

Asia: VN/20129/2020

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

Teknologiapolitiikan päämäärä

Lausuntonne ehdotetusta teknologiapolitiikan päämäärästä.

Päämääränä on toteuttaa visio, jossa Suomi on menestyksellisin teknologiamaa. Päämäärä on kunnianhimoinen. Päämäärän saavuttamista oleellisesti edistää kansallisen TKI-tiekartan toteutuminen mukaan lukien T&K-intensiteetin 4 %:n tavoite. Tämä edellyttää niin elinkeinoelämältä kuin julkiselta sektorilta T&K-panostusten merkittävää kasvattamista.

Päämäärään on kytketty menestyminen, tunnettuus, teknologian kehittäminen ja hyödynnettävyys hyvinvoinnin säilyttämisen tukena. Muotoilu ei anna viitteitä siitä, miten tätä menestyksellisyyttä seurataan.

Tavoite 1

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

Tavoite on kunnianhimoinen ja strategiaan sopiva. Muotoilu ”maailman paras paikka” on kuitenkin epämääräinen.

Tavoite on toisaalta perusteltu ja toisaalta voisi olla minkä tahansa kehittyneen maan tavoite läntisessä maailmassa tai kaakkoisessa Aasiassa. Voisiko Suomella olla oma kapea-alaisempi osa-alue (niche) tässä? Esim. verotuksellisesti on vaikea kuvitella, että Suomi olisi kaikenlaisten ja kaikenkokoisten teknologiayritysten luvattu maa.

Tavoite 2

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

Tavoite on kunnianhimoinen ja strategiaan sopiva. Tavoitteen alle sijoitetuissa keinoissa tulisi näkyä korkeakoulutettujen määrän kasvattaminen eikä pelkästään korkeakoulutuksen digiloikka ja jatkuva oppiminen. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää myös laadukkaita ja kilpailukykyisiä tutkimus- ja innovaatioinfrastruktuureja, uuden tiedon hyödyntämistä sekä kansainvälisyyden vahvistamista.

Tavoitteen keinoissa tulisi lisäksi näkyä korkeimmin koulutettujen (maasterit, tohtorit) nykyistä laajempi sijoittuminen ja työllistyminen yhteiskunnassa niin julkisen sektorin virkoihin kuin yksityiselle sektorille T&K-tehtäviin, mutta myös mihin tahansa tehtäviin. Suomalaisen vientiyriyten henkilöstön koulutustaso on matalampi kuin esim. pohjoismaisilla verrokeilla.

Tavoite 3

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

Innovaatioita tekevät ja käyttöönottavat osaavat ihmiset. Tavoitteen alla tulisi näkyä sen yleisenä mahdollistajana monipuolisesti osaava, koulutettu osaajien pooli josta julkinenkin sektori voi ammentaa työntekijänsä.

Tavoite 4

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

Tavoite on tärkeä. Globaaleihin haasteisiin vastaamisessa tulisi kuitenkin myös huomioida tavoitteena kyky hyödyntää globaalia tietoa ja osaamista. Tämä on mahdollista vain, kun Suomessa tehdään tutkimusta ja korkeakoulutetaan osaajia. Teknologia-alallakin tarvitaan työvoimaa aloilla ja tehtäviin, joita tällä hetkellä ei vielä ole. Tämä on huomioitava koulutuksessa sekä osaamisperäisen maahanmuuton prosessien nopeuttamisessa ja helpottamisessa.

Seurantamalli

Lausuntonne ehdotetusta seurantamallin toteuttamisesta.

Seurannassa ja ohjauksessa tullaan hyödyntämään teknologianeuvottelukunnan sihteeristöä sekä ministeriryhmiä, joiden toimialalle toimenpiteet ja tavoitteet liittyvät. Digitoimisto seuraa kokonaisuuden etenemistä. Merkittävän resursoinnin pohjalta on oletettavaa, että seuranta ainakin lähivuosina toteutuu osana ministeriöiden toiminnan ja talouden suunnittelua, jos periaatepäätös pidetään voimassa vaalikausien vaihtuessa.

Lausunnonantajan lausunto

Yleiset kommentit ja huomiot.

Johdantoteksteissä teknologiapolitiikan lähtökohdissa tulee huomioida teknologiapolitiikan edistämisen vaatimat osaaviin ihmisiin liittyvät yhteiskunnan resurssit. Ilman riittävää määrää koulutettuja ja tarvittaessa osaamiseltaan päivitettyjä ihmisiä ei tietoyhteiskunta voi yleisemminkään menestyä. Teknologiapolitiikan toimeenpanoon liittyvään ihmisresursseihin liittyvät niin korkeakoulutettujen ja ammattiosaajien määrät kuin myös yleinen teknologiaosaaminen ja

LUMA-alojen osaajien määrä. Yleiselle teknologiaosaamiselle ja LUMA-alojen osaamiseen tulee vaikuttaa laadukkaalla tiedekasvatuksella ja LUMA-toiminnalla.

Yliopistokoulutus perustuu tutkimukseen, mikä tuottaa uutta tietoa ja samalla mahdollistaa muualla maailmassa tuotetun tiedon (99 % uudesta tiedosta) hyödyntämisen. Riittävät julkiset resurssit tutkimukselle ovat paitsi TKI-toiminnan kivijalkoja niin myös välttämätön osa osaajien tuottamista. Ammattikorkeakoulut ovat merkittävä yritysten t&k-kumppani ja osaavan henkilöstön tuottaja. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen muodostama korkeakoululaitos on tärkeimpiä voimavaroja yhteiskunnan menestyksessä teknologiapolitiikassa.

Luonnoksessa puhutaan luonnontieteellisten ja teknologisten alojen osaamisesta ja koulutuksesta. Myös teknologioiden kehittämisessä ja käyttöönotossa on merkitystä myös muiden alojen osaamisella, esimerkkinä kuluttajakäyttäytymisen ymmärtäminen ja siihen vaikuttaminen, joka vaatii yhteiskuntatieteellistä ja humanististen tieteiden tuottamaa tietoa.

Yksityiskohta

- 4 %:n BKT-tavoite on BKT-osuustavoite, ei suhde BKT:hen

Lehikoinen Anita
Opetus- ja kulttuuriministeriö

Kauppinen Petteri
Opetus- ja kulttuuriministeriö