

Asia: VN/24846/2023

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

Yleiset kysymykset

Onko suunnitelmassa ja sen linjauksissa tunnistettu olennaiset asiat?

-

Miten suunnitelma vaikuttaa sektorinne ja/tai organisaationne toimintaan?

-

Huomiot suunnitelman linjauksiin

Yhteistyö on Suomen T&K-toiminnan vahvuus

Yhteistyö T&K-toiminnan vauhdittamisessa on tärkeää. Korkeakoulut ja tutkimuslaitokset pystyvät tarjoamaan nuorille innovatiivisille yrityksille tutkimusinfraa ja kriittistä osaamista. Yhteistyön lisääminen johtaa parhaimmillaan työvoiman liikkuvuuden kasvuun tutkimuslaitosten sekä korkeakoulujen ja yritysten välillä.

Tutkijoiden liikkuvuus sektoreiden välillä on tärkeää siksi, että se mahdollistaa tiedon ja osaamisen läikkymisen sektoreiden välillä. Parhaimmillaan yritysten kyky kaupallistaa ja luoda uusia tuottavuutta kasvattavia innovaatioita onnistuu aiempaa tehokkaammin osaavan T&K-työhön kykenevän työvoiman ansiosta. On tärkeää muistaa, että onnistunut T&K-työ on pääosin ihmisten tekemää työtä.

Yhteistyön lisääminen saattaa myös kasvattaa tutkijoiden todennäköisyyttä lähteä kaupallistamaan omia tutkimustuloksiaan startup-yrityksiä perustamalla. Markkinoiden kilpailun kannalta on äärimmäisen tärkeää, että Suomessa yhä useampi tutkijataustainen henkilö kykenee ja uskaltaa lähtä kaupallistamaan tutkimustuloksiaan.

Yritysten kunnianhimoisen T&K-toiminnan lisääntyminen vauhdittaa talouskasvua

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

Kansantalouden kannalta T&K-toiminnan lisääminen etenkin uusissa yrityksissä ja uusien yritysten saaminen mukaan T&K-toimintaan on tärkeää pitkällä aikavälillä. Finanssikriisin jälkeen keskimäärin suurissa yrityksissä T&K-toiminnan volyyymi väheni huomattavasti. Pienissä ja keskisuurissa yrityksissä T&K-toiminnan volyyymi on puolestaan kasvanut melko hyvin.

On äärimmäisen tärkeää, että T&K-toimintaan raskaasti investoivat pienet- ja keskisuuret yritykset Suomessa kykenevät kasvamaan suuriksi yrityksiksi, jolloin niiden T&K-toiminta ja tuottavuuskasvu alkaa näkyä koko kansantalouden tasolla.

Suomen startup-yhteisö on painottanut osaavan T&K-henkilöstön lisäämisen tärkeyttä Suomessa. Ehdotamme, että uusien yritysten osalta T&K-toimintaa mitattaisiin myös sillä, kuinka monta monta henkilötyövuotta yritykset allokoivat T&K-toimintaan. Henkilötyövuosien lisäksi olisi syytä mitata palkkakehitystä. Jos T&K-toiminnan kasvattamisen pullonkaulaksi muodostuu osaavan työvoiman puute, saattaa tutkijoiden palkkatasot kasvaa merkittävästi, mutta T&K-toiminnan volyymin kasvu jää maltilliseksi.

Luonnoksessa perustellaan ansiokkaasti, että T&K-toiminnan lisääminen myös aiempaa useammalla sektorilla on tärkeää ja tavoittelemisen arvoista. T&K-toiminnan kasvun laajentaminen uusille sektoreille edellyttää uusien teknologiayritysten syntymistä laajasti uusille toimialoille.

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**

T&K-toiminnan keskiössä ovat yksittäiset T&K-työtä tekevät osaajat. Ilman osaavaa työvoimaa Suomessa ei saada aikaseksi innovaatioita. Luonnoksessa tiedostetaan ansiokkaasti osaavan työvoiman tärkeys T&K-tavoitteiden saavuttamisessa.

Suomen kyky houkutella T&K-osaajia ja saada heidät jäämään Suomeen on keskeistä. Nyt kun Suomi kasvattaa julkisen rahan määrää nopeasti T&K-toiminnassa ja kaikkien tavoitteiden saavuttaminen edellyttää rivakkaa T&K-toiminnan kasvua, on aito riski, ettei koulutusjärjestelmämme ja olemassa

oleva työvoiman määrä kykene tarjoamaan tarpeeksi suurta määrää uutta T&K-osaamista. Tällöin on hyvin tärkeää, että Suomi kykenee houkuttelemaan osaajia myös ulkomailta ja vähentämään aivovuotoa.

Tutkimuskirjallisuuden perusteella yksi tapa houkuttaa korkeasti koulutettua korkeatuloista työvoimaa ulkomailta ovat verokannustimet. T&K-tavoitteiden tukemiseksi tulisi harkita aggressiivisempia verokannustimia T&K-työvoimalle.

Tutkijanurien vahvistumisen mittaamisessa voitaisiin tarkastella myös syitä sille, miksi Suomi ei aina kykene pitämään osaavia tutkijoita kotimaan työmarkkinoilla. Jatkossa voitaisiin mitata systemaattisesti syitä sille, miksi Suomesta poistuu T&K-osaajia. Näin saisimme paremman kuvan kehityskohteista.

Korkeatasoiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit lisäävät Suomen houkuttelevuutta

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

Suunnitelmaluonnoksen kirjaukset ovat kannatettavia. Suomi pysyy teknologian kärkimaana tarjoamalla yleiskäyttöisiä alustoja, jotka hyödyttävät laajasti eri toimijoita. Esimerkiksi LUMI-supertietokoneen päivittäminen on erittäin kannatettava hanke. Laadukkaat tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit houkuttelevat Suomeen osaamista, josta puolestaan yritykset, tutkimuslaitokset ja korkeakoulut hyötyvät huomattavasti.

Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntäminen lisääntyvät

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

-

T&K-toiminnan strategiset valinnat rakentavat Suomen tulevaisuuden menestystä

Strategisten painopisteiden valinta ja niihin panostaminen ovat lähtökohtaisesti kannatettavia. On melko selkeitä globaaleja haasteita, jotka on ratkaistava ja Suomen onnistuessa tuotamme maailmalle paljon hyvää ja samalla luomme uutta tuottavaa liiketoimintaa.

Esimerkiksi globaali turvallisuustilanteen muutos on osoittanut, että Suomen ja Euroopan on kyettävä luomaan uusia puolustus- ja kaksikäyttökäytännöitä. Myös puhtaan siirtymän toteuttaminen sekä teknologiariippuvuuden purkaminen vihamielisten valtioiden tai niiden vaikutuspiirissä olevien maiden kanssa on tärkeää.

Megatrendien tunnistaminen ja laajasti teknologiaraktaisujen kehittäminen niiden ympärille ovat sellaisia painopisteitä, joihin investoimalla onnistuneesti voidaan luoda todella merkittävää liiketoimintaa ja tuottavuuskasvua Suomeen.

Huomiot muihin suunnitelman osioihin:

Mahdolliset huomiot suunnitelman seurantaan (luku 4)

-

Mahdolliset huomiot TKI-toimintaympäristön kehittämiseen (luku 5)

-

Zad Youssef
Suomen startup-yhteisö ry