SUOMEN AKATEMIA

Lausunto
AKA/40/00.03.20/2019

22.10.2019

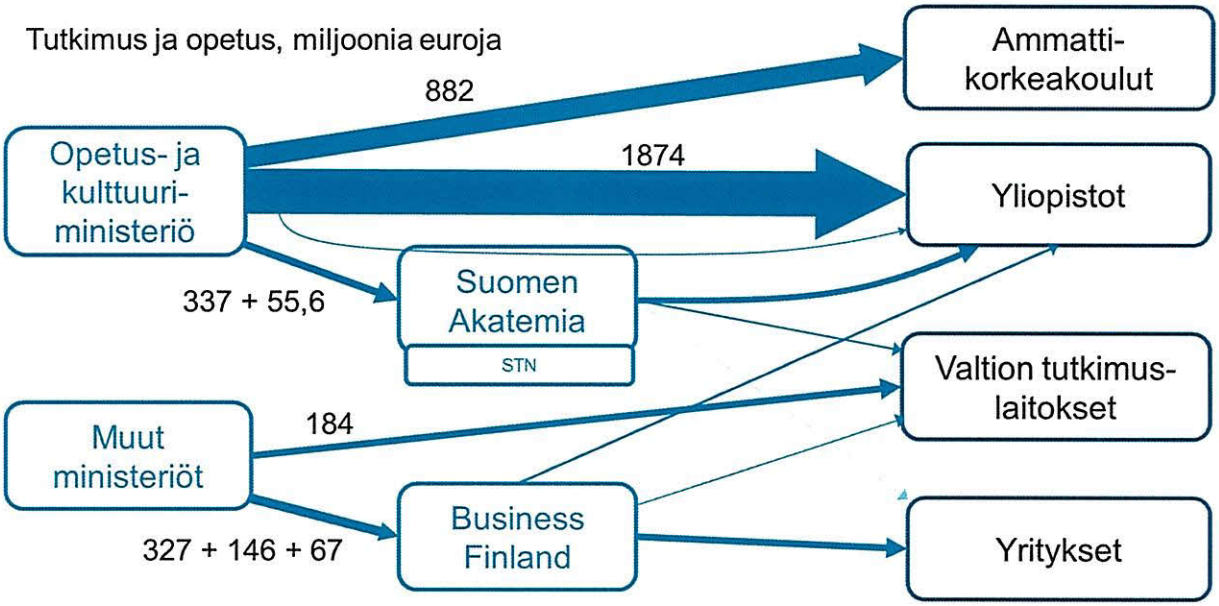
Eduskunnan sivistys- ja tiedejaostolle

Asia: HE 29/2019 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2020

Teema: Korkeakouluopetus ja tutkimus (luku 29.40); Miten varmistetaan koulutuksen ja tutkimuksen korkea laatu sekä osaavan työvoiman riittävyys? Miten saavutetaan se T&K-rahoitukselle asetettu 4 prosenttitavoite? Korkeakoulujen aloituspaikkojen riittävyys? (Miten mm. varhaiskasvatuksen opettajien koulutusrahat riittävät?)

Pyydettynä asiantuntijalausuntona esitämme kunnioittavasti seuraavaa:

Akatemia pitää erittäin tervetulleena, että sekä yliopistojen (TAE mom. 29.40.50) että ammattikorkeakoulujen (TAE mom. 29.40.55) perusrahoitusta vahvistetaan ja lisäksi perusrahoituksen mitoituksessa otetaan huomioon yliopistolakiin ja ammattikorkeakoululakiin sisältyvä indeksikorotus. Positiivista on myös, että työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalla (pääluokka 32) toimivan Business Finlandin rahoitukseen on tulossa 38,5 miljoonan euron lisäys. Myös valtion tutkimuslaitosten rahoitukseen näyttäisi olevan tulossa lisäystä vuoteen 2019 verrattuna.



Kuva 1. Julkisen TKI-rahoituksen rahavirrat vuonna 2020.

Kuviossa ei huomioida kotimaisten säätiöiden rahoitusta (arviolta n. 200 miljoonaa euroa), EU-puiteohjelmarahoitusta (n. 150 miljoonaa euroa), eikä EAKR-rahoitusta. Laajemmassa tarkastelussa myös opintotuki olisi otettava huomioon. Lähteet: Hallituksen esitys valtion talousarvioksi vuodelle 2020, 7.10.2019; Tilastokeskus: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa, julkistus 21.2.2019

Julkisten toimijoiden lisäksi merkittäviä yliopistoissa, ammattikorkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa tehtävän tieteellisen tutkimuksen rahoittajia ovat ulkomaiset ja kotimaiset yritykset, rahastot ja säätiöt. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kannalta merkitystä on myös EU:n innovoinnin ja tutkimuksen puiteohjelman sekä Euroopan aluekehitysrahaston rahoituksella.

Suomen Akatemian rahoitus talousarviossa

Suomen Akatemian rahoitustehtävänä on tukea laadukkaimpia ja vaikuttavimpia tutkimushankkeita ja tutkimusympäristöjä. Akatemian tärkeimmät kriteerit rahoituksen myöntämisessä tutkimushankkeelle ovat laatu, vaikuttavuus ja tieteen uudistuminen. Arvioinnin menetelmänä on kansainvälinen vertaisarviointi, joka antaa ulkopuolisen arvion tutkijan ja rahoitettavan tutkimuksen laadusta. Rahoittamalla korkeatasoista tutkimusta ja osaavimpia tutkijoita Akatemia pyrkii varmistamaan korkeatasoisen tieteen edistämisen yksilön, yhteisön ja koko yhteiskunnan tasolla. Tutkimuksen rahoituksessa tulee kiinnittää jatkuvasti paljon huomiota mahdollisimman korkean laadun saavuttamiseen.

Suomen Akatemian osuus yliopistojen tutkimustoiminnan kokonaisrahoituksesta vaihtelee vuosittain 20–25 prosentin välillä. Akatemian rahoitus valtion tutkimuslaitosten tutkimusrahoituksesta on noin 8 prosenttia. Yliopistojen rahoitustietojen perusteella noin 50 prosenttia niissä tehtävästä tutkimuksesta toteutetaan opetus- ja kulttuuriministeriön rahoitusmallin perusteella jakamalla rahoituksella. Toinen 50 prosenttia tehdään täydentävän rahoituksen turvin. Täydentävän rahoituksen osuus on pysynyt samalla tasolla viime vuosina.

Noin 80 prosenttia Akatemian rahoituksesta myönnetään yliopistoissa tehtäviin tutkimushankkeisiin. Akatemia rahoittaa myös valtion tutkimuslaitoksissa ja ammattikorkeakouluissa tehtävää tutkimustyötä. Akatemia tukee lisäksi korkeatasoisten tutkimusympäristöjen kehittämistä rahoittamalla esimerkiksi korkeatasoisten tutkimuksen infrastruktuuripalvelujen kehittämistä. Suomalaisen tutkimuksen kansainvälisen kilpailukyvyn ylläpitämisen kannalta on huolestuttavaa, että infrastruktuurien kokonaisrahoituksessa on merkittäviä ongelmia, jotka rajoittavat suomalaisten mahdollisuuksia osallistua kansainväliseen infrastruktuuriyhteistyöhön samalla kun kansallisten ja paikallisten infrastruktuurien pitäminen ajantasaisena on viime vuosina ollut haasteellista.

Suomen Akatemian valtuudeksi vuodelle 2020 esitetään 337,1 miljoonaa euroa. Talousarvioon sisältyy sinänsä tervetullut investointi myös tieteen infrastruktuurina palvelevaan EuroHPC-supertietokoneeseen. Se tullaan toteuttamaan osittain 20 miljoonan euron siirtona Suomen Akatemian valtuudesta. Huomioon ottaen Akatemian valtuudesta tehtävien päätösten kohdentumisen voittopuolisesti yliopistoihin leikkaus merkitsee käytännössä yliopistoihin kohdentuvan tutkimusrahoituksen vähenemistä ainakin 16 miljoonalla eurolla vuonna 2020. Tällainen laajasti ottaen tiedeyhteisön sisäinen resurssien siirto ei kasvata tutkimus-, kehitys- ja innovaatiohankkeiden kokonaispanostuksia, mikä olisi kipeästi tarpeen tki-toiminnan kehittämiseksi.

SUOMEN AKATEMIA

Miten varmistetaan koulutuksen ja tutkimuksen korkea laatu sekä osaavan työvoiman riittävyys?

Suomen kaltaiselle maalle väestön korkea koulutus- ja osaamistaso on hyvin tärkeää. Koulutuksen ja tutkimuksen laatu ovat keskeisiä tulevaisuuden menestystekijöitä niin kansallisella, alueellisella kun yksilönkin tasolla. Laadukas tutkimus ja koulutus edistävät sivistyksen ja kulttuurisen ymmärryksen kehittymistä, luovat pohjan yhteiskunnan eri alojen toiminnan kehittämiselle ja uusille innovaatioille, tarjoavat perustan päätöksenteolle, kehittävät ammatillisia käytäntöjä ja ovat näin osaltaan merkittävässä roolissa kansallisen hyvinvoinnin kehittymisessä. Tutkimuksella on myös tärkeä rooli rakennettaessa kyvykkyyttä muualla tuotetun tiedon hyödyntämiseen Suomessa.

Menestyksekäs tutkimus, koulutus ja innovaatiotoiminta ovat kiinni osaavista ihmisistä, joilla on hyvä toimintaympäristö. Tulevaisuuden kannalta on ensiarvoisen tärkeää pitää huolta siitä, että suomalaiset korkeakoulut ja tutkimuslaitokset ovat houkuttelevia sekä Suomesta että muualta tulevien näkökulmasta. Osaavat ihmiset ja hyvä toimintaympäristö houkuttelevat uusia hyviä osaajia. Korkeakoulujen ja muiden tutkimustoimijoiden tiivistyvä yhteistyö luo uusia mahdollisuuksia.

Korkeatasoinen tutkimus ja tiede vaikuttavat yhteiskunnassa eri reittejä: tutkimustulosten kautta, yhdessä tekemisen kautta ja osaavien ihmisten kautta. Näistä reiteistä osaavien ihmisten kautta tapahtuva vaikutus on hyvin merkittävä: tieto ja osaaminen siirtyvät yhteiskuntaan ihmisten kautta. Tulosten tai teknologian siirron sijasta on kysymys enemmän ihmisten siirtymisestä. Tutkimuksen vaikuttavuuden reiteillä on suuri merkitys pohdittaessa sitä, miten tutkimus- ja innovaatiotoimintaa tulee tukea.

Miten saavutetaan se T&K-rahoitukselle asetettu 4 prosentin tavoite?

Euroopan unionin tavoite on, että tutkimus- ja kehittämistoiminnan panostus bruttokansantuotteesta saavuttaisi 3 prosentin tason. Suomen kansallisessa tutkimus- ja innovaationeuvoston tiekartassa ja opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakoulutuksen ja tutkimuksen 2030-visiossa on asetettu tavoitteeksi, että Suomen tutkimus- ja kehitysintensiteetti nousee neljään prosenttiin vuoteen 2030 mennessä.

Suomen panostukset tutkimus- ja kehittämistoimintaan ovat laskeneet vuodesta 2009 lähtien, jolloin niiden osuus bruttokansantuotteesta oli 3,75 prosenttia. Vuonna 2017 tutkimus- ja kehittämismenojen osuus BKT:sta oli enää 2,8 prosenttia. Kehityssuunta on huolestuttava ja heikentää Suomen mahdollisuutta pysyä kilpailukykyisenä. Useat Euroopan (Sveitsi, Saksa, Itävalta ja Belgia) ja Aasian maat (Etelä-Korea, Kiina, Taiwan) ovat kasvattaneet tutkimus- ja kehittämisintensiteettiään ja nousseet jo Suomen edelle.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoista vuonna 2017 yrityssektorin osuus oli 56 prosenttia, julkisen sektorin osuus 32 prosenttia ja ulkomaisten rahoituslähteiden osuus 11 prosenttia Suomen vuosina 2010-2017 pienentyneet t&k-menot johtuvat pääosin yrityssektorin t&k-menojen vähentymisestä. Talousarvioesityksessä 2020 on monia hyviä elementtejä TKI-intensiteetin suunnan muuttamiseksi (mm. yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen rahoituksen tasokorotukset, Business Finlandin rahoituksen kasvaminen), mutta ne eivät vielä riitä. TKI-intensiteetin nostaminen 4 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä vaatii merkittäviä tiede-, koulutus-, innovaatio- ja elinkeinopoliittisia toimia. Se edellyttää paitsi kotimaisten

SUOMEN AKATEMIA

yritysten t&k-intensiivisempää toimintaa, uusia yrityksiä ja ulkomaisten yritysten t&k-panostuksia Suomeen myös korkeakoulujen, tieteen ja tutkimuksen sekä innovaatiotoiminnan toimintaedellytysten vahvistamista pitkäjänteisesti ja pysyväisluonteisesti.

Uutta luovan, korkeatasoisen tutkimustyön lisäksi 4 prosentin tavoitteen saavuttaminen edellyttää panostuksia kansainvälisestikin kiinnostavien osaamiskeskittymien luomiseen. Hyvä esimerkki on Suomen Akatemian kahdeksanvuotinen lippulaivaohjelma, jossa yhdistyvät korkeatasoinen tutkimus, taloudellista kasvua tukeva ja/tai muu merkittävä yhteiskunnallinen vaikuttavuus, vahva yhteistyö elinkeinoelämän ja muun yhteiskunnan kanssa, muuntautumiskyky sekä taustaorganisaatioiden vahva sitoutuminen. Vahvalle osaamiselle rakentuvat ja uutta luovat kokonaisuudet luovat pitkäjänteisen tuen avulla aivan uudenlaisia mahdollisuuksia julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyölle.

Johtaja Liisa Savunen