

Asia: VN/20129/2020

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

Teknologiapolitiikan päämäärä

Lausuntonne ehdotetusta teknologiapolitiikan päämäärästä.

Arene pitää periaatepäätöksessä esitettyjä päämääriä oikeansuuntaisina. Keinovalikoima tavoitteiden saavuttamiseksi jää kuitenkin Suomen menestyksen näkökulmasta olennaisesti vajaaksi. Arenen näkemyksen mukaan tavoitteista puuttuu näkemys siitä, mitä uusien teknologioiden käyttöönotto ja soveltaminen tarkoittaa tuottavuuden kehittämiseksi.

Päämäärän tavoitteluun tarkoitettut neljä keinoa ovat Suomen menestymisen ja hyvinvoinnin kannalta on keskeistä uusien teknologioiden lisäksi korostaa myös kansalaisten, yritysten ja julkisen sektorin kykyä soveltaa ja ottaa käyttöön uusia välineitä ja sovelluksia. Huipputeknologia ja viimeisin teknologiaosaaminen eivät yksin riitä, vaan tarvitsemme loppukäyttäjiä mukaan teknologioiden tuotekehitykseen ja innovaatiotoimintaan yhdessä yritysten ja julkisen sektorin kanssa.

Tavoite 1

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

Tavoitteessa 1 tulee huomioida digitalisaation ja palvelullistamisen lisäksi myös tuotannon kehittäminen uusien teknologioiden avulla. Tuotannon tehostaminen on keskeisiä osa-alueita, joissa Suomi on jäänyt jälkeen muista OECD-maista työelämän pitkän investointilaman johdosta. Tämä näkyy mm. suomalaisen työn tuottavuuden heikkona kasvuna vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen.

Arene esittää, että periaatteissa tulisi puhua kilpailukyvyn ohella myös Suomen kilpailuedusta. Kilpailukyky mielletään usein tarkoittavan puhtaasti hintakilpailua (palkkatasoa, verotusta ja tukien

tasoja). Kilpailuedusta puhuttaessa huomioimme myös selkeämmin infrastruktuurin, osaamisen, lupaprosessit ja kokeilumyönteiset toimintaympäristöt.

Tavoite 2

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

Arene katsoo, että tavoitteessa 2 tulee olla nykyistä selkeämpi kirjaus korkeakoulujen roolista osana teknologia-alan tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnassa. Erityisesti tavoitteen keino ”3. Suomi profiloituu kansainvälisesti korkean teknologian maana” on liian yleinen ja kunnianhimoton. Keino tulisi muotoilla uudestaan esimerkiksi muotoon: ”Suomen TKI-ekosysteemit tuottavat maailman parhaita teknologisia innovaatioita ja sovelluksia”.

Myös tavoitteen tekstiosassa tulisi nostaa vahvemmin esiin tarve kehittää teknologia-alan ekosysteemejä, joissa korkeakoulut, tutkimuslaitokset, yritykset ja julkinen sektori yhdessä kehittävät uusia ja innovatiivisia ratkaisuja ja sovelluksia. Nyt tavoitteen tekstiosassa ei huomioida korkeakoulujen roolia tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnassa riittävästi.

Jotta korkeakoulujen rooli tutkimusekosysteemejä tukevin toimijoina voidaan turvata, tulee periaatteissa sitoutua riittäviin panoksiin julkisten korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten TKI-ympäristöjen investointiin ja kehittämiseen. Nämä TKI-ympäristöt ovat avainasemassa uusien teknologioiden käyttöönotossa ja kehittämisessä yhdessä yritysten kanssa. Yritykset ovat siten valmiimpia omiin teknologiainvestointeihinsa ja kasvua tuoviin uusiin innovaatioihin.

Tavoite 3

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

Arene esittää, että tavoitteessa 3 huomioitaisiin erityisesti sosiaali- ja terveysalan teknologisoituminen ja sen hyödyt julkiselle sektorille. Sosiaali- ja terveysala on julkisen sektorin suurin toimiala ja uudet hyvinvointialueet voivat nyt uudistaa toimintatapoja ja siten hyödyntää paremmin terveysteknologian tarjoamat mahdollisuudet palveluiden tehostamisessa ja parantamisessa. Teknologian hyödyntäminen sosiaali- ja terveyspalveluiden tuottamisessa on keskeisessä roolissa Suomen julkisen talouden haasteiden ja väestön ikääntymisen aiheuttamien ongelmien ratkaisemisessa. Ammattikorkeakoulut ovat keskeisessä asemassa uusien innovaatioiden, teknologioiden ja toimintamallien käyttöönottamisen ja kehittämisen kannalta.

Tavoite 4

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

Tavoitteen otsikon voisi muotoilla muotoon: ”Suomi hyötyy laajalti globaaleihin haasteisiin vastaavien kestävien teknologioiden rohkeasta kehittämisestä ja soveltamisesta”.

Tavoitteessa tulee korostaa Suomen kykyä soveltaa ja ottaa käyttöön uusia teknologioita. Pienenä maana Suomessa voidaan tehdä perustutkimusta vain rajallinen määrä ja siksi panostuksia tulee laittaa erityisesti uusien teknologioiden soveltamiseen ja käyttöönottoon.

Seurantamalli

Lausuntonne ehdotetusta seurantamallin toteuttamisesta.

-

Lausunnonantajan lausunto

Yleiset kommentit ja huomiot.

Tavoitteena on tehdä Suomesta v. 2030 maailman menestyksellisin ja tunnetuin teknologian kehittämisestä ja hyödyntämisestä hyvinvointi ammentava maa. Tavoitteen saavuttamisessa ammattikorkeakouluilla on keskeinen rooli. Ammattikorkeakoulut ovat erityisen vahvoja toimijoita soveltavan tutkimuksen sekä innovaatioiden kehittämisessä ja jatkohyödyntämisessä. Suomen kannalta on keskeistä ottaa tämä osaaminen nykyistä paremmin käyttöön tukemalla ammattikorkeakoulujen TKI-toiminnan perusteita ja toisaalta ohjaamalla yritykset ja julkinen sektori yhteistyöhön korkeakoulujen kanssa julkisten TKI-rahoitusvälineiden avulla.

Arene myös esittää, että periaatepäätöksessä nostetaan pk-yrityssektori nykyistä vahvemmin esiin. Työpaikkojen lisääntyminen ja uudet ideat tulevat pk-yrityksistä sekä uusista perustettavista yrityksistä. Nyt pk-yritykset ja niiden tarjoamat mahdollisuudet eivät tavoitteissa näy riittävästi.

Periaatepäätöksessä tulisi myös nostaa kiertotalous ja terveysteknologiat nykyistä vahvemmin esiin. Kiertotaloudella ja sen tehokkaammalla soveltamisella on merkittävä rooli ilmastomuutoksen ja ympäristökriisin ratkaisussa. Tuotteen elinkaaren liiketoiminnallinen lineaarimalli tulee lainsäädännöllisin keinoin tukemalla muuntaa suljetun kiertotalouden malliksi, joka huomioi tehokkaan ja oikean resurssien käytön. Terveysteknologia taas on yksi nopeimmin kasvavista korkean teknologian ventialoista Suomessa. Terveys- ja hyvinvointiteknologian kehittämisessä suurimmat osaamistarpeet liittyvät asiakasymmärryksen luomiseen, liiketoiminnan kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen sekä myyntiin ja markkinointiin.

Lopuksi Arenen haluaa muistuttaa, että uusien teknologioiden innovointi ja käyttöönotto edellyttävät myös epäonnistumisia. Ilman epäonnistumisia ratkaisut eivät ole innovatiivisia. Epäonnistumisen sallimisen vuoksi on kehittämisessä ja ideoiden jalostamisessa on myös perusteltua

edetä pienten kokeilujen kautta, jotta toivomme epäonnistumisista nopeasti ja voimme kokeilla uusia lähestymistapoja ongelman ratkaisemiseksi.

Ylönen Nina
Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry