

10.3.2025

Valtioneuvoston kanslia

Asia: Kansalliset TKI-politiikan ja -toiminnan strategiset valinnat - National strategic choices for RDI policy and activities

Viite: Lausuntopyyntöne 26.2.2025 diaarinumero: VN/5937/2025

Kansalliset TKI-politiikan ja -toiminnan strategiset valinnat ovat pääpiirteittäin oikeita

Valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan (T&K) rahoituksen käytön monivuotisessa suunnitelmassa on linjattu parlamentaarisen työn pohjalta, että Suomen tulevaisuuden menestystä rakennetaan T&K-toiminnan strategisilla valinnoilla.

Lausuntokierroksella olevat valinta-aihiot ovat mielestämme pääpiirteissään oikeita ja että niiden raekoko sallii eri lähestymistavat ja uudet avaukset. On hyvä, että esityksen lähtökohtana on valintojen linkittyminen toisiinsa ja rajapinnoilla tapahtuva TKI-toiminta. Tämä kytkee myös korkeakoulut (yliopistot ja ammattikorkeakoulut) TKI-toimijoina vahvemmin osaamiskeskittymien osatoimijoina.

Huomiot valmisteluun ja tavoiteasetteluun?

Mielestämme kansallisten TKI-politiikan ja -toiminnan strategisten valintojen on tuettava yritysten, investointien, tutkimuksen ja kehittämistoiminnan pitkän aikajänteen näkymän lisäksi myös korkeakouluja. Vaikka T&K-rahoituksen pääsääntö on tutkija- ja yrityslähtöisyys, on korkeakouluilla TKI-järjestelmän kehittämisessä merkittävä rooli muun muassa osaajien kouluttajina.

Osaaminen ja sen vahvistaminen tulee näkyä vahvemmin osana strategisia valintoja. Osaajien kouluttaminen tulee ottaa huomioon T&K-rahoituksen kohdentamisen arvioinnissa ja rahoituksen jakoperusteissa.

Vaikuttavuuden kannalta on tarpeellista seurata valinta-aihioiden toimivuutta, kehittää niitä opitun perusteella, jotta valintojen tunnistamista voidaan suunnata tarpeen mukaan uudelleen. Eri TK-toimijoille on hyvä saada väliajoin käyttöön seurantatietoa, jotta pitkäjänteisyys oman toiminnan kehittämisessä säilyy. Tämä tuo heille myös mahdollisuuden ennakoida oman TK-toiminnan suuntaamista.

10.3.2025

Perustutkimuksen ja soveltavan tutkimuksen painoarvojen on oltava rahoituksen kohdistamisessa tasapainossa. Valintoja on katsottava läpileikkaavasti, ja valinnoissa on huomioitava, että perustutkimuksella on jatkossakin vahva kivijalka-asema. Perustutkimuksen ensisijainen tavoite on laajentaa ymmärrystä ja tietämystä, ja jolla ei välttämättä ole välittömiä käytännön sovelluksia. Vaikka perus- ja soveltava tutkimus näyttävät olevan erillisiä, liittyvät ne läheisesti toisiinsa. Keskinäisyys lisää tieteellistä näkemystä, innovointia ja mahdollisuuksia vastata globaaleihin kysymyksiin. Samanaikaisesti perustutkimusta vahvistamalla meidän on yhteiskuntana myös kyettävä lisäämään sellaisia tutkimus- ja kehittämistoimia, joilla saadaan nopeita vaikutuksia tuottavuuskehitykseen.

Onko valintojen valmistelussa ja tavoitteissa tunnistettu olennaiset asiat?

Kyllä.

Huomiot vaikutuspolkuihin, miten näette valintojen vaikutukset?

Strategiset valinnat ovat riittävän laaja-alaisia ja ne tukevat yhteistyötä eri sektoreiden välillä. Yhteistyön vaade on kirjoitettava auki, jotta ymmärrämme yhteisesti mitä sillä tarkoitetaan ja mikä yhteistyö on riittävää.

Jaottelu poikkileikkaaviin ja temaattisiin valintoihin tuntuu pääpiiteittäin selkeältä. Näemme kuitenkin, että temaattisten ja poikkileikkaavien valintojen on risteydyttävä myös keskenään. Esimerkiksi jos tarkastellaan korkeakoulujen opettajankoulutuksia, jotka kouluttavat opetushenkilöstöä laajalti eri koulutusmuotoihin. On vaikea nähdä, mihin kohtaan tämä kiinnittyisi strategisena valintana. Opettajankoulutuksien tutkimuksen on pystyttävä kiinnittymään strategiaan valintoihin, jotta resilienssi ja kokonaisturvallisuuden näkemys laajenee yhteiskunnan kyvykkyyteen toimia erilaisissa kriiseissä. Opettajan kouluttajat ovat avainasemassa, kun opetushenkilöstöä (osaajia) koulutetaan oppilaitoksiin ja työelämään, siksi tämän ammattiryhmän tutkimusosaaminen pitää nostaa keskiöön.

Huomiot valintojen lähtökohtiin ja tunnistamiseen

Vahva TK-toiminta tarvitsee alansa hyvin koulutettuja osaajia. Pidämme tärkeänä, että esityksessä nousee keskeisenä tuottavuuskasvun ja valintojen vaikuttavan toimeenpanon edellytyksenä lisääntyvä TKI-osaaminen sekä TKI-osaajien määrän kasvu ja koulutustason nosto.

Olemme huolissamme tämänhetkisestä yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen perusrahoituksen kehityksestä, joka on jo jäänyt pitkälle jälkeen pohjoismaisesta tasosta. Lisäksi yrityssektorilla ei ole riittävästi valmiuksia tehdä korkeakoulujen

10.3.2025

kanssa tapahtuvaa tutkimusyhteistyötä. Jotta aidosti pystymme nostamaan sekä osaamistasoa että koulutustasoa, on korkeakoulutuksen perusrahoitusta vahvistettava osana kansallista TK-toiminnan nostoa ja edistettävä osaamisen keskittymien rakentumista niin alueellisesti kuin kansallisesti.

Monitieteisyys ja -alaisuus on kannatettava toimeenpanossa huomioitava asia. Korkeakouluilla on merkittävä rooli tieteiden välisyydessä ja eri toimijoiden välisen yhteistyön edistämisessä. On myös tärkeää ottaa huomioon sosiaalisten ja yhteiskunnallisten innovaatioiden edistäminen.

Onko aihioissa otettu huomioon oikeat näkökulmat? Mitä täydennettävää niihin on?

TKI-järjestelmä: riskinottokyvyn lisääminen ja investointien houkuttelu

Tähän näkemykseen on helppo yhtyä: *"Tieteen kilpaillun rahoituksen ja perusrahoituksen välillä on oltava tasapaino"*. Tämä pätee myös korkeakouluihin: perusrahoituksen on oltava vahva. Perusrahoitusta ei ole edelleenkään vahvistettu osana TK-rahoitusta. Tällä hetkellä perusrahoituksen ja kilpaillun ulkopuolisen rahoituksen suhde ei ole tasapainossa. Pohdittava laajemmin, miten strategiset valinnat tukevat tämän tasapainon vahvistamista.

Tilastot osoittavat, että Suomi on yksi harvoista maista, jossa jopa puolet TKI-menoista korkeakouluissa katetaan ulkoisella rahoituksella. Tässä Suomi erottuu kyseenalaisena eurooppalaisena kärkenä Iso-Britannian, Norjan ja Irlannin kanssa. Rahoituksen hankkimisesta on tullut yksi korkeakoulujen ja opettajien ja tutkijoiden tehtävistä – opetuksen, tutkimuksen ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden rinnalle. Tulee kysyä, miten vaikuttavaa työtä rahoituksen hakeminen on, kun se vie aikaa tutkimukselta ja opetukselta.

Yliopistot ja ammattikorkeakoulut ovat osaltaan keskiössä TKI-investointien saamiseksi Suomeen sekä osaamisen, vahvan TK-infran että verkostojen kautta. Kun pyritään siihen, että uusi tieto ja teknologia, osaaminen ja muut TKI-toiminnan edellytykset leviävät nopeammin ja laajemmin yrityksissä ja julkisella sektorilla, on korkeakouluilla tässä avainroolia. Uudet rohkeat tutkimusavaukset syntyvät usein monitieteisessä ja/tai sektoreiden välisessä TK-yhteistyössä. Korkeakouluille on luotava yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja yrityslähtöisen yhteistyön vahvistamiseksi rahoituselementtejä, joissa on myös otettu huomioon riskinotto TK-toiminnassa.

Kyse on kaikkiaan isosta ilmapiirin muutoksesta. Kasvun esteiden purkaminen edellyttää riittäviä ja oikein kohdistuvia kannustimia kurottaa tulevaisuuteen. On otettava huomioon, että yhteistyörakenteiden kehittyminen korkeakoulujen, yritysten ja muiden TK-toimijoiden kanssa rakentuu vahvoihin pohjainvestointeihin, mikä on edellytys sille, että rahoitusta on mahdollista saada ulkoisista rahoituslähteistä.

10.3.2025

Data ja datapohjainen arvonluonti

Esitys on kannatettava. Havainto siitä, että Suomen maine on vakaa ja avoin yhteiskunta, tukee datalähtöisen TKI-toiminnan vahvistamista. Yhteiskunnassa on siksi entistä tärkeämpää arvostaa ja säilyttää yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen vakaus ja mahdollisuus toiminnan pitkäjänteisyydelle ja rooli ympäröivän yhteiskunnan rakentajina. Korkeakouluilla on myös vahva rooli kansainvälisten osaajien houkuttelemisessa.

Resilienssi

Mielestämme yhteiskunnan kokonaisturvallisuutta ja resilienssiä voidaan rakentaa laaja-alaisella koulutuksella, jonka peruspilareita sivistys ja tutkimus ovat.

Globaalin toimintaympäristön muutokset ja riskit vaativat yksilön, yritysten ja yhteiskunnan muutoksenkestävyyden ja osaamisen vahvistamista. Tässä korkeakouluilla on merkityksellinen tehtävä. Korkeakouluilla on ajantasaiset kehittämissympäristöt, jotka ne pystyvät valjastamaan entistä vahvemmin myös yritysten ja julkisen sektorin käyttöön yhteistyötä vahvistamalla. Korkeakoulut pystyvät tarjoamaan juuri sitä osaamista, mitä yritys- ja julkinen sektori tarvitsevat: liiketoimintaa uudistavaa osaamista, muutoskykyä sekä monitieteisen ja -alaisen TKI-toiminnan kykyä luovaan ajatteluun ja yllättävien yhdistelmien tuottamiin ratkaisuihin.

Tarvitsemme koko maan kattavan palveluverkon yritysten ja alueiden TKI-toiminnan tukemiseksi. Muuttuvan osaamisen tarpeisiin vahvistaminen edellyttää myös toisen asteen ja korkea-asteen vahvempaa yhteistyötä yhdessä työelämän kanssa. Yhteistyötä tehdään mm. kestäväen kehityksen ratkaisuihin sekä liiketoiminnan ja tuotannon prosessien kehittämisessä. Nykyiset rahoitusinstrumentit eivät tue tätä riittävästi. AMKE:n kyselyn (2022) mukaan valtaosa ammatillisen koulutuksen järjestäjistä toteuttaa TKI-toimintaa.

Toisen asteen ammatillisen koulutuksesta valmistuneet osaajat ovat nopeimmin työmarkkinoilla vaikuttamassa toimialojen uudistumiseen. Heidän halutaan myös hakeutuvan korkeakouluopintoihin, ja siksi nivelvaiheen pitää olla toimiva ja houkutteleva kaikille osapuolille urapolun eri vaiheissa.

Murrosteknologiat, kaksikäyttö ja puolustus

Teknologiset läpimurrot ja radikaalit yhteiskunnalliset innovaatiot luovat uutta toimeliaisuutta ja osaamista. Vahvan teollisen pohjan pitää tarkoittaa myös start up- ja pk-yrityksiä, joiden mahdollisuuksia hyödyntää ja kehittää murrosteknologioita on tuettava.

10.3.2025

Terveys ja hyvinvointi

Terveys ja hyvinvointi on valinta-aihiona erinomainen valinta. Erityisen kiitoksen ansaitsee se, että myös julkinen sektori on nostettu yksityisen sektorin rinnalle.

Ammattikorkeakoulut ovat Suomen suurin terveydenhuollon alan kouluttaja ja TKI-toiminta on laajentunut merkittävästi. Ammattikorkeakoululla on erityisesti tärkeä rooli terveys-, hyvinvointi- ja hoivateknologia-alan teknologia, palveluiden ja tuotteiden kehittämisessä, testaamisessa ja kliinisen näytön hankkimisessa autenttisissa sote-palveluita tuottavissa yksiköissä niin julkisella kuin yksityisellä sektorilla. Yliopistojen mahdollisuuksia tehdä perustutkimusta alalla on vahvistettava.

Suomi on ollut edelläkävijä digitaalisissa sosiaali- ja terveysteknologioiden ja terveysteknologian kehittämistöissä ja se on myös yksi voimakkaimmin kasvavista vientisektoreista (STM 2024, Terveysteknologia ry. 2022). Alan yritykset tuovat esille, että ne tarvitsevat kotimaisia kehittäjäkumppaneita. Suomen kilpailukykyyn kannalta on merkityksellistä, että teknologiaratkaisuja saadaan skaalattua kotimaassa.

Suomen maabrändiä alan edelläkävijänä on pystyttävä vahvistamaan. Hyvinvointi- ja terveysteknologian toimialan yritykset ovat nyt hakeneet kehittäjäkumppaneita muista maista (esimerkiksi pohjoismaista), ja tällöin ne voivat myös päätyä ulkomaiseen omistukseen. Ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen kumppanuutta alan yritysten kanssa on vahvistettava, ja yhteistyölle tulee olla tarjolla toimiva ja kumppanuuteen motivoiva rahoitus. Korkeakoulujen kouluttamien osaajien ja painoalan valinnan myötä, Suomella on mahdollisuus kasvattaa alalla toimivien yritysten määrää.

Ilmasto, ympäristö ja arktinen ulottuvuus

Esitys on kannatettava.

Toimeenpano ja muut huomiot

Miten valintoja tulisi toimeenpanna eri tasoilla?

Korkeakoulutuksen osalta katsottuna on tärkeää huolehtia niiden kyvystä kouluttaa osaajia työelämään. T&K-investoinnit tarvitsevat parikseen osaajia, jotta haluttu lopputulos saadaan aikaan. On huolehdittava koulutuksen, tutkimuksen, tutkimusinfraan ja verkostojen korkeasta laatuasteesta.

Korkeakoulujen osalta on pohdittava, miten alueellisten tarpeiden ja kansallisten tavoitteiden välinen yhteys T&K-toiminnassa ratkaistaan.

10.3.2025

Vapaa sana - ovatko valinnat oikeaan osuvia vai pitäisikö valita jotain muuta?

Hallituksen talousarviossa 2025 on osoitettu rahoitusta valtion tutkimus- ja kehittämissuunnitelman toteuttamiseen. Rahoituksesta ei kohdentunut korkeakoulujen perusrahoitukseen lisäystä. Tämä on korkeakoulujen riskinottoa rajoittava tekijä.

Business Finlandin rahoitusinstrumentin toimivuus ammattikorkeakoulujen ja yritysten väliseen yhteistyöhön on varmistettava, samoin eri rahoitusinstrumenttien toimiminen nykyistä paremmin yhdessä.

Opetusalan Ammattijärjestö OAJ

Nina Lahtinen
koulutuspolitiikan johtaja

Hannele Louhelainen
johtava erityisasiantuntija

Hanna Tanskanen
johtava erityisasiantuntija