Ammattikorkeakoulujen ulkopuoliset ammatilliset ja suurelle yleisölle suunnatut julkaisukanavat ovat myös tärkeitä, mutta ne eivät yleensä ole avoimia. Niissä ilmestyneiden artikkelien avaaminen, esimerkiksi rinnakkaistallentamalla, on työlästä, koska siihen ei ole olemassa samanlaista keskitettyä palvelua kuin tieteellisille julkaisuille (vrt. Sherpa/Romeo). Myös rinnakkaistallentamisen periaatteet ovat vielä monille ammatti- ja sanomalehtien kustantajille vieraita.

Hankkeissa syntyneiden aineistojen hallinta on ammattikorkeakouluissa vielä alkumetreillä. Kehittymistä ovat estäneet sekä osaamisen että aineistojen hallintaa ja avaamista tukevan infrastruktuurin puute. Lisäksi ammattikorkeakoulut eivät ole osanneet hyödyntää tarpeeksi hyvin tarjolla olevia kansallisia palveluja. Aina ei myöskään ole selkeää kuvaa siitä, millaisia aineistoja hankkeissa syntyy ja millaisia aineistoja kannattaa avata.

Avoimen toimintakulttuurin tärkeitä kehitysvetureita ovat olleet organisaatioiden ulkopuoliset tekijät. Esimerkiksi OKM:n antamat ohjeet ja suositukset sekä rahoittajien vaatimukset pakottavat muuttamaan käytänteitä nopeallakin aikajänteellä. Yhtenä esimerkkinä voidaan mainita aineistohallinnan suunnitelmallisuuden kehittyminen siksi, että esimerkiksi Suomen Akatemia, Business Finland sekä H2020 ovat alkaneet edellyttää aineistohallintasuunnitelman liittämistä omiin rahoitushakemuksiinsa. Toistaiseksi kuitenkin Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR) tai Euroopan sosiaalirahasto (ESR) eivät tätä vaadi. Jos näin olisi, ammattikorkeakoulujen aineistohallinta kehittyisi nopeasti, koska

nämä rahastot ovat merkittäviä ammattikorkeakoulujen TKI-työn rahoittajia (Vipunen, 2016).

Kypsyystasoselvitykset avaavat yhdenlaisen tarkastelukulman ammattikorkeakoulujen tämänhetkiseen avoimuuden kulttuuriin ja osaamiseen. Jonkin verran ristiriitoja havaitaan verrattaessa vuosina 2015 ja 2016 kerättyjä aineistoja. Esimerkiksi sitoutuminen avoimen tieteen ja tutkimuksen toimenpiteisiin sai heikomman arvosanan jälkimmäisessä arvioinnissa. Tämä saattaa johtua siitä, että ymmärryksen kasvaessa nähdään selkeämmin, kuinka alkutaipaleella ammattikorkeakoulut toistaiseksi ovat. On mielenkiintoista nähdä, miten OKM:n seuraavassa, vuonna 2019 toteutettavassa kypsyystasoarvioinnissa, ammattikorkeakoulujen avoimuuden kulttuuri tulee kehittymään. Voisi olettaa, että se parantunut huomattavasti enemmän kuin kahden edellisen arvioinnin välillä. Vaikka edelleen on monia ammattikorkeakouluja, jotka eivät vielä ole aloittaneet avoimuuden aktiivista kehitystyötä, toisaalta on myös useita edelläkävijäammattikorkeakouluja, jotka ovat avoimen toimintakulttuurin toteuttamisessa jo pitkällä. Jatkossa on tärkeää keskittyä yhteiseen kehittämiseen sekä hyvien käytänteiden jakamiseen.

## Lähteet

- Arene. (2009). Ammattikorkeakoulujen Open Access -lausuma.
- Avoin tiede ja tutkimus -hanke. (2015). *Avoin tiede ja tutkimus Suomessa : Toimintakulttuurin avoimuus korkeakouluissa vuonna 2015*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016122731708>
- Avoin tiede ja tutkimus -hanke. (2016). *Avoin tiede ja tutkimus -viitearkkitehtuuri*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016122731719>
- OKM. (2018). Evaluation of openness in the activities of research organisations and research funding organisations in 2016. *Etsin research data finder*. Ministry of Education; Culture of Finland; its Open Science; Research Initiative 2014–2017. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:csc-ida-2x201611162015017377162s>
- Open Science and Research Initiative. (2016). *Evaluation of openness in the activities of research organisations and research funding organisations in 2016*. Ministry of Education and Culture. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016111829246>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2014). *Avoin tiede ja tutkimus 2014–2017 -hanke. Tutkimuksen avoimuudella yllättäviä löytöjä ja luovaa oivaltamista: Avoimen tieteen ja tutkimuksen tiekartta 2014–2017*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-317-0>
- Päällysaho, S., Latvanen, J., & Kärki, A. (2018). Ammattikorkeakoulujen ATT-hanke TKI-toiminnan avoimuutta ja vaikuttavuutta edistämässä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 20(3), 44–53.
- Rissanen, R. (2017). Ammattikorkeakoulut avoimen tieteen, tutkimuksen ja innovaatioiden edistäjinä. Teoksessa A. Laakkonen, T. Laakkonen, M. Marjamaa, & N. Montonen (toim.), *Kohti avointa julkaisemista, opetusta ja TKI-toimintaa ammattikorkeakouluissa* (ss. 6–7). Laurea julkaisut 82. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-466-8>
- Toimintakulttuurin tilannekuvan aineisto. (ei pvm.). <https://doi.org/10.5281/zenodo.2456479>

- Vipunen. (2016). Ammattikorkeakoulujen tutkimusrahoitus. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö: Opetushallitus. <https://vipunen.fi/fi-fi>
- Vipunen. (2017). Ammattikorkeakoulujen julkaisut. Opetus- ja kulttuuriministeriö: Opetushallitus. <https://vipunen.fi/fi-fi>