

Markus Nordberg
CERN

Kiitän 04.03.24 vastaanottamastani Tulevaisuusvaliokunnan lausuntopyynnöstä liittyen siihen, millaisena Suomen avaintavoitteet näyttäytyvät tieteen ja tutkimusten tilan ja edellytysten näkökulmasta. Erityisesti, miten avaintavoitteet suhteutuvat Suomen tutkimuksen vahvuuksien hyödyntämiseen ja miten varmistetaan pääsy tieteen monikansalliseen infrastruktuuriin.

Lausuntopyynnön pohjana olen käyttänyt vastaanottamaani muistiota EU/41/2024-VNK-1 ”**Suomen avaintavoitteet EU:n strategiseen agendaan ja tulevan komission ohjelmaan vaikuttamiseksi**”.

Tämän pohjalta tähdentäisin seuraavaa:

- 1) Kv. eurooppalaiset tutkimusinfrastruktuurit¹ (CERN, ESA, ESO, ESRF, XFEL ym.) toteuttavat keskitettyjä ja mittavia tutkimusohjelmia, jotka nojautuvat pitkälti teollisen mittakaavan teknologiaratkaisuihin. Nämä puolestaan suoraan hyödyntävät huippututkimusta, koulutusta ja teollista yhteistyötä Suomessa, jos se pystytään nopeasti ja tehokkaasti sinne absorboimaan². EU-tutkimusrahoituksen tulisiikin siksi tarjota ko. mahdollisuuksien tunnistamista, koordinointia ja kotimaan tutkimus/teollisuusverkostojen valjastamista yo. tarkoituksiperiä palveleviin täsmähankkeisiin³;
- 2) Mielestäni olisi hyvä myös korostaa, että EU:n tulevilla puiteohjelmissa huippututkimus ja siihen liittyvä poikkialainen koulutus tulisi nivoa toisiinsa *käytännön tasolla*. Tällä tarkoitan nuorten tutkijoiden ja innovaattoreiden aktiivinen integroiminen varsinaiseen tutkimus- ja teollisuusyhteistyöhön mukaan, esimerkkinä vaikkapa EU-rahoitteinen ATTRACT-ohjelma⁴, jossa poikkialan nuoret opiskelijat vuorovaikuttavat projekteissaan tutkijoiden ja yritysten kanssa ratkoessaan ilmastomuutokseen ja muihin kestäväan kehitykseen liittyviä kysymyksiä;
- 3) Tällä hetkellä EU:lla ei ole Komissiossa yo. liittyvää dedikoitua tahoa joka kykenee yhdistämään huippututkimuksen, poikkialaisen innovaatiokoulutuksen ja teollisuusyhteistyön keskeisiä elementtejä, varsinkaan tieteen monikansallisen infrastruktuurin näkökulmasta katsottuna. Näkisin, että sellaisen perustaminen voisi olla Suomen kaltaisen maan intressissä.

¹ Laajempi kuvaus löytyy esim. täältä : https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/european-research-infrastructures_en.

² Taloustieteissä tämä tunnetaan käsitteenä « absorptive capacity ». Lisää esim. täällä : https://en.wikipedia.org/wiki/Absorptive_capacity.

³ Esim. CERNin tapauksessa HIP parhaillaan selvittää, kuinka sen sidosryhmien toimijat voisivat osallistua kv. TKI-hankkeisiin kvanttilaskennassa, -sensoreissa ja tekoälyohjelmissa CERNissä ja muualla siten, että se samalla vahvistaa ja kehittää alan keihäänkärkeä Suomessa.

⁴ <https://attract-eu.com/>

Genevessä, 14.03.2024

Ystävällisin terveisin

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Markus Nordberg', with a stylized, cursive script.

Markus Nordberg
Head of Resources Development (CERN IPT-DI)