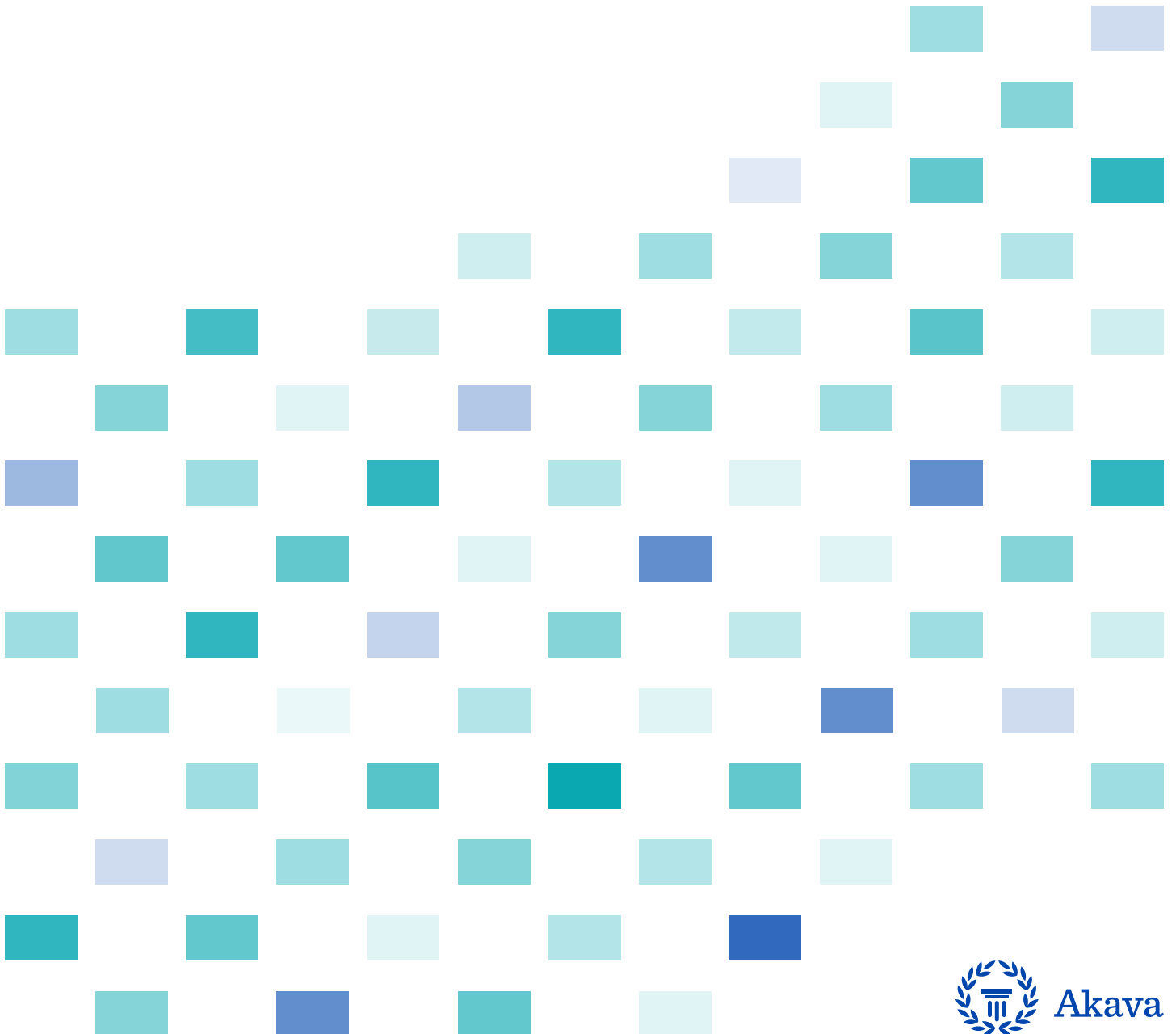


# **Kestävää ja inhimillistä kasvua ammattikorkeakoulujen TKI- toimintaan**

Artikkeli 5/2023



## Artikkeli 5/2023

Kirjoittaja: Sanni Tiitinen

Avainsanat: ammattikorkeakoulut, TKI-toiminta

Päivämäärä: 4.4.2023

Kiitokset Kaisa Haveriselle avusta tilastoaineistojen tulkinnessa ja havainnollistamisessa.

### Kirjoittajan esittely

Sanni Tiitinen on yhteiskuntatieteiden tohtori. Hän työskentelee vanhempana tutkijana Jyväskylän ammattikorkeakoulussa ja on Tieteentekijöiden liiton varapuheenjohtaja.

### Yhteenveto

Artikkeli esittelee ensin lyhyesti ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan nykytilaa ja sen jälkeen TKI-toiminnan kasvun nykyisiä haasteita ja tulevia mahdollisuuksia. Tarkastelu perustuu tilastoaineistoihin sekä aiempiin tutkimuksiin ja selvityksiin.

Artikkelin tavoitteena on esitellä perusteltu näkemys siitä, millä toimenpiteillä ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa voitaisiin tulevaisuudessa edistää. Tarkastelussa on sekä tavoiteltavalle TKI-toiminnalle että sitä edistäville toimenpiteille seuraavat reunaehdot: TKI-toiminnan ja sitä tukevien toimenpiteiden tulee olla kestäviä ja inhimillisiä.

### Akava Works

Akavan tiedontuotanto toimii nimellä Akava Works.

Akava Works tarjoaa monipuolisesti tietosisältöjä raporteina, selvityksinä ja tutkimuksina. Tavoitteenamme on lisäksi herättää yhteiskunnallista keskustelua erityisesti akavalaisille tärkeistä ja ajankohtaisista aiheista. Akava Works -sisällöt eivät ole Akavan virallisia kannanottoja.

Akava Works -sivusto on osoitteessa [www.akavaworks.fi](http://www.akavaworks.fi).

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan nykytila.....</b>	<b>4</b>
2.1	Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta rakentuu vahvasti julkiselle rahoitukselle.....	4
2.2	Ammattikorkeakoulujen alojen välillä on paljon eroja TKI-toiminnassa .....	6
2.3	Ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa toteuttaa moninainen henkilöstö.....	7
2.4	Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan haasteet .....	8
2.5	Rahoitusmalli korostaa TKI-toiminnassa määrää laadun sijaan.....	9
2.6	Nykyinen rahoitusmalli ja rahoituslähteet ajavat tieteellisen julkaisemisen marginaaliin – ja ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kasvun mahdollisuudet eriytyvät? .....	9
2.7	Valtionrahoituksen määrän kiristykset ajavat henkilöstön ahdinkoon .....	11
2.8	Kilpailu soveltavan tutkimuksen rahoituksesta on kovaa ja ammattikorkeakoulut lähtevät siihen takamatkalta.....	12
2.9	Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kulttuuri, käytännöt ja rakenteet ovat nuoria ja rakentuvat muuttuvassa toimintaympäristössä .....	13
<b>3</b>	<b>Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan edistämisen toimenpiteet ja niiden vaikuttavuuden potentiaalinen logiikka .....</b>	<b>15</b>
	<b>Lähteet</b>	<b>20</b>
	<b>Tilastolähteet</b>	<b>25</b>

# 1 Johdanto

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI-toiminnan) edistämisen tärkeydestä on tällä hetkellä laaja yhteisymmärrys Suomen poliittisten päättäjien kesken: kaikki eduskuntaryhmät ovat sitoutuneet parlamentaarisisessa työryhmässä tavoitteeseen nostaa Suomen TKI-panostukset neljään prosenttiin bruttokansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä (Parlamentaarinen TKI-työryhmä, 2021). Tämän tavoitteen saavuttamiseksi TKI-toimintaa on edistettävä kaikilla relevanteilla sektoreilla: julkisella sektorilla, yrityssektorilla ja korkeakouluissa. Panostusten tulee myös olla mittavia, koska tavoitteesta ollaan vielä kaukana (Sorjonen, 2023). Ammattikorkeakouluilla on tärkeä merkitys osana Suomen TKI-toiminnan kenttää: yksi niiden lakisääteisistä tehtävistä on ”harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimustoimintaa, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa sekä taiteellista toimintaa” (L932/2014, §4).

Ammattikorkeakoulujen merkitystä TKI-toiminnan kentällä on varaa vahvistaa reilusti. Vuonna 2021 ammattikorkeakoulujen osuus Suomen kaikkien sektoreiden yhteenlasketuista TKI-menoista oli hieman yli kolme prosenttia (Suomen virallinen tilasto, 2022a). Osuus on merkityksellinen, mutta vielä melko vaatimaton verrattuna vaikkapa yliopistojen noin 19 prosentin osuuteen (Suomen virallinen tilasto, 2022a; ks. myös Kalenius, 2023, 43). Merkittävää kuitenkin on ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kasvusuunta: TKI-menot ovat ammattikorkeakouluissa kasvaneet noin 139 miljoonasta eurosta noin 238 miljoonaan euroon vuosien 2015 ja 2021 välillä (Suomen virallinen tilasto, 2022a). Tällä kasvu-uralla ammattikorkeakoulujen on mahdollista omalta osaltaan vahvistaa Suomen TKI-toiminnan kasvua. Ammattikorkeakoulut ovat myös sitoutuneet tähän tavoitteeseen (Arene, 2021, 4), ja johtajilla on uskoa oman ammattikorkeakoulunsa TKI-toiminnan kasvuun (Arene, 2020a, 18).

Tässä artikkelissa tavoitteenani on esitellä perusteltu näkemys siitä, millä toimenpiteillä ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa voitaisiin tulevaisuudessa edistää. Tarkastelussani asetan sekä tavoiteltavalle TKI-toiminnalle että sitä edistäville toimenpiteille seuraavat reunaehdot: TKI-toiminnan ja sitä tukevien toimenpiteiden tulee olla kestäviä ja inhimillisiä.

Ensinnäkin TKI-toiminnan kestävyys ja inhimillisyyden ajatuksessa nojaudun Hannu L. T. Heikkisen ja Harri Kukkonen (2019) esittämään laajaan näkemykseen ammattikorkeakoulusta. Ammattikorkeakoululakia saatetaan toisinaan tulkita siten, että ammattikorkeakoulujen TKI-tehtävä näyttäytyy kapeasti ainoastaan käytäntölähtöisenä ja paikallista kontekstia palvelevana. Tällaisessa kapeassa näkökulmassa on riskinä, että ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta valjastetaan palvelemaan kritiikittömästi paikallisen elinkeinoelämän ja työelämän tarpeita siten, että esimerkiksi vain taloudelliset intressit korostuvat. Kuitenkin laajasta näkökulmasta tarkasteltuna ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta voi olla (ja sen pitäisi olla) myös käytäntöteoreettista ja käytäntökriittistä, eli kehittämisen rinnalla voidaan lisätä ymmärrystä käytännöistä ja niiden taustalla olevista oletuksista syvällisesti. Niin ikään ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta voi huomioida paikallisen kontekstin lisäksi globaalin kontekstin ja vastuun ja kaiken kaikkiaan toimia sosiaalisen oikeudenmukaisuuden edistäjänä. (Heikkinen & Kukkonen, 2019, 268–272.) Tällainen laaja näkökulma ammattikorkeakoulujen TKI-tehtävään lienee linjassa

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston Arenen laatiman ammattikorkeakoulujen kestävä kehityksen ja vastuullisuuden ohjelman kanssa (Arene, 2020b).

Toiseksi TKI-toiminnan kasvua tavoittelevien toimenpiteiden kestävyydellä ja inhimillisyydellä viitataan siihen, että ne eivät vaaranna TKI-toiminnan parissa työskentelevien työhyvinvointia. Tämä reunaehto on linjassa opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakouluvision kanssa, jossa korkeakouluista maalailaan Suomen parhaita työpaikkoja (OKM, 2019a, 23). Reunaehdosta on syytä pitää tarkkaan kiinni, koska riskit eivät valitettavasti ole kaukaa haettuja. Ammattikorkeakoulujen henkilöstölle suunnatussa kyselyssä on tullut esille, että tutkimukseen liittyviä merkittäviä tehtäviä ei esimerkiksi yliopettajilla välttämättä huomioida riittävästi työsuunnitelmissa ja työtä saatetaan päätyä tekemään ”ylimääräisellä ajalla” (Mäki ym., 2019, 67–68). Tällaiselle työskentelylle perustuvia TKI-toiminnan onnistumisia ei voida pitää kestävinä ja inhimillisinä.

Tässä artikkelissa esittelen ensin lyhyesti ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan nykytilaa ja sen jälkeen siirrän katseen TKI-toiminnan kasvun nykyisiin haasteisiin ja tuleviin mahdollisuuksiin. Tarkastelussani nojaudun tilastoaineistoihin sekä aiempiin tutkimuksiin ja selvityksiin.

## 2 Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan nykytila

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan rahoituksen ja organisoitumisen nykytilaa kuvaavat seuraavat piirteet: 1) TKI-toiminta rakentuu vahvasti julkiselle rahoitukselle, 2) ammattikorkeakoulujen ja alojen välillä on TKI-toiminnassa paljon eroja ja 3) TKI-toimintaa toteuttaa moninainen henkilöstö. Kuvaan näitä tekijöitä seuraavaksi hieman tarkemmin taustaksi TKI-toiminnan haasteiden ja mahdollisuuksien tarkastelulle.

### 2.1 Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta rakentuu vahvasti julkiselle rahoitukselle

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan rahoitus nojaa vahvasti julkisten rahoituslähteiden varaan. Vuonna 2021 TKI-toiminnan tuotoista 57 prosenttia oli opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakouluille myöntämää valtionrahoitusta. Vuosittaista vaihtelua tässä osuudessa on viime vuosina ollut useitakin prosenttiyksikköjä. (Vipunen<sup>1</sup>, Toimintokohtainen erittely.) Joka tapauksessa valtion myöntämällä rahoituksella on merkittävä asema TKI-toiminnan rahoituksessa.

---

<sup>1</sup>Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen pitää sisällään opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalla olevat 22 ammattikorkeakoulua. Vipusen lukuihin eivät sisälly Ahvenanmaan Högskolan på Åland eikä Poliisiammattikorkeakoulu, joka toimii sisäministeriön hallinnonalalla.

Vuonna 2014 ammattikorkeakoulujen rahoitusvastuu siirtyi valtiolle ja samalla rahoitusmalli muutettiin kuluperusteisesta tulosperusteiseksi. TKI-toiminnalla on tulosperusteisen rahoitusmallin alusta lähtien ollut oma osuutensa rahanjakoperusteissa. Vuoden 2014 mallissa TKI-toiminnan osuus oli 15 prosenttia, samoin vuonna 2017 uudistetussa mallissa. Vuonna 2021 osuus nousi 19 prosenttiin. Vaikka osuus on noussut, opetuksella on edelleen erittäin huomattava painotus, ja tällä tavoin ammattikorkeakouluja myös ohjataan ulkoisen TKI-rahoituksen hankkimiseen. (Eskola & Hundal, 2021, 27–28, 30.)

Sekä TKI-toiminnan kokonaismenot että ulkoisen TKI-rahoituksen määrät ovat vaihdelleet vuosittain paljonkin viidentoista viime vuoden aikana. Välillä määrät ovat kasvaneet ja välillä laskeneet. Vaihtelun taustalla on tunnistettu esimerkiksi Euroopan unionin rahoitusinstrumenttien kausiin liittyviä tekijöitä. (Laakso ym., 2020, 35–36; Arene, 2021, 6.)

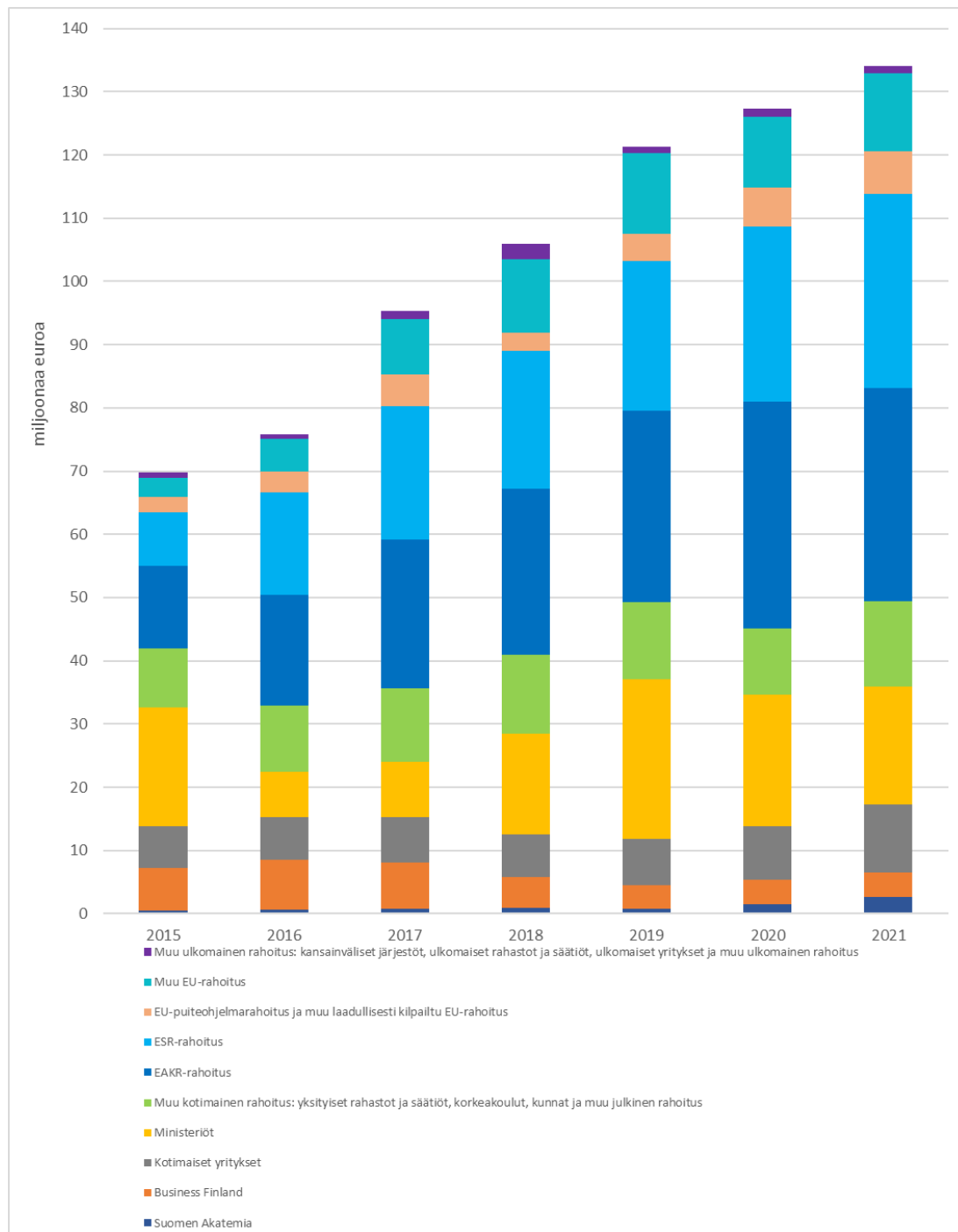
Vuodesta 2015 lähtien ammattikorkeakoulujen ulkoisen TKI-rahoituksen määrä on kasvanut vuosittain. Ulkoisessa rahoituksessa ulkomaisten rahoituslähteiden osuus oli vuonna 2021 noin 63 prosenttia ja kotimaisten noin 37 prosenttia. Ulkomaisissa rahoituslähteissä korostuu merkittävimpana Euroopan unioni, erityisesti Euroopan sosiaalirahasto (ESR) ja Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR). Nämä kaksi kattavat ulkoisen rahoituksen määrästä lähes puolet. Kotimaisista rahoituslähteistä puolestaan merkittävimpiä ovat ministeriöt ja yritykset. (Vipunen, Ammattikorkeakoulujen ulkopuolinen tutkimusrahoitus.)

Sen sijaan keskeisten kotimaisten tutkimusrahoittajien, Suomen Akatemian ja Business Finlandin rahoitusosuudet ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa ovat varsin vaatimattomat. Esimerkiksi Suomen Akatemian osuus ammattikorkeakoulujen ulkopuolisesta TKI-rahoituksesta oli vuonna 2021 noin kaksi prosenttia eli noin 2,6 miljoonaa euroa (Vipunen, Ammattikorkeakoulujen ulkopuolinen tutkimusrahoitus). Vuosien 2019–2021 uusista Suomen Akatemian tutkimusrahoitusmyönnoistä ammattikorkeakouluille on tullut alle prosentti (Suomen Akatemian tilinpäätös, 2021, 35). Business Finlandin rahoitus ammattikorkeakouluille on viime vuosina laskenut, mutta toisaalta samaan aikaan yritysten rahoitus ammattikorkeakouluille on noussut (Vasikainen & Parkkari, 2022). Kuvio 1 tiivistää ulkopuolisen TKI-rahoituksen lähteet ja kehityksen vuosina 2015–2021.

---

(Vipunen, Ammattikorkeakoulutus, <https://vipunen.fi/fi-fi/amk>.) Näin ollen niissä kohdin kuin tässä artikkelissa viitataan Vipusen tietoihin, luvut ovat suuntaa antavia.

Kuvio 1. Ammattikorkeakoulujen ulkopuolisen TKI-rahoituksen lähteet 2015–2021. Lähde: Vipunen, Ammattikorkeakoulujen ulkopuolinen tutkimusrahoitus.



## 2.2 Ammattikorkeakoulujen ja alojen välillä on paljon eroja TKI-toiminnassa

Vaikka tässäkin artikkelissa kirjoitetaan ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnasta yhtenä kokonaisuutena, on tarpeellista tunnistaa, että eroja on sekä ammattikorkeakoulujen että alojenkin välillä.

Ammattikorkeakoulujen välisiin eroihin TKI-toiminnan laajuudessa ja toimintaan panostamisessa kiinnitettiin huomiota myös Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen, Karvin, edellisellä auditointikierroksella (Nordblad ym., 2019, 27). TKI-toiminnan laajuuden eroista kertovat hyvin vaihtelevat ulkoisen rahoituksen volyymit. Erojen taustalla on tunnistettu ammattikorkeakoulujen koon lisäksi sijainti: Euroopan unionin rakennerahastojen tarjoamat rahoitusmahdollisuudet jakautuvat alueellisesti epätasaisesti. (Arene, 2021, 9.)

Eri rahoituslähteiden tarjoamat mahdollisuudet näkyvät alueellisten erojen lisäksi alakohtaisina eroina ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa (Vuolteenaho, 2021, 12–13; Arene, 2021, 9–10). Maa- ja metsätalousalat sekä tekniikan alat keräävät EAKR-rahoitusta ja yhteiskunnalliset alat, kasvatusalat sekä terveys- ja hyvinvointialat puolestaan ESR-rahoitusta (Vuolteenaho, 2021, 13). Alakohtaisia eroja on myös yritys yhteistyön ja -rahoituksen määrissä (Vasikainen & Parkkari, 2022; Vuolteenaho, 2021, 13–14). Tekniikan alat kahmaisevat yksinään yritysten ammattikorkeakouluille suuntaamasta TKI-rahoituksesta enemmän kuin muut alat yhteensä (Vasikainen & Parkkari, 2022).

Ammattikorkeakoulujen alakohtaiset ja sisäiset erot tulevat näkyviin hyvin perustavanlaatuisissakin seikoissa: Karvin laadunarvioinnissa todettiin, että ammattikorkeakoulujen sisällä voi olla erilaisia näkemyksiä siitä, mitä TKI-toiminta ylipäätään tarkoittaa (Nordblad ym., 2019, 27).

## 2.3 Ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa toteuttaa moninainen henkilöstö

Samaan tapaan kuin ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan rahallisen volyymin, myös TKI-toiminnan henkilötyövuosien määrän kehityksessä on ollut erilaisia kausia 2000-luvulla. Vuodesta 2015 lähtien TKI-toiminnan henkilötyövuosien määrä on ollut reilussa kasvusuunnassa: vuonna 2015 TKI-toiminnan henkilötyövuosia oli 1476 ja vuonna 2021 2521. (Suomen virallinen tilasto, 2022b; ks. myös Laakso ym., 2020, 35–36.) Niin ikään tohtorintutkimuksen suorittaneen TKI-henkilöstön määrä on tällä aikavälillä hieman noussut (Suomen virallinen tilasto, 2022c).

Kun asetetaan TKI-henkilötyövuosien ja TKI-henkilöstön määrät rinnakkain, näkyviin tulee TKI-työn organisoitumisen tapa ammattikorkeakouluissa: TKI-henkilötyövuodet olivat vuonna 2021 vain 49 prosenttia TKI-henkilöstön määrästä (Suomen virallinen tilasto, 2022b). Toisin sanoen TKI-toiminnassa mukana oleva henkilöstö ei suurelta osin tee pelkkää TKI-työtä. Suuri osa ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnasta on organisatorisesti tyypillisesti ollut osana koulutusyksiköitä (Kajaste, 2018, 279) ja pääosin opetustyötä tekevä henkilöstö käyttää osan työajastaan TKI-projekteihin. Ammattikorkeakoulujen henkilöstölle suunnatussa kyselytutkimuksessa esimerkiksi lehtorit raportoivat keskimäärin tekevänsä tutkimus-, projekti- ja hanketehtäviä alle 20 prosenttia ja yliopettajat alle 30 prosenttia työajastaan (Mäki ym., 2019, 34).

Opetus- ja TKI-työn jakautuminen osittain samoille työntekijöille ei ole ainutlaatuista ammattikorkeakouluissa, vaan sama työn organisoimisen tapa on käytössä myös yliopistosektorilla. Ammattikorkeakouluissa tutkimusprofession kiinnitytään kuitenkin hyvin eri tavalla kuin yliopistoissa, joissa neliportaisen uramallin tasolla eteneminen pohjautuu vahvasti tutkimusmeriittien kertymiseen (Aarrevaara & Pietiläinen, 2021, 285). Ammattikorkeakouluissa rekrytoidutaan tyypillisesti opetustehtävään, eikä uralla meritoitumisen polulle ole kehitetty kansallisesti



yhtenäistä mallia. TKI-toiminnan yhteyden opettajan urapolkuun onkin todettu olevan tämän vuoksi ammattikorkeakouluissa jokseenkin määrittymätön. (Emt., 285–286).

Toinen kiinnostava erityispiirre ammattikorkeakouluissa on se, että TKI-työtä tehdään kahdenlaisten työehtosopimuskirjausten alla: siinä missä yliopistojen työehtosopimuksissa opetus- ja tutkimushenkilöstö on yhtenä kokonaisuutena (Sivista, 2022a), ammattikorkeakouluissa pääosin opetustyöhön rekrytoituilla työntekijöillä on työehtosopimuksessa omat kirjauksensa ja TKI-työhön rekrytoituja työntekijöitä on puolestaan hallinto- ja tukipalveluhenkilöstöä koskevien kirjausten piirissä (Avainta, 2022a, 2022b; Sivista, 2022b; ks. myös Mäki ym., 2019, 33).

Erilaiset työehtojen sopimisen lähtökohdat tulevat näkyviin esimerkiksi, kun vertaillaan vakituisten ja määräaikaisten työsuhteiden osuuksia opetushenkilökunnan ja TKI-toiminnan henkilökunnan välillä: opetustyössä 85 prosenttia henkilötyövuosista tehdään vakinaisissa työsuhteissa, kun taas TKI-toiminnassa 43 prosenttia. Ero tosin kaventuu reilusti, kun verrataan lukuja tutkijakoulutettujen osalta: opetustyössä luku on tällöin 89 prosenttia ja TKI-toiminnassa 62 prosenttia. (Vipunen, Ammattikorkeakoulujen henkilöstö; vuoden 2021 tiedot.)

Henkilöstön lisäksi ammattikorkeakouluissa TKI-toimintaan osallistuvat myös opiskelijat muun muassa opinnäytetöiden ja harjoitteluiden kautta vaihtelevassa määrin (Nordblad ym., 2019, 26–27). TKI-toiminnan ja opetuksen integrointi on yksi keskeinen ammattikorkeakoulukentän kehittämiskohde (ks. Kohtamäki, 2015). Tässä artikkelissa rajaan kuitenkin tarkastelun ulkopuolelle tämän laajan ja moninaisen tematiikan.

## 2.4 Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan haasteet

Seuraavaksi kuvaan haasteita, joita aiemmissa tutkimuksissa, selvityksissä ja julkisissa kannanotoissa on tunnistettu ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnassa. Esitän, että ne ovat luonteeltaan ja merkitykseltään sellaisia, että pidemmällä aikavälillä ne voivat estää TKI-toiminnan kasvua ammattikorkeakouluissa.

Haasteet liittyvät valtaosaltaan rahoituksen lähteisiin, määrään ja organisoitumisen tapoihin. Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusmalli ja potentiaalisten ulkoisten rahoituslähteiden vaatimukset ohjaavat ilmeisen vahvasti ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa. Kun ammattikorkeakoulujen ylimmältä johdolta kysyttiin vuoden 2019 lopulla TKI-toiminnan näkymiä seuraaville parille vuodelle, 97 prosenttia vastaajista oli täysin tai osittain samaa mieltä väitteen kanssa ”TKI toiminnan kehitys riippuu ulkoisen rahoituksen saatavuudesta” (Arene, 2020a, 18). Niin ikään ylimmän johdon näkemysten mukaan ammattikorkeakoulun toimintaa ohjaavien tekijöiden kärjessä oli rahoitusmalli (emt., 12). Tulosindikaattoreiden merkittävä ohjausvaikutus TKI-toimintaan huomattiin myös korkeakoulujen edellisellä auditointikierroksella (Nordblad ym., 2019, 27). Tulokset eivät yllätä: rahan merkitys on vääjäämätön.

Toiseksi haasteet liittyvät ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kulttuuriin, käytäntöihin ja rakenteisiin. Nämä ovat olennaisia tekijöitä kaikissa organisaatioissa, joissa tehdään luovaa asiantuntijatyötä (ks. Amabile & Pratt, 2016).

## 2.5 Rahoitusmalli korostaa TKI-toiminnassa määrää laadun sijaan

Suomessa ammattikorkeakoulujen rahoitusmalli on kansainvälisestikin vertailtuna ollut erittäin vahvasti tulosperusteinen (de Boer ym., 2015, 9–12). Mallin tavoitteena on ollut kannustaa strategiseen kehittämiseen ja palkita suhteellista tehokkuutta, tuloksellisuutta ja vaikuttavuutta (OKM, 2018, 6). Käytännössä malli pakottaa ammattikorkeakoulut kilpailemaan keskenään, joten mallia on kentällä kuvattu nollasummapeliksi (Koski, 2022; Rantanen, 2022).

Ammattikorkeakoulujen johdossa siirtymistä tulosperusteiseen rahoitusmalliin pidettiin yleisesti ottaen hyvänä asiana. Sen nähtiin lisänneen tulostietoisuutta, ja toiminnan tehostuminen alkoi näkyä jo ennen mallin virallista käyttöönottoa esimerkiksi tutkintojen määrän kasvussa suhteutettuna opetus- ja TKI-henkilötyövuosien määrään. (Wennberg ym., 2018, 39–42).

Rahoitusmalli on ohjannut TKI-toimintaa tehokkaasti siihen, mitä mitataan eli ulkoisen rahoituksen hankkimiseen. Ammattikorkeakoulu-uudistusta koskevan selvityksen tiedonkeruussa ammattikorkeakoulujen henkilöstö toi esiin, että TKI-toimintaan panostetaan yhä enemmän ja ulkoisen rahoituksen hakemiseen käytettävä aika on lisääntynyt (Wennberg ym., 2018, 43, 47–49). Edellisen auditointikierroksen materiaaleja tutkinut Matti Kajaste (2018) osoitti, että myös laadunhallinnan toimenpiteistä näkyi, että ammattikorkeakoulut pyrkivät kasvattamaan TKI-toimintaansa: toimenpiteet keskittyivät projektien suunnitteluun ja resurssien strategiseen allokointiin. Näin ollen ulkoisen TKI-rahoituksen määrän kasvattaminen alkaa itsessään määrittäytyä laaduksi, ja TKI-toiminnan tuotosten laatu voi jäädä katveeseen. (Kajaste, 2018, 278, 282–283.)

Jos TKI-toiminnan laadun kehittäminen jää määrän jalkoihin, sillä voi olla pitkällä aikavälillä suuri merkitys toiminnan kasvattamisen näkökulmasta. Kestävässä TKI-toiminnan edistämisessä onnistumisen mahdollisuudet määräytyvät vahvasti aiempien näyttöjen pohjalta eli aiemman laadukkaan tekemisen perusteella. Eli sen lisäksi, että laadukas TKI-toiminta on itsessään arvo, se on myös perusta koko TKI-toiminnan kestäväälle kasvulle.

## 2.6 Nykyinen rahoitusmalli ja rahoituslähteet ajavat tieteellisen julkaisemisen marginaaliin – ja ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kasvun mahdollisuudet eriytyvät?

Vipusen tilastojen pohjalta Mari Vuolteenaho (2021) totesi pari vuotta sitten, että vaikka julkaisujen kokonaismäärä on kasvanut ammattikorkeakouluissa, vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden määrä ei. Hän pohti ja analysoi taustalla mahdollisesti vaikuttavan kaksi seikkaa: rahoitusmalli sekä ammattikorkeakoulujen tyyppilliset rahoituslähteet. (Vuolteenaho, 2021, 6–7.) Pohdin seuraavaksi näitä kahta tekijää hieman tarkemmin.

Ensinnäkin opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusmalli painottaa ulkoisen TKI-rahoituksen määrää paljon enemmän kuin TKI-tuotoksia eli julkaisuja. Ensin mainitun prosenttiosuus rahoitusmallissa on 11 ja jälkimmäisen kaksi. Lisäksi

ammattikorkeakoulujen rahoitusmallissa kaikenkokoiset julkaisut katsotaan samanarvoisiksi – vain julkaisun avoimuus kasvattaa julkaisun arvoa rahoituksen jaossa. (OKM, 2019b.) Vertaisarvioitujen tieteellisten artikkelien kirjoittaminen vie huomattavasti enemmän aikaa kuin vaikkapa blogitekstin kirjoittaminen, joten rahoitusmallin näkökulmasta on tehokasta keskittää TKI-toiminnan aikaresurssit nopeammin syntyviin tuotoksiin silloin, kun rahoittajataho ei vaadi vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita.

Vuolteenahon tarkastelu kattoi vuodet 2015–2019, ja sen jälkeen tilanne näyttää kiinnostavasti hieman muuttuneen: vuosina 2020 ja 2021 vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden määrä kasvoi kumpanakin yli sadalla verrattuna edelliseen vuoteen. Eli kun vuonna 2015 vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita kertyi 676 ja vuonna 2019 715, vuonna 2021 luku olikin jo 953. (Vipunen, Ammattikorkeakoulujen julkaisut.)

Kasvu ei kuitenkaan ole ollut tasaista ammattikorkeakoulujen kesken. Joissakin ammattikorkeakouluissa vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden vuosimäärät ovat pysyneet vuosien 2019 ja 2021 välillä jokseenkin ennallaan, joissain laskeneet. Joissain ammattikorkeakouluissa kasvua on sen sijaan ollut reilusti. Kun tarkastellaan niitä ammattikorkeakouluja, joissa vuoden 2021 volyyymi vertaisarvioituissa tieteellisissä artikkeleissa on ollut vähintään 40, voidaan havaita, että useimmissa vuosien 2020 ja 2021 keskiarvo on suurempi kuin vuosien 2015 ja 2016 keskiarvo. Joukossa on myös kolme ammattikorkeakoulua, joissa vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden määrä on tämän pidemmän aikavälin kasvun lisäksi kasvanut vuodesta 2020 vuoteen 2021. (Vipunen, Ammattikorkeakoulujen julkaisut.) Näitä ammattikorkeakouluja yhdistää ainakin yksi tekijä: kaikki ovat määritelleet vertaisarvioitujen julkaisujen määrän nostamisen tavoitteidensa seurantaindikaattoreihin opetus- ja kulttuuriministeriön sopimukseen kaudelle 2021–2024 (Haaga-Helia, 2020; HAMK, 2020; LAB, 2020). Kaikille opetus- ja kulttuuriministeriön alaisille ammattikorkeakouluille yhteinen rahoitusmalli siis jättää vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen marginaaliseen asemaan rahanjaossa, mutta tulossopimukset ministeriön kanssa voivat nostaa ne keskeisempään asemaan TKI-toiminnan suunnittelussa ja mahdollistamisessa.<sup>2</sup>

Toinen Mari Vuolteenahon (2021) esiin nostama selitys vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden määrän muuttumattomuuden taustalla oli ammattikorkeakoulujen tyypilliset rahoituslähteet eli rakennerahastot, jotka eivät edellytä tieteellisiä julkaisuja hakumeriitteinä eivätkä projektien tuotoksina. Hän esitti tilastoaineistojen analyysin

---

<sup>2</sup> Monissa ammattikorkeakouluissa vuosittaiset määrät vertaisarvioituissa tieteellisissä artikkeleissa ovat melko pieniä: 12 ammattikorkeakoulussa volyyymi oli alle 40 vertaisarvioitua tieteellistä artikkelia vuonna 2021. (Vipunen, Ammattikorkeakoulujen julkaisut). Suht pienillä kokonaisuukaudilla vuosittaista heilahtelua tapahtunee helpostikin riippuen siitä, missä vaiheessa TKI-projektit ovat ja millaisia julkaisuprosesseja kohdalle sattuu. Kaiken kaikkiaan julkaisuaktiivisuuden vaikuttaa aina hyvin monenlaiset tekijät. Esitetty vertailu ei siis ole tarkoitettu tyhjentyväksi kuvaukseksi ja selitykseksi, vaan pikemminkin herättämään pohdintaa mahdollisista vaikuttimista ilmiön äärellä.

pohjalta, että rakennerahastojen rahoitusosuuden suuruudella on ammattikorkeakouluissa käänteinen yhteys suhteelliseen aktiivisuuteen tieteellisessä julkaisemisessa. (Vuolteenaho, 2021, 7.)

TKI-toiminnan nykyisten ulkoisten rahoituslähteiden ja niiden ohjaaman toiminnan merkitystä tieteelliselle julkaisemiselle valottaa myös Nicolai Götzen ym. (2021) tutkimus. Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan ulkoiset rahoituslähteet painottavat tyypillisesti hankkeiden vahvaa yhteiskunnallista vuorovaikutusta. Götzen ym. (2021) tutkimuksen mukaan yhteiskunnallisella vuorovaikutuksella ja julkaisuaktiivisuudella voidaan kuitenkin havaita suomalaisissa korkeakouluissa ylösalainen U-mallinen yhteys: yhteiskunnallinen vuorovaikutus hyödyttää julkaisuaktiivisuutta vain tiettyyn rajaan asti ja sitten vahva yhteiskunnallinen vuorovaikutus saattaa näyttäytyä sellaisena sidosryhmien palvelemisena, joka syö aikaa julkaisemiselta. (Götze ym., 2021, 104–105.)

Jos tieteellinen julkaiseminen jätetään ammattikorkeakouluissa rahoitusmallin ja nykyisten tyypillisten rahoituslähteiden ohjaamana TKI-toiminnan marginaaliin, sulkevatko ammattikorkeakoulut (tai osa ammattikorkeakouluista) itseltään pois potentiaalisia TKI-toiminnan kasvattamisen mahdollisuuksia? Riskinä lienee, että ammattikorkeakoulujen on jatkossakin vaikea menestyä sellaisissa rahoituskanavissa ja yhteistyökuvioissa, jotka sopisivat niiden TKI-toiminnan profiilille, mutta joissa toimijoiden meriitteinä arvostetaan myös vertaisarvioituja tieteellisiä julkaisuja. (Ks. Vetoshkina ym., 2022.) Niin ikään, jos osa ammattikorkeakouluista on päättänyt panostaa vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden tuottamiseen ja osa ei, herää kysymys, johtaako tämä ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan painotusten keskinäiseen eriytymiseen.

On hyvä huomata, että vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden arvostuksessa rahoituksen jaossa voidaan päätyä myös toisenlaisten haastavien kysymysten äärelle. Tästä esimerkkejä löytyy yliopistosektorilta. Yliopistojen rahoitusmallissa vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita painotetaan verrattuna muihin julkaisuihin, ja myös eri areenoilla julkaistut artikkelit ovat eriarvoisia (OKM, 2019c). Ainakin joillain tieteenaloilla tämä on todennäköisesti ollut vaikuttamassa siihen, että tutkijat julkaisevat yhä enemmän kansainvälisissä, englanninkielisissä lehdissä. Tällaiset eivaltavoitellut seuraukset voivat olla pitkällä aikavälillä hyvinkin merkityksellisiä suomenkielisille tieteellisille julkaisuareenoille ja tieteellisten tulosten kytkeytymiselle suomalaiseen yhteiskuntaan. (Mathies ym., 2020.) Julkaisemisen, kuten kaiken muunkin toiminnan, ohjaaminen rahoitusmalleilla sisältää aina potentiaalisesti ennakoimattomia ja monimutkaisia seurauksia.

## 2.7 Valtionrahoituksen määrän kiristykset ajavat henkilöstön ahdinkoon

TKI-toiminta on ammattikorkeakouluissa vain yksi lakisääteisistä tehtävistä. Toiminnassa pääpaino on koulutuksessa. TKI-toiminta ja koulutus ovat monin tavoin kytköksissä toisiinsa, ja näin ollen myös TKI-toiminnan kasvun edellytykset ovat riippuvaisia siitä, miten koulutustehtävällä menee.

Ammattikorkeakoulujen rahoitusmallin koettuja vaikutuksia koulutuksen näkökulmasta laadullisesti tutkinut Marjo Nenonen (2021) totesi, että haastateltavista opetushenkilöstön jäsenistä useat kokivat tulosperusteisen rahoitusmallin parantaneen koulutuksen tehokkuutta eli prosesseihin liittyvää laatua. Kuitenkin samalla

haastateltavien kuvauksista piirtyi opetushenkilöstön ahdinko: rahoitusleikkaukset, tehostaminen ja kasvanut tulospaine vaikuttivat kielteisesti työhyvinvointiin ja sitä kautta myös koulutuksen rakenteiden ja järjestelmien koettuun laatuun. (Nenonen, 2021, 35–40.)

Myös ammattikorkeakoulu-uudistuksen arviointitutkimuksessa nousi esiin rahoitusmallin ja rahoitusleikkausten vaikutukset henkilöstön työhön ja työhyvinvointiin (Wennberg ym., 2018). Opetushenkilöstöstä moni kertoi käyttävänsä uudistusten jälkeen enemmän aikaa TKI-rahoituksen hakemiseen ja TKI-toimintaan ja vähemmän aikaa opetukseen. Työn muutoksissa kyse ei ole vain uuden rahoitusmallin mukanaan tuomista vaikutuksista, vaan merkittävä asema on ollut myös sillä, että samaan aikaan rahoitusmallin uudistamisen kanssa valtionrahoituksen määrää leikattiin. Arviointitutkimuksen mukaan kaiken kaikkiaan muutosten takia opetushenkilöstössä monen kokemus oli, että työ oli kuormittavampaa ja sekä työssä jaksaminen että työmotivaatio olivat heikentyneet. (Emt., 51–54.) Opetushenkilöstön työkuormaan kiinnitettiin huomiota myös edellisellä ammattikorkeakoulujen auditointikierroksella: koontiraportissa nostettiin esiin, ettei opettajilla välttämättä ole riittäviä resursseja osallistua TKI-työhön (Nordblad ym., 2019, 27).

Ammattikorkeakoulu-uudistuksen arviointitutkimuksesta (Wennberg ym., 2018) ja edellisestä auditointikierroksesta (Nordblad ym., 2019) on ehtinyt vierähtää jo aikaa, mutta kuvaukset lienevät edelleen relevantteja, koska korkeakoulujen valtionrahoituksen kanssa kipuillaan edelleen. Vuonna 2020 palautettiin korkeakoulurahoitukseen indeksikorotukset ja valtionrahoitukseen on tullut maltillisia korotuksia. Samaan aikaan korkeakouluille on kuitenkin asetettu uusia kunnianhimoisia tavoitteita tutkintokoulutukseen ja jatkuvaan oppimiseen (esim. OKM, 2019a, 14–17; Hallitusohjelma, 2019, 164, 166), ja ammattikorkeakoulukentällä on kannettu huolta rahoituspohjan kokonaiskestävyydestä. (Arene, 2022.)

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kestävä ja inhimillisen kasvun edellytysten näkökulmasta kaikkien henkilöstön jäsenten kokemukset oman työnsä riittävästä resursoinnista ovat keskeisiä. TKI-toiminta ei ole ammattikorkeakouluissa oma irrallinen saarekkeensa, vaan organisaatio toimii kokonaisuutena. Opetus- ja TKI-henkilöstö tekee TKI-työtä ja hallinto- ja tukipalveluhenkilöstö mahdollistaa TKI-toiminnan sujuvat ja tarkoituksenmukaiset prosessit. Jos resursseja nipistetään jostain kohtaa kokonaisuutta (esimerkiksi ylikuormitetaan koulutustehtävä ilman riittäviä resursseja), se heijastuu myös TKI-toimintaan. Kaiken kaikkiaan ahtaalle ajettu henkilöstö ei edistä TKI-toimintaa parhaalla mahdollisella tavalla. Luovuus tarvitsee otolliseksi maaperäkseen kaikenlaisissa organisaatioissa riittävästi sekä ajallisia että materiaalisia resursseja (ks. Amabile & Pratt, 2016).

## 2.8 Kilpailu soveltavan tutkimuksen rahoituksesta on kovaa ja ammattikorkeakoulut lähtevät siihen takamatkalta

Suomen korkeakoulujärjestelmän keskeinen piirre on duaalimalli: kahdella korkeakoululla (ammattikorkeakouluilla ja yliopistoilla) on kullakin omat tehtävänsä, lainsäädäntönsä ja rahoitusmallinsa. Kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa on kuitenkin todettu yleisesti ottaen, että yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen välinen raja tuntuu osittain hämärtyvän. Yliopistoissa soveltavaa tutkimusta ja yhteiskunnallista vuorovaikutusta painotetaan yhä enemmän, mikä tuo niitä lähemmäs



ammattikorkeakoulujen tehtäväkenttää. Samaan aikaan ammattikorkeakoulujen tutkimustoiminnan vahvistuminen tuo niitä lähemmäs yliopistojen tehtäväkenttää. Korkeakoulujärjestelmän rajanvedot riippuvat kuitenkin vahvasti kansallisesta kontekstista. (Carvalho & Diogo, 2022, 81–83, 92–94.)

TKI-toiminnassa rajanveto lienee pulmallista erityisesti soveltavassa tutkimuksessa, koska se kuuluu vahvasti molempien korkeakoulujen kentälle. Tämä tarkoittaa sitä, että ammattikorkeakoulut ja yliopistot kilpailevat myös osittain samoista ulkoisista rahoituksista (ks. Vetoshkina ym., 2022). Samalla kentällä toimivat korkeakoulujen lisäksi myös tutkimuslaitokset. Menestys kilpailussa soveltavan tutkimuksen rahoituksesta ei kuitenkaan ole toistaiseksi ollut kovinkaan tasaista.

Suomalaisista isoista rahoittajatahoista soveltavaa tutkimusta rahoittaa esimerkiksi Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvosto, ja ulkomaisista rahoittajista keskeinen on Euroopan unionin Horisontti-puiteohjelmärahoitus (joka tosin rahoittaa soveltavan tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan lisäksi myös perustutkimusta). Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitusmyönnoistä ammattikorkeakoulut saivat vuosina 2015–2021 yhden prosentin, tutkimuslaitokset 28 prosenttia ja yliopistot 67 prosenttia (Suomen Akatemian tilinpäätös 2021, 51). Suomeen saadusta Horisontti-rahoituksesta vuosina 2014–2020 ammattikorkeakoulut saivat yhden prosentin, tutkimuslaitokset 24 prosenttia ja yliopistot 39 prosenttia. Ammattikorkeakoulujen onnistumisprosentti on myös ollut alhaisempi kuin yliopistoilla ja tutkimuslaitoksilla. (Business Finland, 2020, 16, 43.)

Menestyksestä huolimatta yliopistoissa osittain kipuillaan rahoitusinstrumenttien kasvavasta yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen vaateesta (Arnold ym., 2022, 116). Ammattikorkeakouluissa puolestaan yhteiskunnallinen vuorovaikutus ja sidosryhmäyhteistyö ovat vahvuuksia ja kaiken kaikkiaan niiden tehtävän ytimessä (emt., 117; Götze ym., 2021, 98–99; Melin, 2015, 61). Vahvuuksistaan huolimatta ammattikorkeakoulujen soveltava tutkimustoiminta joutuu hakemaan omaa paikkaansa erittäin kilpaillulla ulkoisen rahoituksen kentällä. Tilanne on haastava, koska ammattikorkeakoulut ovat lähteneet tähän kilpaan takamatkalta nuoren TKI-kulttuurinsa vuoksi.

## 2.9 Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kulttuuri, käytännöt ja rakenteet ovat nuoria ja rakentuvat muuttuvassa toimintaympäristössä

Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta nykylaajuudessaan on suhteellisen nuorta. Tutkimus- ja kehittämistoiminta tuli ammattikorkeakoulujen lakisääteiseksi tehtäväksi vasta vuonna 2003 (Laakso ym., 2020, 34). Vuosina 2007–2008 toteutetussa kyselytutkimuksessa ammattikorkeakoulujen silloinen suhde TKI-toimintaan välittyi selkeästi: opetus- ja TKI-henkilöstöstä vain viisi prosenttia ilmoitti olevansa ensisijaisesti kiinnostunut tutkimuksesta ja 15 prosenttia sekä opetuksesta että tutkimuksesta, mutta enemmän tutkimuksesta. Sen sijaan opetuksesta ensisijaisesti kiinnostuneita oli 41 prosenttia ja 40 prosenttia molemmista, mutta enemmän opetuksesta. (Aarrevaara ym., 2011, 249). Niin ikään vain 14 prosenttia henkilöstöstä oli sitä mieltä, että tutkimusansiot ovat rekrytoinnissa tärkeitä (emt., 250). Samankaltaisesti opetus- ja TKI-toiminnan erosta piirsi kuvaa vuonna 2010 toteutettu kyselytutkimus ammattikorkeakoulujen ylimmälle ja keskijohdolle: keskijohdon vastauksissa tärkeimpinä pidetyt johtamisen kohteet (kuten henkilöstön työhyvinvointi

ja työelämä-/sidosryhmäsuhteet) olivat TKI-toimintaan liittyen vähemmän tärkeitä kuin opetustoimintaan. (Kohtamäki, 2012, 106–107.)

Reilussa kymmenessä vuodessa TKI-toiminnan volyyymi on ammattikorkeakouluissa kasvanut hyvää vauhtia, mutta ammattikorkeakoulujen oma kulttuuri ja julkikuva eivät välttämättä ole pysyneet muutostahdissa täysin mukana. Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kehitystä tarkastelleessa artikkelissaan Anne Laakso, Inka Stormi ja Anna Mikkonen (2020) pohtivat, johtuuko ammattikorkeakoulujen verrattain vähäinen menestys esimerkiksi Strategisen tutkimuksen neuvoston hauissa siitä, että ne mielletään edelleen pikemminkin koulutus- kuin tutkimusorganisaatioiksi (Laakso ym., 2020, 37).

Tämä mahdollinen julkikuva on ymmärrettävissä, koska TKI-tehtävä ei näytä nousseen koulutustehtävän rinnalle lähellekään samanarvoiseksi myöskään ammattikorkeakouluissa sisäisesti. Timo Aarrevaaran ym. (2022) raportoimassa vuoden 2018 kyselytutkimuksessa ammattikorkeakoulujen henkilöstöltä kysyttiin uudelleen kiinnostuksen kohteiden painotusta opetuksen ja tutkimuksen välillä. Tutkimuspainotus oli kyllä noussut verrattuna vuoden 2008 tuloksiin, mutta opetusta työssään tärkeämpänä piti kuitenkin edelleen 75 prosenttia vastaajista (Aarrevaara ym., 2022, 167–169). Samaisessa kyselyssä tiedusteltiin henkilöstön näkemyksiä oman organisaationsa johtamistavoista, ja vastauksista näkyi selvästi, että johdossa koettiin olevan vahva orientaatio koulutustoimintaan (Aarrevaara ym., 2021, 50–51). Lisäksi hallinnolliset prosessit koettiin usein kömpelöiksi, minkä tutkijat liittivät siihen, että prosessit lienevät jäsentyneet vahvemmin koulutustoiminnassa mutta eivät muilla korkeakoulun tehtäväalueilla (emt., 50–51.) Myös Maria Salomaa ja Andrea Caputo (2021) tunnistivat koulutustyön ensisijaisuuden laadullisessa tapaustutkimuksessaan, joka keskittyi ammattikorkeakoulun TKI-toiminnan sidosryhmäyhteistyöhön korona-aikana. Haastateltavien kokemusten mukaan poikkeustilanteessa priorisoitiin selvästi laadukkaana etäopetuksen järjestämistä TKI-toiminnan ohi. Poikkeustilanne toi siis näkyviin sen, miten riittämättömät yhteistyöverkostojen ylläpitämisen ja ylipäättään opetushenkilöstön TKI-toimintaan osallistumisen käytännöt ovat. (Salomaa & Caputo, 2021, 360, 363.)

Opetushenkilöstön TKI-toimintaan osallistumisen käytäntöjen kehittymättömyydestä kertoo myös ammattikorkeakoulujen henkilöstölle suunnattu kysely (Mäki ym., 2019). Yksi kyselyssä kritiikkiä kerännyt seikka olivat työsuunnitelmat: jos työsuunnitelmat laaditaan täyteen opetustyön ehdoilla, ennakoimattomat hankkeet, hankevalmistelut ja verkostomainen työskentely on vaikeaa sovittaa joustavasti mukaan (emt., 64, 67–70, 86–87). Tämä voi johtaa ensinnäkin siihen, että TKI-hankkeisiin päädytään nimeämään henkilöitä työtuntien mahtumisen eikä osaamisen perusteella (emt., 64). Toiseksi voi olla, että tutkimustyötä päädytään tekemään ”ylimääräisellä ajalla” (emt., 68). Molemmat mahdolliset seuraukset ovat riskejä työntekijöiden hyvinvoinnin näkökulmasta ja ensiksi mainittu myös TKI-toiminnan laadun näkökulmasta.

TKI-toiminnan kasvupaine ja muuttuva toimintaympäristö pakottavat ammattikorkeakouluja luomaan uudenlaista kulttuuria, käytäntöjä ja rakenteita. Edellisen auditointikierroksen materiaaleja analysoinut Matti Kajaste (2018) kiinnitti huomiota siihen, että ammattikorkeakouluilla oli kyllä vahvoja sisäisiä prosesseja TKI-projektien valintaan ja kehittämiseen. Nämä pitivät sisällään muun muassa prosesseja uusien ideoiden hyväksymiseen ja projektien valmistelun sisäiseen rahoitukseen. Tutkimuksessa nostettiin kuitenkin esiin erityisesti kansainvälisten auditointiryhmien kritiikki näitä prosesseja kohtaan: mekaaniset ja byrokraattiset prosessit voivat kääntyä

itseään vastaan, jos ne heikentävät henkilöstön luovuutta ja motivaatiota. (Kajaste, 2018, 277–278.)

Uudenlaisen kulttuurin ja käytäntöjen pohdintaan puskee myös ulkoisten sidosryhmien kanssa tehtävän työn merkityksen kasvu. Yhteistyö ulkoisten sidosryhmien kanssa (Melin, 2015, 61) ja yhteiskunnallinen vuorovaikutus (Götze ym., 2021, 98–99) ovat ammattikorkeakoulujen perinteisiä vahvuuksia. Esimerkiksi merkittäviä yritys-yhteistyökumppaneita löytyy ammattikorkeakouluilla laajasti monen kokoisista yritysistä (Vasikainen & Parkkari, 2022). Ammattikorkeakoulujen sidosryhmäyhteistyössä haasteena kuitenkin on ollut, että yhteistyö on perustunut kahdenvälisiin suhteisiin (Kajaste, 2018, 280; Nordblad, 2019, 15; Salomaa & Caputo, 2021, 360). Muuttuvassa toimintaympäristössä yhteistyön painopiste kuitenkin siirtyy pienistä kehittämisprojekteista kohti laajempaa tutkimusyhteistyötä (Vetoshkina ym., 2022) ja strategisia kumppanuuksia (Puonti & Kohtamäki, 2018).

Vahva TKI-toiminnan kulttuuri ja vahvat käytännöt ja rakenteet eivät synny itseksensä. Liubov Vetoshkina ym. (2022) tarkastelivat tapaustutkimuksena ammattikorkeakoulun tutkimusperusteista innovaatiotoimintaa ja totesivat siihen liittyvän monia, keskenään jännitteisiäkin kehityslinjoja. Uudenlainen monitieteinen tekeminen tuo esimerkiksi näkyväksi tieteellisen tutkimuksen puuttuvan kulttuurin ja heikot tutkimusinfrastruktuurit. Tapaustutkimuksessa kuvattiin, että uusia toimintatapoja pystyttiin kyllä rakentamaan luovasti. Tämän todettiin kuitenkin vaativan pitkäjänteistä kehittämistä, joka tapahtuu yksilö-, organisaatio- ja politiikkatason yhteistyönä. (Vetoshkina ym., 2022.)

Silloin kun ammattikorkeakouluihin tulee uutta henkilöstöä yliopistosektorilta (kouluttautuneena tai työskennelleenä), mukana voi siirtyä yliopistojen kulttuuria (Carvalho & Diogo, 2022, 82). Tällöin on hyvä tiedostaa riski, että yliopistosektorin huonoja käytäntöjä voi siirtyä. Yliopistot esimerkiksi erottuvat Tieteentekijöiden liiton jäsenkyselyssä työnantajasektorina, jolla työntekijät kokevat paljon stressiä enemmän kuin muilla sektoreilla (esimerkiksi tutkimuslaitoksissa ja julkisella sektorilla) (Puhakka, 2020, 94–95). Stressiä ja epävarmuutta aiheuttavat esimerkiksi määräaikaisten työsuhteet (emt., 99; Siekinen ym., 2015), joita yliopistosektorilla on vielä väitöksen jälkeisilläänkin uraportilla yli puolet (Vipunen, Yliopistojen opetus- ja tutkimushenkilökunta). Tämän seikan suhteen ammattikorkeakoulujen henkilöstöpolitiikka on ollut kestävämmällä pohjalla kuin yliopistojen. Joidenkin ammattikorkeakoulujen rakentamisessa uusissa TKI-toiminnan urapolkumalleissa on kuitenkin alettu ottaa mallia yliopistojen tenure track -polusta ja tuotu määräaikaisten työsuhteet osaksi jopa dosenttitasoisten tutkijoiden urapolkua (Laurea, päiväämätön). Tätä ei voi pitää hyvänä kehityssuuntana, vaikka urapolkumallien kehittäminen kertoo TKI-kulttuurin tervetulleesta vahvistamisesta.

### 3 Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan edistämisen toimenpiteet ja niiden vaikuttavuuden potentiaalinen logiikka

Tässä luvussa esittelen neljä ehdotusta toimenpiteistä, joilla edellä kuvattuja ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan kestävä ja inhimillisen kasvun esteitä voitaisiin purkaa. Kuvio 2 tiivistää toimenpiteet ja esittää niiden vaikuttavuuden potentiaalisen logiikan. Esitetyt toimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia, että ne tukevat



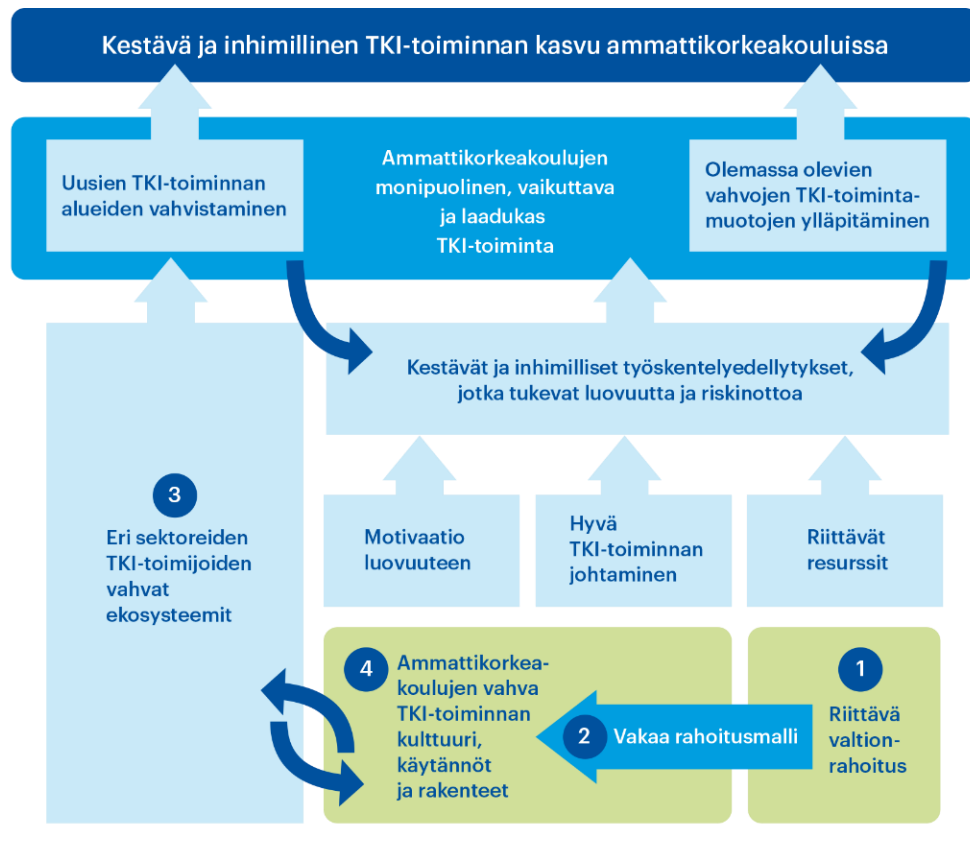
toisiaan ja voivat mahdollistaa hyvää kierrettä TKI-toiminnan edistämiseen ammattikorkeakouluissa.

Riittävä valtionrahoitus koko ammattikorkeakoulutoimintaan luo perustan sille, että ammattikorkeakouluista on mahdollista luoda henkilöstön luovuutta parhaalla mahdollisella tavalla tukevia työympäristöjä (ks. Amabile & Pratt, 2016).

Valtionrahoituksen lisäksi tämä vaatii ammattikorkeakouluilta omaa aktiivista kehittämistyötä. Ammattikorkeakouluilla pitää olla vapaus kehittää omia luovuutta tukevia TKI-työympäristöjään omannäköisikseen, mutta työtä voidaan tukea myös rahoitusmallin avulla.

Luovuutta tukevassa työskentely-ympäristössä mahdollistuu monipuolinen TKI-toiminta: jo nykyisin ammattikorkeakouluissa vahvat toiminnot, kuten yritysysteistyö ja EU-rakennerahastojen profiiliin sopiva kehittämistyö sekä uudet avaukset monialaiseen ja monitieteiseen innovaatioyhteistyöhön ja tieteellisesti tasokkaaseen soveltavaan tutkimukseen. Kun näille monipuolisille TKI-toiminnan muodoille rakennetaan kansallisesti vahvat menestymisen edellytykset, päästään kestävään ja inhimilliseen TKI-toiminnan kasvuun ammattikorkeakouluissa.

Kuvio 2. Ammattikorkeakoulujen kestävän ja inhimillisen TKI-toiminnan edistämisen toimenpiteiden potentiaalinen vaikuttavuuden logiikka



## Toimenpiteet 1 ja 2. Vahvistetaan ammattikorkeakoulujen valtionrahoitusta. Uudistetaan rahoitusmallin indikaattoreita ja rakennetta.

Nykyisen rahoitusmallin indikaattoreissa keskeiset haasteet ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan näkökulmasta ovat ensinnäkin niiden painottuminen ulkoisen rahoituksen määrään pikemminkin kuin toiminnan laatuun ja toiseksi julkaisuindikaattorien erottelemattomuus. Pitkällä tähtäimellä nämä rahoitusmallin piirteet voivat vahvistaa toimintatapoja, joissa optimoidaan tulosta keskittymällä ulkoisen rahoituksen hakemiseen ja julkaisemiseen ennestään tutuilla, varmoilla areenoilla.

Näin ollen voisi olla perusteltua esimerkiksi kasvattaa TKI-toiminnan tuotosten painoarvoa ja ottaa käyttöön vertaisarvioituille tieteellisille julkaisuille oma painokerroin rahoitusmallissa. Näin uudistamalla rahoitusmallin indikaattoreita voitaisiin ohjata toimintaa suuntaan, joka mahdollistaa monipuolisen ja uudistuvan TKI-toiminnan ammattikorkeakouluissa.

Indikaattoreiden ja niiden prosenttiosuuksien uudistaminen on yksi mahdollinen keino, mutta lähtökohtaisesti erittäin haastava keino. Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan vaikuttavuuden mittaaminen on ylipäättään monimutkaista ja vaatii moninäkökulmaista otetta (ks. Coombs & Meijer, 2021) ja indikaattoreiden ohjauksella voi olla myös huonosti ennakoitavissa olevia ja tahattomia seurauksia (Mathies ym., 2020; Teixeira &

Biscaia, 2021). Kaiken kaikkiaan on hyvä myös tunnustaa, ettei täysin optimaalista rahoitusmallia liene olemassakaan (ks. Eskola & Hundal, 2021, 25).

Yksittäisten indikaattorien sijaan valtionrahoituksen kehittämisessä pääpainon tulisi olla rahoituksen määrässä ja ennakoitavuudessa. Valtionrahoitusta tulee vahvistaa siten, että sen taso on riittävä ammattikorkeakoulun kaikkien tehtävien toteuttamisen näkökulmasta. TKI-toimintaa ei tule kasvattaa tavalla, jossa henkilöstön työhyvinvoinnista tingitään. Lisääntyvät tehtävät tutkintokoulutuksessa ja jatkuvassa oppimisessa pitää ottaa rahoituksessa huomioon täysimääräisesti. TKI-toiminnan tasapainoista ja pitkäjänteistä kehitystä voidaan tukea myös lisäämällä rahoitusmalliin vakauttavia elementtejä, jotka eivät ole sidottuja tulosindikaattoreihin. Esimerkin tällaisesta elementistä ovat yliopistojen rahoitusmallin osalta kuvanneet tutkitun tiedon pohjalta Tieteentekijöiden liitto ja Professoriliitto (2019).

Riittävä ja ennakoitava valtionrahoitus mahdollistaa sen, että ammattikorkeakoulut pystyvät kehittämään pitkäjänteisesti ja rohkeasti TKI-toiminnan strategisia vahvuuksiaan ja toimintojaan. Tätä kautta rakennetaan kestävästi edellytyksiä ammattikorkeakoulujen paremmalle menestykselle myös laadullisesti kilpaillun eurooppalaisen TKI-rahoituksen hakemisessa ja globaalisti vaikuttavan TKI-toiminnan toteuttamisessa.

### **Toimenpide 3. Vahvistetaan tukipalveluita ja -rakenteita eri sektoreiden TKI-toimijoiden yhteisen menestymisen mahdollistamiseksi.**

Ammattikorkeakoulut eivät ole toistaiseksi pärjänneet erityisen hyvin esimerkiksi sellaisen rahoituskanavien kuin Strategisen tutkimuksen neuvoston ja Horisontti-puiteohjelman hauissa. Tämä siitä huolimatta, että nämä rahoituskanavat sopivat ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan profiiliin erinomaisesti.

TKI-toiminnan kansallisen tason volyymin vahvistamisen näkökulmasta ei ole erityisen kestävää ajatella, että ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa vahvistettaisiin pelkästään kasvattamalla niiden osuutta kansallisista TKI-toiminnan rahoituslähteistä. Ammattikorkeakoulut hyötyisivät kuitenkin todennäköisesti paljon siitä, että tuettaisiin niiden merkityksen vahvistumista TKI-toiminnan eri sektoreiden välisissä verkostoissa ja ekosysteemeissä. Näin ammattikorkeakoulujen vahvuudet saataisiin paremmin mukaan esimerkiksi Horisontti-puiteohjelmaan, jossa koko suomalaisella TKI-sektorilla on petrattavaa.

Yhteinen menestyminen edellyttää kansallisten tukipalveluiden vahvistamista ja niiden räätälöimistä siten, että TKI-toiminnan eri sektoreiden, myös ammattikorkeakoulujen, näkökulmat ja tuentarpeet tulevat tasapainoisesti huomioiduiksi.

### **Toimenpide 4. Ammattikorkeakoulut kehittävät pitkäjänteisesti omanlaistaan TKI-toiminnan kulttuuria sekä omanlaisiaan käytäntöjä ja rakenteita.**

TKI-toiminta on pohjimmiltaan uutta luovaa asiantuntijatyötä. Tällaiselle työlle tulee rakentaa luovuutta tukeva työympäristö. Siinä yleisesti ottaen keskeisiä elementtejä ovat motivaatio, resurssit ja johtamisen taidot (Amabile & Pratt, 2016, 169). Motivaatiota voidaan tukea esimerkiksi selkeillä organisaatiotason tavoitteilla ja perusteltuun riskinottoon kannustamisella. Sekä ajalliset että materiaaliset resurssit

ovat tärkeitä. Toiminnan johtamisessa luovuutta voidaan tukea uusien ideoiden tuottamiseen liittyvillä mekanismeilla, osallistavalla päätöksenteolla ja projektien tavoitteisiin liittyvän autonomian mahdollistamisella. (Emt., 169.)

Ammattikorkeakoulut pystyvät kehittämään itsenäisestikin motivaation ja johtamisen elementtejä, mutta resurssien riittävyyteen tarvitaan myös pitkäjänteistä rahoitusta. Näin tämä toimenpide-ehdotus kietoutuu kiinteästi ensimmäiseen toimenpide-ehdotukseen. Keskittyminen uudenlaisen toiminnan kehittämiseen saattaa lyhyellä aikavälillä hidastaa TKI-toimintaa sitoessaan resursseja, mutta pidemmällä aikavälillä puolestaan mahdollistaa sen kasvattamista (Vetoshkina ym., 2022). Meneillään oleva korkeakoulujen auditointikierros tuottanee tähän kehittämistyöhön jälleen arvokasta tietopohjaa ja reflektiopintaa (ks. Karvi, 2019).

Yksi osa-alue kehittämistyössä on, että ammattikorkeakoulut pitävät TKI-henkilöstönsä työhyvinvoinnista ja työskentelyedellytyksistä hyvää huolta sekä tunnistavat ja tekevät näkyväksi TKI-henkilöstönsä meriitit ja mahdollistavat niiden kehittymisen. Tähän kuuluu esimerkiksi TKI-tehtävän näkyminen paremmin nimikkeissä, urapoluissa ja työehdoissa sekä TKI-toiminnan arvostaminen organisaatiotasolla. Olemalla hyviä työnantajia ammattikorkeakoulut pystyvät myös kilpailemaan tutkijakoulutetusta työvoimasta, mikä vahvistaa entisestään TKI-toimintaa.

Toinen osa-alue kehittämistyössä on sidosryhmäyhteistyön ja kumppanuuksien vahvistaminen muuttuvan toimintaympäristön vaatimuksia vastaavaksi. Pidempiaikaiset ja vastavuoroisemmat yhteistyösuhteet voivat auttaa ammattikorkeakoulun omien ja yhteistyökumppaneiden mahdollisesti eriävienkin intressien tasapainottamisessa (Lyytinen ym., 2017). Joka tapauksessa pidempiaikaisten kumppanuuksien rakentaminen ja erilaisten intressien kanssa tasapainoilu vaativat huolellista sisäistä valmistelua ja harkintaa (Lyytinen ym., 2017; Puonti & Kohtamäki, 2018).

Ammattikorkeakoulujen pitää rohkeasti hakea oma paikkansa uudistuvalla TKI-toiminnan rahoituskentällä. Kun ammattikorkeakoulut vahvistavat omaa TKI-kulttuuriaan, käytäntöjään ja rakenteitaan, niillä on erinomaiset mahdollisuudet olla hyviä kumppaneita monitieteisissä ja sektorirajat ylittävissä TKI-konsortioissa. Tässä kehittämisessä voidaan ottaa oppia muiden tutkimusorganisaatioiden hyvistä käytännöistä hukkaamatta kuitenkaan omia vahvuuksia ja profiilia.

# Lähteet

Aarrevaara, Timo, Ian R. Dobson & Elias Pekkola (2011) Finland: CAPtivate Academics – An Examination of the Binary Divide. Teoksessa: William Locke, William K. Cummings & Donald Fisher (toim.) *Changing Governance and Management in Higher Education. The Perspectives of the Academy*. Dordrecht: Springer, 243–262.

[https://doi.org/10.1007/978-94-007-1140-2\\_12](https://doi.org/10.1007/978-94-007-1140-2_12)

Aarrevaara, Timo & Ville Pietiläinen (2021) The Role of Finnish Higher Education in the Innovation and Research System. Teoksessa: Timo Aarrevaara, Martin Finkelstein, Glen A. Jones & Jisun Jung (toim.) *Universities in the Knowledge Society. The Nexus of National Systems of Innovation and Higher Education*. Cham: Springer, 277–295.

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-76579-8\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-76579-8_16)

Aarrevaara, Timo, Sanna Ryyänen, Ville Tenhunen & Pekka Vasari (2021) The Finnish Academic Profession's Divided Opportunities in Management and Governance. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 46, 43–53. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2021.46.3>

Aarrevaara, Timo, Pekka Vasari & Ville Tenhunen (2022) The Teaching-Research Nexus of the Academic Profession in Finland, Estonia and Sweden. Teoksessa: Futao Huang, Timo Aarrevaara & Ulrich Teichler (toim.) *Teaching and Research in the -Knowledge-Based Society. Historical and Comparative Perspectives*. Cham: Springer, 161–179. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-04439-7\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04439-7_9)

Amabile, Teresa M. & Michael G. Pratt (2016) The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, 157–183. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2016.10.001>

Arene (2020a) *Ammattikorkeakoulubarometri*. Helsinki: Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Saatavilla: [https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMK\\_barometri\\_2020.pdf](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMK_barometri_2020.pdf) (Viitattu 29.12.2022.)

Arene (2020b) *Kestävä, vastuullinen ja hiilineutraali ammattikorkeakoulu. Ammattikorkeakoulujen kestävän kehityksen ja vastuullisuuden ohjelma*. Helsinki: Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Saatavilla: [https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/Kestävä\\_vastuullinen\\_ja\\_hiilineutraali\\_ammattikorkeakoulu.pdf](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/Kestävä_vastuullinen_ja_hiilineutraali_ammattikorkeakoulu.pdf) (Viitattu: 23.1.2023.)

Arene (2021) *Vaikuttava ammattikorkeakoulu. TKI-toiminta ammattikorkeakouluissa 2020*. Helsinki: Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Saatavilla: <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2021/Vaikuttava%20ammattikorkeakoulu%20-%20TKI-toiminta%20ammattikorkeakouluissa%202020.pdf> (Viitattu 3.1.2023.)

Arene (2022) *Työllisyys, elinvoima ja tasa-arvo kaipaavat nyt tekoja – vastaus on: ammattikorkeakoulut*. Arenen lausunto eduskunnan Sivistysvaliokunnalle Hallituksen esityksestä 154/2022. Helsinki: Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Saatavilla: <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Lausunnot/2022/Ed%20SiV%20HE%20154-2022%20Arenen%20lausunto%20hallituksen%20esitys%20eduskunnalle%20valtion%20talousarvioksi%20vuodelle%202023.pdf/> (Viitattu 28.1.2023.)

Arnold, Erik, Katharina Warta, Kimmo Halme, Gerwin Evers, Amber van der Graaf, Katri Haila, Anne-Mari Järvelin, Juha Kettinen, Peter Kolarz, Raffael Krismer, Kalle Piirainen & Laura Sutinen (2022) *Evaluation of the Academy of Finland*. Helsinki: Ministry of Education and Culture. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-806-9>

Avainta (2022a) AVAINOTES 2022–2025. *Avaintyönantajat AVAINTA ry:n opetusalan työehtosopimus*. Helsinki: Avaintyönantajat ry. Saatavilla: [https://www.avainta.fi/sites/default/files/AVAINOTES-2022\\_2025.pdf](https://www.avainta.fi/sites/default/files/AVAINOTES-2022_2025.pdf) (Viitattu 22.1.2023.)

Avainta (2022b) AVAINOTES 2022–2025. *Avaintyönantajat AVAINTA ry:n työehtosopimus*. Helsinki: Avaintyönantajat ry. Saatavilla: [https://www.avainta.fi/sites/default/files/AVAINOTES-2022\\_nettiin.pdf](https://www.avainta.fi/sites/default/files/AVAINOTES-2022_nettiin.pdf) (Viitattu 22.1.2023.)

Business Finland (2020) *Suomen osallistuminen Horisontti 2020 -ohjelmaan. Tilanne lokakuussa 2020*. Raportti 10/2020. Helsinki: Business Finland. Saatavilla: [https://www.businessfinland.fi/4af5b5/globalassets/finnish-customers/horizon-2020/tilastot/lokakuu2020/suomi\\_horisontti2020-ohjelmassa.pdf](https://www.businessfinland.fi/4af5b5/globalassets/finnish-customers/horizon-2020/tilastot/lokakuu2020/suomi_horisontti2020-ohjelmassa.pdf) (Viitattu 27.1.2023.)

Carvalho, Teresa & Sara Diogo (2020) Formalised Boundaries Between Polytechnics and Technical Universities: Experiences from Portugal and Finland. Teoksessa: Lars Geschwind, Anders Broström & Katarina Larsen (toim.) *Technical Universities. Past, present and future*. Cham: Springer, 79–101. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-50555-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50555-4_6)

Coombs, Sarah K. & Ingeborg Meijer (2021) Towards evaluating the research impact made by universities of applied sciences. *Science and Public Policy*, 48(2), 226–234. <https://doi.org/10.1093/scipol/scab009>

de Boer, Harry, Ben Jongbloed, Paul Bennenworth, Leon Cremonini, Renze Kolster, Andrea Kottmann, Katharina Lemmens-Krug & Hans Vossensteyn (2015) *Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems*. Report for the Ministry of Education, Culture and Science. Universiteit Twente. Saatavilla: <https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/5139542/jongbloed+ea+performance-based-funding-and-performance-agreements-in-fourteen-higher-education-systems.pdf> (Viitattu 29.1.2023.)

Eskola, Anne & Shab Hundal (2021) The Development of Funding Schemes at Finnish Universities of Applied Sciences. *International Journal of Learning and Teaching*, 7(1), 25–31. <https://doi.org/10.18178/ijlt.7.1.25-31>

Götze, Nicolai, Teresa Carvalho & Timo Aarrevaara (2021) Academics' Societal Engagement in Diverse European Binary Higher Education Systems: A Cross-Country Comparative Analysis. *Higher Education Policy*, 34(1), 88–109. <https://doi.org/10.1057/s41307-020-00222-w>

Haaga-Helia (2020) *Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Haaga-Helia ammattikorkeakoulun välinen sopimus kaudelle 2021–2024*. Saatavilla: <https://okm.fi/ammattikorkeakoulut-sopimukset> (Viitattu 24.1.2023.)



Hallitusohjelma (2019) *Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 10.12.2019. Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta*. Valtioneuvoston julkaisuja 2019:31. Helsinki: Valtioneuvosto.  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-808-3>

HAMK (2020) *Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Hämeen ammattikorkeakoulun välinen sopimus kaudelle 2021–2024*. Saatavilla: <https://okm.fi/ammattikorkeakoulut-sopimukset> (Viitattu 24.1.2023.)

Heikkinen, Hannu L. T. & Harri Kukkonen (2019) Ammattikorkeakoulu toisin ajateltuna. Osaaminen, sivistys ja tiedon intressit. *Aikuiskasvatus*, 39(4), 262–275.  
<https://doi.org/10.33336/aik.88096>

Kajaste, Matti (2018) Quality management of research, development and innovation activities in Finnish universities of applied sciences. *Quality in Higher Education*, 24(3), 271–288. <https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1558505>

Kalenius, Aleks (2023) *Sivistyskatsaus 2023*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:3. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-744-4>

Karvi (2019) Korkeakoulujen auditointikäsikirja 2019–2024. Julkaisut 19:2019. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. Saatavilla: [https://karvi.fi/wp-content/uploads/2019/09/KARVI\\_Korkeakoulujen\\_auditointika%CC%88sikirja\\_2019-2024\\_FINAL.pdf](https://karvi.fi/wp-content/uploads/2019/09/KARVI_Korkeakoulujen_auditointika%CC%88sikirja_2019-2024_FINAL.pdf) (Viitattu 30.1.2023.)

Kohtamäki, Vuokko (2012) Opetuksen ja TKI:n johtaminen osana ammattikorkeakoulun strategista kehittämistä. *Hallinnon Tutkimus*, 31(2), 99–116.

Kohtamäki, Vuokko (2015) The Interaction of Teaching and R & D: Struggle of Academic Leaders in Finnish Universities of Applied Sciences. *Nordic Studies in Education*, 35(2), 133–147.

Koski, Jouni (2022) *Ammattikorkeakoulun henkilöstörakenteen kehittyminen*. Laurea Journal, Rehtorin blogi, 7.6.2022. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022060342892>

L932/2014. Ammattikorkeakoululaki.  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Laakso, Anne, Inka Stormi & Anna Mikkonen (2020) Ammattikorkeakoulujen TKI-toiminta Suomen kilpailukyvyyn edistäjänä. *Tieteessä tapahtuu*, 38(5), 33–39.

LAB (2020) *Opetus- ja kulttuuriministeriön ja LAB-ammattikorkeakoulun välinen sopimus kaudelle 2021–2024*. Saatavilla: <https://okm.fi/ammattikorkeakoulut-sopimukset> (Viitattu 24.1.2023.)

Laurea (päivämätön) *Researcher career track recruitment and promotion procedures*. Saatavilla: <https://www.laurea.fi/en/laurea/as-an-employer/researcher-career-track-recruitment-and-promotion-procedures/> (Viitattu 28.1.2023.)

Lyytinen, Anu, Vuokko Kohtamäki, Jussi Kivistö, Elias Pekkola & Seppo Hölttä (2017) Scenarios of quality assurance of stakeholder relationships in Finnish higher education institutions. *Quality in Higher Education*, 23(1), 35–49.  
<https://doi.org/10.1080/13538322.2017.1294410>

Mathies, Charles, Jussi Kivistö & Matthew Birnbaum (2020) Following the money? Performance-based funding and the changing publication patterns of Finnish academics. *Higher Education*, 79(1), 21–37. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00394-4>

Melin, Göran, Frank Zuijdam, Barbara Good, Jelena Angelis, Johanna Enberg, Derek Jan Fikkers, Jaana Puukka, AnnaKarin Swenning, Kristel Kosk, Jesse Lastunen, Stijn Zegel (2015) *Towards a future proof system for higher education and research in Finland*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, Korkeakoulu- ja tiedepolitiikan osasto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-349-1>

Mäki, Kimmo, Liisa Vanhanen-Nuutinen, Sampo Mielityinen & Sami-Pekka Hakamäki (2019) *Kiviä ja keitaita II. Ammattikorkeakoulutyö muutoksessa*. Helsinki: Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Saatavilla: <https://www.haaga-helia.fi/sites/default/files/file/2020-10/kivia-ja-keitaita.pdf>

Nenonen, Marjo (2021) Tulokset paranevat – miten käy laadun? Näkemyksiä tulosperusteisesta rahoitusmallista koulutuksen tuloksellisuuden ja laadun kehittäjänä ammattikorkeakouluissa. *Tiedepolitiikka*, 46(2), 32–44.

Nordblad, Mirella, Touko Apajalahti, Mira Huusko & Hannele Seppälä (2019) *Laatu hallussa. Yhteenveto korkeakoulujen auditoinneista 2012–2018*. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus (Karvi). Tiivistelmät 8:2019. Saatavilla: [https://karvi.fi/wp-content/uploads/2020/04/KARVI\\_T0819.pdf](https://karvi.fi/wp-content/uploads/2020/04/KARVI_T0819.pdf) (Viitattu 29.1.2023.)

OKM (2018) *Luovuutta, dynamiikkaa ja toimintamahdollisuuksia. Ehdotus ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen rahoitusmalleiksi vuodesta 2021 alkaen*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2018:35. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-600-3>

OKM (2019a) *Korkeakoulutus ja tutkimus 2030-luvulle. Vision tiekartta*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavilla: [https://okm.fi/documents/1410845/12021888/Korkeakoulutus+ja+tutkimus+2030-luvulle+VISION+TIEKARTTA\\_V2.pdf](https://okm.fi/documents/1410845/12021888/Korkeakoulutus+ja+tutkimus+2030-luvulle+VISION+TIEKARTTA_V2.pdf) (Viitattu 18.1.2023.)

OKM (2019b) *Ammattikorkeakoulujen rahoitusmalli vuodesta 2021 alkaen*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavilla: <https://okm.fi/documents/1410845/4392480/Rahoitusmalli+AMK.pdf> (Viitattu 24.1.2023.)

OKM (2019c) *Yliopistojen rahoitusmalli vuodesta 2021 alkaen*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavilla: <https://okm.fi/documents/1410845/4392480/Rahoitusmalli+Yliopistot.pdf/> (Viitattu 25.1.2023.)

Parlamentaarinen TKI-työryhmä (2021) *Parlamentaarisen TKI-työryhmän loppuraportti*. Valtioneuvoston julkaisuja 2021:95. Helsinki: Valtioneuvosto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-516-0>

Puhakka, Antero (2020) *Niin pitkä on matka... Tieteentekijöiden liiton jäsenkysely 2019*. Helsinki: Tieteentekijöiden liitto. Saatavilla: [https://tieteentekijat.fi/assets/uploads/2020/09/Tieteentekijoiden-jaskensely2019\\_Niin-pitka-on-matka.pdf](https://tieteentekijat.fi/assets/uploads/2020/09/Tieteentekijoiden-jaskensely2019_Niin-pitka-on-matka.pdf) (Viitattu 28.1.2023.)



Puonti, Pia & Vuokko Kohtamäki (2018) Miksi korkeakoulut tavoittelevat kansainvälisiä kumppanuuksia: Tutkimus suomalaisten ammattikorkeakoulujen keski- ja ylimmän johdon kumppanuuskäsityksistä. *Hallinnon Tutkimus*, 37(4), 257–269.

Rantanen, Elisa (2022) Ammattikorkeakoulujen rahoitus on nollasummapeliä. TAMK-blogi, 9.12.2022. Saatavilla: <https://blogs.tuni.fi/tamkblogi/vaikuttavuus/ammattikorkeakoulujen-rahoitus-on-nollasummapelia/> (Viitattu 23.1.2023.)

Salomaa, Maria & Andrea Caputo (2021) Business as usual? Assessing the impact of the COVID-19 pandemic to research, development and innovation (RDI) activities of universities of applied sciences. *Tertiary Education and Management*, 27(4), 351–366. <https://doi.org/10.1007/s11233-021-09079-z>

Siekkinen, Taru, Elias Pekkola & Kari Kuoppala (2015) The EU Human Resource Strategy for Researchers and the working conditions of Finnish fixed-term researchers. *Journal of the European Higher Education Area*, 3, 111–142.

Sivista (2022a) *Yliopistojen yleinen työehtosopimus 8.4.2022–31.3.2024*. Helsinki: Sivistystyönantajat ry. Saatavilla: <https://www.sivista.fi/wp-content/uploads/2022/05/Yo-tes-1.8.2022-31.3.2024-final-19.5.2022-1.pdf> (Viitattu 22.1.2023.)

Sivista (2022b) *Yksityisen opetusalan työehtosopimus 9.8.2022–31.3.2024*. Helsinki: Sivistystyönantajat ry. Saatavilla: [https://www.sivista.fi/wp-content/uploads/2022/09/Yksityinen-opetusala-TES-2022\\_2024-FINAL.pdf](https://www.sivista.fi/wp-content/uploads/2022/09/Yksityinen-opetusala-TES-2022_2024-FINAL.pdf) (Viitattu 22.1.2023.)

Sorjonen, Pasi (2023) *Loittoneeko neljän prosentin tavoite TKI-investoinneille?* Akava Works -blogi, 31.1.2023. Saatavilla: <https://akavaworks.fi/blogit/loittoneeko-4-prosentin-tavoite-tki-investoinneille/> (Viitattu 22.2.2023.)

Suomen Akatemian tilinpäätös vuodelta 2021. Saatavilla: <https://www.aka.fi/globalassets/2-suomen-akatemia-toiminta/1-mita-teemme/4-toiminnan-raportointi/suomen-akatemia-tilinpaatos-ja-toimintakertomus-2021.pdf> (Viitattu 27.1.2023.)

Teixeira, Pedro N. & Ricardo Biscaia (2021) Some Reflections about Performance-Based Funding and its effects in European Higher Education. *Tiedepolitiikka*, 46(2), 60–64.

Tieteentekijöiden liitto ja Professoriliitto (2019) *Kohti vakautta, vapautta ja vastuuta Ehdotus yliopistojen rahoitusmalliksi*. Saatavilla: [https://tieteentekijat.fi/assets/uploads/2020/01/Yliopistojen\\_rahoytusmalli\\_webversi\\_o.pdf](https://tieteentekijat.fi/assets/uploads/2020/01/Yliopistojen_rahoytusmalli_webversi_o.pdf) (Viitattu 28.1.2023.)

Vasikainen, Soili & Tuomas Parkkari (2022) *Yritysten rahoitus tutkimukseen ja kehittämiseen ammattikorkeakouluissa*. Vipusen Tilastoneuvos-blogi 21.10.2022. Saatavilla: <https://tilastoneuvos.vipunen.fi/2022/10/21/yritysten-rahoitus-tutkimukseen-ja-kehittamiseen-ammattikorkeakouluissa/> (Viitattu 20.1.2023.)

Vetoshkina, Liubov, Laura Lamberg, Essi Ryymin, Heta Rintala & Sami Paavola (2022) Innovation activities in a university of applied sciences: redefining applied research. *Journal of Applied Research in Higher Education*. Ahead-of-print publication, 8 April 2022. <https://doi.org/10.1108/JARHE-10-2021-0380>

Vuolteenaho, Mari (2021) *Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta ammattikorkeakouluissa*. Artikkelin 7/2021. Helsinki: Akava Works. Saatavilla: [https://akavaworks.fi/wp-content/uploads/sites/2/2021/05/Tutkimus-kehittamis-ja-innovaatiotoiminta-ammattikorkeakouluissa-Artikkeli-7\\_2021-05052021.pdf](https://akavaworks.fi/wp-content/uploads/sites/2/2021/05/Tutkimus-kehittamis-ja-innovaatiotoiminta-ammattikorkeakouluissa-Artikkeli-7_2021-05052021.pdf) (28.12.2022.)

Wennberg, Mikko, Marika Koramo, Janika Keinänen & Owl Group (2018) *Ammattikorkeakoulu-uudistuksen arviointi*. Loppuraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2018:32. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-588-4>

## Tilastolähteet

Suomen virallinen tilasto (2022a) Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menot rahoituslähteen mukaan sektoreittain, 1971–2021. Helsinki: Tilastokeskus. Luontipäivä: 20.10.2022; viimeksi päivitetty: 27.10.2022. Saantitapa: [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_tkke/statfin\\_tkke\\_pxt\\_11r4.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_tkke/statfin_tkke_pxt_11r4.px/) (Viitattu 18.1.2023.)

Suomen virallinen tilasto (2022b) T&k-henkilöstö ja tutkimustyövuodet tehtävien mukaan sektoreittain, 2004–2021. Helsinki: Tilastokeskus. Luontipäivä 24.4.2019; viimeksi päivitetty: 27.10.2022. Saantitapa: [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_tkke/statfin\\_tkke\\_pxt\\_11sv.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_tkke/statfin_tkke_pxt_11sv.px/) (Viitattu 18.1.2023.)

Suomen virallinen tilasto (2022c) T&k-henkilöstö ja t&k-työvuodet koulutuksen mukaan sektoreittain, 1971–2021. Helsinki: Tilastokeskus. Luontipäivä 24.4.2019; viimeksi päivitetty: 27.10.2022. Saantitapa: [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_tkke/statfin\\_tkke\\_pxt\\_11st.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_tkke/statfin_tkke_pxt_11st.px/) (Viitattu 18.1.2023.)

Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu: Ammattikorkeakoulujen henkilöstö. Tietolähde: OKM:n vuosittainen tiedonkeruu. Saantitapa: [https://vipunen.fi/fi-fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Amk%20henkil%20C3%B6st%20C3%B6%20-%20vuosi.xlsb](https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Amk%20henkil%20C3%B6st%20C3%B6%20-%20vuosi.xlsb) (Viitattu 24.1.2023.)

Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu: Ammattikorkeakoulujen julkaisut. Tietolähde: OKM:n vuosittainen tiedonkeruu. Saantitapa: [https://vipunen.fi/fi-fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Ammattikorkeakoulutus%20-%20julkaisut%20-%20tilastovuosi.xlsb](https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Ammattikorkeakoulutus%20-%20julkaisut%20-%20tilastovuosi.xlsb) (Viitattu 28.2.2023.)

Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu: Ammattikorkeakoulujen ulkopuolien tutkimusrahoitus. Tietolähde: OKM:n vuosittainen tiedonkeruu. Saantitapa: [https://vipunen.fi/fi-fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Ammattikorkeakoulujen%20ulkopuolinen%20tutkimusrahoitus%20-%20ammattikorkeakoulu.xlsb](https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Ammattikorkeakoulujen%20ulkopuolinen%20tutkimusrahoitus%20-%20ammattikorkeakoulu.xlsb) (Viitattu 22.1.2023.)

Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu: Toimintokohtainen erittely varsinaisen toiminnan tuotoista ja kuluista. Tietolähde: OKM:n vuosittainen tiedonkeruu. Saantitapa: [https://vipunen.fi/fi-fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Korkeakoulujen%20toimintokohtainen%20erittely%20-%20Ammattikorkeakoulu%20-%20Tilastovuosi.xlsb](https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Korkeakoulujen%20toimintokohtainen%20erittely%20-%20Ammattikorkeakoulu%20-%20Tilastovuosi.xlsb) (Viitattu 19.1.2023.)

Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu: Yliopistojen opetus- ja tutkimushenkilökunta.  
Tietolähde: OKM:n vuosittainen tiedonkeruu. Saantitapa: [https://vipunen.fi/fi-fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Yliopistojen%20opetus-%20ja%20tutkimushenkil%C3%B6kunta%20-%20vuosi.xlsb](https://vipunen.fi/fi-fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Yliopistojen%20opetus-%20ja%20tutkimushenkil%C3%B6kunta%20-%20vuosi.xlsb) (Viitattu 28.1.2023.)