

TIETEEN TILA 2016

Kysely tutkimuksen laajemmasta vaikuttavuudesta yhteiskunnassa

Päivitetty 11.1.2017

Lisätietoja: www.aka.fi/tieteentila
Suunnittelu ja johdon tuki -yksikkö
Suomen Akatemia

1. Tutkimuksen laajempi vaikuttavuus Tieteen tila 2016 -hankkeessa

Tieteen tila 2016 -katsausta¹ varten tehtiin erillinen, laadullisia ja määrällisiä menetelmiä yhdistävä selvitys tutkimuksen laajemmasta vaikuttavuudesta yhteiskunnassa. Selvityksessä tarkastellaan, millä eri tavoin tutkimustieto ja -osaaminen vaikuttavat tiedeyhteisön ulkopuolella ja miten vaikutukset syntyvät.

Vaikuttavuutta selvitettiin tutkimuksen tekemisen suunnasta lähtien neljällä erityyppisellä tieteenalalla:

- ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia
- historiatieteet
- materiaalitiede ja -tekniikka
- lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologiat

Valituilta tieteenaloilta kerättiin laaja kysely- ja haastatteluaineisto. Tämä verkkomateriaali sisältää tiedot tutkijakyselystä, jolla kartoitettiin tutkimuksen laajempaa vaikuttavuutta yhteiskunnassa. Kyselyaineisto tullaan avaamaan tutkijoiden ja muiden kiinnostuneiden käyttöön vuonna 2017. Se on löydettävissä opetus- ja kulttuuriministeriön tarjoaman tutkimusaineistojen hakupalvelun kautta (etsin.avointiede.fi).

2. Kyselyn tarkoitus, kohderyhmä ja toteutus

Kyselyllä kerättiin tietoa tutkimuksen yhteiskunnallisista lähtökohdista, vaikuttamisen kanavista, vuorovaikutuksesta ja vaikutuksista tiedeyhteisön ulkopuolella. Kyselyn kohderyhmänä olivat yllä mainituilla tieteenaloilla toimivat tutkijat Suomessa. Vastaajien tunnistamiseksi hyödynsimme Suomen Akatemian hakemustietoja sekä Akatemian tiedeasiantuntijoita ja heidän verkostojaan. Akatemian hakemustietokannasta kyselyyn poimittiin viimeisen viiden vuoden aikana Akatemialta rahaa hakeneet (ml. kielteisen rahoituspäätöksen saaneet) tutkijat näiltä aloilta. Kysely lähetettiin 1 587 tutkijalle.

Kysely toteutettiin verkkokyselynä Webropol-työkalulla. Tutkijoille lähetettiin sähköpostitse kyselykutsu sekä henkilökohtainen linkki kyselyyn. Kysely oli avoinna 26.1.–10.2.2016. Ennen kyselyn sulkeutumista lähetettiin kaksi muistutusviestiä vielä vastaamattomille vastaajille.

Kyselyyn saatiin yhteensä 584 vastausta; vastausprosentti oli 37 %. Vastauksia saatiin eri tieteenaloilta seuraavasti:

- ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia: 153
- historiatieteet: 120
- materiaalitiede ja -tekniikka: 149
- lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologiat: 83

Vastaajilla oli mahdollisuus edustaa useampaa kuin yhtä tarkasteluun valituista tieteenaloista. Kaksi tieteenalaa (useimmiten lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologiat sekä materiaalitiede ja -tekniikka) valinneita tutkijoita oli aineistossa yhteensä 15. Näiden tutkijoiden vastaukset on sisällytetty molempia tieteenaloja koskeviin analyysihin. Lisäksi saatiin 94 vastausta henkilöiltä, jotka eivät kokeneet tutkimuksensa edustavan mitään yllä mainituista tieteenaloista tai eivät toimineet enää lainkaan tutkimustehtävissä. Näiden henkilöiden vastaukset on jätetty pois tarkasteluista. Kohderyhmään kuuluvia vastaajia oli kaikkiaan 490 henkilöä.

¹ Raportti on luettavissa pdf-muodossa Suomen Akatemian verkkosivuilla osoitteessa www.aka.fi/tieteentila.

3. Kyselyn saatekirje

Arvoisa tutkija,

Suomen Akatemia on tehnyt säännöllisiä katsauksia Suomen tieteen tilaan 1990-luvulta alkaen. Katsauksissa on tarkasteltu Suomen yliopistojen ja tutkimuslaitosten tutkimustoiminnan resursseja, tuotoksia ja bibliometrisin menetelmin mitattua tieteellistä vaikuttavuutta tieteenaloittain ja organisaatioittain. *Tieteen tila 2016* - katsauksessa tarkastelemme myös tieteellisen tutkimuksen laajempaa vaikuttavuutta yhteiskunnassa. Tavoitteena on tehdä tutkimuksen vaikutuksia näkyväksi ja kuvata, miten ne syntyvät.

Tiedeyhteisön ulkopuolelle ulottuvia vaikutuksia selvitetään neljällä tieteenalalla, jotka ovat 1) ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia, 2) historiatieteet, 3) materiaalitiede ja -tekniikka sekä 4) lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia. Kyselyn kohderyhmänä ovat näillä aloilla toimivat tutkijat Suomessa. Vastaajien tunnistamiseksi olemme hyödyntäneet Akatemian hakemustietoja sekä Akatemian tiedeasiantuntijoita ja heidän verkostojaan.

Tällä kyselyllä keräämme tietoa tutkimuksen vuorovaikutuksesta, vaikutuksista ja vaikuttavuudesta tiedeyhteisön ulkopuolella. Tutkimuksen tieteellinen vaikuttavuus sinänsä jää kyselyn ulkopuolelle; keräämme siitä tietoa muilla tavoin.

Pyytäisimme ystävällisesti vastaamaan kyselyyn viimeistään 9.2.2016. Vastaamalla kyselyyn voitte myös vaikuttaa siihen, miten tiedeyhteisön ulkopuolelle ulottuvaa vaikuttavuutta tullaan jatkossa seuraamaan ja miten siitä keskustellaan tiedepolitiikassa.

Vastauksia käsitellään luottamuksellisesti. Kyselyn tulokset julkaistaan *Tieteen tila 2016* -katsauksessa tilastoina, yhteenvetoina ja kuvioina, joista ei voi tunnistaa yksittäisen vastaajan antamia tietoja. Mikäli yksityiskohtaisia esimerkkejä halutaan nostaa esiin, niiden käyttöön pyydetään vastaajan hyväksyntä. Tuloksia täydennetään fokusryhmähaastatteluilla, joihin kutsutaan osa kyselyyn vastanneista sekä heidän sidosryhmiensä edustajia. Haastatteluun kutsuttavat tutkijat identifioidaan vastausosoitteen perusteella. Tunnistaminen on vain yhteydenottoa varten; vastauksia ei tarkastella yksilötasolla.

Kyselyssä syntyvä anonymisoitu aineisto, lukuun ottamatta avokenttiin kirjattuja vastauksia, on suunniteltu avattavaksi tutkijoiden ja muiden kiinnostuneiden käyttöön katsauksen valmistuttua. Aineiston avaamisessa seurataan Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen esittämiä periaatteita, ks. <http://avointiede.fi/datan-avaaminen/>.

Vastaamme mielellämme mahdollisiin kysymyksiin. Lisätietoja kyselystä antaa tiedeasiantuntija Katri Huutoniemi ja *Tieteen tila 2016* -katsauksesta johtava tiedeasiantuntija Anssi Mälkki. Tieteen tila -katsauksista löytyy tietoa sivulta www.aka.fi/tieteentila.

Yhteistyöterveisin,

Anssi Mälkki
Johtava tiedeasiantuntija
anssi.malkki@aka.fi
puh. 029 533 5027

Katri Huutoniemi
Tiedeasiantuntija
katri.huutoniemi@aka.fi
puh. 029 533 5145

4. Kyselylomake

Kysely tutkimuksen laajemmasta vaikuttavuudesta yhteiskunnassa

TAUSTATIEDOT

1. Väittelyn jälkeinen kokemus tutkimustyöstä *

- ☐ Alle 5 vuotta
☐ 5-10 vuotta
☐ Yli 10 vuotta

2. Mitä seuraavista tieteenaloista tutkimuksenne edustaa? *

- ☐ Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia
☐ Historiatieteet
☐ Materiaalitieteet
☐ Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia
☐ Ei mitään yllämainituista (Kysely päättyy osaltasi tähän. "Seuraava" -painikkeella siirryt suoraan kyselyn viimeiselle sivulle, josta voit lähettää vastauksesi.)

3. Mikä seuraavista kuvaa parhaiten rooliasi tutkimuskentällä? *

Toivomme, että vastaat **kaikkiin** kysymyksiin valitsemastasi roolista käsin. Jos olet esim. tutkimusryhmän johtaja, pyri vastaamaan ryhmäsi näkökulmasta. Jos olet itsenäinen tutkija, voit vastata omasta, henkilökohtaisesta näkökulmastasi, vaikka osa kysymyksistä onkin kirjoitettu monikkomuotoon tutkimusryhmiä silmälläpitäen.

- ☐ Useasta tutkimusryhmästä koostuvan verkoston tms. johtaja
☐ Tutkimusryhmän johtaja
☐ Tutkimusryhmän jäsen
☐ Itsenäinen tutkija
☐ Sivutoiminen tutkija
☐ En toimi enää/toistaiseksi tutkimuskentällä (Kysely päättyy osaltasi tähän. "Seuraava" -painikkeella siirryt suoraan kyselyn viimeiselle sivulle, josta voit lähettää vastauksesi.)

TUTKIMUKSEN YHTEISKUNNALLISET LÄHTÖKOHDAT

4. Tutkimuksenne pääasiallinen suorituspaikka tällä hetkellä *

- ☐ Yliopisto
☐ Valtion tutkimuslaitos
☐ Yritys
☐ Muu, mikä?

5. Tutkimuksenne tavoite tai päämäärä *

Missä määrin seuraavat luonnehdinnat vastaavat tutkimuksenne päämääriä?

(5=erittäin hyvin, 4=melko hyvin, 3=ei hyvin eikä huonosti, 2=melko huonosti, 1=erittäin huonosti, EOS=en osaa sanoa)

	5	4	3	2	1	EOS
Tutkimus pyrkii edistämään tieteellistä ymmärrystä joistakin ilmiöistä ilman selkeää yhteyttä käytännön sovelluksiin tai yhteiskunnallisiin tietotarpeisiin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimus pyrkii edistämään tieteellistä ymmärrystä joistakin ilmiöistä, jotka ovat käytännön kannalta tärkeitä tai ajankohtaisia.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimus pyrkii löytämään uutta näyttöä tai uusia tieteellisiä näkökulmia, jotka uudistavat vallitsevaa						

käytäntöä tai käsitystä.

○ ○ ○ ○ ○ ○

Tutkimus pyrkii ratkaisemaan joitakin käytännössä havaittuja ongelmia tai palvelemaan joitakin käytännön tarpeita.

○ ○ ○ ○ ○ ○

6. Mistä tutkimuksenne on saanut rahoitusta?

Valitse kaikki merkittävät viimeaikaiset rahoituslähteet.

- ☐ Yliopiston tai tutkimuslaitoksen perusrahoitus (muu kuin ulkoisen hankerahoituksen edellyttämä omaraahoitusosuus)
- ☐ Yliopiston tai tutkimuslaitoksen ulkoisen hankerahoituksen edellyttämä omaraahoitusosuus
- ☐ Suomen Akatemia
- ☐ Tekes
- ☐ Muu kotimainen julkinen rahoitus (esim. ministeriö), mikä?
- ☐ Säätiö tai rahasto, mikä?
- ☐ Yritys
- ☐ EU
- ☐ Muu ulkomainen julkinen rahoitus, mikä?

VAIKUTTAMISEN KANAVAT

7. Miten tutkimuksenne tuottama uusi tieto, teknologia, osaaminen tai ymmärrys välittyy tiedeyhteisön ulkopuolelle?

*

Arvioi seuraavien vaikuttamisen kanavien tärkeyttä oman tutkimuksenne kohdalla. Tärkeys viittaa tässä yhteydessä kanavan aktiiviseen käyttöön.

(5=erittäin tärkeä, 4=melko tärkeä, 3=ei tärkeä mutta ei merkityksetönkään, 2=melko merkityksetön, 1=merkityksetön, EOS=en osaa sanoa)

	5	4	3	2	1	EOS
Tietoa levitetään eri tieteenalojen yhteistyön kautta (esim. monitieteiset julkaisut ja konferenssit)	○	○	○	○	○	○
Tutkimustuloksia viedään potentiaalisille käyttäjille (esim. mallien, patenttien, suositusten hyödyntäminen)	○	○	○	○	○	○
Tutkimuksen tuotoksia avataan avoimesti käytettäväksi (esim. aineistojen avaaminen, open access -julkaiseminen)	○	○	○	○	○	○
Tutkimuksesta keskustellaan erilaisten sidosryhmien kanssa (esim. tapaamiset, työpajat)	○	○	○	○	○	○
Tietoa yleistä juustetaan suurelle yleisölle (esim. lehtiartikkelien, näyttelyiden välityksellä)	○	○	○	○	○	○
Osaavien ihmisten välityksellä (esim. asiantuntijoiden liikkuvuus ja kouluttaminen)	○	○	○	○	○	○
Tutkijoiden oman "täsmävaikuttamisen" kautta (esim. kannanotot, esiintymiset, lobbaus)	○	○	○	○	○	○
Tutkimusta tehdään vuorovaikutteisessa prosessissa, johon osallistuu tiedeyhteisön ulkopuolisia toimijoita (esim. osallistava tutkimus, yhteissuunnittelu)	○	○	○	○	○	○
Tutkimukseen ryhtyminen itsessään on interventio (esim. vallitsevien uskomusten tai vaiettujen aiheiden kriittinen tarkastelu, kokeileva tutkimus)	○	○	○	○	○	○

8. Kerro lyhyesti tutkimuksenne tärkeimmistä vaikuttamisen kanavista.

9. Nimeä yksi tai useampi tutkimukseenne perustuva julkaisu tai muu tuotos, jolla on ollut vaikutuksia tiedeyhteisön ulkopuolella.

Anna tuotoksen täsmällinen nimi ja julkaisutiedot (tai muu tunnistetieto) - saatamme selvittää sen leviämistä ja käyttöä. Liitä mukaan oma arviosi siitä, mihin ja miten julkaisu tms. on vaikuttanut. Tutkimuksenne vaikuttavuutta kartoitetaan laajemmin myöhemmissä kysymyksissä.

VUOROVAIKUTUS

Tutkimuksen vaikuttavuus syntyy usein vuorovaikutuksen kautta. Vuorovaikutus voi olla joko suoraa (henkilökohtaiset kontaktit) tai

epäsuoraa (esim. viestintä, julkaisut), ja sen luonne voi vaihdella vapaamuotoisista kohtaamisista vakiintuneisiin yhteistyömuotoihin (esim. ohjausryhmät). Kyselyn tässä osiossa kartoitamme tutkijoiden vuorovaikutusta oman tutkimusyhteisön ulkopuolisten tahojen kanssa. Vuorovaikutuksen eri ulottuvuudet on purettu useaksi eri kysymykseksi, joten suosittelemme vilkaisemaan koko osiota (kysymykset 10-13) ennen kysymyksiin vastaamista.

10. Minkälaiden sidosryhmien, organisaatioiden tai toimijoiden kanssa tutkimukseenne on ollut vuorovaikutuksessa?

Valitse kaikki ne toimijaryhmät, joiden kanssa on jaettu tutkimuksen kannalta relevanttia tietoa tai näkemyksiä, esimerkiksi tutkimuskysymyksen asettelusta tai tutkimuksen tuloksista ja niiden tulkinnasta. (Jos jokin toimija edustaa useampaa alla mainituista toimijaryhmistä, valitse ryhmä, joka kuvaa parhaiten ko. toimijan intressejä suhteessa tutkimukseenne.)

- ☐ Tieteelliset toimijat oman tutkimusyhteisön ulkopuolella (esim. muut tieteenalat, muuntyyppiset organisaatiot) [A]
- ☐ Koulutusta palvelevat toimijat oman tutkimusyhteisön ulkopuolella (esim. ammattikorkeakoulut, opetussuunnitelmien laatijat) [B]
- ☐ Elinkeinoelämän toimijat (esim. yritykset) [C]
- ☐ Julkishallinnon toimijat (esim. viranomaiset, poliitikot) [D]
- ☐ Kansalaisyhteiskunnan toimijat (esim. järjestöt, yhdistykset, kerhot) [E]
- ☐ Tavalliset ihmiset tai suuri yleisö (esim. potilaat, kuluttajat, kansalaiset) [F]
- ☐ Muu, mikä? [G]

11. Millaisessa roolissa edellä valitsemasi toimijat ovat olleet suhteessa tutkimukseenne?

Jos valitsit edellä useita toimijaryhmiä, määritä jokaisen rooli erikseen merkitsemällä ko. toimijaryhmän kirjaintunnus (A-G) sen roolia kuvaavan vaihtoehdon perässä olevaan avokenttään. Yhdellä toimijaryhmällä voi olla useita rooleja.

- ☐ Tutkimuksen yhteistyökumppanina
- ☐ Tutkimuksen ohjaajana tai suuntaajana
- ☐ Tutkimuksen rahoittajana
- ☐ Tutkimuksen aktiivisena seuraajana
- ☐ Tietolähteenä, innoittajana tai avustajana
- ☐ Tutkimustiedon käyttäjänä, hyödyntäjänä tai soveltajana
- ☐ Tutkimustiedon välittäjänä tai kriitikkona
- ☐ Jossain muussa roolissa

12. Nimeä tärkeimpiä oman tutkimusyhteisönne ulkopuolisia toimijoita, joiden kanssa tutkimukseenne on ollut vuorovaikutuksessa, ja kerro lyhyesti vuorovaikutuksen luonteesta ja sisällöstä.

Pyrimme ymmärtämään vuorovaikutuksen taustalla olevia mekanismeja. Yksittäisiä esimerkkejä ei nosteta aineistosta esille ilman vastaajan hyväksyntää.

13. Millä muulla tavoin olette konkreettisesti pyrkineet edistämään tutkimukseenne vaikuttavuutta?

VAIKUTUKSET

Alla esitetyt kysymykset (14-17) perustuvat ajatukseen, että tutkimus on vaikuttavaa, kun se edistää yhteiskunnassa tärkeinä pidettyjä asioita. Tässä pyrimme kartoittamaan tutkimukseenne odotettavissa olevia (myötä)vaikutuksia erilaisiin asioihin, emme tutkijoiden henkilökohtaisia preferenssejä (vaikka yhteys näiden välillä onkin usein olemassa).

14. Mitä konkreettisia, tiedeyhteisön ulkopuolelle ulottuvia vaikutuksia tutkimuksellanne on ollut?

Nimeä yksi tai useampi jo nähtävissä oleva edistysaskel tai kehityskulku, johon tutkimuksellanne on ollut osuutta. Kerro mahdollisimman konkreettisesti, millä tavoin tutkimukseenne on edistänyt näitä asioita (esim. mikä tulos tai näkökulma on ollut ratkaiseva, mihin asiaan se on vaikuttanut, keiden toiminnassa se näkyy, ja miten?)

15. Millaiset tekijät vaikeuttavat tutkimuksen vaikutusten tunnistamista ja/tai edistämistä? *

Arvioi seuraavien väittämien paikkansapitävyyttä oman tutkimuksen kohdalla.

(5=täysin samaa mieltä, 4=osittain samaa mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 2=osittain eri mieltä, 1=täysin eri mieltä, EOS=en osaa sanoa)

	5	4	3	2	1	EOS
Vaikutukset ilmenevät tyypillisesti pitkällä aikavälillä (yli 10 vuotta)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vaikutukset riippuvat pitkälti siitä, miten tutkimus onnistuu (kuten esim. high risk, high gain -tyyppisessä tutkimuksessa)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vaikutusten syntyminen riippuu olennaisesti muista ihmisistä tai prosesseista, joihin tutkijoilla on hyvin rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vaikutuksista tai niiden toivottavuudesta on selvästi erilaisia näkemyksiä	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Kerro lyhyesti, millaisia haasteita tutkimuksen vaikuttavuuden arviointiin liittyy.

17. Missä tutkimuksen potentiaaliset vaikutukset ilmenevät (lyhyellä tai) pitkällä aikavälillä?

Valitse kaikki ne asiat tai kehityskulut, joihin tutkimukseen voi onnistuessaan (myötä)vaikuttaa. Jos tutkimuksen vaikuttavuus ei sovi alla oleviin kategorioihin, kerro siitä omin sanoin seuraavan sivun avovastauksessa (kysymys 18).

Julkiset instituutiot ja palvelut

- ☐ Poliittisen päätöksenteon, lainsäädännön tai muun sääntelyn valmistelu
- ☐ Opetussuunnitelmien uudistaminen, kasvatuksen suunnittelu
- ☐ Muihin julkisiin palveluihin (esim. yleinen turvallisuus, liikenne, sosiaalipalvelut) liittyvät parannukset
- ☐ Julkisten instituutioiden toimintakyvyn parantuminen (esim. ongelmiin puuttuminen, avoimet keskustelufoorumit)
- ☐ Muu vaikutus julkisiin instituutioihin ja palveluihin, mikä?

Talous ja sen uudistuminen

- ☐ Yksittäisten yritysten toimintakyvyn parantuminen tai kilpailukyvyn vahvistuminen (esim. uudet tai parannetut tuotteet tai palvelut)
- ☐ Työllistymismahdollisuuksien tai asiantuntijatyön lisääntyminen (esim. uuden osaamisen kautta syntyvät työpaikat)
- ☐ Uusi yritystoiminta, sijoitusten houkuttelevuus
- ☐ Taloudellisen toimintaympäristön kehittäminen tai uudistuminen, taloudellinen mukautumiskyky (esim. rakenteellinen monipuolisuus, uudet toimintatavat)
- ☐ Muu vaikutus talouteen ja sen uudistumiseen, mikä?

Terveys ja hyvinvointi

- ☐ Vähentynyt sairastavuus, parantunut fyysinen terveys tai mielenterveys
- ☐ Sosiaalisten ongelmien vähentyminen, lisääntynyt yhteiskunnallinen hyvinvointi
- ☐ Parantunut terveydenhuolto
- ☐ Terveysriskien hallinta tai ennaltaehkäisy
- ☐ Muu vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin, mikä?

Ympäristö ja luonnonvarat

- ☐ Ympäristön kuormituksen vähentyminen, ympäristön tilan parantuminen
- ☐ Luonnonvarojen kestävä käyttö, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen
- ☐ Rakennetun ympäristön, infrastruktuurin tai alueiden käytön kestävyys

☐ Ympäristöriskien hallinta tai ennaltaehkäisy, ekologinen palautumiskyky

☐ Muu vaikutus ympäristöön ja luonnonvaroihin, mikä?

Inhimilliset kyvykkydet ja kulttuuri

☐ Kansalaisten sivistyksen, aktiivisuuden tai osallistumisen vahvistaminen

☐ Kulttuurisen monimuotoisuuden turvaaminen, parantunut kulttuurien välinen vuorovaikutus tai rinnakkaiselo

☐ Luovuutta, kokeilemista ja oppimista tukevien toimintaympäristöjen kehittäminen

☐ Kansallisen tai kansainvälisen yhteisön kehitys (esim. kansallinen identiteetti, globaali oikeudenmukaisuus)

☐ Muu vaikutus inhimillisiin kyvykkyyksiin ja kulttuuriin, mikä?

AVOIN PALAUTE JA OSALLISTUMINEN JATKOON

18. Muita huomioita tutkimukseenne vaikuttavuudesta tiedeyhteisön ulkopuolella tai vaikuttavuuden arvioimisesta yleensä.

Sana on vapaa! Voit tarvittaessa myös täydentää vastauksiasi aiempiin kysymyksiin.

19. Olisitko halukas osallistumaan oman alasi tutkimuksen laajempaa vaikuttavuutta koskevaan fokusryhmähaastatteluun? *

Fokusryhmähaastattelu on valikoidussa ryhmässä tapahtuva ja haastattelijan ylläpitämä keskustelu ennalta suunnitellun haastattelurungon pohjalta. Yhteen ryhmään kutsutaan haastateltavia sekä tutkimuskentältä että sen ulkopuolelta, yhteensä 4-10 henkilöä. Haastattelut pidetään Helsingissä maalís-huhtikuussa 2016.

☐ Kyllä - minuun saa olla yhteydessä haastatteluun liittyen

☐ Mahdollisesti - minuun saa olla yhteydessä haastatteluun liittyen

☐ En - en halua yhteydenottoa haastatteluun liittyen

20. Mikäli olet kiinnostunut osallistumaan haastatteluun, pyydämme ehdotuksia samaan fokusryhmään kutsuttavista haastateltavista erityisesti tiedeyhteisön ulkopuolelta.

Jos mahdollista, anna myös kontaktihenkilön nimi ja yhteystieto. (Jos vastasit kyselyyn käyttämällä julkista kirjautumissivua ja salasanaa, anna myös omat yhteystietosi!)

KIITOS OSALLISTUMISESTASI!

5. Kooste kyselyvastauksista

TAUSTATIEDOT

1. Väittelyn jälkeinen kokemus tutkimustyöstä

Vastaajien määrä: 490

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=153)	Historiatieteet (N=120)	Materiaalitieteet (N=149)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=83)
Alle 5 vuotta	28	28	25	31
5-10 vuotta	37	40	31	18
Yli 10 vuotta	88	52	93	34

2. Mitä seuraavista tieteenaloista tutkimuksenne edustaa?

Vastaajien määrä: 490

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=153)	Historiatieteet (N=120)	Materiaalitieteet (N=149)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=83)
Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia	153	0	1	2
Historiatieteet	0	120	0	0
Materiaalitieteet	1	0	149	12
Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia	2	0	12	83

3. Mikä seuraavista kuvaa parhaiten rooliasi tutkimuskentällä?

Toivomme, että vastaat kaikkiin kysymyksiin valitsemastasi roolista käsin. Jos olet esim. tutkimusryhmän johtaja, pyri vastaamaan ryhmäsi näkökulmasta. Jos olet itsenäinen tutkija, voit vastata omasta, henkilökohtaisesta näkökulmastasi, vaikka osa kysymyksistä onkin kirjoitettu monikkomuotoon tutkimusryhmiä silmällä pitäen.

Vastaajien määrä: 490

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=153)	Historiatieteet (N=120)	Materiaalitieteet (N=149)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=83)
Useasta tutkimusryhmästä koostuvan verkoston tms. johtaja	7	9	11	6
Tutkimusryhmän johtaja	81	27	85	34
Tutkimusryhmän jäsen	36	15	30	35
Itsenäinen tutkija	28	69	22	5
Sivutoiminen tutkija	1	0	1	3

4. Tutkimuksenne pääasiallinen suorituspaikka tällä hetkellä

Vastaajien määrä: 490

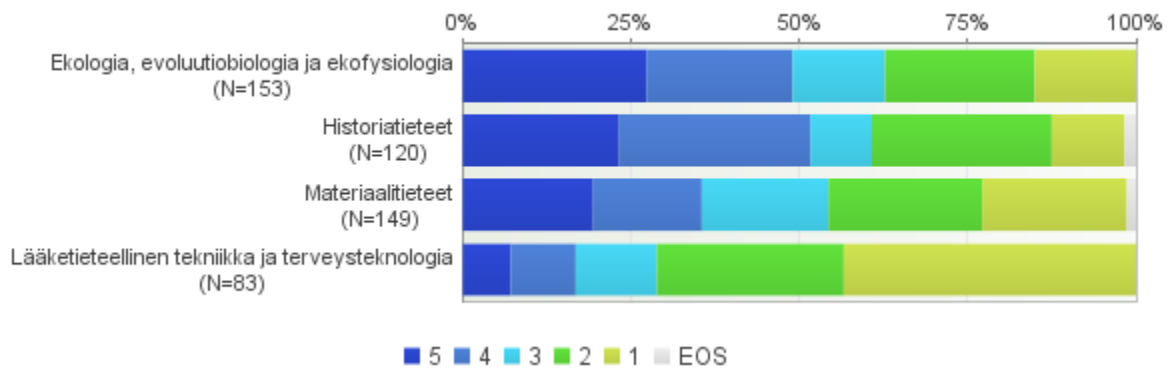
	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=153)	Historiatieteet (N=120)	Materiaalitieteet (N=149)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=83)
Yliopisto	129	113	135	74
Valtion tutkimuslaitos	23	0	15	2
Yritys	0	0	0	1
Muu, mikä?	3	8	1	10

5. Tutkimuksenne tavoite tai päämäärä

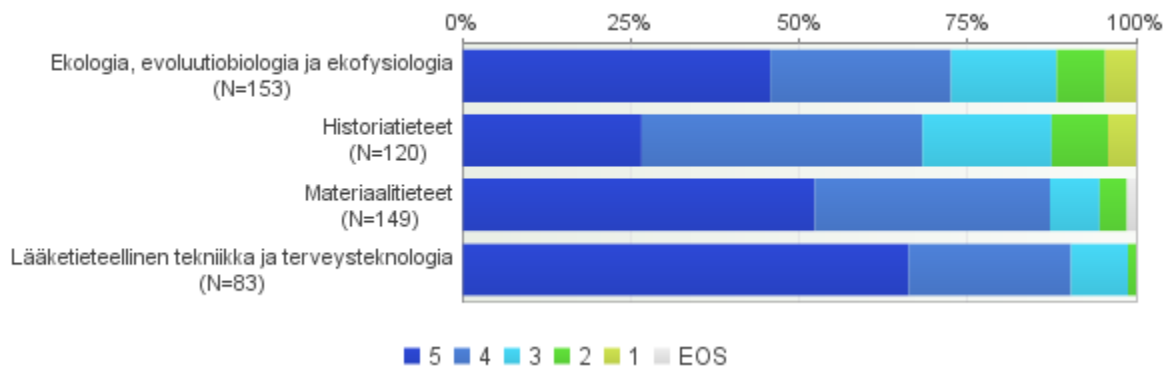
Missä määrin seuraavat luonnehdinnat vastaavat tutkimuksenne päämääriä? (5=erittäin hyvin, 4=melko hyvin, 3=ei hyvin eikä huonosti, 2=melko huonosti, 1=erittäin huonosti, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 490

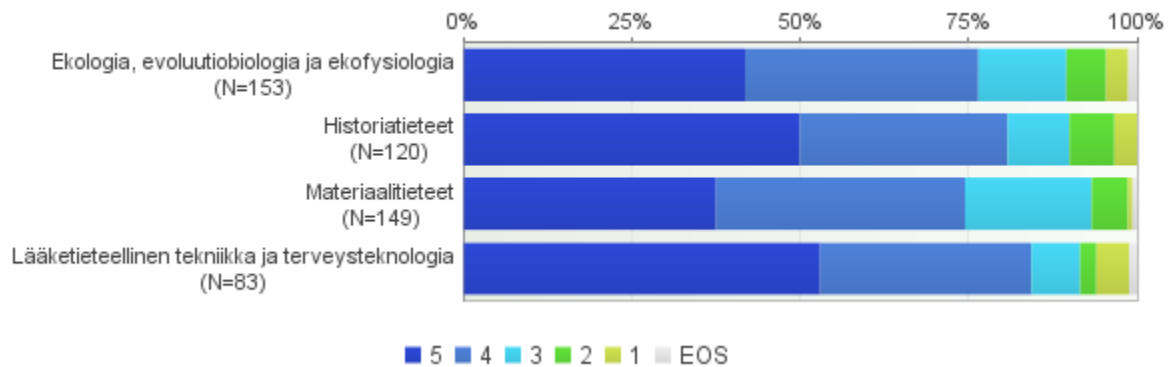
Tutkimus pyrkii edistämään tieteellistä ymmärrystä joistakin ilmiöistä ilman selkeää yhteyttä käytännön sovelluksiin tai yhteiskunnallisiin tietotarpeisiin.



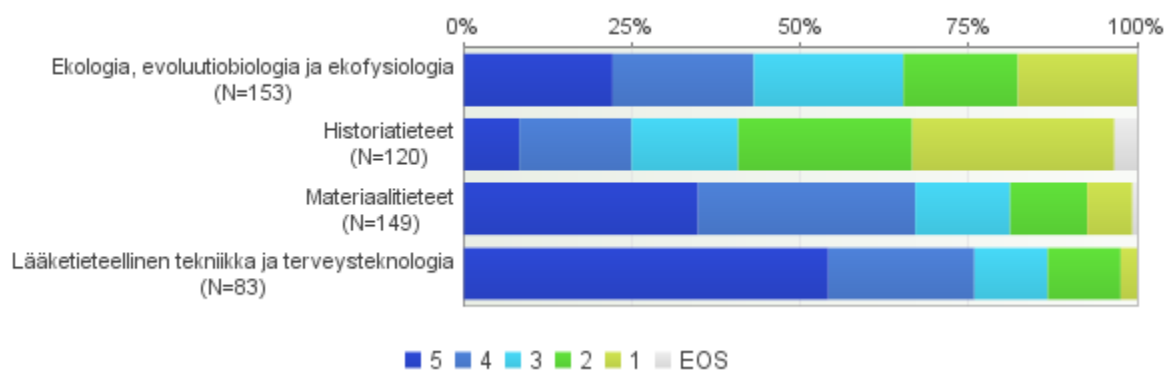
Tutkimus pyrkii edistämään tieteellistä ymmärrystä joistakin ilmiöistä, jotka ovat käytännön kannalta tärkeitä tai ajankohtaisia.



Tutkimus pyrkii löytämään uutta näyttöä tai uusia tieteellisiä näkökulmia, jotka uudistavat vallitsevaa käytäntöä tai käsitystä.



Tutkimus pyrkii ratkaisemaan joitakin käytännössä havaittuja ongelmia tai palvelemaan joitakin käytännön tarpeita.



6. Mistä tutkimukseenne on saanut rahoitusta?

Valitse kaikki merkittävät viimeaikaiset rahoituslähteet.

Vastaajien määrä: 486

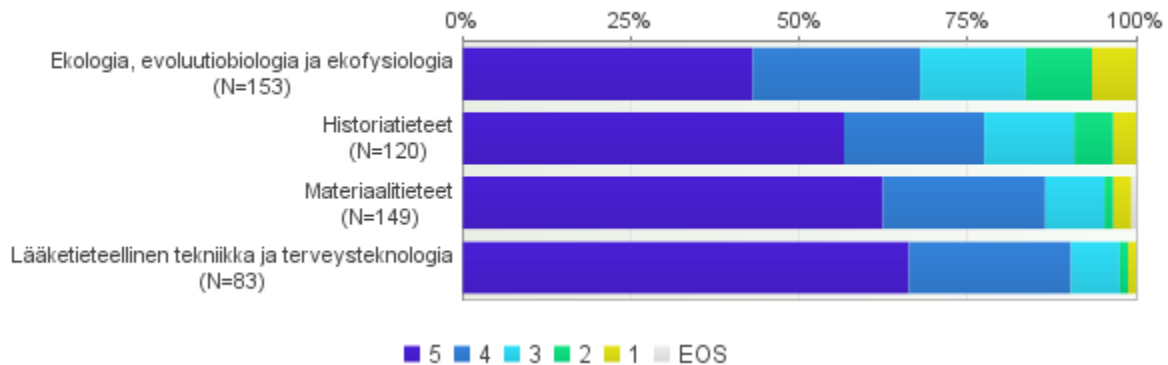
	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=152)	Historiatieteet (N=119)	Materiaalitieteet (N=149)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=81)
Yliopiston tai tutkimuslaitoksen perusrahoitus (muu kuin ulkoisen hankerahoituksen edellyttämä omarahoitusosuus)	60	52	90	48
Yliopiston tai tutkimuslaitoksen ulkoisen hankerahoituksen edellyttämä omarahoitussuus	44	31	63	37
Suomen Akatemia	114	84	120	53
Tekes	12	2	71	41
Muu kotimainen julkinen rahoitus (esim. ministeriö), mikä?	20	10	11	11
Säätiö tai rahasto, mikä?	85	56	45	32
Yritys	10	2	49	21
EU	49	7	70	22
Muu ulkomainen julkinen rahoitus, mikä?	21	16	13	5

7. Miten tutkimuksenne tuottama uusi tieto, teknologia, osaaminen tai ymmärrys välittyy tiedeyhteisön ulkopuolelle?

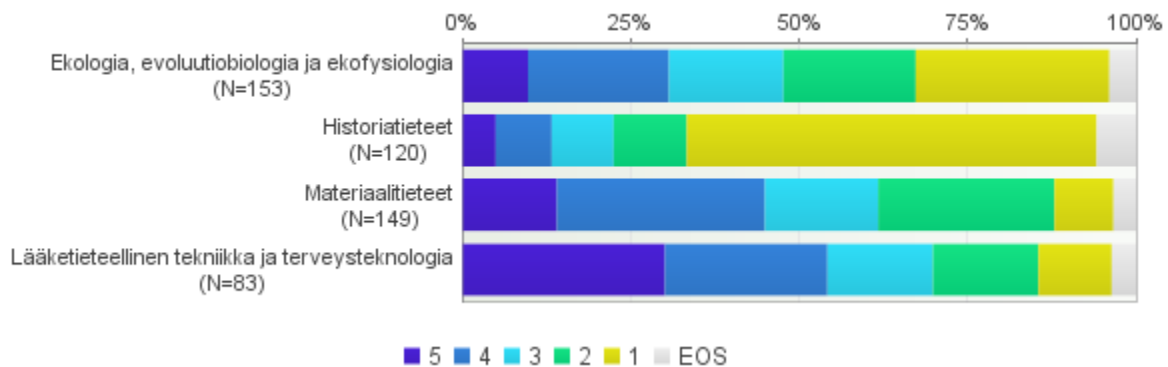
Arvioi seuraavien vaikuttamisen kanavien tärkeyttä oman tutkimuksenne kohdalla. Tärkeys viittaa tässä yhteydessä kanavan aktiiviseen käyttöön. (5=erittäin tärkeä, 4=melko tärkeä, 3=ei tärkeä mutta ei merkityksetönkään, 2=melko merkityksetön, 1=merkityksetön, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 490

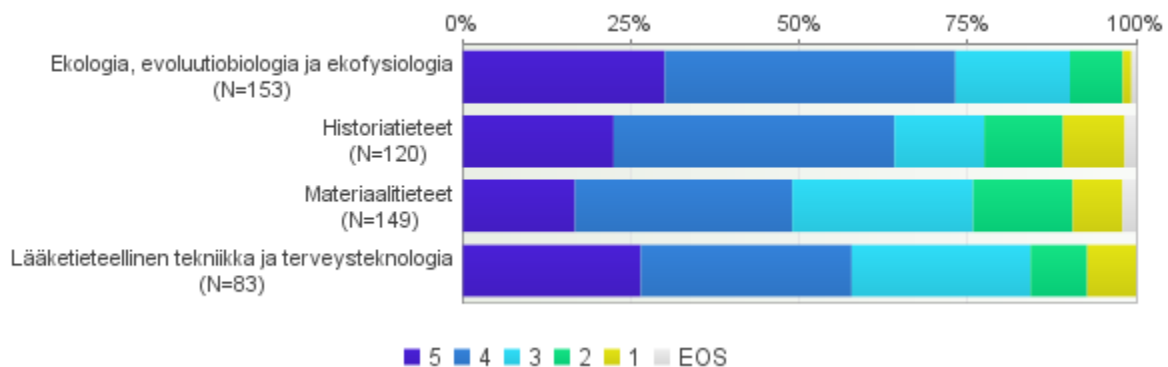
Tietoa levitetään eri tieteenalojen yhteistyön kautta (esim. monitieteiset julkaisut ja konferenssit)



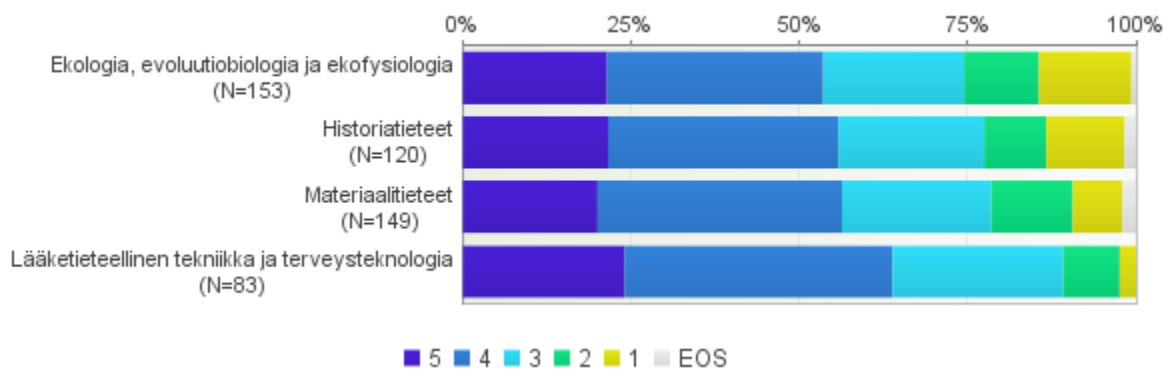
Tutkimustuloksia viedään potentiaalisille käyttäjille (esim. mallien, patenttien, suositusten hyödyntäminen)



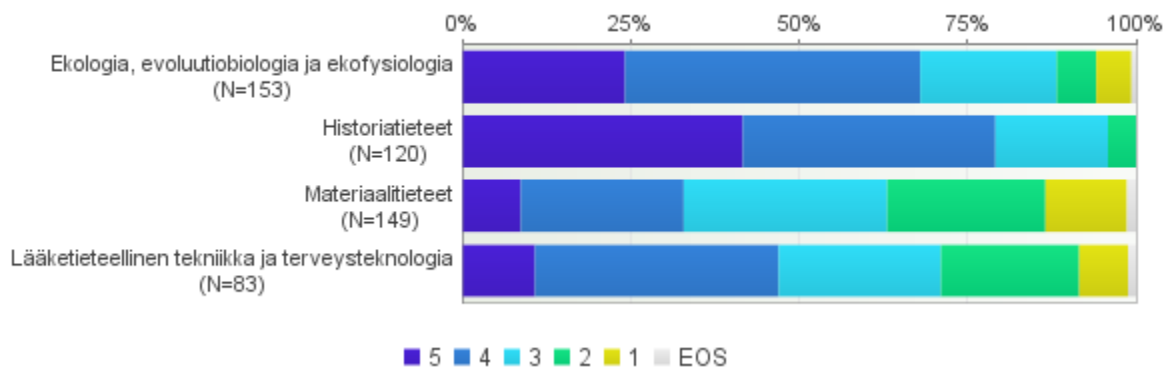
Tutkimuksen tuotoksia avataan avoimesti käytettäväksi (esim. aineistojen avaaminen, open access -julkaiseminen)



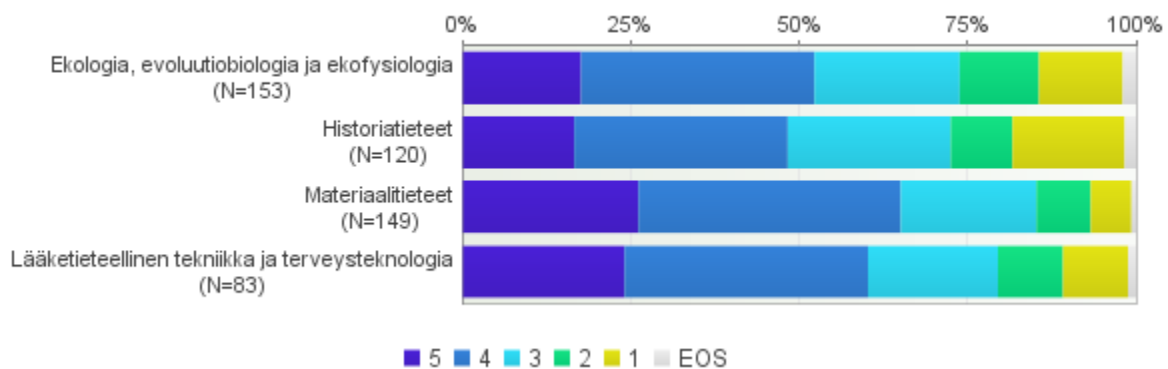
Tutkimuksesta keskustellaan erilaisten sidosryhmien kanssa (esim. tapaamiset, työpajat)



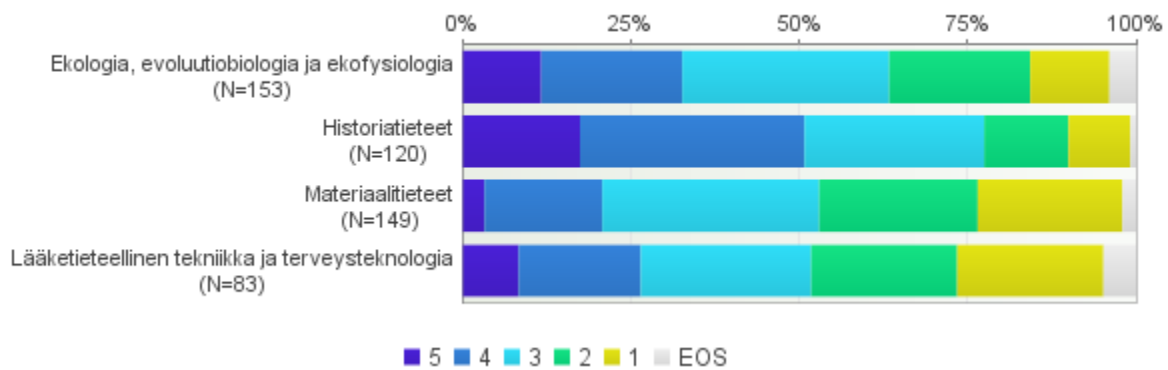
Tietoa yleistajuistetaan suurelle yleisölle (esim. lehtiartikkelien, näyttelyiden välityksellä)



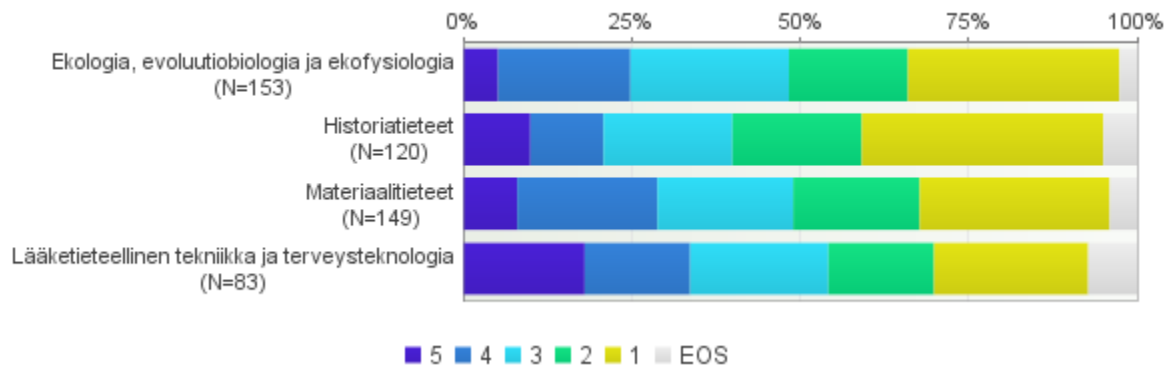
Osaavien ihmisten välityksellä (esim. asiantuntijoiden liikkuvuus ja kouluttaminen)



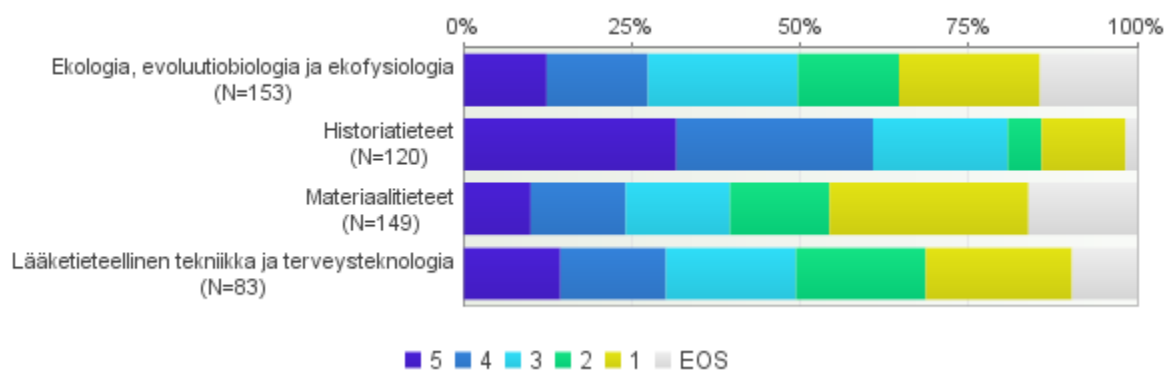
Tutkijoiden oman "täsmävaikuttamisen" kautta (esim. kannanotot, esiintymiset, lobbaus)



Tutkimusta tehdään vuorovaikutteisessa prosessissa, johon osallistuu tiedeyhteisön ulkopuolisia toimijoita (esim. osallistava tutkimus, yhteissuunnittelu)



Tutkimukseen ryhtyminen itsessään on interventio (esim. vallitsevien uskomusten tai vaiettujen aiheiden kriittinen tarkastelu, kokeileva tutkimus)



8. Kerro lyhyesti tutkimukseenne tärkeimmistä vaikuttamisen kanavista.

Vastaajien määrä: 365

9. Nimeä yksi tai useampi tutkimukseenne perustuva julkaisu tai muu tuotos, jolla on ollut vaikutuksia tiedeyhteisön ulkopuolella.

Anna tuotoksen täsmällinen nimi ja julkaisutiedot (tai muu tunniste) - saatamme selvittää sen leviämistä ja käyttöä. Liitä mukaan oma arviosi siitä, mihin ja miten julkaisu tms. on vaikuttanut. Tutkimukseenne vaikuttavuutta kartoitetaan laajemmin myöhemmissä kysymyksissä.

Vastaajien määrä: 288

Tutkimuksen vaikuttavuus syntyy usein vuorovaikutuksen kautta. Vuorovaikutus voi olla joko suoraa (henkilökohtaiset kontaktit) tai epäsuoraa (esim. viestintä, julkaisut), ja sen luonne voi vaihdella vapaamuotoisista kohtaamisista vakiintuneisiin yhteistyömuotoihin (esim. ohjausryhmät). Kyselyn tässä osiossa kartoitamme tutkijoiden vuorovaikutusta oman tutkimusyhteisön ulkopuolisten tahojen kanssa. Vuorovaikutuksen eri ulottuvuudet on purettu useaksi eri kysymykseksi, joten suosittelemme vilkaisemaan koko osiota (kysymykset 10-13) ennen kysymyksiin vastaamista.

10. Minkälaisten sidosryhmien, organisaatioiden tai toimijoiden kanssa tutkimukseenne on ollut vuorovaikutuksessa?

Valitse kaikki ne toimijaryhmät, joiden kanssa on jaettu tutkimuksen kannalta relevanttia tietoa tai näkemyksiä, esimerkiksi tutkimuskysymyksen asettelusta tai tutkimuksen tuloksista ja niiden tulkinnasta. (Jos jokin toimija edustaa useampaa alla mainituista toimijaryhmistä, valitse ryhmä, joka kuvaa parhaiten ko. toimijan intressejä suhteessa tutkimukseenne.)

Vastaajien määrä: 468

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=148)	Historiatieteet (N=117)	Materiaalitieteet (N=138)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=80)
Tieteelliset toimijat oman tutkimusyhteisön ulkopuolella (esim. muut tieteenalat, muuntotyypiset organisaatiot) [A]	127	107	127	74
Koulutusta palvelevat toimijat oman tutkimusyhteisön ulkopuolella (esim. ammattikorkeakoulut, opetussuunnitelmien laatijat) [B]	42	46	40	20
Elinkeinoelämän toimijat (esim. yritykset) [C]	51	18	104	62
Julkishallinnon toimijat (esim. viranomaiset, poliitikot) [D]	85	51	37	21
Kansalaisyhteiskunnan toimijat (esim. järjestöt, yhdistykset, kerhot) [E]	60	76	13	9
Tavalliset ihmiset tai suuri yleisö (esim. potilaat, kuluttajat, kansalaiset) [F]	72	88	31	29
Muu, mikä? [G]	13	16	6	7

11. Millaisessa roolissa edellä valitsemasi toimijat ovat olleet suhteessa tutkimukseenne?

Jos valitsit edellä useita toimijaryhmiä, määritä jokaisen rooli erikseen merkitsemällä ko. toimijaryhmän kirjaintunnus (A-G) sen roolia kuvaavan vaihtoehdon perässä olevaan avokenttään. Yhdellä toimijaryhmällä voi olla useita rooleja.

Vastaajien määrä: 458

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=144)	Historiatieteet (N=115)	Materiaalitieteet (N=134)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=80)
Tutkimuksen yhteistyökumppanina	115	75	123	68
Tutkimuksen ohjaajana tai suuntaajana	41	34	74	40
Tutkimuksen rahoittajana	57	30	87	41
Tutkimuksen aktiivisena seuraajana	83	78	77	49
Tietolähteenä, innoittajana tai avustajana	64	71	52	40
Tutkimustiedon käyttäjänä, hyödyntäjänä tai soveltajana	100	93	81	56
Tutkimustiedon välittäjänä tai kriitikkona	53	67	45	23
Jossain muussa roolissa	4	6	7	5

12. Nimeä tärkeimpiä oman tutkimusyhteisönne ulkopuolisia toimijoita, joiden kanssa tutkimuksenne on ollut vuorovaikutuksessa, ja kerro lyhyesti vuorovaikutuksen luonteesta ja sisällöstä.

Pyrimme ymmärtämään vuorovaikutuksen taustalla olevia mekanismeja. Yksittäisiä esimerkkejä ei nosteta aineistosta esille ilman vastaajan hyväksyntää.

Vastaajien määrä: 319

13. Millä muulla tavoin olette konkreettisesti pyrkineet edistämään tutkimuksenne vaikuttavuutta?

Vastaajien määrä: 277

VAIKUTUKSET

Alla esitetyt kysymykset (14-17) perustuvat ajatukseen, että tutkimus on vaikuttavaa, kun se edistää yhteiskunnassa tärkeinä pidettyjä asioita. Tässä pyrimme kartoittamaan tutkimuksenne odotettavissa olevia (myötä)vaikutuksia erilaisiin asioihin, emme tutkijoiden henkilökohtaisia preferenssejä (vaikka yhteys näiden välillä onkin usein olemassa).

14. Mitä konkreettisia, tiedeyhteisön ulkopuolelle ulottuvia vaikutuksia tutkimuksellanne on ollut?

Nimeä yksi tai useampi jo nähtävissä oleva edistysaskel tai kehityskulku, johon tutkimuksellanne on ollut osuutta. Kerro mahdollisimman konkreettisesti, millä tavoin tutkimuksenne on edistänyt näitä asioita (esim. mikä tulos tai näkökulma on ollut ratkaiseva, mihin asiaan se on vaikuttanut, keiden toiminnassa se näkyy, ja miten?)

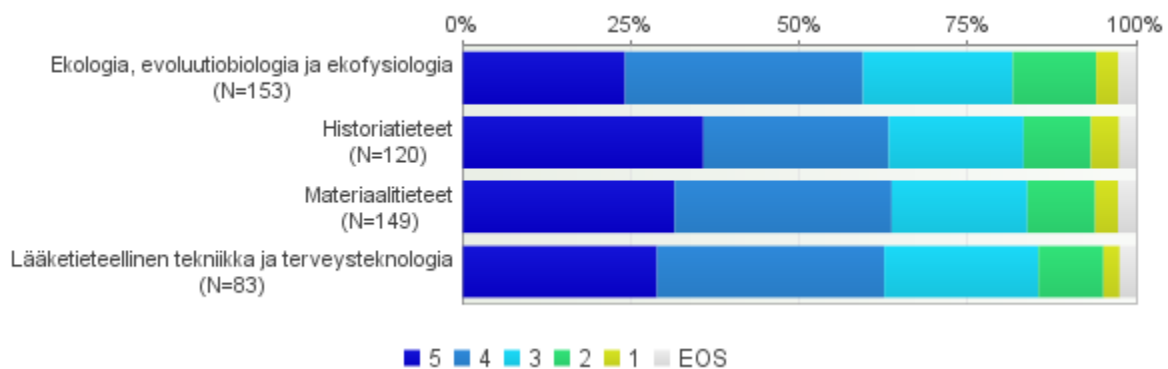
Vastaajien määrä: 287

15. Millaiset tekijät vaikeuttavat tutkimuksenne vaikutusten tunnistamista ja/tai edistämistä?

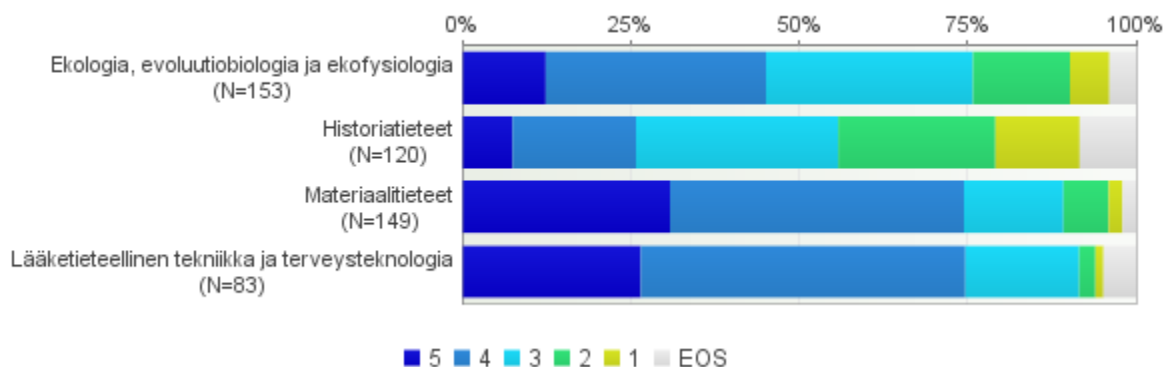
Arvioi seuraavien väittämien paikkansapitävyyttä oman tutkimuksenne kohdalla. (5=täysin samaa mieltä, 4=osittain samaa mieltä, 3=ei samaa eikä eri mieltä, 2=osittain eri mieltä, 1=täysin eri mieltä, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 490

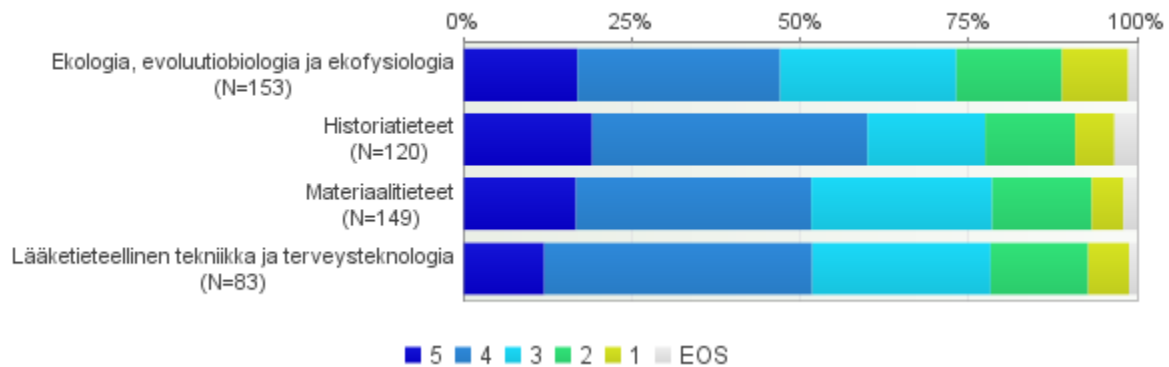
Vaikutukset ilmenevät tyypillisesti pitkällä aikaviiveellä (yli 10 vuotta)



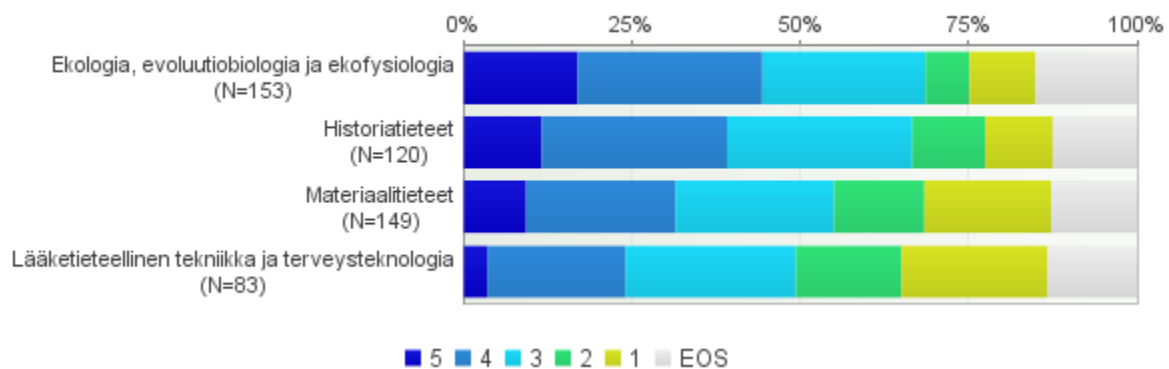
Vaikutukset riippuvat pitkälti siitä, miten tutkimus onnistuu (kuten esim. high risk, high gain -tyyppisessä tutkimuksessa)



Vaikutusten syntyminen riippuu olennaisesti muista ihmisistä tai prosesseista, joihin tutkijoilla on hyvin rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa



Vaikutuksista tai niiden toivottavuudesta on selvästi erilaisia näkemyksiä



16. Kerro lyhyesti, millaisia haasteita tutkimukseenne vaikuttavuuden arviointiin liittyy.

Vastaajien määrä: 299

17. Missä tutkimuksenne potentiaaliset vaikutukset ilmenevät (lyhyellä tai pitkällä aikavälillä?)

Valitse kaikki ne asiat tai kehityskulut, joihin tutkimuksenne voi onnistuessaan (myötä)vaikuttaa. Jos tutkimuksenne vaikuttavuus ei sovi alla oleviin kategorioihin, kerro siitä omin sanoin seuraavan sivun avovastauksessa (kysymys 18).

Julkiset instituutiot ja palvelut

Vastaajien määrä: 344

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=130)	Historiatieteet (N=95)	Materiaalitieteet (N=81)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=49)
Poliittisen päätöksenteon, lainsäädännön tai muun sääntelyn valmistelu	108	59	35	18
Opetussuunnitelmien uudistaminen, kasvatuksen suunnittelu	54	72	34	13
Muihin julkisiin palveluihin (esim. yleinen turvallisuus, liikenne, sosiaalipalvelut) liittyvät parannukset	18	26	26	24
Julkisten instituutioiden toimintakyvyn parantuminen (esim. ongelmiin puuttuminen, avoimet keskustelufooromit)	31	34	5	11
Muu vaikutus julkisiin instituutioihin ja palveluihin, mikä?	20	18	12	16

Talous ja sen uudistuminen

Vastaajien määrä: 299

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=77)	Historiatieteet (N=38)	Materiaalitieteet (N=134)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=64)
Yksittäisten yritysten toimintakyvyn parantuminen tai kilpailukyvyn vahvistuminen (esim. uudet tai parannetut tuotteet tai palvelut)	35	5	108	51
Työllistymismahdollisuuksien tai asiantuntijatyön lisääntyminen (esim. uuden osaamisen kautta syntyvät työpaikat)	39	19	77	33
Uusi yritystoiminta, sijoitusten houkuttelevuus	23	7	98	45
Taloudellisen toimintaympäristön kehittäminen tai uudistuminen, taloudellinen mukautumiskyky (esim. rakenteellinen monipuolisuus, uudet toimintatavat)	26	17	34	11
Muu vaikutus talouteen ja sen uudistumiseen, mikä?	16	11	7	3

Terveys ja hyvinvointi

Vastaajien määrä: 220

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=50)	Historiatieteet (N=44)	Materiaalitieteet (N=62)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=78)
Vähentynyt sairastavuus, parantunut fyysinen terveys tai mielenterveys	21	13	26	47
Sosiaalisten ongelmien vähentyminen, lisääntynyt yhteiskunnallinen hyvinvointi	9	31	4	11
Parantunut terveydenhuolto	10	6	33	57
Terveysriskien hallinta tai ennaltaehkäisy	31	8	25	50
Muu vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin, mikä?	10	11	8	10

Ympäristö ja luonnonvarat

Vastaajien määrä: 304

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=145)	Historiatieteet (N=27)	Materiaalitieteet (N=122)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=19)
Ympäristön kuormituksen vähentyminen, ympäristön tilan parantuminen	93	7	94	8
Luonnonvarojen kestävä käyttö, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen	126	11	92	7
Rakennetun ympäristön, infrastruktuurin tai alueiden käytön kestävyys	29	11	25	5
Ympäristöriskien hallinta tai ennaltaehkäisy, ekologinen palautumiskyky	110	6	33	11
Muu vaikutus ympäristöön ja luonnonvaroihin, mikä?	5	7	5	2

Inhimilliset kyvykkyudet ja kulttuuri

Vastaajien määrä: 253

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=68)	Historiatieteet (N=114)	Materiaalitieteet (N=55)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=22)
Kansalaisten sivistyksen, aktiivisuuden tai osallistumisen vahvistaminen	50	97	21	12
Kulttuurisen monimuotoisuuden turvaaminen, parantunut kulttuurien välinen vuorovaikutus tai rinnakkaiselo	11	90	9	6
Luovuutta, kokeilemista ja oppimista tukevien toimintaympäristöjen kehittäminen	31	55	30	13
Kansallisen tai kansainvälisen yhteisön kehitys (esim. kansallinen identiteetti, globaali oikeudenmukaisuus)	21	95	14	5
Muu vaikutus inhimillisiin kyvykkyyksiin ja kulttuuriin, mikä?	1	19	9	1

18. Muita huomioita tutkimukseenne vaikuttavuudesta tiedeyhteisön ulkopuolella tai vaikuttavuuden arvioimisesta yleensä.

Sana on vapaa! Voit tarvittaessa myös täydentää vastauksiasi aiempiin kysymyksiin.

Vastaajien määrä: 133

19. Olisitko halukas osallistumaan oman alasi tutkimuksen laajempaa vaikuttavuutta koskevaan fokusryhmähaastatteluun?

Fokusryhmähaastattelu on valikoidussa ryhmässä tapahtuva ja haastattelijan ylläpitämä keskustelu ennalta suunnitellun haastattelurungon pohjalta. Yhteen ryhmään kutsutaan haastateltavia sekä tutkimuskentältä että sen ulkopuolelta, yhteensä 4-10 henkilöä. Haastattelut pidetään Helsingissä maaliskuussa 2016.

Vastaajien määrä: 490

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=153)	Historiatieteet (N=120)	Materiaalitieteet (N=149)	Lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologia (N=83)
Kyllä - minuun saa olla yhteydessä haastatteluun liittyen	18	26	21	12
Mahdollisesti - minuun saa olla yhteydessä haastatteluun liittyen	53	39	42	23
En - en halua yhteydenottoa haastatteluun liittyen	82	55	86	48

20. Mikäli olet kiinnostunut osallistumaan haastatteluun, pyydämme ehdotuksia samaan fokusryhmään kutsuttavista haastateltavista erityisesti tiedeyhteisön ulkopuolelta.

Jos mahdollista, anna myös kontaktihenkilön nimi ja yhteystieto. (Jos vastasit kyselyyn käyttämällä julkista kirjautumissivua ja salasanaa, anna myös omat yhteystietosi!)

Vastaajien määrä: 106