

T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

**Suomen Akatemian järjestämä
sidosryhmätilaisuus 23.11.2023**

Sidosryhmätilaisuuden 23.11.2024 agenda

13.00 Avaus

Johanna Myllyharju, hallituksen puheenjohtaja, Suomen Akatemia

13.10 Teemaosio: Osaamistason nostaminen

14.00 Kahvitauko

14.15 Teemaosio: Yhteistyön vahvistaminen

15.00 Teemaosio: Kunnianhimon tason nostaminen

15.45 Yhteenveto, Paula Eerola, pääjohtaja, Suomen Akatemia

16.00 Tilaisuus päättyy

Tilaisuuteen osallistui 106 henkilöä.

T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

**Avaus: Professori Johanna Myllyharju,
hallituksen puheenjohtaja Suomen Akatemia**

Keskeisiä viestejä OKM:lle monivuotiseen suunnitelmaan

Laatu on perusedellytys, jotta saadaan aikaan vaikuttavuutta.

- Vaikuttavuus on monimuotoista.
- Osaamiskeskittymien rakentuminen tärkeää.
- Globaalien haasteiden tunnistaminen ennakoivasti.

T&K -rahoituksen suuntaaminen kokonaisvaltaisesti

- Koko ketju kuntoon. Vaikuttavuuden eri reitit on otettava huomioon
- Huolehdittava myös tutkimusmyönteisistä ympäristöistä.

Vapaa tiede on sivistysvaltion kulmakivi. Miten suunnitelmassa tulisi huomioida tieteen vapaus ja tutkimuksen autonomia?

- Kritiikki kuuluu asiaan ja tutkijoita haastetaan mm. somessa
- Miten pystytään tukemaan nousevaa tutkijasukupolvea, jotta he valitsevat aiheensa rohkeasti ja pelkäämättä? Mikä rooli julkisella rahoituksella on tässä?



T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

Teemaosio: Osaamistason nostaminen

Rehtori Jukka Kola, Turun yliopisto

Rehtori Jukka Mönkkönen, Itä-Suomen yliopisto

Yliopistonlehtori Ilona Södervik, Helsingin yliopisto



Osaamistason nostaminen: kysymykset

- Tohtoreita yhteiskunnan tarpeisiin, mutta millaisia tohtoreita yhteiskunta tai työelämä tarvitsevat?
- Miten varmistetaan, että tutkijankoulutus saadaan eri sektoreiden hyödyksi?
- Miten huomioidaan tohtorikoulutuksessa eri sektorien tarpeet?
- Millaista osaamista tai kyvykkyyttä yhteiskunta tarvitsee?
- Mitä tohtorin tulisi osata; mikä on tohtoritutkinnon lisäarvo: johtaminen, yleiset tutkijantaidot.
- Tunnistako työelämä (yritykset) tohtoritutkinnon tuottaman arvon?
- Tulevaisuuden osaamistarpeet? Esimerkiksi tohtorikoulutuspilotin kautta valmistuvia tohtoreita toimii työelämässä vielä 2050-luvulla. Miten osaamista uudistetaan/päivitetään uusiin tarpeisiin? Julkisella T&K-rahoituksella varmistetaan, että osaamista on ja sitä kertyy ennen kuin kaupallinen tai yhteiskunnallinen sovellus on näköpiirissä.

Osaamistason nostaminen

Vahva tiedeperusta ja yhteistyö rakentavat veto-, pito- ja kiertovoimaa

- Kasvavat T&K –investoinnit tarvitsevat kasvavan määrän tekijöitä. Ihmiset tekevät.
- Suomen TKI-ympäristön ja toimintaedellytysten houkuttelevuuden ja laadun varmistaminen. Osaamistason nostaminen: osaajat etsivät osaajia.
- Tutkimuksen infrastruktuurien merkitys Suomen houkuttavuudessa on iso. Infrat mahdollistavat monia toimintoja. Infrat merkittävä tekijä myös yritys yhteistyössä.
- Tutkimusvolyymien riittävyyden varmistaminen ja sen vahvistaminen.
- Korkeakoulujen perusrahoitus tärkeää. Nykyiset panostukset uusiin aloituspaikkoihin riittämättömät.
- Osaamistason uudistaminen = laadullinen tavoite; ei laadusta tinkien vaan sen parantaminen ja panostaminen myös yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen.
- Aikajänteet ovat pitkiä: varmistettava osaaminen myös tulevaisuudessa. Osaaminen voi liittyä ihan eri aloille tulevaisuudessa. Laaja ymmärrys maailman viheliäisistä ongelmista oman kapean tutkimusalan kautta.

Osaamistason nostaminen

Osaamisen huoltovarmuus ja kilpailukyky

- Vastaaminen osaajapulaan = suunnitelmallinen, pitkän tähtäimen koulutuskapasiteetin nosto.
- Yliopistojen tulee kyetä vastaamaan osaajapulaan ja yksityisen sektorin työvoiman lisäämiseen. Yliopistot haluavat pitkäjänteistä tohtorikoulutuksen kehittämistä ja uudistamista. Vahvistettava yliopistojen ja työelämän yhteistyötä: millaisia työelämävalmiuksia tohtoreilta odotetaan. Tohtorintutkinto tuottaa geneerisiä taitoja, esim. projektityöskentely.
- Pitkäjänteisen tohtorikoulutuksen vahvistamiseen ja nuorten tutkijoiden tukemiseen tutkijanuralla on löydettävä keinoja rahoittaa.
- Tiedon ja osaamisen huoltovarmuus liittyy myös vetovoimaan ja koulutus- ja työperäiseen maahanmuuttoon.
 - Osaamis- ja koulutusperäinen maahanmuutto ja pitovoima, jotta ulkomailta tulevat osaajat työllistyvät suomalaiseen yhteiskuntaan.
 - Osaajat tulevat sinne, missä on osaajia ja globaalisti kilpailukykyisiä osaamiskeskittymiä.
 - Kiertovoima: suomalaisten tulee liikkua kansainvälisesti, se myös houkuttelevuustekijä.

T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

Teemaosio: Yhteistyön vahvistaminen

Professori Matti Latva-aho, Oulun yliopisto

Vararehtori Soili Nystén-Haarala, Lapin yliopisto

Professori Tuukka Petäjä, Helsingin yliopisto



Yhteistyön vahvistaminen: kysymykset

- Miten kannustetaan tutkimusorganisaatioiden ja yritysten yhteistyötä uusien osaamiskeskittymien synnyttämiseksi?
- Miten vahvistetaan julkisen T&K-panostusten vaikuttavuutta yhteistyön kautta eri sektoreille?
- Miten voidaan julkisella rahoituksella edesauttaa disruptiivisia innovaatioita yksityisellä sektorilla?
- Miten vahvistetaan yhteistyötä eri sektorien tki-toimijoiden välillä välille, erityisesti yliopistot ja yritykset, kansallisesti ja kansainvälisesti?
- Laadukkaan perustutkimuksen soveltamispotentiaali ei ole aina arvioitavissa. Tieteeltä odotetaan vaikuttavuutta, mutta vaikuttavuutta ei voi tilata. Tämän päivä ”turha” tutkimus, voi tuottaa huomispäivänä innovaatioita.

Yhteistyön vahvistaminen

Vahva kansallinen tiedeperusta rakentaa huippuosaamista

- Tieteellisen toiminnan rakenne ja suorituskyky rakentuu keihäänkärjen muotoon, jonka pohjana on perustutkimus ja tutkimukseen perustuva koulutus. Sen jälkeen monitieteinen yhteistyö ja soveltava tutkimus, tutkimusinfrastruktuurit ja vaikuttavuus.
- Kansainvälinen huipputaso on tieteessä ainoa tavoiteltava taso. Huipulle on vaikea päästä. Jo huipulla olevien tukeminen huipulla pysymiseen.
- Syytä kiinnittää huomiota tutkimuksen huippuosaamisen tunnistamiseen ja sen laaja-alaiseen tukemiseen, jotta huippututkimusta olisi jatkossakin. Osaamisen taso ei saa laskea, sen ylläpito on elinehto.
- Suomen Akatemian lippulaivat ovat toimiva elementti suomalaisessa tutkimuskentässä. Ne ovat integroiva työkalu tieteellisen osaamisen kautta hyödyntämiseen. Lippulaivojen toimintaa pitää vahvistaa ja niiden tulevaisuusnäkymät sekä rahoitusratkaisut pitää pohtia.

Yhteistyön vahvistaminen

Kurkottaminen yliopistoista kohti yrityksiä ja päinvastoin

- Tutkimusten tulosten ja tutkimusosaamisen saattaminen yritysten ja yhteiskunnan käyttöön ja yhteistyön vahvistaminen vaatii mindsetin muutosta TKI-järjestelmän toimijoilta: Yliopistojen on kurkotettava kohti työelämää ja yrityksiä. Entä miten yritykset pystyvät kurkottamaan kohti yliopistoja? Olisi hyvä tunnistaa kipukohdat ja pullonkaulat, johon toimenpiteitä tarvitaan. Yliopistoissa ollaan valmiita ratkaisemaan ongelmia. Yhteistyö edellyttää yhteisiä, jaettuja tavoitteita, joihin sitoudutaan.
- Mikä on yhteiskunnan, yritysten ja työelämän absorptiokyky, kyky käyttää tutkittua tietoa? Yritysten kykyä vahvistaa tutkimustyötään voitaisiin tukea ja yritysten tulisi satsata sekä tutkimukseen että omaan osaamiseensa alansa tutkimuksen seuraamiseen.
- Osaaminen, yhteistyö ja (kansainvälisten) verkostojen rakentaminen kestää vuosikymmeniä, mutta asema ja toiminnan vaikuttavuus voidaan tuhota hetkessä.
- Strategiset kumppanit: kaikki yhteistyö hyvästä, mutta lisäksi tarvitaan strategisia kumppanuuksia. Hahmotettava, mitkä ovat strategisia. Esimerkiksi kansainvälinen politiikka ja geopolitiikka vaikuttavat valintoihin.

T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

Teemaosio: Kunnianhimon tason nostaminen

Professori Petri Ala-Laurila, Helsingin yliopisto ja Aalto-yliopisto

Akateemikko Merja Penttilä, VTT

Apulaisprofessori Tiina Sikanen, Helsingin yliopisto



Kunnianhimon tason nostaminen: kysymykset

- Suomen tiede voi hyvin, mutta kilpailijamaat juoksevat kovempaa. Miten päästään muiden rinnalle ja muiden ohi? Raha ei yksin riitä, tarvitaan vastauksia sekä tutkimusorganisaatioilta että tutkijoilta.
- Tieteen akateemisen tason ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden rima pitäisi nostaa korkealle ja korkeammalle. Maakuntasarjoja ei ole ja kansainvälinen kilpailu kovenee. Kunnianhimoista, uutta luovaa tutkimusta, rohkeita uusia avauksia, riskinottoakin tarvitaan. Miten tehdään kansallisesti strategisia valintoja?



Kunnianhimon tason nostaminen

Vaikuttavan tutkimuksen edellytys on laatu ja tieteellinen kunnianhimo

- Keskeisiä tekijöitä kunnianhimon tason nostamiseksi: Luovuus ideoinnissa; korkea laatu; uskallus erottua ja kyseenalaistaa; uusien tutkimustarpeiden näkeminen. Varmistettava riittävä uudistuminen ja edelläkävijyys.
- Laadukkaana perustutkimuksen ja kansainvälisen tason huippututkimuksen välissä tarvitaan pitkäkestoista ”riskirahoitusta”. Riskinottokyky ja –halukkuus.
- Globaalien ongelmien ratkaisut eivät odota, tuloksia tarvitaan nopeammin.
- Kilpaillun tutkimusrahoituksen merkitys: riittävän isot ja pitkät kokonaisuudet. Arviointiprosessin kehittäminen.
 - Suomen Akatemian perusprojektit ovat kunnianhimon tarvittavaan tasoon nähden liian pieniä.
 - BF rahoittaa suoraan teollisuutta tukevaa ja vientiä edistävää. Lyhyttä, 2-3-vuotista, ei jatkuvuutta.
- Teollisuuden uudistuminen ja innovaatiotoiminnan synnyttäminen tarvitsee huippuosaamista ja kärkiteknologioita kestäväen kilpailukyvyn uudistamiseksi.

Kunnianhimon tason nostaminen

- Suomalainen tutkimus erottuu edukseen tutkimuksen korkealla laadulla ja tutkimusetiikalla. Pitkäkestoiset kunnianhimoiset hankkeet vaativat myös erinomaisia tutkimusinfrastruktuureja.
- Uusiin aloihin investointi, jotta saadaan myöhemminkin huippututkimusta.
- Kiertovoima: väitöskirjan jälkeen lähdettävä maailman parhaisiin yliopistoihin post-doc-kaudelle. Nämä post-docit rekrytoidaan takaisin Suomeen.
- Rekrytoi parhaat pelaajat: alan lupaavimmat post docit. Pystyttävä tunnistamaan maailman parhaat post docit siinä vaiheessa, kun he ovat vielä rekrytoitavissa Suomeen.

Yhteenveto: pääjohtaja Paula Eerola

- Osaamistason nostosta keskeisimmin esille mahdollisuus pitkäjänteisesti tohtorikoulutuksen uudistamiseen, osaamisen tuottavuuden kasvua toivottavasti pystytään toteuttamaan.
- 4 % tavoite numeerinen, mutta lopullinen tavoite Suomen tuottavuuden kasvu, ml. osaajien laadun ja määrän kasvattamisella.
- Yhteistyöstä monia näkemyksiä, fasilitointiin tarvitaan pitkäjänteisyyttä, olipa sitten esim. lippulaivoja tai jotain muuta.
- Kunnianhimon tasoon riittävän isot ja pitkät kokonaisuudet, SA-BF-yhteisrahoitus, rahoitusaukkojen paikkaaminen ja saumaton yhteensovittaminen. Riskinotto-kyky ja -halukkuus. Arviointiprosessin edelleen kehittämiseen tulee ilman muuta kiinnittää huomiota.
- Tiede ja tutkimus rajatonta.