

Asia: VN/24846/2023

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

Yleiset kysymykset

Onko suunnitelmassa ja sen linjauksissa tunnistettu olennaiset asiat?

Tulanet katsoo, että suunnitelmassa on asetettu oikeansuuntaiset tavoitteet ja tunnistettu oleelliset asiat tavoitteiden saavuttamiseksi.

Tutkimuslaitosten osalta suunnitelma tunnistaa tarpeen ja perusteet osoittaa valtionrahoitusta niiden T&K-toimintaan. On tärkeää, että tämä huomioidaan tulevissa toimenpiteissä.

T&K-toimintaan kannustava toimintaympäristö on tunnistettu tärkeäksi, mutta T&K-toiminnan rooli toimintaympäristön rakentamisessa näkyy suunnitelmassa heikosti. Lainsäädäntöä ja muuta päätöksentekoa tukevan tutkimuksen merkitys olisi hyvä huomioida suunnitelmassa vahvemmin ja kohdistaa siihen myös rahoitusta.

Tarve houkutella kansainvälisiä osaajia paikkaamaan Suomen osaamisvajetta on mukana suunnitelmassa, mutta olisi hyvä tuoda vahvemmin esiin, että heidän kiinnittymisekseen suomalaiseen yhteiskuntaan tarvitaan monenlaisia toimia.

Miten suunnitelma vaikuttaa sektorinne ja/tai organisaationne toimintaan?

Suunnitelmalla ja sen nojalla tehtävillä rahoituspäätöksillä on suuri merkitys valtion tutkimuslaitosten tutkimuksen suuntaamisessa ja toimintaedellytysten vahvistamisessa.

Tutkimuslaitokset toimivat joustavasti korkeakoulujen, yritysten ja julkisen hallinnon välimaastossa yhteiskunnan eri osa-alueilla. Siksi niillä on hyvät valmiudet toteuttaa yhteistyön lisäämiseen tähtääviä toimenpiteitä. Esimerkiksi tutkimuslaitoksille myönnetty post doc -ohjelmarahoitus vahvistaa hallinnonalojen välistä yhteistyötä ja elinkeinojen kehittämistä tukevaa tutkimusta sekä mahdollistaa tutkimusosaamisen saamista entistä laajemmin yritysten ja julkisen sektorin organisaatioiden käyttöön.

Kilpailtuun rahoitukseen osoitetut panostukset ovat tärkeitä sekä edistämään TKI-kentän yhteistyötä että pitämään tutkimuksen laatu korkealla tasolla. Tutkimuslaitosten osalta suoraan niiden T&K-toimintaan kohdistettavaa rahoitusta puolestaan tarvitaan ylläpitämään niiden kyvykkyyttä tarjota osaamistaan yrityksille ja yhteiskunnan muille sektoreille. EU-vastinrahoitus on tutkimuslaitoksille edellytys sille, että ne voivat kotiuttaa EU:n T&K-rahoitusta.

Monilla tutkimuslaitosten toimialoilla on pula korkeasti koulutetuista osaajista. Osaajien saamiseen tähtäävät toimet, kuten tohtorikoulutus tutkimuslaitosten toimialoilla, post doc -ohjelma ja kansainvälisten osaajien houkuttelun mahdollistavat toimet ovat erittäin tärkeitä sekä tutkimuslaitoksille itselleen että niiden edustamille toimialoille.

Huomiot suunnitelman linjauksiin

Yhteistyö on Suomen T&K-toiminnan vahvuus

Yhteistyö on tunnistettu hyvin T&K-toiminnan vaikuttavuuden kasvun edellytykseksi kautta suunnitelman. Rahoitettavien toimenpiteiden suunnittelussa ja kansallisessa T&K-toiminnan ohjauksessa tulee varmistaa, että ne aidosti tukevat TKI-yhteistyötä sekä tutkimusorganisaatioiden ja yritysten kesken että tutkimusorganisaatioiden välillä ja muiden toimijoiden kanssa.

Rahoitusinstrumentit tulee suunnitella kokonaisuutena niin, että ne tukevat innovaatioketjuja saumattomasti. Suunnittelussa tulee myös huomioida EU-tason linjaukset niin, että kansalliset toimet tukevat suomalaisten toimijoiden osallistumista EU-ohjelmiin. Perustutkimuksen ja kaupallistamisen väliin jäävän ns. kuolemanlaaksoon sijoittuvan soveltavan TKI-toiminnan rahoitus on Suomessa vähentynyt viime vuosien aikana. Nyt linjatut periaatteet Suomen Akatemian ja Business Finlandin rahoituksiin ja rahoitusvaltuuksien lisääminen ovat tärkeitä paikkaamaan tätä puutetta. Konkreettisenä toimenpiteenä ehdotamme toimijoiden välistä yhteistyötä tehokkaasti mahdollistavien innovaatio- ja teknologiaohjelmien käynnistämistä.

Tärkeä osa innovaatioketjua on innovaatioiden skaalaus. Se tulisi tuoda tekstissä esiin vahvemmin kuin yhtenä mainintana TKI-toimintaympäristön kehittämisen yhteydessä.

Yritysten kunnianhimoisen T&K-toiminnan lisääntyminen vauhdittaa talouskasvua

- **Yritysten T&K-investoinnit kasvuun**
- **Uusia yrityksiä T&K-toimintaan**

Suunnitelma tunnistaa hyvin, että yritysten T&K-toiminnan tukemisen lisäksi on tärkeää panostaa T&K-toimintaan kannustavan, yhteistyötä, osaajia ja investointeja houkuttelevan toimintaympäristön kehittämiseen. Toimintaympäristön kehittäminen edellyttää lainsäädäntöä ja muuta päätöksentekoa tukevaa tutkimusta. Suunnitelmaan tulisi selkeästi kirjata toimenpide tämän tyyppisen tutkimuksen rahoittamiseksi.

T&K-osaaminen lisääntyy ja T&K-osaajien määrä kasvaa julkisella ja yksityisellä sektorilla tuottavuuskasvun tueksi

- **Uutta tietoa tuottava T&K-toiminta**
- **Tutkijanurat vahvistuvat julkisella ja yksityisellä sektorilla**

Suunnitelma toteaa perustellusti, että Suomen tulee kehittää tutkimuksen toimintaedellytyksiä koko TKI-järjestelmässä. Samalla kun tehdään strategisia valintoja, on toimenpiteistä päätettäessä huolehdittava, että yhteiskunnan kannalta keskeisille aloille ei jää osaamisen aukkoja. Jo tehdyt päätökset tutkijoiden erilaisten urapolkujen vahvistamiseen ovat tärkeitä.

Suunnitelmassa todetaan kilpaillun tutkimusrahoituksen olevan tehokas tapa nostaa tutkimuksen laatua kansainvälisesti korkealle tasolle. Yhteisrahoitteisissa hankkeissa kilpaillun rahoituksen vastaanottaminen edellyttää tutkimusorganisaatioilta kuitenkin myös budjettirahoituksen osoittamista hankkeisiin. Tutkimuslaitoksille tämä voi jatkossa tulla esteeksi ottaa vastaan kilpailtua rahoitusta, koska kymmenen viime vuoden ja tulevien rahoitusleikkausten takia niiden budjettirahoituksen taso on laskenut rajusti. Yhtenä vaihtoehtona voitaisiin harkita EU-vastinrahoituksen tyyppistä vastinrahoitusta kansallisiin hankkeisiin.

On myös tärkeä ymmärtää, että tutkimuslaitosten T&K-toimintaan kohdistettava valtionrahoitus luo tutkimuslaitoksille kyvykkyyttä tukea omien alojensa elinkeinotoimintaa ja vahvistaa yhteiskunnan resilienssiä, ja on siksi tärkeä rahoitettava toimenpide.

Korkeatasoiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit lisäävät Suomen houkuttelevuutta

- **Strategisia vahvuusaloja tukevat infrastruktuurit**
- **Suurteholaskennan kapasiteetin päivittäminen**

Tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit ovat keskeisiä TKI-toiminnan mahdollistajia ja yhteistyöalustoja eri toimijoille, ja siksi niihin panostaminen on tärkeää. On hyvä, että suunnitelma nostaa esiin tarpeen laatia käyttöperiaatteet, jotka mahdollistavat infrastruktuurien palveluiden hyödyntämisen kaikille TKI-järjestelmän käyttäjryhmille. Myös infrastruktuurien rahoituksessa tulee varmistaa, etteivät rahoitusehdot rajoita tarpeettomasti palvelujen tarjoamista.

Infrastruktuurirahoituksessa on tarpeen huomioida laajasti Suomen mittavien data-aineistojen hyödyntäminen kasvun lähteenä TKI-toiminnassa. Jotta aineistot saadaan tukemaan TKI-toimintaa, tarvitaan rahoitusta ja muita toimia mm. luvanvaraisten aineistojen lupakäytäntöjen kehittämiseksi, rahoitusmallin uudistamiseksi ja valmisaineistojen lisäämiseksi sekä avointen aineistojen osalta käytettävyyden kehittämiseksi. Datainfrastruktuureilla tuetaan hallitusohjelman datatalouden ja digitalisaation tavoitteita. Niihin liittyvien TKI-toimien tulee kytkeytyä tiiviisti valtion datatalouden kehittämishankkeisiin ja säädösympäristön uudistamiseen.

Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntäminen lisääntyvät

- **EU:n T&K-yhteistyö**
- **Muu kansainvälinen T&K-yhteistyö**

Pitkäjänteinen kansainvälinen yhteistyö on olennainen osa TKI-toimintaa. Kansalliset TKI-linjaukset tulisi olla yhdensuuntaisia EU-linjausten kanssa niin, että kansallinen rahoitus tukisi valmiuksia menestyä EU-rahoitushauissa.

EU-vastinrahoitus on vipuvaikutuksensa takia hyvä rahoituskohde. On hienoa, että tämä on selkeästi tunnistettu suunnitelmassa. Tutkimuslaitoksille EU-vastinrahoitus on erittäin tärkeä instrumentti mahdollistamaan niiden osallistuminen EU:n TKI-ohjelmiin. Myös tavoite laajentaa hakijapohjaa on tärkeä. Toimenpiteissä on huomioitava, että tämä edellyttää erilaisia toimia mm. hakijaorganisaatioiden kyvykkyyksien kasvattamiseksi sekä osaavia tukipalveluita. Vastinrahoitus ei välttämättä ole paras eikä riittävä toimenpide uusien toimijoiden kannustamiseen EU-rahoitushakujen osalta.

Yritykset, tutkimuslaitokset ja korkeakoulut ovat tehneet omista lähtökohdistaan käsin hyvin itsenäisiä päätöksiä kansainvälisen TKI-yhteistyön suhteen. Suunnitelma tunnistaa myöhemmässä osiossa hyvin globaaliin toimintaympäristöön liittyviä haasteita ja tarpeen valita oikeat kumppanit TKI-toimintaan. Kansallinen strateginen ote asemoimaan ja ohjaamaan Suomea kansainvälisessä T&K-yhteistyössä on tärkeää.

T&K-toiminnan strategiset valinnat rakentavat Suomen tulevaisuuden menestystä

Strategisten valintojen tekeminen on tärkeää T&K-toimien vaikuttavuuden vahvistamiseksi. Useita strategisia valintoja on jo tehty. Tulevassa strategisten valintojen prosessissa tulee huolehtia

osallistavuudesta ja avoimuudesta, kuten suunnitelma toteaaakin. Valinnat tulee pohjautua vankkaan tietopohjaan ja Suomen tunnistettuihin vahvuuksiin. Prosessi tulee käynnistää ripeällä aikataululla.

Huomiot muihin suunnitelman osioihin:

Mahdolliset huomiot suunnitelman seurantaan (luku 4)

T&K-toiminnan ja -rahoituksen vaikutusten ja vaikuttavuuden seuranta on tärkeää. On hyvä, että suunnitelmassa tunnistetaan vaikutusten ja vaikuttavuuden voivan olla myös epäsuoraa ja välillistä. Ehdotettujen kvantitatiivisten mittarien lisäksi mittaamisessa tulisi pyrkiä hyödyntämään myös laadullisia mittareita.

Mahdolliset huomiot TKI-toimintaympäristön kehittämiseen (luku 5)

TKI-politiikan hallinnonalojen välisen koordinaatioverkoston perustaminen on tärkeä toimi poikkihallinnollisen yhteistyön edistämiseksi, ja sitä tulee aktiivisesti hyödyntää toimenpiteiden suunnittelussa. T&K-rahoitussuunnitelman linkittyminen muihin käynnissä oleviin valmisteluihin (esim. teollisuuspoliittinen strategia, puolustuselonteko) on tärkeä huomioida ja varmistaa niiden yhdensuuntaisuus.

Suunnitelmassa on tunnistettu hyvin sääntelyn kasvanut merkitys osana kannustavaa innovaatioympäristöä. Lainvalmistelua ja muuta päätöksentekoa tukeva tutkimus on edellytys pitkäjänteisen ja kestäväen toimintaympäristön luomisessa elinkeinoelämälle ja yhteiskunnan resilienssille. Tämän tyyppisen tutkimuksen resurssit ovat kuitenkin heikkenemässä VN TEAS-rahoitusinstrumentin lakkauttamisen takia sekä tutkimuslaitoksiin kohdistuvien valtionhallinnon säästöjen takia. Päätöksentekoa tukevan tutkimuksen turvaamiseen tulisi osoittaa myös rahoitussuunnitelman toimenpiteitä.

Marttinen Sanna
Tutkimuslaitosten yhteenliittymä Tulanet