

This is an electronic reprint of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version: Jaalama, K. ; Talvela, J. ; Hyypä, H. ; Ahlavo, M. ; Lahtinen, H. ; Kärki, A. & Päällysaho, S. (2020) TKI-hankkeiden tuloksia toivotaan nykyistä paremmin jakoon. AMK-lehti / UAS-journal 10:1.

URL: <https://uasjournal.fi/1-2020/tki-hankkeiden-tuloksia-jakoon/>

TKI-hankkeiden tuloksia toivotaan nykyistä paremmin jakoon

Kirjoittajat: Kaisa Jaalama, Juhani Talvela, Hannu Hyyppä, Marika Ahlavuo, Hanna Lahtinen, Anne Kärki & Seliina Päällysaho.

Avoimen TKI-toiminnan käytäntöjä ja asenteita TKI-toimintaa kohtaan selvitettiin OKM:n rahoittamassa ”Ammattikorkeakoulujen avoin TKI, oppiminen ja innovaatioekosysteemi”-hankkeessa marras–joulukuussa 2018. Kysely oli suunnattu ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan parissa työskentelevälle henkilöstölle, opettajille ja muille asiantuntijoille. Kyselyn tulosten perusteella AMK-henkilöstön TKI-toiminta näyttää olevan jo nyt avoimuuteen pyrkivää. Joissakin avoimen TKI-toiminnan käsitteissä ja toimintatavoissa, kuten aineistojen hallinnan ja tutkimusinfrastruktuurien kohdalla, näyttää olevan tarpeita tuelle ja osaamisen täydentämiselle. Vaikka motivaatiota tiedon julkaisemiseen löytyy, tulosten perusteella TKI-tulosten avoimeksi saattamisen edellytyksiä sekä TKI-tulosten saatavuuden parantamista tulisi vielä edistää.

[Tietoa avoimen TKI:n käytännöistä ja tietotarpeista kerättiin ammattikorkeakouluihin jaetulla kyselyllä](#)

Ammattikorkeakoulujen avoin TKI-toiminta, oppiminen ja innovaatioekosysteemi -hanke toteutti marras-joulukuussa 2018 ammattikorkeakouluille laajan verkkokyselyn, joka oli suunnattu TKI-toiminnan parissa työskentelevälle henkilöstölle, opettajille ja muille asiantuntijoille. Kyselyllä kartoitettiin ammattikorkeakoulujen avoimen TKI-toiminnan kannalta keskeisiä tekijöitä, kuten olemassa olevia käytäntöjä ja asenteita TKI-toiminnan avoimuutta kohtaan. Kyselyn avulla haluttiin tuoda avointa TKI-toimintaa entistä paremmin tunnetuksi ammattikorkeakouluissa. Tuloksia on hyödynnetty hankkeen toimenpiteiden suunnittelussa ja yleisen tietotason parantamisessa. Tässä artikkelissa avataan kyselyn keskeisimpiä määrällisiä vastauksia.

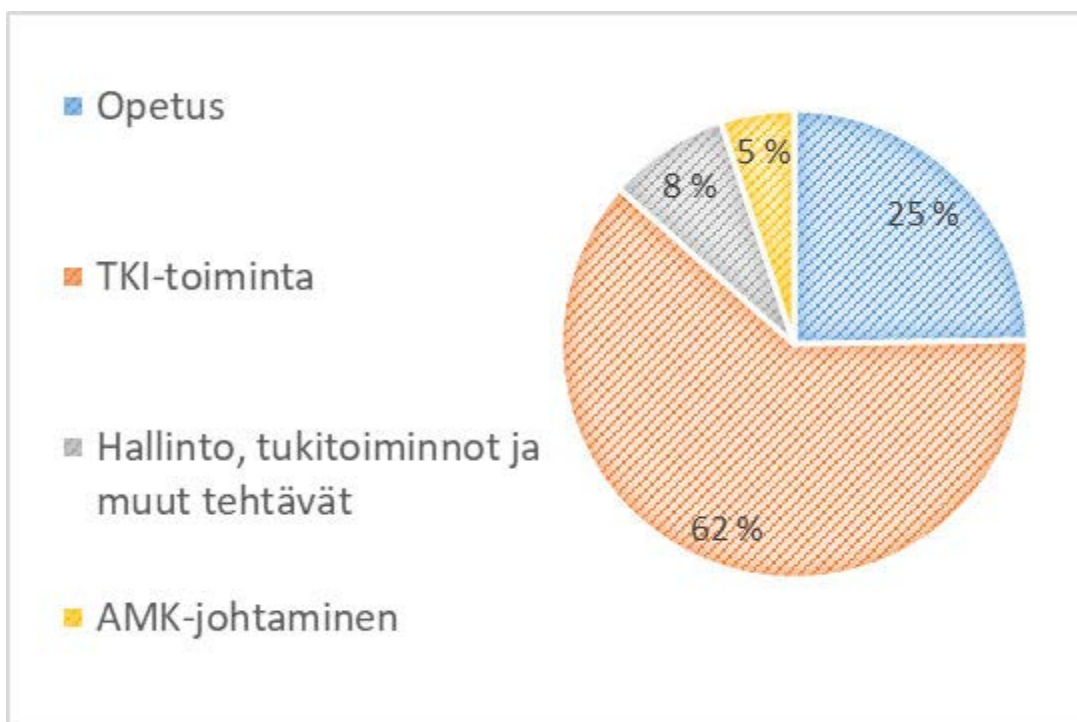
Verkkokyselyyn saapui yhteensä 275 vastausta 21 eri ammattikorkeakoulusta. Vastausten määrä per korkeakoulu vaihteli 2–54 välillä. Vastausmäärän mediaani per korkeakoulu oli 13. Kysely laadittiin Webropol-ohjelmalla, ja se sisälsi sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Vastauksia käsiteltäessä yksittäisten vastaajien anonymiteetti suojattiin.

Vastaajat jakautuivat suhteellisen tasaisesti eri vastaajaryhmien kesken (kuvio 1).



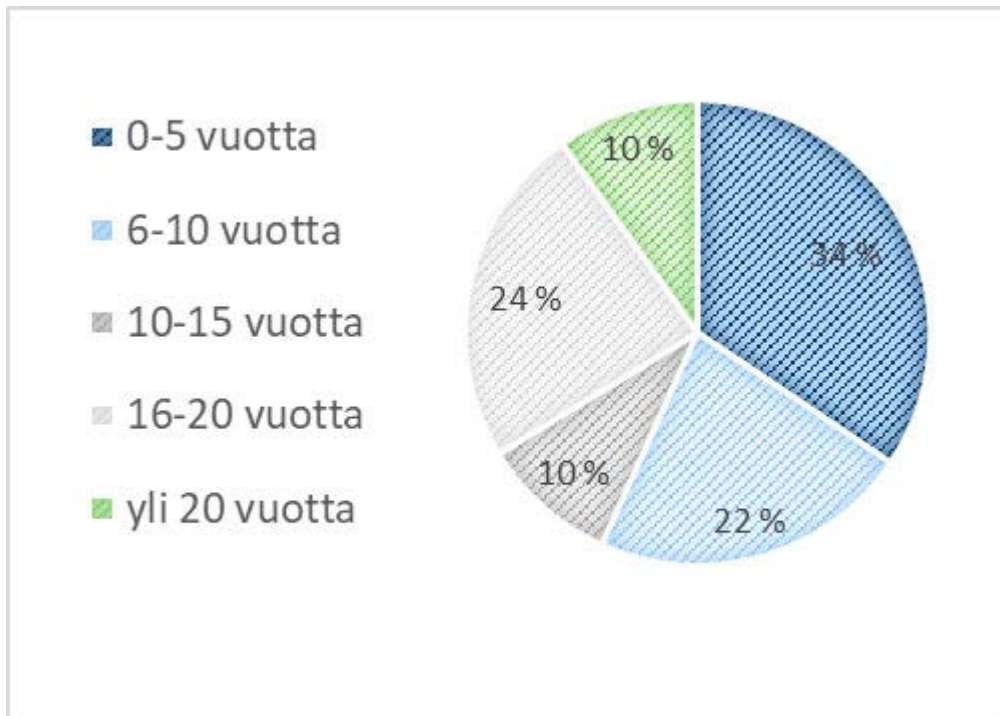
Kuvio 1. Vastaajien jakautuminen ryhmitellyille aloille.

Yli puolelle vastaajista TKI-työ on keskeinen osa omaa tehtäväkuva, sillä vastaajista 62 % käytti eniten työaikaansa TKI-toimintaan (kuvio 2). Vastaajien työvuosien määrä ammattikorkeakoulussa/-kouluissa vaihteli. Vastaajissa oli noin kolmasosa (34 %) eli suhteessa eniten niitä, jotka olivat työskennelleet vasta joitakin vuosia (0–5 vuotta) ammattikorkeakoulussa/kouluissa. Toisaalta myös 16 vuotta tai enemmän työskennelleitä oli vastaajissa noin kolmasosa (34 %). Vähiten vastaajia oli 10–15 vuotta työskennelleissä (10 % vastaajista). (Kuvio 3.)



Kuvio 2. Työtehtävä, johon yksittäinen vastaaja käyttänyt eniten työaikaan vuoden aikana.

Vajaalla kolmasosalla (29 %) vastaajista korkein suoritettu tutkinto oli tohtorin tai lisensiaatin tutkinto. Yli puolet vastaajista (59 %) oli suorittanut maisterin-, 11 % vastaajista kandidaatin- ja 1 % opistotason tutkinnon.



Kuvio 3. Vastaajien työskentelyvuodet ammattikorkeakoulussa/-kouluissa.

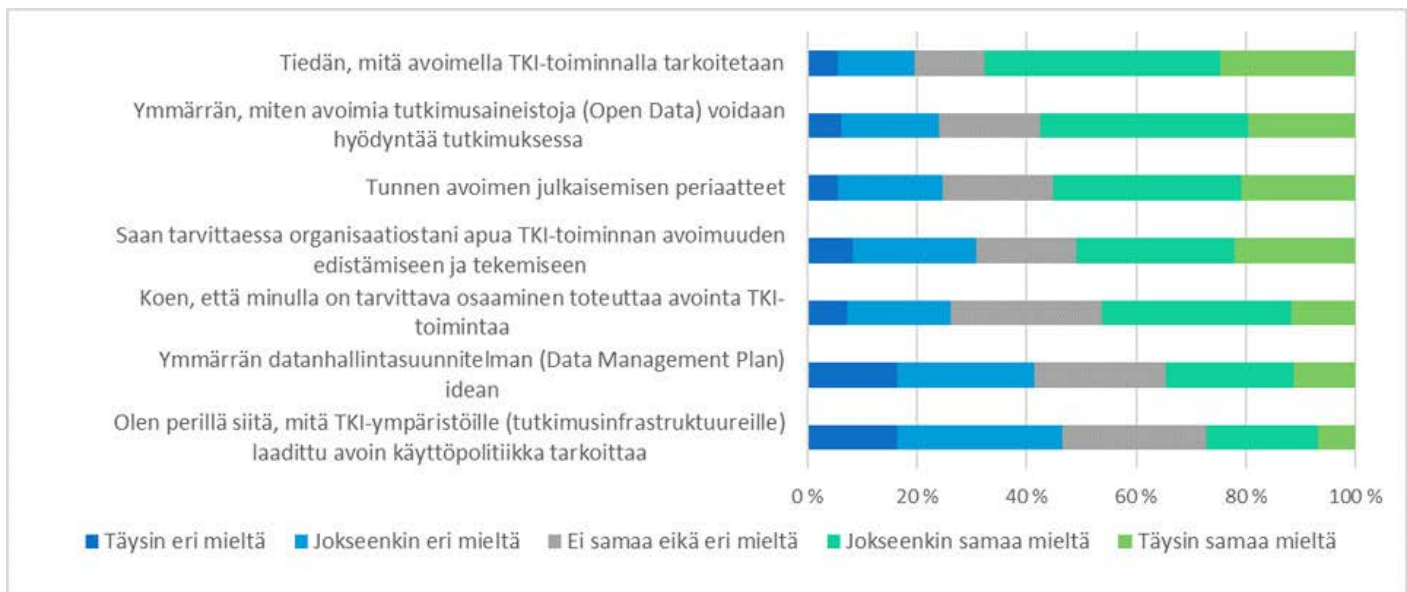
Vastaajista 37 % oli ollut vuoden aikana mukana yhden tai kahden julkaisun julkaisemisessa, 23 % kolmen tai neljän julkaisun julkaisemisessa ja 16 % viiden tai useamman julkaisun julkaisemisessa. Noin neljäsosa vastaajista (24 %) ei ollut vuoden aikana ollut mukana julkaisujen tekemisessä.

Verkkokyselyn vastausten tulkintaan sisältyy joitakin rajoitteita. Vastaajat voivat ymmärtää esitetyt väittämät eri tavalla ja vastauksissa on aina kyse vastaajan subjektiivisesta kokemuksesta. Samoin vastaajat saattoivat olla tietosuojatiedoista huolimatta varauksellisia vastauksissaan. Nämä seikat tulee ottaa huomioon arvioitaessa tuloksia, joita avataan seuraavassa.

Tulokset: Vastaajilla positiivinen asenne avointa TKI-toimintaa kohtaan, käytännöt ja kokemus omasta tietotaidosta vaihtelevat

Vastaajien arvio omasta avoimen TKI-toiminnan osaamisestaan vaihteli. Vastaajista reilusti yli puolet (68 %) oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että he tietävät mitä avoimella TKI-toiminnalla tarkoitetaan. Toisaalta myös ymmärrys avointen tutkimusaineistojen hyödyntämisestä tutkimuksessa oli yli puolelle vastaajista selvää tai melko selvää (57 % oli samaa tai jokseenkin samaa mieltä väitteen kanssa). Lähes yhtä monelle avoimen julkaisemisen periaatteet olivat selviä tai melko selviä.

Toisaalta vain 35 % vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä, että he ymmärtävät datanhallintasuunnitelman idean. Vastaajista vain reilu neljäsosa (27 %) oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että he tietävät, mitä TKI-ympäristöille (tutkimusinfrastruktuureille) laadittu avoin käyttöpolitiikka tarkoittaa. Alle puolet vastaajista (48 %) oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että heillä on tarvittava osaaminen toteuttaa avointa TKI-toimintaa. Hieman yli puolet (51 %) vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että he saavat tarvittaessa organisaatiostaan apua TKI-toiminnan avoimuuden edistämiseen ja tekemiseen (Kuvio 4).

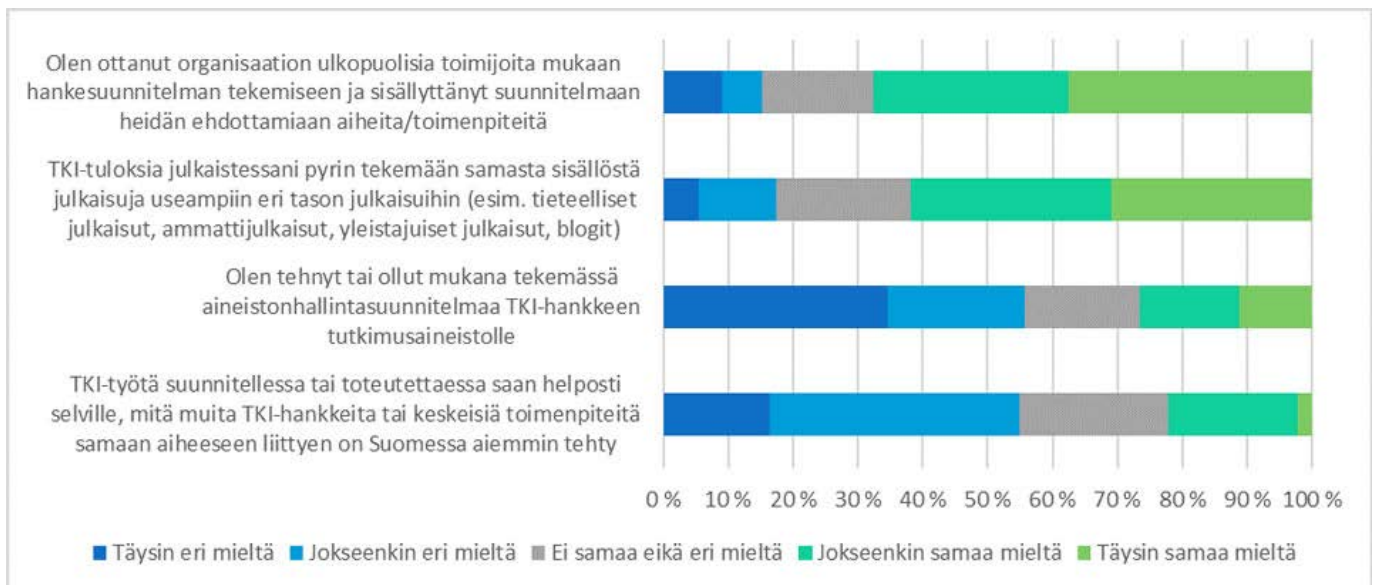


Kuvio 4. Vastaajien kokemus omasta osaamisesta ja käytössä olevista resursseista.

Yleisesti ottaen vastaajat olivat hyvin myönteisiä avoimen TKI:n toteuttamista kohtaan. Kolme neljäsosaa vastaajista (76 %) oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä väitteen kanssa, että hankeidean avoin esittely edistää hankkeen suunnittelua. Julkaisujen tuottaminen TKI-toiminnasta ja sen tuloksista koettiin tärkeäksi siinäkin tapauksessa, että lukijakunta jäisi vähäiseksi tai julkaisut eivät tavoittaisi oikeita vastaanottajia (58 % jokseenkin tai täysin samaa mieltä). Vastaajista 67 % oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä väitteen kanssa, että he voisivat avata TKI-työssä syntyneen aineiston myös muille. Vain 21 % vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä, ettei tahdo jakaa kaikkea TKI-hankkeissa kartuttamaansa tietoa ilmaiseksi, koska se voi olla hänelle itselleen arvokasta.

Kuitenkin 52 % oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä siitä, että valmiutta avoimuuteen vähentää se, että hankkeissa syntyy mahdollisesti keksintöjä tai muuta arvokasta tietopääomaa. Vain vajaa kolmasosa (29 %) oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä, että keksintöjen ja/tai muun aineettoman pääoman omistusoikeudet ja hyödyntäminen on TKI-hankkeissa sovittu jo alun perin niin selkeästi ja kattavasti, ettei niihin liittyvä epäselvyys estä avoimuutta tuloksista kertomiseen ja julkaisemiseen.

Suurin osa vastaajista oli ottanut organisaation ulkopuolisia toimijoita mukaan hankesuunnitelman tekemiseen (lähes 70 % jokseenkin tai täysin samaa mieltä). Lisäksi TKI-tulosten julkaisuja on pyritty kirjoittamaan useampaan eri tason julkaisuun (yli 60 % jokseenkin tai täysin samaa mieltä). Aineistohallintasuunnitelmaa TKI-hankkeen tutkimusaineistolle oli sen sijaan harvempi ollut mukana tekemässä (jokseenkin tai täysin samaa mieltä 27 % vastaajista). Vain 22 % vastaajista oli jokseenkin tai täysin samaa mieltä väitteen kanssa, että TKI-työtä suunnitellessa vastaaja saa helposti selville, mitä TKI-hankkeita tai muita keskeisiä toimenpiteitä samaan aiheeseen liittyen on aiemmin tehty.



Kuvio 5. Avoimen TKI-toiminnan käytännöt.

Vastaajien tapoja, joilla he levittävät TKI-toiminnan tuloksia julkaisujen lisäksi, selvitettiin monivalintakysymyksiin. Perinteiset TKI-viestinnän menetelmät, kuten suora viestintä kohderyhmälle tai henkilöille, yleisötapahtumat ja seminaarit/konferenssit olivat käytetyimmät viestintätavat. Digitaalisista kanavista uutiskirjeet ja Facebook olivat käytetyimmät. (Kuvio 6.) Monivalinnan ulkopuolisissa kommentoissa mainittiin lisäksi mm. esitykset ja näyttelyt, sanomalehdet, messut, LinkedIn ja opetus.



Kuvio 6. Julkaisujen lisäksi hyödynnetyt TKI-tulosten viestintäkanavat.

Vastaajilta kysyttiin myös mahdollisista TKI-toimintaan sidotuista henkilökohtaisista tavoitteista, jotta saataisiin lisätietoa siitä, onko niillä yhteyttä avoimuuteen. Vastaajat valitsivat valmiiksi

määritetystä tavoitelistasta 1-3 heille itselleen tärkeintä kohtaa. Uuden tiedon tuottaminen ja jakaminen nousi eniten valituksi tavoitteeksi (143 valintaa). Näin ollen avoin TKI-toiminta periaatteena näyttäisi olevan linjassa sen kanssa, mitä asiantuntijat myös omakohtaisesti liittävät TKI-toiminnan tavoitteiksi. Myös oman alan käytännön kehittämistyön edistäminen (139 valintaa), alueelliseen kehittämistoimintaan osallistuminen (125 valintaa), oman asiantuntijuuden vahvistaminen (114 valintaa) sekä opiskelijoiden työelämävalmiuksien ja oppimisen vahvistaminen nousivat suosituiksi tavoitteiksi TKI-toiminnalle (109 valintaa).

Lopuksi: TKI-tulosten avoimeksi saattamisen edellytyksiä tulee vielä edistää

Vastausten perusteella ammattikorkeakoulun TKI-toiminnassa työskentelevät suhtautuvat myönteisesti avoimuuteen. Silti järjestelmätasolla nähtiin parannettavaa, esimerkiksi aiemmat TKI-hanketulokset olivat valtaosan mielestä huonosti löydettävissä. Tulokset antavat aihetta selvittää tarkemmin, kuinka tiedon omistusoikeuksiin ja hyödyntämiseen liittyvä mahdollinen epäselvyys TKI-hankkeissa haittaa tiedon ja tulosten julkaisemista. Kyselyn tulosten perusteella TKI-tulosten avoimeksi saattamisen edellytyksiä sekä päättyneiden hankkeiden TKI-tulosten saatavuuden parantamista tulisi vielä edistää. Joissakin avoimen TKI-toiminnan käsitteissä ja toimintatavoissa, kuten aineistojen ja tutkimusinfrastruktuurien kohdalla, näyttäisi olevan tarpeita tuelle ja osaamisen täydentämiselle. Motivaatiota tiedon julkaisemiseen näyttää ammattikorkeakouluissa joka tapauksessa löytyvän.

Kiitämme lämpimästi Avoin TKI-toiminta ammattikorkeakouluissa -verkkokyselyyn osallistuneita vastaajia sekä osallistuneita ammattikorkeakouluja ja heidän yhteyshenkilöitään yhteistyöstä kyselyn toteuttamisessa.

Kirjoittajat

Kaisa Jaalama, HTM, tohtorikoulutettava, Aalto-yliopisto, [kaisa.jaalama\(at\)aalto.fi](mailto:kaisa.jaalama@aalto.fi)
Juhani Talvela, TkL, IPR asiantuntija, Aalto-yliopisto, [juhani.talvela\(at\)aalto.fi](mailto:juhani.talvela@aalto.fi)
Hannu Hyyppä, TkT, professori, dos., Aalto-yliopisto, [hannu.hyyppa\(at\)aalto.fi](mailto:hannu.hyyppa@aalto.fi)
Marika Ahlavo, kulttuurituottaja (YAMK), tiedetuottaja, projektipäällikkö, Aalto-yliopisto, [marika.ahlavuo\(at\)aalto.fi](mailto:marika.ahlavuo@aalto.fi)
Hanna Lahtinen, FT, johtaja, Laurea-ammattikorkeakoulu, [hanna.lahtinen\(at\)laurea.fi](mailto:hanna.lahtinen@laurea.fi)
Anne Kärki, TtT, yliopettaja, Satakunnan ammattikorkeakoulu, [anne.karki\(at\)samk.fi](mailto:anne.karki@samk.fi)
Seliina Päällysaho, FT, KTM, tutkimuspäällikkö, Seinäjoen ammattikorkeakoulu, [seliina.paallysaho\(at\)seamk.fi](mailto:seliina.paallysaho@seamk.fi)