

Asia: VN/24846/2023

## **Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma**

### **Yleiset kysymykset**

#### **Onko suunnitelmassa ja sen linjauksissa tunnistettu olennaiset asiat?**

Suunnitelman tilannekuva ja analyysi on kattava ja hyvin perusteltu. Linjauksissa painotus on kuitenkin suhteellisen vahvasti soveltavassa tutkimuksessa ja yrityksissä tapahtuvassa T&K-työssä. Pitkällä aikavälillä tavoitteiden saavuttaminen edellyttäisi suurempaa painotusta perustutkimukseen, yhdistettynä korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja elinkeinoelämän nykyistä syvempään yhteistyöhön. Lisäksi merkittävä osa rahoituksesta on hankemuotoista, mikä heikentää tehdyn tutkimuksen pitkäjänteisyyttä ja ennakoitavuutta. Tästä huolimatta kokonaisuus vaikuttaa järkevältä. Pyrkiminen kohti 4 % osuutta BKT:sta on tärkeä tavoite, johon on näillä panostuksilla realistista päästä, mikäli yksityistä rahaa onnistutaan saamaan riittävästi mukaan.

#### **Miten suunnitelma vaikuttaa sektorinne ja/tai organisaationne toimintaan?**

Edustamme luonnontieteellisten, ympäristötieteellisten ja metsätieteellisten alojen korkeakoulutettuja. Jäsenemme toimivat useilla eri sektoreilla ja toimialoilla. Moni näistä aloista on avainasemassa vihreän siirtymän toteuttamisessa ja uusien innovaatioiden kehittämisessä nykyajan ja tulevaisuuden haasteisiin. Panostukset perustutkimukseen ja soveltavaan tutkimukseen ovat välttämättömiä, kun haluamme pärjätä alati tiukentuvassa kansainvälisessä kilpailussa. Erityisesti luonnontieteelliset alat ovat lähtökohtaisesti kansainvälisiä, jolloin kilpailu sekä osaajista että investoinneista on kovaa. Toteutuessaan suunnitelman linjaukset luovat lisää työpaikkoja, kasvattavat tuottavuutta ja nostavat kysyntää edustamiemme alojen korkeille osaajille. Muun muassa luonnontieteilijöiden osaamiselle olisi nykyistä enemmän käyttöä yritysten T&K-toiminnassa.

### **Huomiot suunnitelman linjauksiin**

#### **Yhteistyö on Suomen T&K-toiminnan vahvuus**

Kuten perusteluissa mainitaan, 2010-luvulla tehdyt leikkaukset näkyvät selkeästi. Yhteistyön vähenemisen lisäksi Vipusen aineistoista käy ilmi, että erityisesti tutkimuslaitoksissa tehtyyn

tutkimukseen käytettyjen henkilötyövuosien määrä väheni tuntuvasti leikkausten myötä. Kansainvälisesti vertaillen Suomessa tehdään laadukasta tutkimusta, mutta yhteistyö korkeakoulujen, tutkimusorganisaatioiden ja yritysten välillä ei ole riittävää. Pitkäjänteiseen tutkimusorganisaatioiden ja elinkeinoelämän yhteistyöhön panostaminen sekä jo esikaupallisten hankkeiden rahoittaminen Business Finlandin kautta on erittäin kannatettavaa.

### **Yritysten kunnianhimoisen T&K-toiminnan lisääntyminen vauhdittaa talouskasvua**

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

T&K-tukia on perusteltua kohdentaa merkittävässä määrin yritystukiin yksityisen rahoituksen vipuvaikutuksen saamiseksi, mutta samalla tulisi arvioida, olisiko kyseistä T&K-toimintaa tehty tuesta riippumattakin. Suuri osa nykyisistä tuista on säilyttävää ja kohdentuu yrityksille, joilla on jo oma vakiintunut T&K-toimintonsa. Samalla voidaan kysyä, missä määrin Business Finland kykenee markkinaehtoisesti arvioimaan, mikä T&K-toiminta on ”markkinoista kauempana” olevaa mutta kuitenkin perusteltua julkisesti rahoittaa.

Kuten perusteluissa todetaan, T&K-toiminta on Suomessa keskittynyt suhteellisen pieneen joukkoon yrityksiä. Linjaus tämän joukon laajentamisesta on oikein kannatettava. Osana T&K-toiminnan tukemista pk-yrityksissä olisi hyvä huomioida yhteistyö korkeakoulujen kanssa, jotta yrityksiin uskalletaan rekrytoida korkeasti koulutettua T&K-henkilöstöä.

### **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**

Linjaus uutta tietoa tuottavan T&K-toiminnan rahoittamisesta on pitkän aikavälin menestyksen kannalta elinehto. Perustutkimukseen ja soveltavaan tutkimukseen suunnattu lisärahoitus pitäisi olla määrältään nykyistä merkittävästi suurempi. Muut tämän suunnitelman osat lopulta rakentuvat sille pohjalle, että korkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa tehty tutkimus on riittävän hyvin resursoitu ja yhteys kaupallistamisen mahdollisuuksiin toimii. Yhteistyön lisääminen elinkeinoelämän kanssa ja erilaisten innovaatioekosysteemien rakentaminen mahdollistavat yksityisen pääoman nykyistä paremman hyödyntämisen.

Tohtoritasoisten osaajien hyödyntäminen nykyistä laajemmin eri sektoreilla on tavoitteena erittäin hyvä. Suomessa on verrattain vähän tohtorin tutkinnon suorittaneita elinkeinoelämän palveluksessa. Konkretiaa kuitenkin puuttuu – millaisilla käytännön politiikkatoimilla tätä on tarkoitus edistää?

Tämän hetken haasteet tavoitteen toteuttamiseksi ovat osin kiinni yrityskulttuurista, tohtorin tutkinnon arvostuksesta ja joillain sektoreilla palkkatasoista. Erityisesti kansainvälisistä tohtoriohjelmista valmistuville työllistymismahdollisuuksia akateemisen kentän ulkopuolella on toistaiseksi vain vähän. Pelkkä tohtoreiden koulutusmäärien lisääminen ei auta; edellytyksenä on, että yrityksissä syntyy tarve ja halu rekrytoida korkeita osaajia T&K-työhön.

### **Korkeatasoiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit lisäävät Suomen houkuttelevuutta**

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

Tässä linjauksessa tarkoitettuja infrastruktuureja on perusteltua Suomen kokoisessa maassa rahoittaa julkisesti. Rahoituksen tulee olla pitkäaikaista ja ennakoitavaa.

### **Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntäminen lisääntyvät**

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

EU:n T&K-rahoituksen kansallisen vastinrahoituksen kasvattaminen on erittäin tarpeellinen linja. Varsinkin julkisrahoitteisilla tutkimusorganisaatioilla jää tällä hetkellä EU-rahoitusta hakematta, kun budjettivarat eivät riitä vaadittuun omarahoitusosuuteen. Monet yritykset taas eivät osaa tai ymmärrä hakea rahoitusta, jota voisivat saada. Kotimaisten toimijoiden tukeminen kansainvälisen T&K-rahoituksen hakemisessa ja muun yhteistyön lisäämiseksi on oikein kannatettavaa.

### **T&K-toiminnan strategiset valinnat rakentavat Suomen tulevaisuuden menestystä**

Tutkimus- ja innovaationeuvoston roolin vahvistaminen on hyvä etenemistapa strategisten valintojen tekemiseen. Samalla tulisi pyrkiä käymään julkisuudessa keskustelua näistä valinnoista ja Suomen tiedepolitiikasta. Suomella on joitakin selkeitä vahvuuksia, joiden hyödyntäminen edellyttää eri hallinnonalojen yhteistyötä ja johdonmukaista politiikkaa. Vihreään siirtymään liittyvät valinnat ovat yksi osa-alue, jossa Suomella on paljon voitettavaa.

## **Huomiot muihin suunnitelman osioihin:**

### **Mahdolliset huomiot suunnitelman seurantaan (luku 4)**

TKI-toimien vaikuttavuutta on tärkeää seurata, ja suunnitelman eri kohdissa mainitut tilastolliset mittarit ovat tähän hyvä työkalu. Samalla on hyvä huomata, että perustutkimukseen panostaminen ja osaamistason nosto ovat kaikkein keskeisimpiä toimia tavoitteiden saavuttamiseksi, mutta niiden tuloksia voidaan mitata kunnolla vasta suunnitelmaa pidemmällä aikavälillä.

### **Mahdolliset huomiot TKI-toimintaympäristön kehittämiseen (luku 5)**

Suunnitelmassa on mainittu paljon hyviä yksittäisiä toimia. Kokonaiskuva suomalaisesta tiedepolitiikasta ja tavoitellusta tulevaisuudesta kaipaavaa vielä lisää keskustelua ja hahmottamista.

Tähän toivottavasti päästään viimeistään seuraavan kerran, kun vastaavaa suunnitelmaa laaditaan ja nyt linjattujen toimien toimeenpanosta on saatu tietoa.

Riitakorpi Aaro  
Luonnon-, ympäristö- ja metsätieteilijöiden liitto Loimu ry