

Asia: VN/20129/2020

Valtioneuvoston periaatepäätös teknologiapolitiikasta 2020-luvulla – teknologialla ja tiedolla maailman kärkeen

Teknologiapolitiikan päämäärä

Lausuntonne ehdotetusta teknologiapolitiikan päämäärästä.

Periaatepäätösluonnoksen mukaan ”Teknologiapolitiikan perimmäisenä päämääränä on, että Suomi on vuonna 2030 maailman menestyksellisin ja tunnetuin teknologian kehittämisestä ja hyödyntämisestä hyvinvointia ammentava maa”.

Pidämme päämäärää kannatettavana, mutta kiinnitämme huomiota siihen, että kansainvälinen kilpailu teknologian kehittämisessä on erittäin kovaa ja siinä menestyminen edellyttää laaja-alaista osaamista ja tutkimustoimintaa, jota kehitetään systemaattisesti ja pitkäjänteisesti.

Osaltaan tämän tavoitteen saavuttamiseksi tarvittavaa laaja-alaista osaamisperustaa voidaan kehittää vahvistamalla alueellisia yliopistokeskuksia.

Tavoitteen toteuttaminen edellyttää myös yritysten muodostamien osaamis- ja teknologiakeskittymien mahdollistamista niin, että mukana on sekä suuria että pienempiä yrityksiä.

Jotta teknologiapolitiikka olisi vaikuttavaa, se edellyttää myös laaja-alaista kotimaista ja kansainvälistä verkostoitumista. Kansainvälistä verkostoitumista voidaan edistää mm. niin, että Suomeen saadaan ulkomailta tulevia tutkijoita. Tämä edellyttää, että Suomi koetaan ulkomailta tulevien tutkijoiden keskuudessa vetovoimaisena tutkimus- ja asuinympäristönä, jossa voidaan tehdä teknologiapolitiikkaamme edistävää TKI-työtä.

Tavoitteen toteuttaminen edellyttää myös yli hallinnoalarajojen tehtävää yhteistyötä ja yritysten ottamista entistä laajemmin yhteistyökumppaneiksi teknologian kehittämistyöhön, koska yritysten rooli teknologian kehittämisessä on ratkaiseva.

Teknologiapolitiikkamme tunnettuuden lisääminen edellyttää myös Suomen ja Suomessa olevien teknologisten mahdollisuuksien markkinointia ja tunnetuksi tekemistä.

Tavoite 1

Lausuntonne ehdotetusta tavoitteesta 1: Suomi on maailman kilpailukykyisimpiä valtioita ja maailman paras paikka teknologiayrityksille.

Periaatepäätösluonnoksen mukaan ”Suomi on maailman kilpailukykyisimpiä valtioita ja maailman paras paikka teknologiayrityksille”.

Monipuolisen tutkimustyön ja TKI-järjestelmän kansainvälistymisen edellytyksenä on vahva osaaminen omalla tutkimusalalla, jota on voinut vahvistaa pitkäjänteisellä työllä. Käytännössä tarvitaan aktiivisia tutkimusryhmiä, koska yhden asiantuntijan varassa kansainvälistyminen on hidasta ja haavoittuvaa. Taustalle tarvitaan laadukasta tutkijakoulutusta. Sitä tarvitaan eri puolille Suomea, jotta kansainvälistyminen voi tapahtua alueellisesti laajalla rintamalla. Myös tutkijan riittävän hyvä ja monipuolinen kielitaito on tarpeen.

Kielitaidon kartuttamista uhkaa esimerkiksi se, että lukiossa luetaan nykyään lyhyitä kieliä entistä vähemmän. Vuonna 2005 niitä kirjoitti 18 000 ylioppilaskokelasta, kun vuonna 2019 kirjoittajia oli enää 3 900.

Myös opiskelijavaihdolla on tärkeä roolinsa käytännön kielitaidon ja eri maiden kulttuurien tuntemuksen edistäjänä.

On siis kiinnitettävä huomiota siihen, mitä tapahtuu koulutusjärjestelmässä ennen tutkijan uran aloittamista, koska tällöin luodaan perusta kielitaidon ja eri kulttuurien tuntemukselle, mikä helpottaa TKI-työtä ja kansainvälisesti kilpailukykyisen teknologiayritysten toimintaa.

Vaikuttavan TKI-järjestelmän tulisi muodostaa kokonaisuus, johon kuuluu perustutkimus, soveltava tutkimus, kehittämis- ja kokeilutoiminta sekä uuden toiminnan aloittamiseen liittyvä koulutus.

Tavoite 2

Lausuntonne ehdotetusta tavoitteesta 2: Suomessa on maailman tunnetuimpia ja houkuttelevimpia teknologia-alan koulutuksen, tutkimuksen, osaajien ja investointien keskuksia.

Periaatepäätösluonnoksen mukaan ”Suomessa on maailman tunnetuimpia ja houkuttelevimpia teknologia-alan koulutuksen, tutkimuksen, osaajien ja investointien keskuksia”.

Tavoitteen toteuttaminen vaatii uuden teknologian ja työmenetelmien koulutusta kansalaisille, jotta teknologian tarjoama mahdollisuus tuottavuusparannukseen tulee mahdollisimman täysimääräisesti hyödynnettyä. Käytännössä vaaditaan jatkuvaa osaamisen kehittämistä, joka ulottuu perusasteelta aina korkea-asteelle ja tutkijakoulutukseen saakka.

Jotta kansalliseksi tavoitteeksi asetettu neljän prosentin tutkimus- ja kehittämismenojen osuus suhteessa bruttokansantuotteeseen vuonna 2030 voi toteutua, tämä edellyttää merkittävästi kasvavia panostuksia myös alueelliseen tutkimustoimintaan, jotta saadaan riittävän monipuolisia tutkimusaiheita ja -ympäristöjä sekä riittävän monipuolisia kotimaisia ja ulkomaisia teknologiayrityksiä.

Tavoite 3

Lausuntonne ehdotetusta tavoitteesta 3: Suomessa on maailman teknologia- ja innovaatiomyönteisin julkinen sektori, joka mahdollistaa ihmisten ja yritysten hyvinvoinnin.

Periaatepäätösluonnoksen mukaan ”Suomessa on maailman teknologia- ja innovaatiomyönteisin julkinen sektori, joka mahdollistaa ihmisten ja yritysten hyvinvoinnin”

Julkisia palveluita tulee kehittää käyttäjälähtöisesti. Vaikka niiden sähköistäminen ja automatisointi voi tuoda etuja käyttäjille, voi se synnyttää myös ti-lanteita, joissa palvelut toimivat epäluotettavasti tai epätarkoituksenmukaisella tavalla.

Jotta sähköisiä julkisia palveluita voidaan käyttää, tarvitaan myös digitukea auttamaan laitteiden ja ohjelmistojen käytössä, koska osa väestöstä ei syystä tai toisesta pysty tai osaa käyttää niitä. Myös kasvavan vieraskielisen ja vanhentuvan väestön tarpeet on huomioitava.

Laajakaistayhteyksien saatavuutta tulee kehittää eri puolilla Suomea. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaalla valokuituyhteyksien kattavuus on kansallisesti vertailtuna varsin pieni. Laajakaistayhteydet ovat keskeisessä roolissa, kun digitaalisia palveluita ja yritysten digiratkaisuja otetaan käyttöön.

Tavoite 4

Lausuntonne ehdotetusta tavoitteesta 4: Suomi hyötyy laajalti globaaleihin haasteisiin vastaavien teknologioiden rohkeasta kehittämisestä ja soveltamisesta.

Periaatepäätösluonnoksen mukaan ”Suomi hyötyy laajalti globaaleihin haasteisiin vastaavien teknologioiden rohkeasta kehittämisestä ja soveltamisesta”.

Uuden teknologian kehittäminen ja hyödyntäminen mahdollistaa tuottavuuden kasvattamisen. Se voi tapahtua kehittämällä uutta teknologiaa, mikäli tähän on osoitettu riittävän laajat resurssit ja tavoitteen toteuttamista valvotaan systemaattisesti.

Ilmasto- ja ympäristöratkaisujen kehittäminen sekä globaalit megatrendit tarjoavat suomalaisille teknologiaa kehittäville yrityksille ja muille organisaatioille mittavia mahdollisuuksia luoda uutta työtä ja liiketoimintaa. Näillä ratkaisuilla on globaalit markkinat. Jotta toiminta olisi kilpailukykyistä tarvitaan sekä soveltavaa että perustutkimusta, kansallista ja kansainvälistä toimijoiden verkostoitumista, riittävän laajaa resursointia sekä laaja-alaista osaamista.

Seurantamalli

Lausuntonne ehdotetusta seurantamallin toteuttamisesta.

Periaatepäätökseen liittyvien toimenpiteiden seuranta on tärkeää ja toimenpiteet tulee kytkeä ohjelman konkreettiseen toteuttamiseen. On tärkeää, että toimenpiteitä seurataan eri aluetasoilla: kansainvälisesti (esim. verrokkimaat), kansallisesti ja alueellisesti.

Onnistuakseen periaatepäätöksen toimenpiteet sekä seuranta tulee myös vastuuttaa selkeästi. Lisäksi ulkopuolisen tutkimuslaitoksen arvio siitä, kuinka hyvin toimenpiteet ovat onnistuneet, olisi hyvä saada.

Periaatepäätöksen tavoitteiden toteuttaminen tulee edellyttämään laajaa verkostoitumista, niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Näissä verkostoissa voivat olla esimerkiksi mukana yliopistot, eri ministeriöt, valtion viranomaiset, yliopistokeskukset, kunnat ja toisen asteen oppilaitokset.

Tavoitteiden toteuttamiseksi myös kokeiluihin kannustavan ympäristön luominen olisi hyvä asia. Teknologian kehittäminen on perustaltaan erilaisiin kokeiluihin perustuvaa ja tämän tulisi näkyä myös periaatepäätöksen käytännön tavoitteissa, kun niitä asetetaan.

Tutkimus- ja kehitysrahoituksen pitkäjänteisyys ja kasvava trendi on myös tärkeää. Se mahdollistaa sekä aivan uuden tutkimustoiminnan aloittamisen että satsaamisen sellaisiin tutkimushankkeisiin, joiden tuloksellisuudesta on saatu jo tutkimusnäyttöä ja -kokemusta aiemmissa vaiheissa.

Lausunnonantajan lausunto

Yleiset kommentit ja huomiot.

-

Koskela Maarit

Etelä-Pohjanmaan liitto - Etelä-Pohjanmaan liiton lausunnon ovat
valmistelleet vt. maakuntajohtaja Heli Seppelvirta ja kunta-asiamies Marko
Rossinen