VTT:n asiantuntijalausunto Eduskunnan työ- ja elinkeinojaostolle 20.10.2017
HE 106/2017 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2018
Teema: Pl 32 / Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan tukeminen

Suomen kansantalouden kestävä kehitys ja elinkeinoelämän kasvu on perustunut jo vuosikymmenten ajan vahvalle ja laajalle osaamispohjalle. Soveltava tutkimus on ollut eräs parhaita keinoja laittaa tämä osaamispohja käyttöön. Soveltava tutkimus uudistaa elinkeinoelämän osaamista ja kyvykkyyksiä sekä luo uutta liiketoimintaa ja sitä tukevia verkostoja. Yhteiskunnassa tämä näkyy uusina tuotteina ja palveluina, jotka synnyttävät vientiä, työllisyyttä ja hyvinvointia.

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) aikajänteet ovat pitkät. Parhaillaan korjaamme satoa 2000-luvulla tehdystä pitkäjänteisestä innovaatiotoiminnasta. Suomen talouden pitkään kestänyt toipuminen vuoden 2008 globaalista talouskriisistä sekä muutaman tärkeän vientialan kokema murros ovat kuitenkin aiheuttaneet tilanteen, jossa budjettileikkausten kautta innovaatiojärjestelmän perustukset ovat lähteneet murenemaan. Jos tätä tilannetta ei välittömästi ryhdytä korjaamaan päättäväisin ja riittävin toimenpitein, negatiiviset seuraukset tulevat näkymään tulevina vuosina ja vuosikymmeninä.

VTT haluaa tuoda Eduskunnan työ- ja elinkeinojaostolle tietoon että
(1) nykyisillä päätöksillä Suomi kasvattaa innovaatiovelkaa suhteessa tärkeimpiin verrokkimaihin,
(2) innovaatiojärjestelmää pitää uudistaa TIN:n vision mukaisesti tilanteen korjaamiseksi ja
(3) elinkeinoelämän kasvun turvaaminen vaatii selkeää tasokorotusta seuraavien vuosien aikana soveltavan tutkimuksen (200 M€/a) ja VTT:n (10M€/a) rahoitukseen.

Näihin asioihin pitää kiinnittää erityistä huomiota valtion talousarviossa jo vuonna 2018 sekä myös tulevina vuosina.

1. Suomi kasvattaa innovaatiovelkaa suhteessa tärkeimpiin verrokkimaihin

TKI-rahoituksen trendi maailmalla on päinvastainen kuin Suomessa. Suomen kannalta tärkeissä verrokkimaissa TKI-toiminnalle suunnattu rahoitus on ollut kasvussa jo useamman vuoden ajan. Tuoreimpana esimerkkinä tästä on Hollannin valmistelema rahoituspaketti, joka on saamassa laajan tuen koko poliittiselta kentältä. Toteutuessaan rahoituspaketti tuo vuositasolla 200 miljoonan euron lisärahoituksen soveltavalle tutkimukselle ja saman suuruisen lisän akateemiselle tutkimukselle. Korotus on suhteessa isompi soveltavalle tutkimukselle ja uudistuksella tavoitellaankin markkinalähtöisen sekä public-private-partnership-tyylisen tutkimuksen vaikuttavuuden lisäämistä.

Myös kansainvälisten yritysten panostukset kriittisiin osaamis- ja teknologialueisiin ovat kasvamassa. Isot teknologiajätit kykenevät laittamaan tuotekehitykseen summia, jotka jo ylittävät Suomen panostukset. Uutena esimerkkinä tästä voi mainita kiinalaisen Ali Baba-yrityksen ilmoituksen lokakuussa 2017 kaksinkertaistaa T&K-panoksensa ja käyttää 15 miljardia dollaria tuotekehitykseen seuraavan kolmen vuoden aikana. Merkille pantavaa on heidän isot tutkimusinvestoinnit tärkeisiin uusiin perusteknologioihin kuten tekoälyyn ja kvanttilaskentaan.

Suomen TKI-panostukset ovat laskeneet vuosina 2008-2017 runsaat 700 miljoonaa euroa (P. Rouvinen, Etlatieto 2016). Leikkaukset ovat osoitettu eritoten soveltavaan ja innovaatiohakuiseen tutkimukseen, mikä näkyy etenkin VTT:hen, Innovaatiorahoituskeskus Tekesiin sekä SHOK-yhtiöiden rahoitukseen kohdentuneina leikkauksina. VTT:n valtionapu ja julkinen kilpailtu rahoitus ovat vähentyneet vuosina 2009-2016 n. 69 miljoonalla eurolla. Suunnilleen 10% kaikista leikkauksista voidaan katsoa kohdistuneen VTT:hen. Hallituksen puoliväliriihen lisäpanostukset sekä vuoden 2018 talousarvioesityksen lisäykset ovat oikean suuntaisia toimenpiteitä, mutta jäävät vielä auttamattomasti pieniksi verrattuna muiden maiden panostuksiin.

Väitämme että verrokkimaiden kilpailukyky tulee parantumaan merkittävästi suhteessa Suomeen johtuen eroista TKI-rahoituksessa. Investoimalla suhteessa vähemmän kasvatamme itsellemme innovaatiovelkaa. Tämäkin on velka, jonka joudumme joku päivä maksamaan takaisin elintasomme ja hyvinvointimme säilyttämiseksi.

2. Innovaatiojärjestelmää pitää uudistaa TIN:n vision mukaisesti tilanteen korjaamiseksi

Maailmalla on miltei kadehdittu Suomen innovaatiojärjestelmää, eritoten sen toimivaa tapaa soveltaa osaamista ja tutkimusta elinkeinoelämän hyödyksi yritysten, tutkimuslaitosten ja korkeakoulujen läheisen yhteistyön kautta. Yhteistyöhön ja riskinjakoon kannustaneet rakenteet ja rahoitusinstrumentit ovat jo pitkään olleet Suomessa käytössä. Monet muut maat ovat uudistaneet omaa TKI-rahoitusta ja toimintatapaansa käyttäen Suomen innovaatiojärjestelmää mallina. Monella tapaa voikin todeta, että muut maat ovat kirineet Suomen kilpailuedun umpeen ottamalla oppia ”Suomen mallista”.

Meidän täytyy ehdottomasti kyetä nyt uudistamaan innovaatiojärjestelmäämme sen kilpailukyvyn säilyttämiseksi. OECD:n maa-arvioinnissa tuotiin tätä esille useallakin eri tavalla ja peräänkuulutettiin uutta kansallista TKI-visiota ja toimenpideohjelmaa. Osaamisen pitkäjänteinen kehittäminen, verkostomaisen toimintatavan jatkuva kehittäminen eri toimijoiden välillä, haastelähtöinen soveltava tutkimus sekä korkeatasoiset kansainväliset verkostot ovat esimerkkejä toimenpiteistä joilla voimme lähteä uudistamaan innovaatiojärjestelmäämme.

VTT toivoo, että Valtio kehittää kunnianhimoisesti ja tavoitteellisesti innovaatiojärjestelmää ja TKI-rahoitusta Tutkimus- ja innovaationeuvoston ohjaamana ja huomioiden keväällä 2017 valmistuneen OECD:n arvioinnin Suomen innovaatiojärjestelmästä. TIN:n visio- ja tiekarttatyö, joka julkistettiin lokakuussa 2017, luo hyvän pohjan tälle työlle. Onnistuakseen se vaatii kuitenkin päättäväisen käytäntöön viennin sekä eri valtionhallinnon alueilla, että elinkeinoelämän kannustamisessa kasvattamaan omaa aktiviteettiaan entisestään.

3. Elinkeinoelämän kasvun turvaaminen vaatii selkeää tasokorotusta seuraavien vuosien aikana soveltavan tutkimuksen (200 M€/a) ja VTT:n (10M€/a) rahoitukseen

TKI-toiminnalle ja eritoten soveltavalle tutkimukselle pitää osoittaa tuntuvasti isompaa lisärahoitusta jo tehtyjen päätöksien lisäksi Suomen kasvun ja kilpailukyvyn takaamiseksi. Rahoituksen leikkauksia ja painopisteitä on arvioitava uudelleen sekä hyvinvoinnin että taloudellisen ja kestävän kasvun näkökulmista käyttäen pohjana kotimaisia arvioita tilanteesta sekä OECD:n maaraportin suosituksia.

Tässä tarkastelussa on otettava tavoitteeksi innovaatiojärjestelmän kyvyn palauttaminen entiselleen elinkeinoelämää tukevan tutkimuksen rahoittajana (TEKES) ja suorittajana (VTT). Nykyisellään TEKESin kyky tukea riskiä jakavalla tavalla (avustuksilla) on heikentynyt merkittävästi ja painopiste on siirtynyt liikaa lainainstrumentteihin. Lainat eivät kannusta uudistavaan TKI-toimintaan yhtä tehokkaasti kuin oikein suunnatut avustukset. Samoin on tärkeää kannustaa sekä PK-sektoria että isoja yrityksiä TKI-toimintaan tunnistaen varsinkin isojen yritysten tärkeä rooli TKI-toiminnan vetureina.

Keskipitkällä tähtäimellä elinkeinoelämää lähellä olevaan soveltavaan tutkimukseen tarvitaan vähintään 200 miljoonan euron tasokorotus vuosittain. Luonteva tapa kanavoida tämä raha on TEKESin kautta, huolehtien kuitenkin siitä, että raha tukee kaiken kokoisten yritysten riskihakuista, uudistavaa TKI-toimintaa riittävällä kunnianhimon asteella. TEKESin kautta kanavoitu raha hyödyntää eri toimijoita laaja-alaisesti palkiten niitä, jotka sekä kykenevät tekemään yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa, että tekemään korkeatasoista TKI-työtä.

Lyhyellä tähtäimellä VTT ehdottaa uudelleen, että VTT:n saamaa valtionapua korotetaan vuodesta 2018 alkaen 10 milj. euroa ottaen huomioon jo ehdotetun 2 milj. euron lisäyksen vuosille 2018 ja 2019. VTT on jo pitkään ollut Euroopan tutkimuslaitoskentässä edelläkävijä tutkimuksen kaupallistamisessa ja osoittanut vuodesta toiseen, kuinka se pystyy tuottamaan rahoituksensa avulla innovaatioita yhteistyössä elinkeinoelämän ja yliopistojen kanssa. VTT:n saama asiakaspalaute toiminnastaan on erinomaista (nk. Net Promoter Score = +54 viimeisimmässä asiakasvaikuttavuuskyselyssä). Mahdolliset lisäpanostukset VTT:hen tulemme suuntaamaan Suomen kannalta tärkeisiin tutkimusalueisiin sekä ekosysteemien rakentamiseen yhdessä elinkeinoelämän ja yliopistojen kanssa. Innovaatiotoiminnan lisäksi VTT:llä on selkeä monen ministeriön toimesta tunnustettu institutionaalisempi rooli olla varmistamassa kansallisesti tärkeän soveltavan osaamisen pohjaa. Esimerkiksi PLM näkee, että tämä kyvykkyys on nyt rapautumassa Suomessa ja sen ylläpitämisestä tulisi pitää huolta suoran valtionavun turvin. VTT:n rooli on myös tärkeä alueellisten innovaatiokeskusten merkittävänä toimijana mm. Espoossa, Tampereella, Oulussa ja Jyväskylässä ja tämä pitää turvata vakaalla rahoituspohjalla.

VTT haluaa olla aktiivinen toimija Suomen edun puolesta ja kasvattaa vaikuttavuuttaan Suomen uudistamisessa ja hyvinvoinnin kasvattamisessa. VTT on yhdessä asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa tunnistanut haastelähtöisiä Suomen kasvuteemoja, joilla uudistetaan yhteiskuntaa ja elinkeinoelämää pitkäjänteisesti. Ne edellyttävät myös riskin ottamista ja jakamista sekä yhteistyöhön kannustavia rakenteita ja instrumentteja. Tämä tärkeä työ on turvattava julkisella rahoituksella.

Espoo, 19.10.2017
Antti Vasara, toimitusjohtaja
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy