

TIETEEN TILA 2016

Kysely tohtorintutkinnon suorittaneiden roolista yhteiskunnassa

Päivitetty 10.1.2017

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 kyselystä, jolla kartoitettiin tohtorintutkimuksen suorittaneiden roolia 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 tohtorien sijoittumisesta ja työurista, tutkimustyön tuottamien valmiuksien merkityksestä työelämässä sekä tieteellistä tutkimuksesta kumpuvan osaamisen laajemmasta vaikuttavuudesta yhteiskunnassa. Kyselyn kohderyhmänä olivat yllä mainituilta tieteenaloilta viimeisimmän kymmenen vuoden (2005–2014) aikana suomalaisista yliopistoista väitelleet, Suomessa asuvat tohtorit. Vastaajien tunnistamiseksi keräsimme tutkintotietoja suomalaisista yliopistoista, joissa tehdään näiden alojen tutkimusta. Kohderyhmään kuuluvien henkilöiden postiosoitteet selvitettiin Väestörekisterikeskuksesta. Kysely lähetettiin 1 723 tohtorille.

Kysely toteutettiin verkkokyselynä Webropol-työkalulla. Tutkijoille lähetettiin kirjeitse kyselykutsu sekä linkki ja salasana verkkokyselyyn, johon vastattiin anonyymina. Kysely oli avoinna 9.5.–1.6.2016. Ennen kyselyn sulkeutumista lähetettiin yksi muistutuskirje kaikille kyselyyn kutsutuille.

Kyselyyn saatiin yhteensä 566 vastausta; vastausprosentti oli 33 %. Vastauksia saatiin eri tieteenaloilta seuraavasti:

- ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia: 140
- historiatieteet: 124
- materiaalitiede ja -tekniikka: 159
- lääketieteellinen tekniikka ja terveysteknologiat: 64

Lisäksi vastauksia saatiin 79 tohtorilta, jotka eivät kokeneet tutkintonsa tai väitöskirjatutkimuksensa edustavan mitään yllä mainituista tieteenaloista.²

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

² Tieteen tila 2016 -raportin aineistoliitteessä osa näistä vastaajista laskettiin mukaan tieteenalakohtaisiin vastaajamääriin sillä perusteella, miten he olivat kuvanneet tutkimusalaansa avovastauksessa. Tässä dokumentissa nämä vastaajat on kuitenkin jätetty pois tarkastelusta.

3. Kyselyn saatekirje

KYSELYKUTSU
Helsingissä 29.4.2016

Hyvä tohtorintutkinnon haltija,

Keräämme tietoa tohtorien sijoittumisesta ja työurista, tutkimustyön tuottamien valmiuksien merkityksestä työelämässä sekä tieteellisen osaamisen laajemmasta vaikuttavuudesta yhteiskunnassa. Kysely liittyy Suomen Akatemian *Tieteen tila 2016* –katsaukseen, jossa tarkastelemme ensimmäistä kertaa myös tieteellisen tutkimuksen laajempaa vaikuttavuutta yhteiskunnassa. Tavoitteena on tehdä tutkimuksen ja siitä kumpuavan osaamisen 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 terveysteknologiat. Kyselyn kohderyhmänä ovat näiltä aloilta vuosien 2005–2015 aikana suomalaisista yliopistoista valmistuneet, Suomessa asuvat tohtorit. Vastaajien tunnistamiseksi olemme keränneet tutkintotietoja yliopistoista, joissa tehdään näiden alojen tutkimusta.

Linkki verkkokyselyyn löytyy täältä: www.aka.fi/tieteentila > Tutkimuksen vaikuttavuus > Kysely tohtorintutkinnon suorittaneiden roolista yhteiskunnassa

Login/salasana: SA_tutkimusosaajat

Pyytäisimme ystävällisesti vastaamaan kyselyyn viimeistään 19.5.2016. Vastaamalla kyselyyn voitte vaikuttaa siihen, miten tieteellisen osaamisen ja ymmärryksen yhteiskunnallisesta merkityksestä keskustellaan tiedepolitiikassa.

HUOM! Alkuvuodesta 2016 toteutimme tutkimuksen vaikuttavuutta kartoittavan kyselyn näillä aloilla toimiville aktiivitutkijoille Suomessa. Mikäli olette hakeneet Akatemiasta tutkimusrahoitusta viimeisen viiden vuoden aikana, saatoitte kuulua tähän kohderyhmään. Ekologian ja evoluutiobiologian alalla on lisäksi tehty erillinen, tohtorien työllistymistä kartoittava kysely syksyllä 2015 osana Biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunnan tieteenala-arvioinnin seurantaa. **Nyt käsillä oleva kysely on uusi, itsenäinen kyselynsä, johon toivomme vastauksia kaikilta kutsutuilta.**

Kyselyyn vastataan nimettömänä ja vastauksia käsitellään luottamuksellisesti. Tulokset julkaistaan *Tieteen tila 2016* -katsauksessa tilastoina, yhteenvetoina ja kuvioina, joista ei voi tunnistaa yksittäisen vastaajan antamia tietoja. Kyselyssä syntyvä aineisto 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/>.

Lisätietoja kyselystä antaa tiedeasiantuntija Katri Huutoniemi (katri.huutoniemi@aka.fi, puh. 029 533 5145) ja *Tieteen tila 2016* -katsauksesta johtava tiedeasiantuntija Anssi Mälkki (anssi.malkki@aka.fi, 029 533 5027). Tieteen tila -katsauksista löytyy tietoa sivulta www.aka.fi/tieteentila.

Yhteistyöterveisin

Pentti Pulkkinen
yksikön johtaja
Suomen Akatemia, Suunnittelu ja johdon tuki -yksikkö

Osoitelähde: Suomen Akatemian tutkimusrekisteri ekologian (ml. lähialat), historiatieteiden, materiaalitieteen ja -tekniikan sekä lääketieteellisen tekniikan ja terveysteknologian alalta v. 2005-2015 tohtorintutkinnon suorittaneista

4. Kyselylomake

Suomen Akatemian kysely tohtorintutkinnon suorittaneiden roolista yhteiskunnassa

TAUSTATIEDOT

1. Tohtorintutkinnon suoritusvuosi *

2. Tohtorintutkinnon suorituspaikka *

- ☐ Aalto-yliopisto (tai HKKK, TaiK, TKK)
- ☐ Helsingin yliopisto
- ☐ Itä-Suomen yliopisto (tai KY, JoY)
- ☐ Jyväskylän yliopisto
- ☐ Lapin yliopisto
- ☐ Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- ☐ Oulun yliopisto
- ☐ Svenska Handelshögskolan
- ☐ Taideyliopisto (tai SibA, TeaK, KuvA)
- ☐ Tampereen teknillinen yliopisto
- ☐ Tampereen yliopisto
- ☐ Turun yliopisto (tai TuKKK)
- ☐ Vaasan yliopisto
- ☐ Åbo Akademi

3. Tohtorintutkinnon ala *

Mille alalle tohtorintutkintosi lähinnä sijoittuu? Valitse viimeinen vaihtoehto vain siinä tapauksessa, että tutkinnollasi tai väitöskirjatutkimuksellasi ei ole relevanttia yhteyttä mihinkään mainituista aloista.

- ☐ Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia
- ☐ Historiatieteet
- ☐ Materiaalitiede ja -tekniikka
- ☐ Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat
- ☐ Ei mikään yllämainituista / muu ala, mikä?

4. Ikä vastaushetkellä

5. Sukupuoli

- ☐ Nainen ☐ Mies

VÄITÖSKIRJATUTKIMUS TYÖURALLA

6. Väitöskirjatutkimus osana työhistoriaa

Missä seuraavista olet työskennellyt ennen väitöskirjatutkimukseen ryhtymistä, väitöskirjatutkimuksen aikana, ja sen jälkeen? Valitse kaikki jotka sopivat. Korkeakouluopintojen aikaista ja opintoja edeltävää työskentelyä ei huomioida tässä yhteydessä.

	Ennen	Aikana	Jälkeen
Yliopisto	☐	☐	☐
Valtion tutkimuslaitos	☐	☐	☐
Muu julkisen sektorin organisaatio	☐	☐	☐
Yksityinen yritys tai valtionyhtiö	☐	☐	☐
Kolmannen sektorin organisaatio	☐	☐	☐
Yrittäjä tai freelancer	☐	☐	☐
Työskentely apurahalla	☐	☐	☐
Vanhempain- tai muu perhevapaa	☐	☐	☐
Työtön	☐	☐	☐
Muu työnantaja tai työtilanne, mikä?	☐	☐	☐

7. Eri työnantajien lukumäärä väitöskirjatutkimuksen jälkeen

Freelancer- ja apurahatyöskentelyä ei huomioida tässä yhteydessä.

- ☐ 0
☐ 1
☐ 2-4
☐ 5 tai enemmän

TYÖNANTAJA JA TYÖTEHTÄVÄT

8. Nykyinen työnantaja tai työtilanne *

Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. Kirjoita vaihtoehdon perässä olevaan avokenttään työnantajan nimi tai muu kuvaus (vapaaehtoinen). Merkitse jälkimmäiseen sarakkeeseen tärkein.

- ☐ Yliopisto ☐
☐ Valtion tutkimuslaitos ☐
☐ Muu julkisen sektorin organisaatio ☐
☐ Yksityinen yritys tai valtionyhtiö ☐
☐ Kolmannen sektorin organisaatio ☐
☐ Yrittäjä tai freelancer ☐
☐ Työskentely apurahalla ☐
☐ Vanhempain- tai muu perhevapaa ☐
☐ Työtön ☐
☐ Muu työnantaja tai työtilanne ☐

9. Työskentelypaikkakunta tai -maa *

Missä (ensisijainen) työpaikkasi/toimipisteesi sijaitsee?

- ☐ Suomessa, mikä postinumero?
☐ Ulkomailla, mikä maa?
☐ Muu sijainti, mikä?

10. Työtehtävien luonne

Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. Ao. luokitusta käytetään yliopistojen valtakunnallisessa uraseurannassa. Se ei kata kaikkia asiantuntijatyön ulottuvuuksia, mutta voit tarvittaessa täydentää vastaustasi vaihtoehdon perässä olevaan avokenttään.

- ☐ Tutkimus tai kehittäminen
☐ Opetus tai kasvatus
☐ Suunnittelu- tai kehitystehtävät

- ☐ Johto- tai esimiestehtävät _____
- ☐ Hallintotehtävät _____
- ☐ Asiakas- tai potilastyö _____
- ☐ Konsultointi tai koulutus _____
- ☐ Toimistotehtävät _____
- ☐ Rahoituksen tai taloushallinnon tehtävät _____
- ☐ Viestintä- tai mediatyö _____
- ☐ Markkinointi- tai myyntityö _____
- ☐ Lainopillinen työ _____
- ☐ Kirkollinen työ _____
- ☐ Taiteellinen työ _____
- ☐ Muu työn luonne, mikä? _____

TUTKIMUSTYÖN TUOTTAMIEN VALMIUKSIEN MERKITYS TYÖURALLA

Tässä osiossa kartoitamme tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavan osaamisen, ymmärryksen, näkemyksen ja taitojen merkitystä työurallasi (jatkossa: "tutkimustyön tuottamat valmiudet"; vrt. kysymyksen 11 elementit).

11. Mitkä tutkimustyön tuottamat valmiudet ovat (olleet) tärkeitä työurallasi?

Arvioi seuraavien valmiuksien merkitystä työsi/työurasi kannalta.

(5=hyvin 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
Tieteellinen sisältö, substanssiosaaminen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Laaja ymmärrys omalta alalta	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yleinen ymmärrys tutkimuksesta ja tutkimusmaailmasta	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kyky monialaiseen yhteistyöhön	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kontaktit tutkijoihin ja muihin tieteen toimijoihin	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tiedon etsimiseen, omaksumiseen ja kriittiseen tarkasteluun liittyvät taidot	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ongelmien hahmottamis- ja ratkaisukyky	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Isojen projektien hallitseminen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jokin muu valmius, mikä? _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

12. Missä tutkimustyön tuottamista valmiuksista on (ollut) hyötyä työurallasi?

Arvioi näiden valmiuksien merkitystä seuraavissa asioissa.

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

	5	4	3	2	1	EOS
Hakiessasi nykyiseen työpaikkaasi	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nykyisissä työtehtävissäsi	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Työnhaussa/rekrytoinneissa koko tähänastisella työurallasi	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aiemmissa työtehtävissäsi	☐	☐	☐	☐	☐	☐

13. Millaista lisäarvoa tutkimustyön tuottamat valmiudet ovat tuoneet sinulle?

Arvioi, missä määrin nämä valmiudet ovat parantaneet seuraavia mahdollisuuksia työurallasi.

(5=erittäin paljon, 4=melko paljon, 3=jonkin verran, 2=melko vähän, 1=ei lainkaan, EOS=en osaa sanoa)

	5	4	3	2	1	EOS
Työllistyminen, työelämässä sijoittuminen tai urakehitys	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sisällöllisesti vaativat tai kiinnostavat työtehtävät	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vaikuttaminen tai vaikutusmahdollisuudet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Oman näkemyksen tai vision kehittäminen	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Muu lisäarvo, mikä?



TIETEELLISEN OSAAMISEN LAAJEMPI VAIKUTTAVUUS

Tässä osiossa kartoitamme, millaisia vaikutuksia tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavalla osaamisella, ymmärryksellä, näkemyksellä ja taidoilla on yhteiskunnassa yleensä. Tarkoituksena on selvittää tutkimustyön tuottamien valmiuksien vaikuttavuutta vastaajan omaa työuraa laajemmin.

14. Millaisessa työ- tai osaamisyhteisössä toimit?

Valitse yksi tai useampi (enintään 3) yhteisö, johon kuuluminen luonnehtii toimintaasi tieteellisenä osaajana.

- ☐ Tutkimusryhmä tai -verkosto (esim. tiettyyn tutkimusaiheeseen keskittyvä)
- ☐ Tiedeyhteisö (esim. tieteenalalla toimivat tutkijat)
- ☐ Ammatillinen yhteisö (esim. museoalan ammattilaiset, lääkärit, metsänhoitajat)
- ☐ Tutkimus- tai kehitysyksikkö (esim. yrityksessä, tutkimus- tai liikelaitoksessa)
- ☐ Laboratorio tai tutkimusasema (esim. sairaalassa, kokeellisessa tutkimuksessa)
- ☐ Asiantuntijaorganisaatio tai -verkosto (esim. hallinnossa, elinkeinoelämässä, kansalaistoiminnassa)
- ☐ Paikallinen tai alueellinen osaamisyhteisö (esim. yrityshautomo, tiedepuisto)
- ☐ Koulutus- tai sivistisyhteisö (esim. opisto, seura tai oppimista edistävä yritys)
- ☐ Muu osaamisyhteisö, mikä?

15. Missä työ- tai osaamisyhteisösi toiminta vaikuttaa?

Määritä kohdealue, jossa toimintanne tavoitellut vaikutukset ensisijaisesti ilmenevät.

- ☐ Suomi: paikallinen tai alueellinen
- ☐ Suomi: valtakunnallinen
- ☐ Muu maa
- ☐ Kansainvälinen
- ☐ Yleismaailmallinen tai paikasta riippumaton

16. Millä tavoin työsi/toimintasi liittyy tieteelliseen tutkimukseen ja siitä kumpuavaan osaamiseen? *

Arvioi seuraavien toimintojen relevanssia nykyisessä toimenkuvassasi.

(5=hyvin olennainen, 4=melko olennainen, 3=jossain määrin relevantti, 2=melko epärelevantti, 1=epärelevantti, EOS=en osaa sanoa)

	5	4	3	2	1	EOS
Uuden tutkimustiedon, osaamisen ja osaajien tuottaminen (esim. tutkimustyö, siihen perustuva opetus)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimustiedon ja -osaamisen soveltaminen käytäntöön (esim. innovaatiotoiminta, kehitystyö)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimukseen perustuvan osaamisen ja taidon välittäminen (esim. mentorointi, kouluttaminen)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimukseen perustuvan osaamisen jakaminen muille asiantuntijoille (esim. monialainen yhteistyö, liikkuminen organisaatioiden välillä)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimustiedon levittäminen, tulkinta tai kriittinen tarkastelu (esim. tiedeviestintä, lehtiartikkelit, tieteen yleistajuistaminen)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimus-, koulutus- tai kehittämistarpeiden tunnistaminen ja esiin nostaminen (esim. tarpeiden kommunikointi elinkeinoelämästä tai julkiselta sektorilta tiedeyhteisön suuntaan)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimus-, koulutus- tai innovaatiotoimintaan liittyvä hallinto (esim. rahoitus, rakenteellinen kehittäminen)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tutkimus-, koulutus- tai innovaatiotoiminnan aktiivinen seuraaminen ja kommentointi (esim. lausunnot, kannanotot)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

17. Kerro lyhyesti, missä, miten ja mihin käytät tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavaa osaamistasi.

18. Tieteellisen osaamisen hyödyntämiseen vaikuttavat tekijät

Arvioi seuraavia tekijöitä tämänhetkisessä työssäsi/toiminnassasi.

Oma tieteellinen asiantuntemuksesi:

a) Asiantuntemukseni *sisältö* on

epärelevanttia tai vanhentunutta ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ relevanttia ja ajan tasalla

b) Tohtorintutkintoni

heikentää uskottavuuttani ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ parantaa uskottavuuttani

c) Asiantuntemukseni

ei paranna vaikutusmahdollisuksiani ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ parantaa vaikutusmahdollisuksiani

d) Asiantuntemukseni *jakamiseen ja hyödyntämiseen*

ei ole aikaa tai resursseja ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ on aikaa ja resursseja

Työ- tai toimintaympäristösi:

e) Tieteelliseen tietoon ja osaamiseen kohdistuva *luottamus*

on heikkoa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ on vahvaa

f) Tieteellisen tiedon ja osaamisen *relevanssi*

asetetaan usein kyseenalaiseksi ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ on usein kiistämätön

g) Tieteellisen tiedon ja osaamisen *painoarvo*

jää toiminnassa taka-alalle ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nousee toiminnassa etualalle

h) *Kilpailu tiedosta ja osaamisesta*

rajoittaa sen laaja-alaista hyödyntämistä ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ kannustaa sen laaja-alaiseen hyödyntämiseen

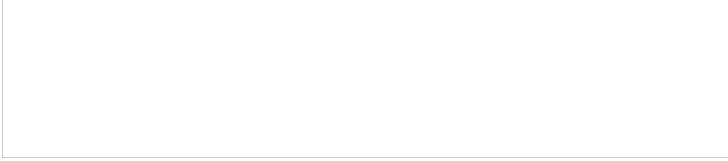
19. Kerro tarkemmin niistä tekijöistä, jotka mahdollistavat ja rajoittavat tieteellisestä tutkimuksesta kumpuavan osaamisesi hyödyntämistä.

Mahdollistavat tekijät

Rajoittavat tekijät

20. Mikä on tieteellisestä tutkimuksesta kumpuavan osaamisesi merkitys/lisäarvo yhteiskunnalle? *

Kerro mahdollisimman konkreettisesti, mitä asioita yhteiskunnassa jäisi tekemättä tai saavuttamatta, jos et olisi omalla, tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavalla osaamisellasi mukana niitä edistämässä. Huomioi vastauksessasi sekä osaamisyhteisösi vaikuttavuus että oma kontribuutiosi osaamisyhteisön toimintaan.



KIITOS OSALLISTUMISESTASI!

5. Kooste kyselyvastauksista

TAUSTATIEDOT

1. Tohtorintutkinnon suoritusvuosi

Vastaajien määrä: 487

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=140)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=159)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
2005	20	25	18	5
2006	14	10	16	4
2007	14	10	7	2
2008	12	10	15	5
2009	12	15	15	5
2010	14	9	17	2
2011	17	10	10	11
2012	11	9	20	9
2013	12	13	18	10
2014	13	13	16	9
2015	1	0	7	2

2. Tohtorintutkinnon suorituspaikka

Vastaajien määrä: 487

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=140)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=159)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
Aalto-yliopisto (tai HKKK, TaiK, TTK)	0	0	40	13
Helsingin yliopisto	61	46	21	1
Itä-Suomen yliopisto (tai KY, JoY)	26	11	11	10
Jyväskylän yliopisto	19	20	22	1
Lapin yliopisto	0	0	0	0
Lappeenrannan teknillinen yliopisto	0	0	5	0
Oulun yliopisto	21	11	22	9
Svenska Handelshögskolan	0	0	0	0
Taideyliopisto (tai SibA, TeaK, KuvA)	0	3	0	0
Tampereen teknillinen yliopisto	0	0	18	20
Tampereen yliopisto	0	12	0	4
Turun yliopisto (tai TuKKK)	9	20	2	6
Vaasan yliopisto	0	0	0	0
Åbo Akademi	4	1	18	0

3. Tohtorintutkinnon ala

Mille alalle tohtorintutkintosi lähinnä sijoittuu? Valitse viimeinen vaihtoehto vain siinä tapauksessa, että tutkinnollasi tai väitöskirjatutkimuksellasi ei ole relevanttia yhteyttä mihinkään mainituista aloista.

Vastaajien määrä: 487

	Ekologia, evoluutio-biologia ja ekofysiologia (N=140)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=159)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia	140	0	0	0
Historiatieteet	0	124	0	0
Materiaalitiede ja -tekniikka	0	0	159	0
Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat	0	0	0	64

4. Ikä vastaushetkellä

Vastaajien määrä: 483

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=139)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja - tekniikka (N=158)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
Keskiarvo	40,8	48,3	39,1	37,8
Mediaani	38,5	45,5	38	36

5. Sukupuoli

Vastaajien määrä: 485

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=139)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=158)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
Nainen	83	57	47	29
Mies	56	67	111	35

6. Väitöskirjatutkimus osana työhistoriaa

Missä seuraavista olet työskennellyt ennen väitöskirjatutkimukseen ryhtymistä, väitöskirjatutkimuksen aikana, ja sen jälkeen? Valitse kaikki jotka sopivat. Korkeakouluopintojen aikaista ja opintoja edeltävää työskentelyä ei huomioida tässä yhteydessä.

Vastaajien määrä: 487

Yliopisto	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=266)	Historiatieteet (N=170)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=327)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=131)
Ennen	76	36	100	39
Aikana	103	72	141	53
Jälkeen	87	62	86	39

Valtion tutkimuslaitos	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=109)	Historiatieteet (N=10)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=35)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=13)
Ennen	40	4	10	5
Aikana	36	4	7	5
Jälkeen	33	2	18	3

Muu julkisen sektorin organisaatio	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=65)	Historiatieteet (N=120)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=27)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=56)
Ennen	26	47	7	11
Aikana	16	35	3	17
Jälkeen	23	38	17	28

Yksityinen yritys tai valtionyhtiö	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=68)	Historiatieteet (N=43)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=147)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=52)
Ennen	32	26	46	13
Aikana	14	6	22	10
Jälkeen	22	11	79	29

Kolmannen sektorin organisaatio	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=15)	Historiatieteet (N=49)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=2)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=0)
Ennen	7	18	0	0
Aikana	3	13	0	0
Jälkeen	5	18	2	0

Yrittäjä tai freelancer	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=18)	Historiatieteet (N=41)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=12)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=11)
Ennen	5	9	2	2
Aikana	4	11	3	3
Jälkeen	9	21	7	6

Työskentely apurahalla	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=139)	Historiatieteet (N=150)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=68)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=44)
Ennen	12	31	6	5
Aikana	82	74	48	30
Jälkeen	45	45	14	9

Vanhempain- tai muu perhevapaa	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=72)	Historiatieteet (N=67)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=49)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=31)
Ennen	5	14	7	4
Aikana	31	28	15	14
Jälkeen	36	25	27	13

Työtön	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=81)	Historiatieteet (N=66)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=36)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=21)
Ennen	22	18	5	3
Aikana	13	17	3	3
Jälkeen	46	31	28	15

Muu työnantaja tai työtilanne, mikä?	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=13)	Historiatieteet (N=10)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=8)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=2)
Ennen	5	4	1	1
Aikana	2	3	0	0
Jälkeen	6	3	7	1

7. Eri työnantajien lukumäärä väitöskirjatutkimuksen jälkeen

Työskentelyä yrittäjänä, freelancerina tai apurahalla ei huomioida tässä yhteydessä.

Vastaajien määrä: 484

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=139)	Historiatieteet (N=122)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=159)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
0	9	13	8	0
1	64	57	66	25
2-4	63	45	84	33
5 tai enemmän	3	7	1	6

TYÖNANTAJA JA TYÖTEHTÄVÄT

8. Nykyinen työnantaja tai työtilanne

Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. Kirjoita vaihtoehdon perässä olevaan avokenttään työnantajan nimi tai muu kuvaus (vapaaehtoinen). Merkitse jälkimmäiseen sarakkeeseen tärkein.

Vastaaajien määrä: 487

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=140)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=159)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=64)
Yliopisto	56	53	51	21
Valtion tutkimuslaitos	23	1	14	2
Muu julkisen sektorin organisaatio	18	31	11	17
Yksityinen yritys tai valtionyhtiö	17	7	69	26
Kolmannen sektorin organisaatio	2	8	3	0
Yrittäjä tai freelancer	7	18	6	5
Työskentely apurahalla	7	18	1	4
Vanhempain- tai muu perhevapaa	6	1	4	1
Työtön	20	12	11	4
Muu työnantaja tai työtilanne	9	14	9	1

Tärkein työnantaja

Vastaaajien määrä: 437

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=128)	Historiatieteet (N=109)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=142)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=58)
Yliopisto	45	34	45	12
Valtion tutkimuslaitos	21	1	11	2
Muu julkisen sektorin organisaatio	14	25	7	16
Yksityinen yritys tai valtionyhtiö	15	3	56	21
Kolmannen sektorin organisaatio	2	6	1	0
Yrittäjä tai freelancer	2	9	5	1
Työskentely apurahalla	7	9	0	2
Vanhempain- tai muu perhevapaa	1	0	2	0
Työtön	15	10	8	3
Muu työnantaja tai työtilanne	6	12	7	1

9. Työskentelypaikkakunta tai -maa

Missä (ensisijainen) työpaikkasi/toimipisteesi sijaitsee?

Vastaajien määrä: 485

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=139)	Historiatieteet (N=124)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=159)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=63)
Suomessa, mikä postinumero?	134	119	157	61
Ulkomailla, mikä maa?	2	2	0	0
Muu sijainti, mikä?	3	3	2	2

10. Työtehtävien luonne

Valitse yksi tai useampi vaihtoehto. Ao. luokitusta käytetään yliopistojen valtakunnallisessa uraseurannassa. Se ei kata kaikkia asiantuntijatyön ulottuvuuksia, mutta voit tarvittaessa täydentää vastaustasi vaihtoehtojen perässä olevaan avokenttään.

Vastaajien määrä: 463

	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=130)	Historiatieteet (N=121)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=150)	Lääketieteellinen tekniikka tai terveysteknologiat (N=62)
Tutkimus tai kehittäminen	92	74	107	47
Opetus tai kasvatus	42	54	35	17
Suunnittelu- tai kehitystehtävät	32	26	43	33
Johto- tai esimiestehtävät	14	22	36	21
Hallintotehtävät	23	24	17	10
Asiakas- tai potilastyö	3	4	4	11
Konsultointi tai koulutus	11	11	18	9
Toimistotehtävät	12	6	12	2
Rahoituksen tai taloushallinnon tehtävät	7	2	3	8
Viestintä- tai mediatyö	11	7	5	0
Markkinointi- tai myyntityö	2	0	12	6
Lainopillinen työ	2	0	2	0
Kirkollinen työ	0	4	0	0
Taiteellinen työ	0	4	1	0
Muu työn luonne, mikä?	9	17	6	6

TUTKIMUSTYÖN TUOTTAMIEN VALMIUKSIEN MERKITYS TYÖURALLA

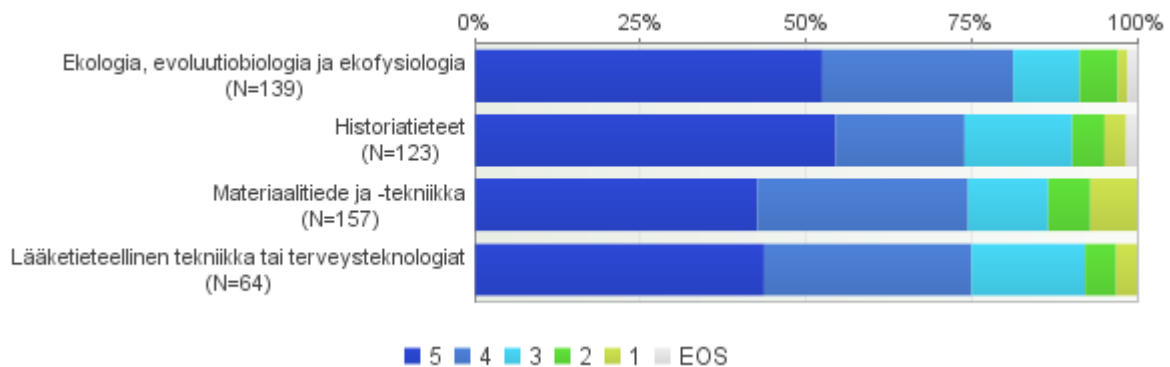
Tässä osiossa kartoitamme tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavan osaamisen, ymmärryksen, näkemysten ja taitojen merkitystä työurallasi (jatkossa: ”tutkimustyön tuottamat valmiudet”; vrt. kysymyksen 11 elementit).

11. Mitkä tutkimustyön tuottamat valmiudet ovat (olleet) tärkeitä työurallasi?

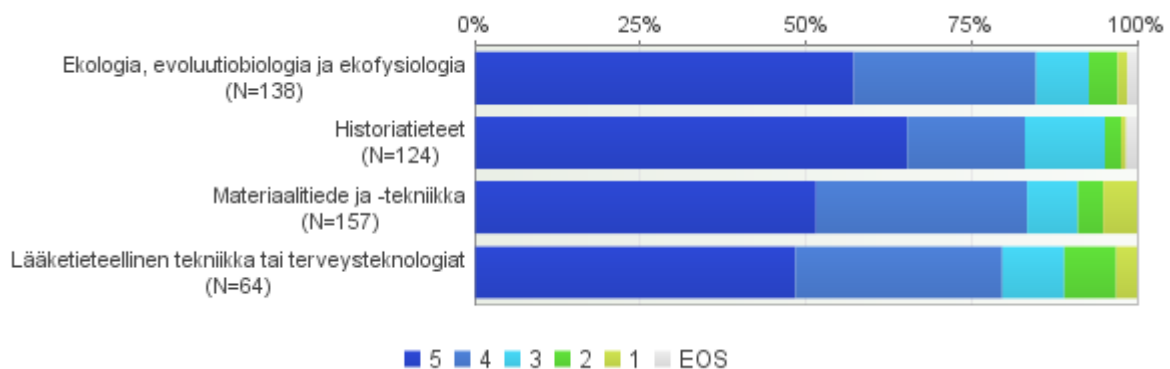
Arvioi seuraavien valmiuksien merkitystä työsi/työurasi kannalta. (5=hyvin tärkeä, 4=melko tärkeä, 3=ei tärkeä mutta ei merkityksetönkään, 2=melko merkityksetön, 1=merkityksetön, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 486

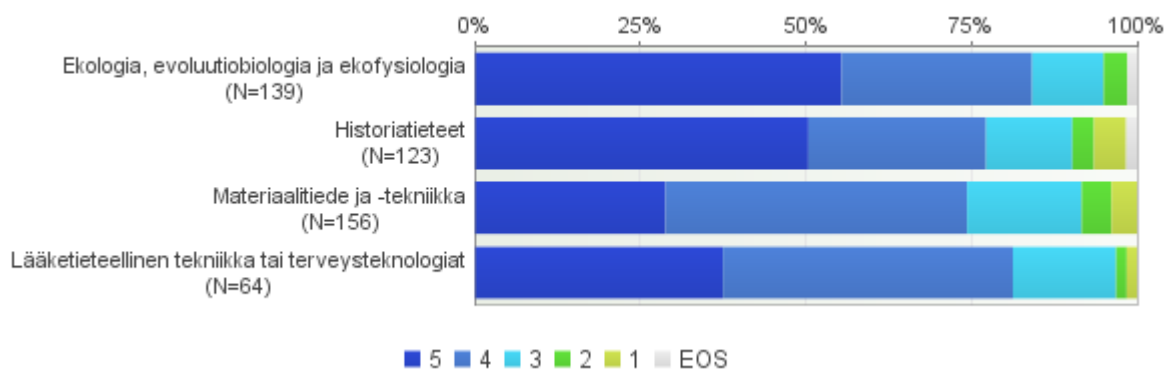
Tieteellinen sisältö, substanssiosaaminen



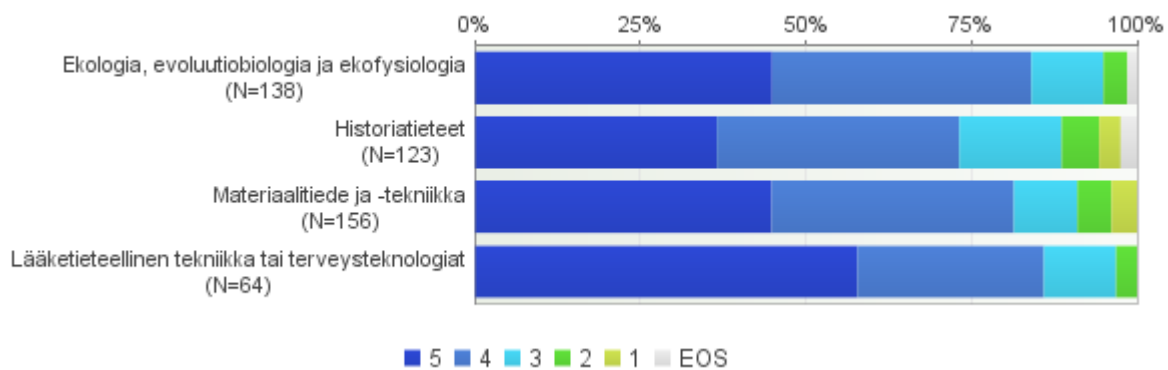
Laaja ymmärrys omalta alalta



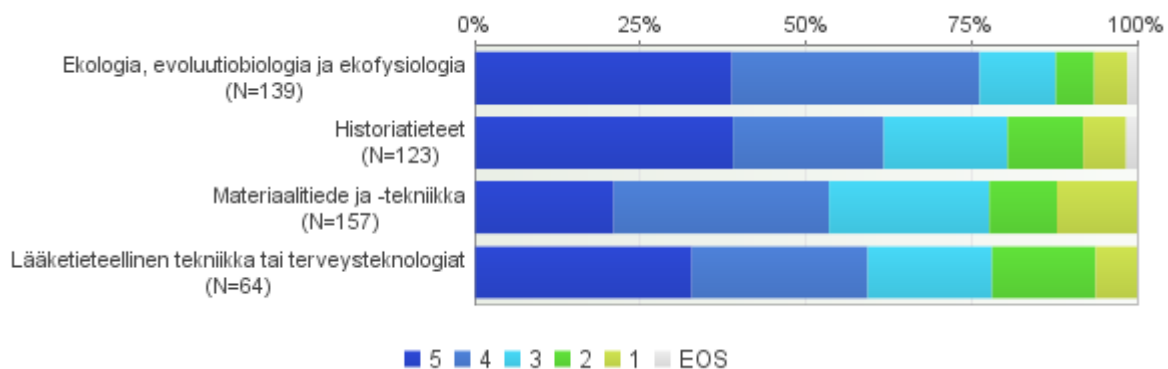
Yleinen ymmärrys tutkimuksesta ja tutkimusmaailmasta



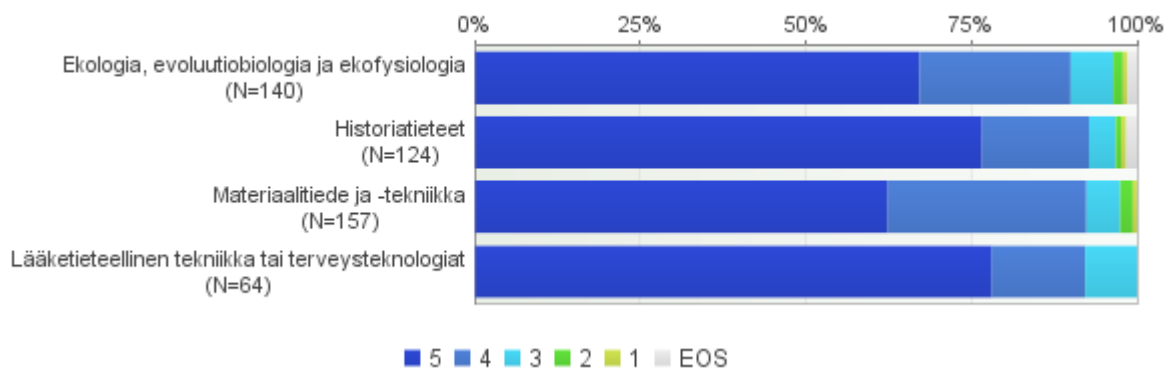
Kyky monialaiseen yhteistyöhön



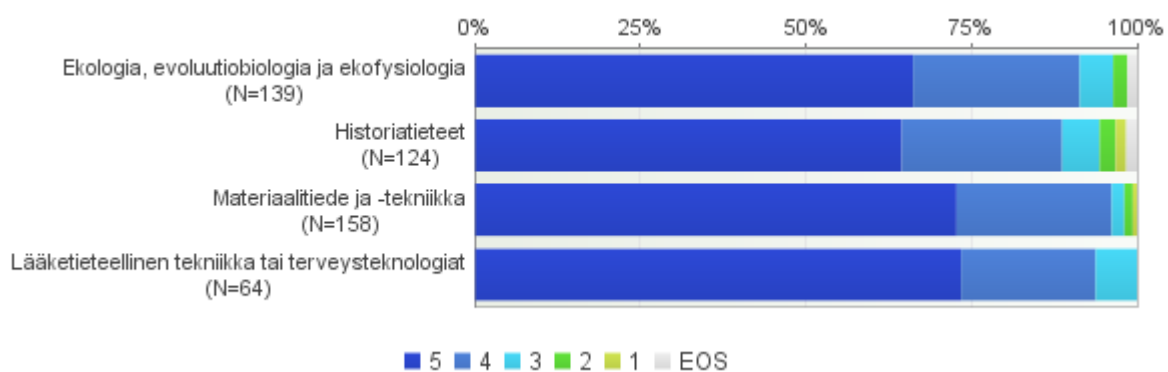
Kontaktit tutkijoihin ja muihin tieteen toimijoihin



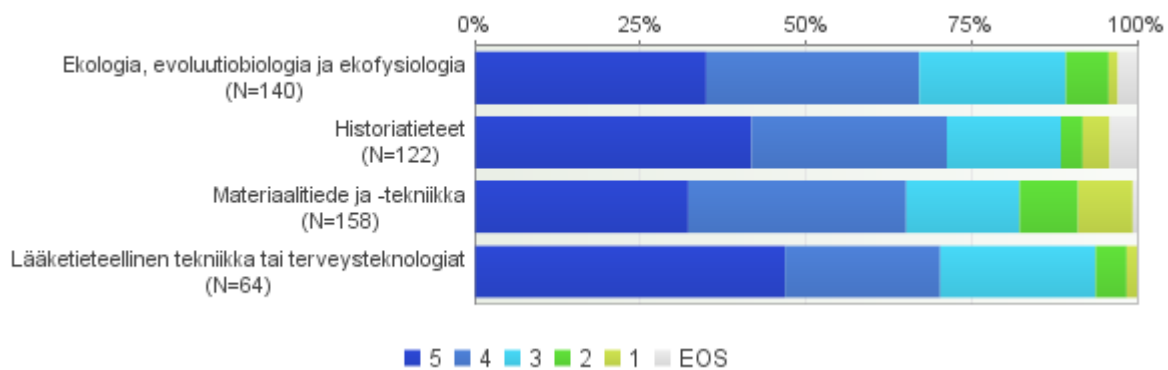
Tiedon etsimiseen, omaksumiseen ja kriittiseen tarkasteluun liittyvät taidot



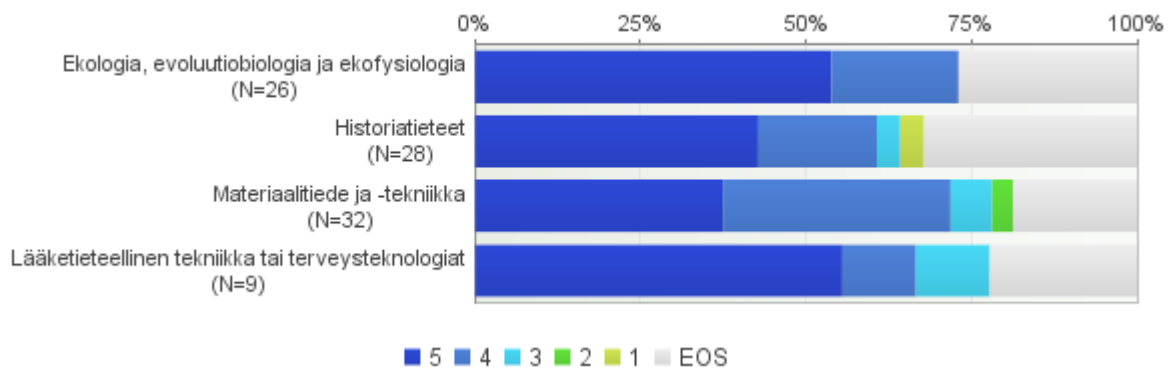
Ongelmien hahmottamis- ja ratkaisukyky



Isojen projektien hallitseminen



Jokin muu valmius, mikä?

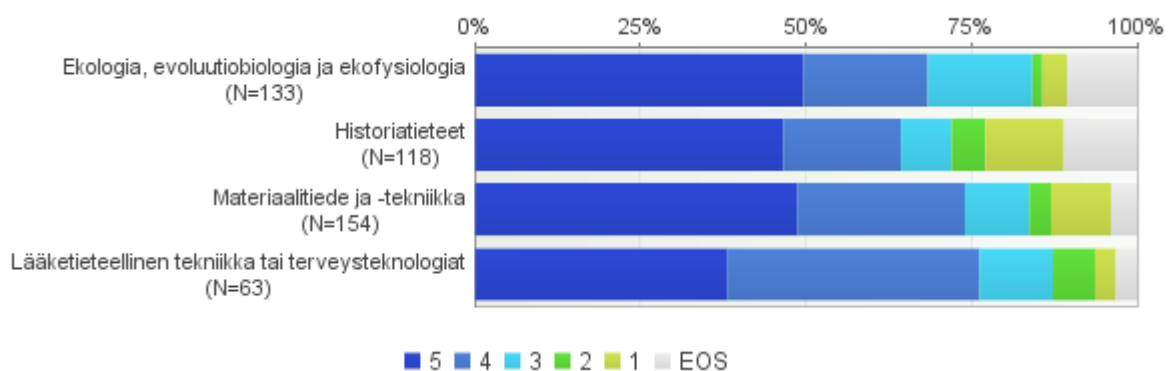


12. Missä tutkimustyön tuottamista valmiuksista on (ollut) hyötyä työurallasi?

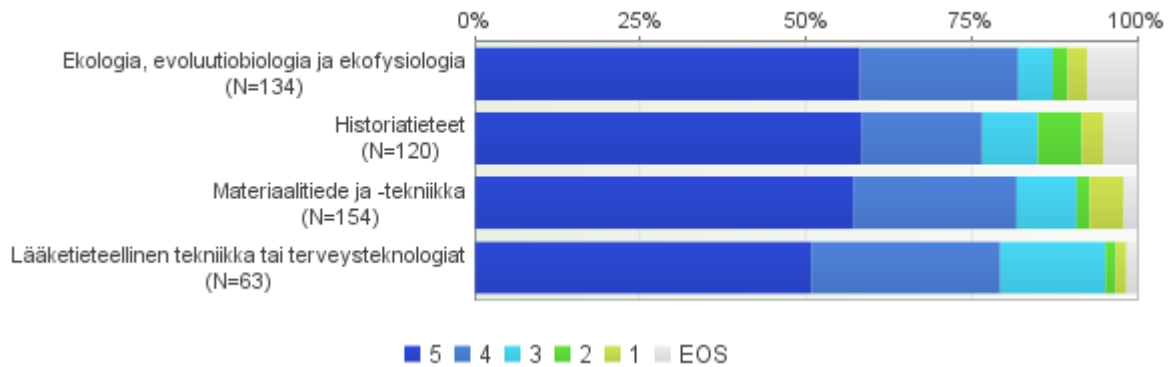
Arvioi näiden valmiuksien merkitystä seuraavissa asioissa. (5=hyvin tärkeä, 4=melko tärkeä, 3=ei tärkeä mutta ei merkityksetönkään, 2=melko merkityksetön, 1=merkityksetön tai haitallinen, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 485

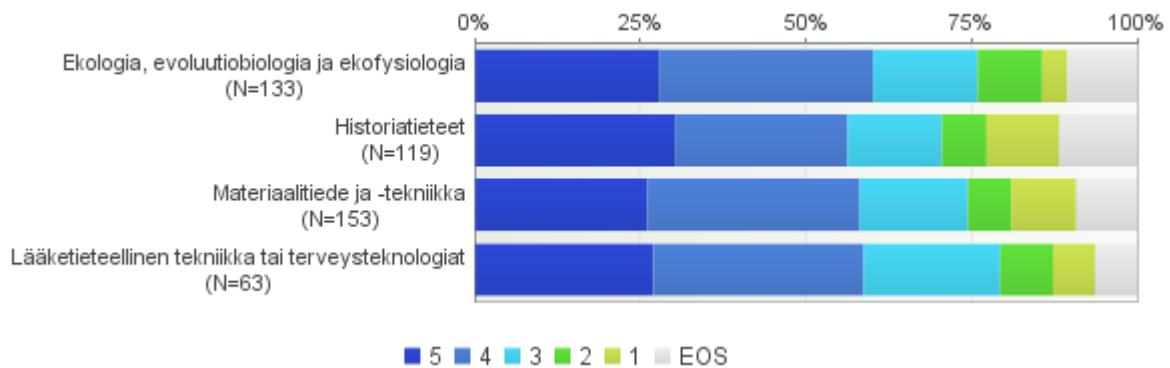
Hakiessasi nykyiseen työpaikkaasi



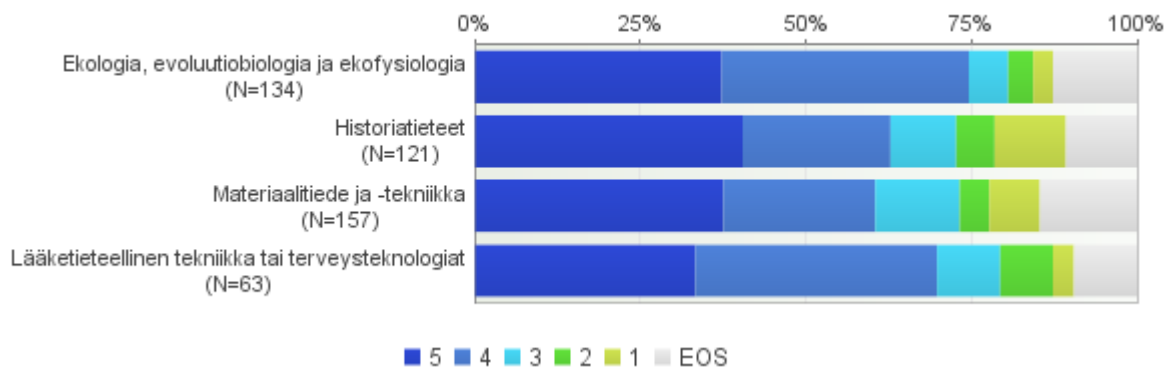
Nykyisissä työtehtävissäsi



Työhaussa/rekrytoinneissa koko tähänastisella työurallasi



Aiemmissa työtehtävissäsi

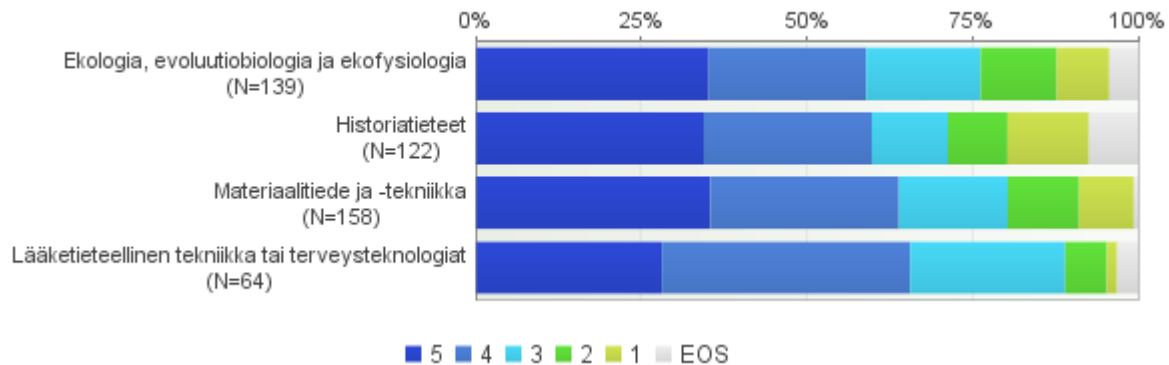


13. Millaista lisäarvoa tutkimustyön tuottamat valmiudet ovat tuoneet sinulle?

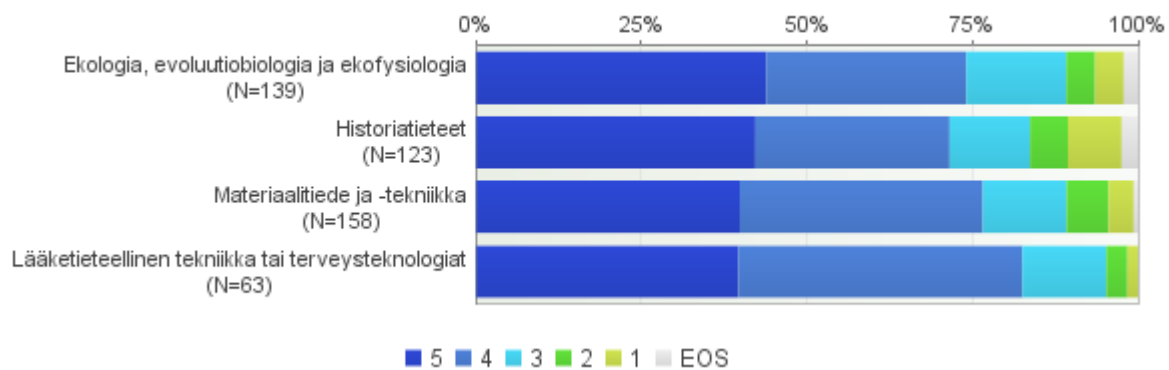
Arvioi, missä määrin tutkimustyön tuottamat valmiudet ovat parantaneet seuraavia mahdollisuuksia työurallasi. (5=erittäin paljon, 4=melko paljon, 3=jonkin verran, 2=melko vähän, 1=ei lainkaan, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 486

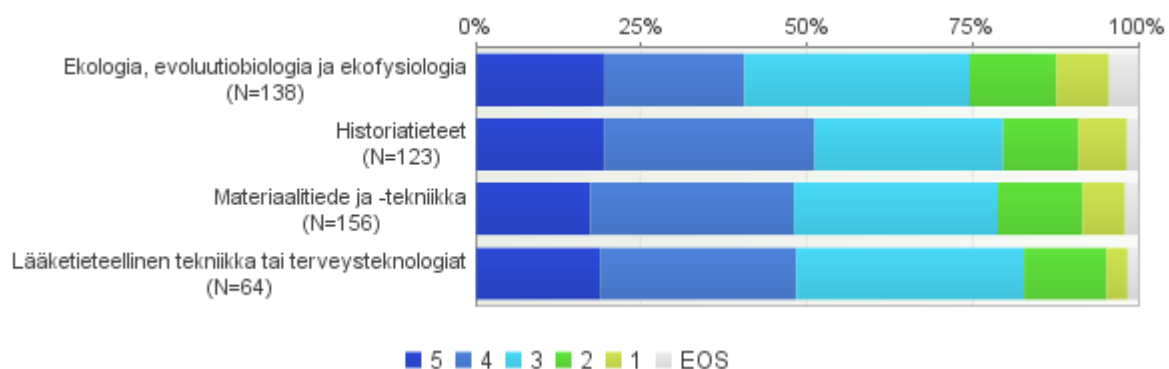
Työllistyminen, työelämässä sijoittuminen tai urakehitys



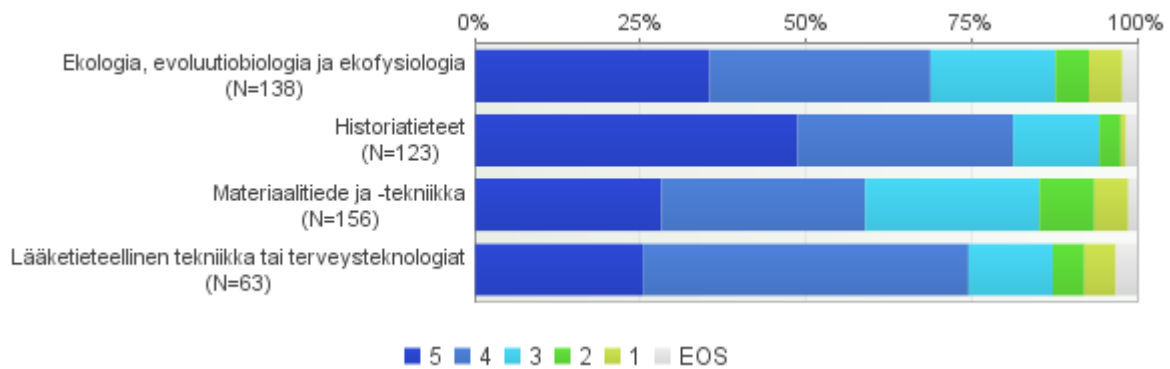
Sisällöllisesti vaativat tai kiinnostavat työtehtävät



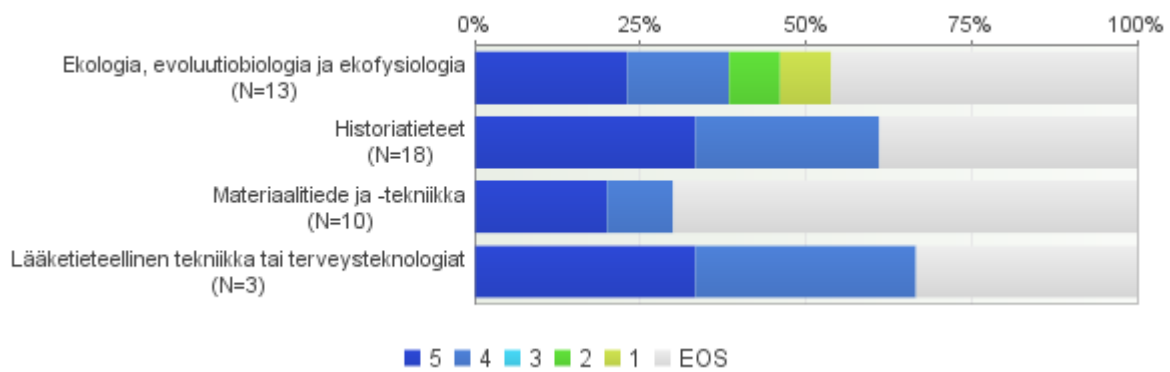
Vaikuttaminen tai vaikutusmahdollisuudet



Oman näkemyksen tai vision kehittäminen



Muu lisäarvo, mikä?



TIETEELLISEN OSAAMISEN LAAJEMPI VAIKUTTAVUUS

Tässä osiossa kartoitamme, millaisia vaikutuksia tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavalla osaamisella, ymmärryksellä, näkemyksellä ja taidoilla on yhteiskunnassa yleensä. Tarkoituksena on selvittää tutkimustyön tuottamien valmiuksien vaikuttavuutta vastaajan omaa työuraa laajemmin.

14. Millaisessa työ- tai osaamisyhteisössä toimit?

Valitse yksi tai useampi (enintään 3) yhteisö, johon kuuluminen luonnehtii toimintaasi tieteellisenä osaajana.

Vastaajien määrä: 469

	Ekologia, evoluutio- biologia ja ekofysiologia (N=134)	Historiatieteet (N=121)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=151)	Lääketiet. tekniikka tai terv.teknologiat (N=63)
Tutkimusryhmä tai -verkosto (esim. tiettyyn tutkimusaiheeseen keskittyvä)	76	47	57	28
Tiedeyhteisö (laajempi kuin yllä, esim. tieteenalalla toimivat tutkijat)	69	66	50	20
Ammatillinen yhteisö (esim. museoalan ammattilaiset, lääkärit, metsänhoitajat)	18	16	16	18
Tutkimus- tai kehitysyksikkö (esim. yrityksessä, tutkimus- tai liikelaitoksessa)	19	10	72	19
Laboratorio tai tutkimusasema (esim. sairaalassa, kokeellisessa tutkimuksessa)	7	0	13	9
Asiantuntijaorganisaatio tai -verkosto (esim. hallinnossa, elinkeinoelämässä, kansalaistoiminnassa)	45	27	39	17
Paikallinen tai alueellinen osaamisyhteisö (esim. yrityshautomo, tiedepuisto)	2	1	4	5
Koulutus- tai sivistisyhteisö (esim. opisto, oppimista edistävä yritys tai yhteisö)	19	29	20	4
Muu osaamisyhteisö, mikä?	9	15	4	0

15. Missä työ- tai osaamisyhteisösi toiminta vaikuttaa?

Määritä kohdealue, jossa toimintanne tavoitellut vaikutukset ensisijaisesti ilmenevät.

Vastaajien määrä: 468

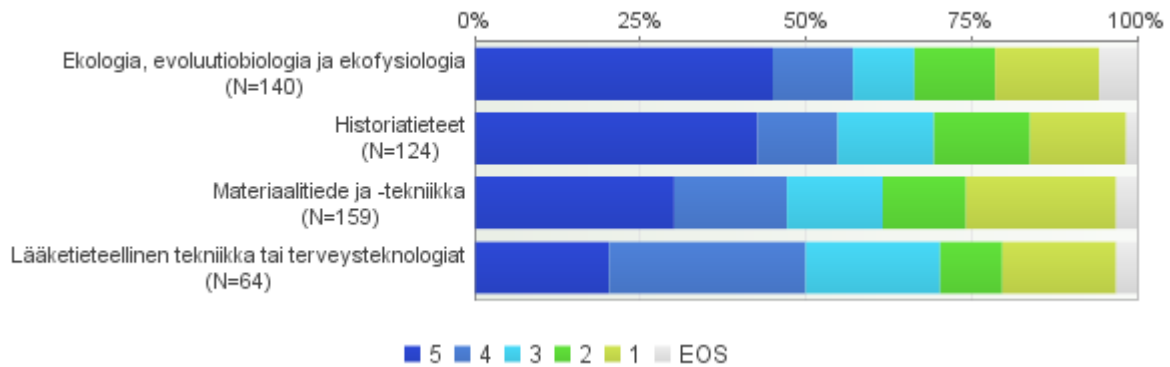
	Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia (N=134)	Historiatieteet (N=119)	Materiaalitiede ja -tekniikka (N=152)	Lääketieteellinen tekniikka tai terv.teknologiat (N=63)
Suomi: paikallinen tai alueellinen	31	35	19	14
Suomi: valtakunnallinen	42	49	34	16
Muu maa	2	1	1	0
Kansainvälinen	47	29	79	27
Yleismaailmallinen tai paikasta riippumaton	12	5	19	6

16. Millä tavoin työsi/toimintasi liittyy tieteelliseen tutkimukseen ja siitä kumpuavaan osaamiseen?

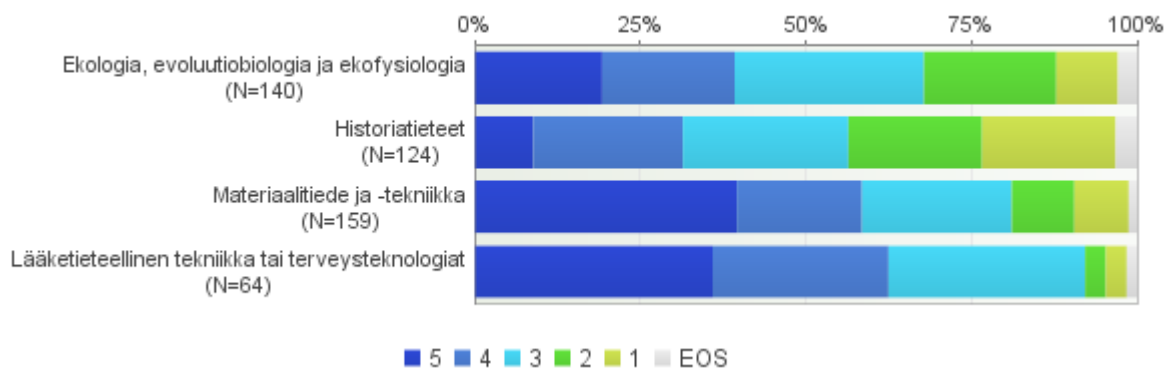
Arvioi seuraavien toimintojen relevanssia nykyisessä toimenkuvassasi. (5=hyvin olennainen, 4=melko olennainen, 3=jossain määrin relevantti, 2=melko epärelevantti, 1=epärelevantti, EOS=en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 487

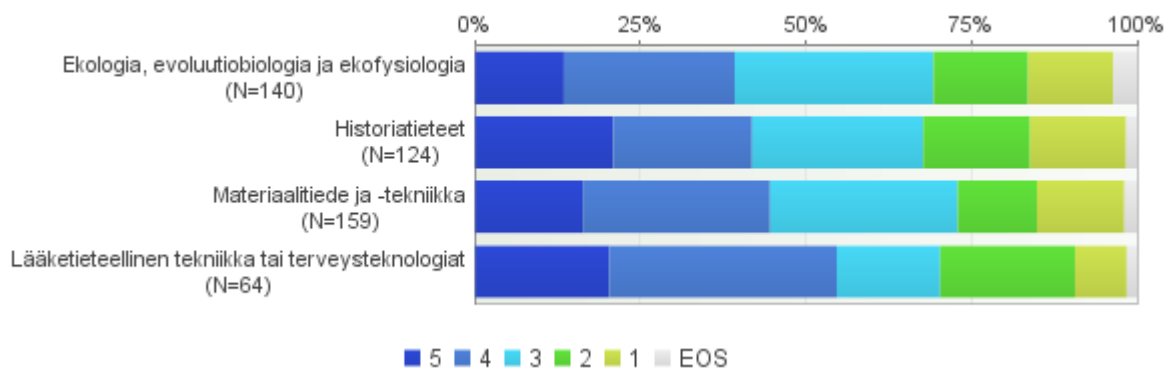
Uuden tutkimustiedon, osaamisen ja osaajien tuottaminen (esim. tutkimustyö, siihen perustuva opetus)



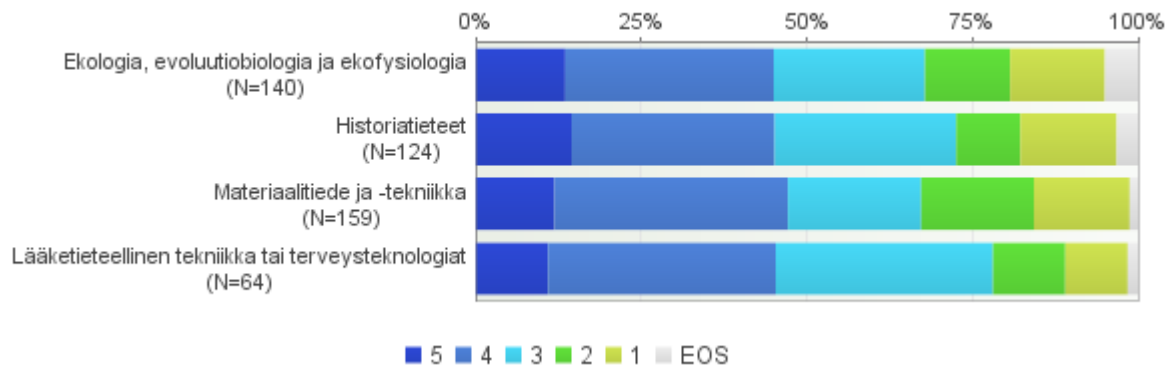
Tutkimustiedon ja -osaamisen soveltaminen käytäntöön (esim. innovaatiotoiminta, kehitystyö)



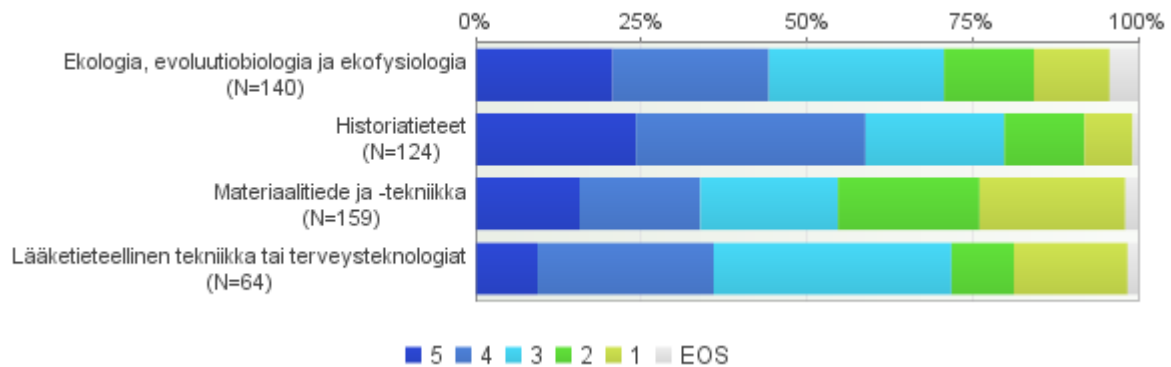
Tutkimukseen perustuvan osaamisen ja taidon välittäminen (esim. mentorointi, kouluttaminen)



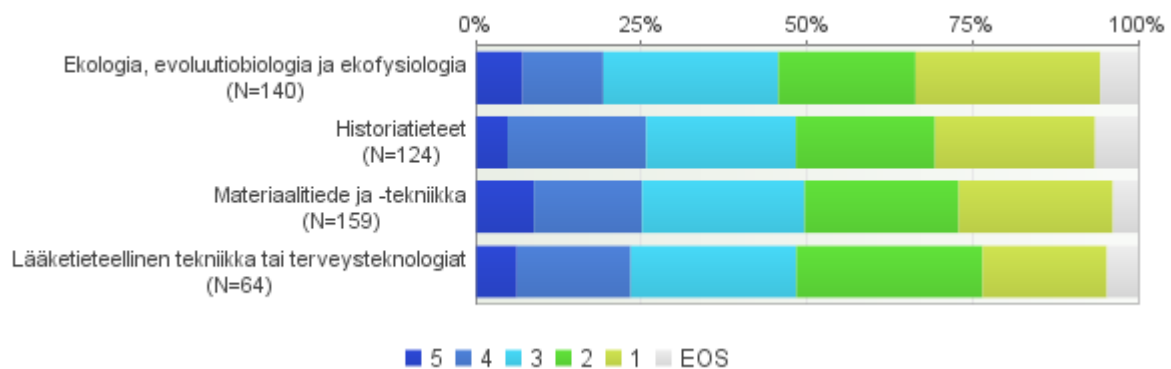
Tutkimukseen perustuvan osaamisen jakaminen muille asiantuntijoille (esim. monialainen yhteistyö, liikkuminen organisaatioiden välillä)



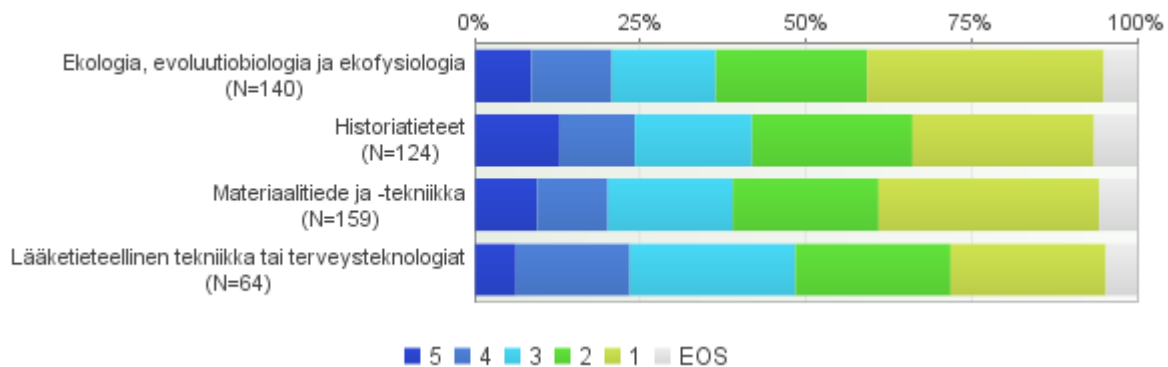
Tutkimustiedon levittäminen, tulkinta tai kriittinen tarkastelu (esim. tiedeviestintä, lehtiartikkelit, tieteen yleistajuistaminen)



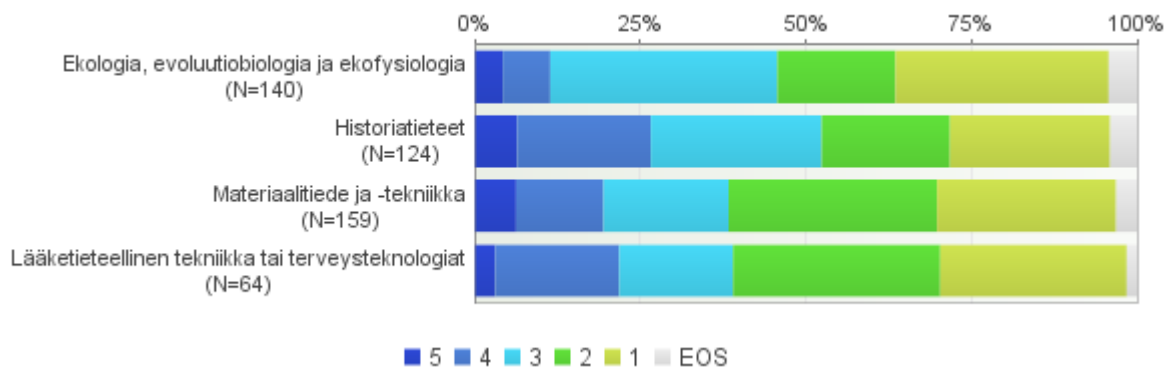
Tutkimus-, koulutus- tai kehittämistarpeiden tunnistaminen ja esiin nostaminen (esim. tarpeiden kommunikointi elinkeinoelämästä tai julkiselta sektorilta tiedeyhteisön suuntaan)



Tutkimus-, koulutus- tai innovaatiotoimintaan liittyvä hallinto (esim. rahoitus, rakenteellinen kehittäminen)



Tutkimus-, koulutus- tai innovaatiotoiminnan aktiivinen seuraaminen ja kommentointi (esim. lausunnot, kannanotot)



17. Kerro lyhyesti, missä, miten ja mihin käytät tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavaa osaamistasi?

Vastaajien määrä: 283

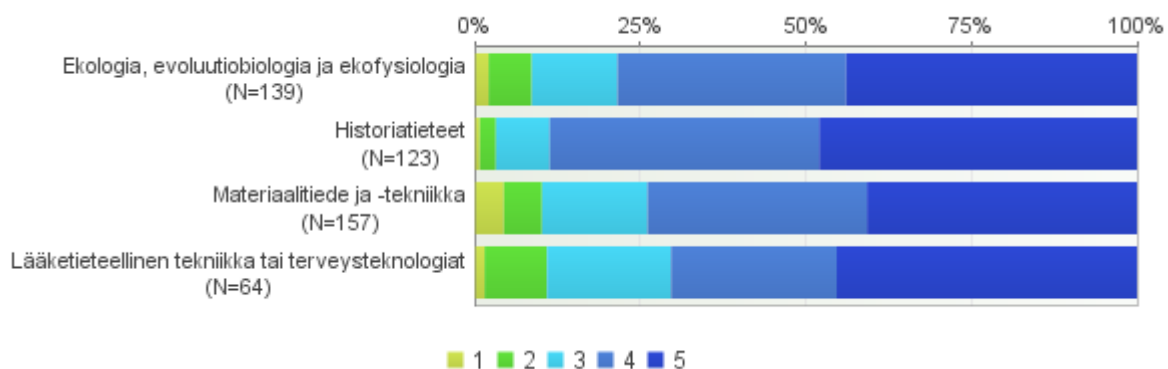
18. Tieteellisen osaamisen hyödyntämiseen vaikuttavat tekijät

Arvioi seuraavia tekijöitä tämänhetkessä työssäsi/toiminnassasi.

Oma tieteellinen asiantuntemuksesi:

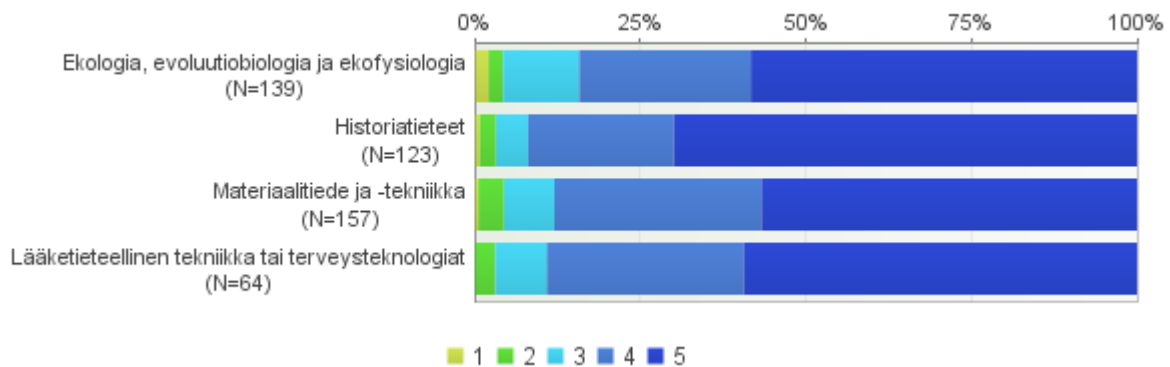
a) Asiantuntemukseni sisältö on epärelevanttia tai vanhentunutta (1) . . . relevanttia ja ajan tasalla (5)

Vastaajien määrä: 483



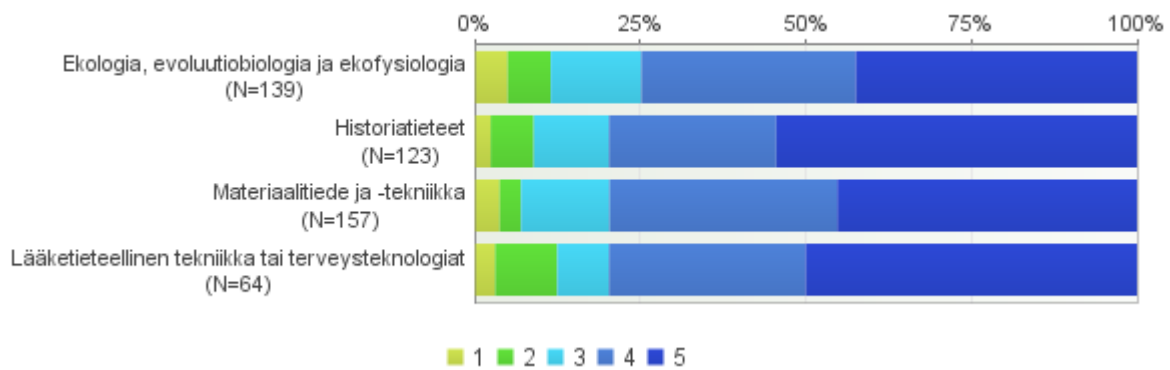
b) Tohtorintutkintoni heikentää uskottavuuttani (1) . . . parantaa uskottavuuttani (5)

Vastaajien määrä: 483



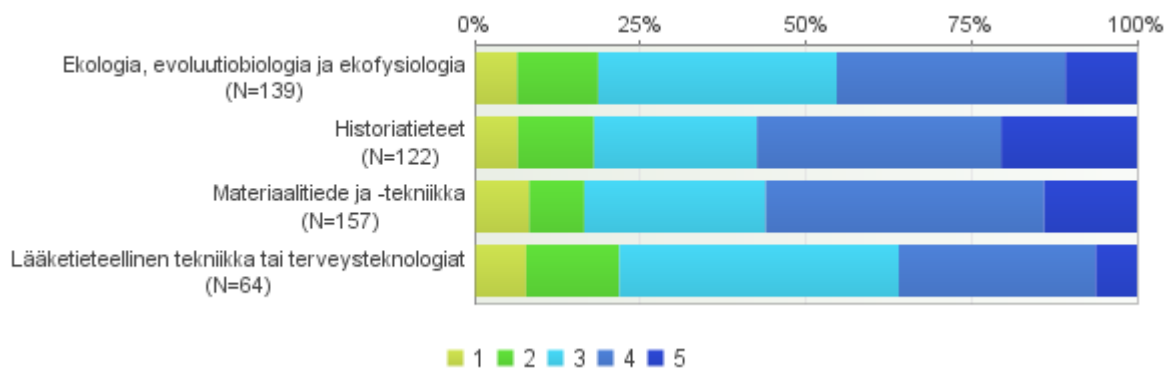
c) Asiantuntemukseni ei paranna vaikutusmahdollisuuksiani (1) . . . parantaa vaikutusmahdollisuuksiani (5)

Vastaajien määrä: 483



d) Asiantuntemukseni jakamiseen ja hyödyntämiseen ei ole aikaa tai resursseja (1) . . . on aikaa ja resursseja (5)

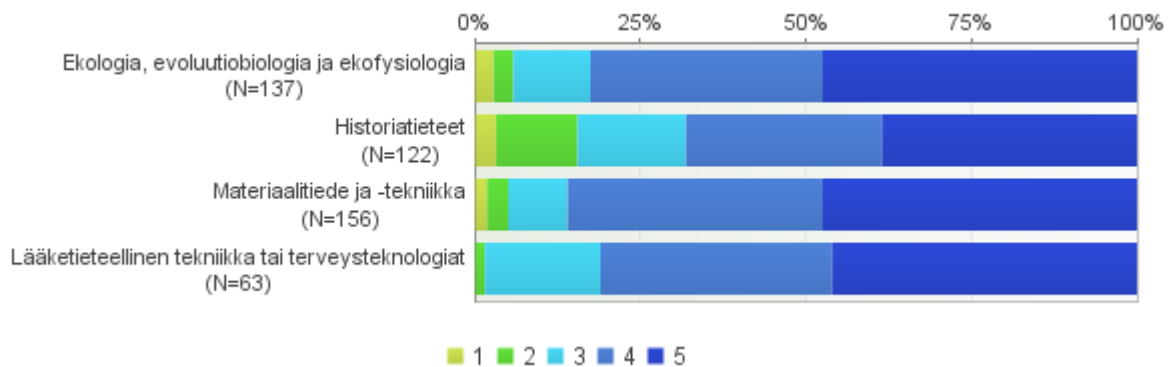
Vastaajien määrä: 482



Työ- tai toimintaympäristösi:

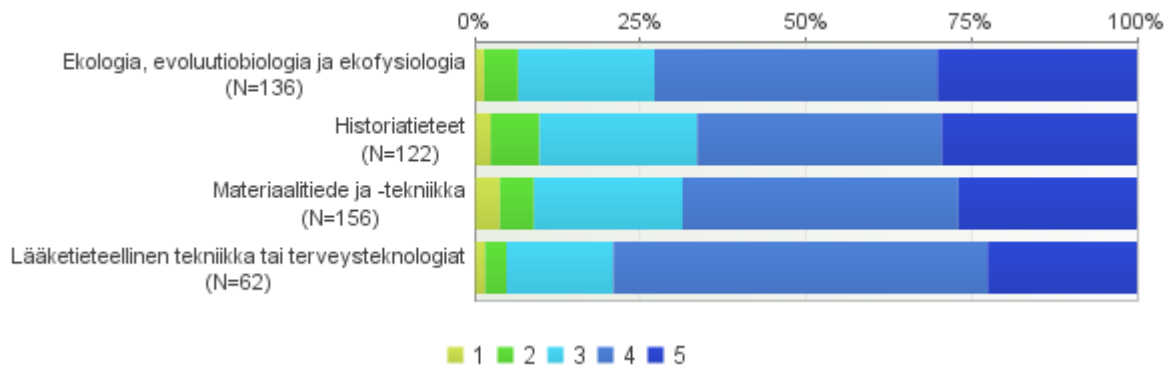
e) Tieteelliseen tietoon ja osaamiseen kohdistuva luottamus on heikkoa (1) . . . on vahvaa (5)

Vastaajien määrä: 478



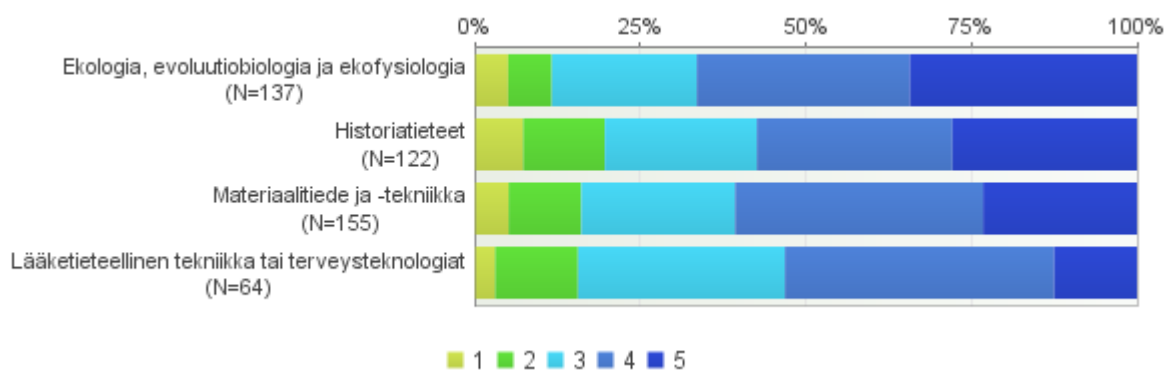
f) Tieteellisen tiedon ja osaamisen relevanssi asetetaan usein kyseenalaiseksi (1) . . . on usein kiistämätön (5)

Vastaajien määrä: 476



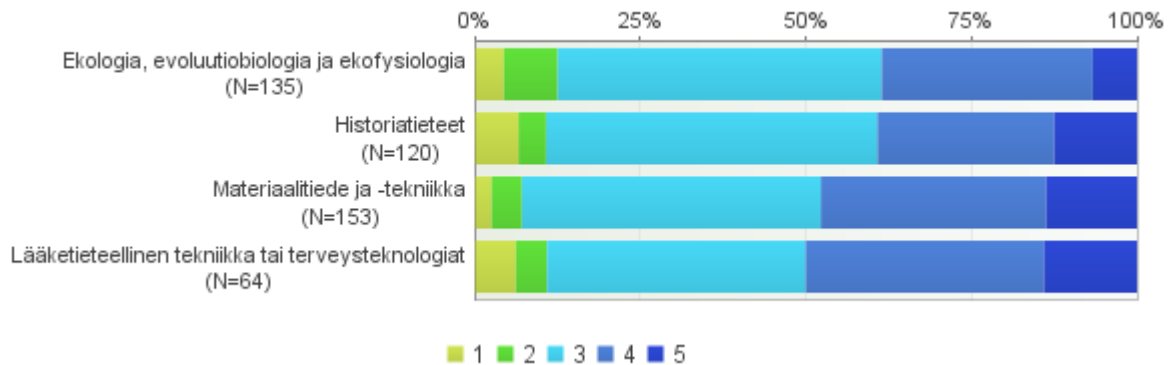
g) Tieteellisen tiedon ja osaamisen painoarvo jää toiminnassa taka-alalle (1) . . . nousee toiminnassa etualalle (5)

Vastaajien määrä: 478



h) Kilpailu tiedosta ja osaamisesta rajoittaa sen laaja-alaista hyödyntämistä (1) . . . kannustaa sen laaja-alaiseen hyödyntämiseen (5)

Vastaajien määrä: 472



19. Kerro tarkemmin niistä tekijöistä, jotka mahdollistavat ja rajoittavat tieteellisestä työstä kumpuavan osaamisesi hyödyntämistä

Mahdollistavat tekijät; Rajoittavat tekijät

Vastaajien määrä: 268

20. Mikä on tieteellisestä tutkimuksesta kumpuavan osaamisesi merkitys/lisäarvo yhteiskunnalle?*

Kerro mahdollisimman konkreettisesti, mitä asioita yhteiskunnassa jäisi tekemättä tai saavuttamatta, jos et olisi omalla, tieteellisestä tutkimustyöstä kumpuavalla osaamisellasi mukana niitä edistämässä. Huomioi vastauksessasi sekä osaamisyhteisösi vaikuttavuus että oma kontribuutiosi osaamisyhteisön toimintaan.

Vastaajien määrä: 478