



MKa/KL

LAUSUNTO

13.8.2018

Työ- ja elinkeinoministeriö

kirjaamo@tem.fi

eeva-liisa.kortekallio@tem.fi

eeva.kaunismaa@minedu.fi

Lausunto Komission Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaehdotuksesta vuosille 2021 - 2027

Työ- ja elinkeinoministeriö on pyytänyt näkemyksiä Komission Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaehdotuksesta vuosille 2021 - 2027, johon Teknologiateollisuus ry lausuu kunnioittaen seuraavaa.

Komission ehdotus uudeksi tutkimuksen ja innovaatioiden puiteohjelmaksi on oikeansuuntainen. Ohjelmaehdotus ei kuitenkaan nykymuodossaan riitä vastaamaan EU:n tuottavuutta ja kilpailukykyä koskeviin haasteisiin. Komission arvioin mukaan Euroopan talouskasvusta 2/3 perustuu tki-toimintaan. Tki-investoinnit ovat lisäksi keskeinen ajuri teknologiakehitykselle ja monille yhteiskuntaa laajasti hyödyttävälle innovaatioille. Jotta Eurooppa voisi pärjätä kiristyvässä kilpailussa osaamisesta ja markkinoista, kasvattaa korkean lisäarvon työpaikkojen osuutta ja varmistaa laadukkaat hyvinvointipalvelut, puiteohjelmaehdotusta tulee muokata ja tarkentaa vielä niin budjetin, sisältöpainotusten kuin toimintamallien osalta.

Ohjelman rakenne ja budjetti

Komission ehdottama 100 mrd euron budjetti vuosille 2021 – 2027 on signaali investointihalukkuudesta Euroopan tulevaisuuteen. Taso on kuitenkin riittämätön jäsenmaiden ja EU:n asettamiin tavoitteisiin nähden. EU on jäänyt jo nyt tki-intensiteetissä jälkeen Yhdysvaltojen, Etelä-Korean ja Japanin kaltaisista maista. EU on asettanut tavoitteeksi nostaa tki-intensiteetti 3 prosenttiin BKT:sta. **Teknologiateollisuus ry katsookin, että puiteohjelman budjetia tulee kasvattaa vähintäänkin 120 – 160 mrd euroon tuottavuus- ja kilpailukykyhaasteisiin vastaamiseksi ja sovittujen tavoitteiden saavuttamiseksi.** Myös Pascal Lamyn johtama työryhmä (The Fab-Lab-App -report) ja EU:n parlamentti ovat esittäneet merkittävää lisäystä EU:n tki-rahoi-tukseen.

EU:n komissio on teollisuuspoliittisessa strategiassaan esittänyt m.m. seuraavia tavoitteita: *“make European industry stronger and more competitive”* ja *“help the industries stay or become the world leader in innovation”*. **Teknologiateollisuus pitää välttämättömänä, että puiteohjelmaehdotuksessa pilarin 2 johtavana periaatteena on teollisuuden kilpailukyvyn vahvis-**

taminen. Teollisuuden kilpailukykyä merkittävästi parantava tki-yhteistyö edellyttää itsenäistä ja kokoavaa strategiaa riippumatta puiteohjelman lopullisesta pilarirakenteesta.

Ohjelman painopisteet ja sisältö

Teknologiатеollisuus pitää ohjelman painopisteitä ja keskeisiä sisältöjä suurelta osin kannatettavina. Pilarin 2 keskiössä on **”digital and industry” -klusteri**. Se on tärkeä teknologiатеollisuuden yrityksille, ja samalla tki-yhteistyö tämän klusterin teema-alueilla (*manufacturing technologies, key digital technologies, artificial intelligence and robotics, advanced computing and big data, circular industries, low carbon and clean industries, etc.*) tukee onnistumista pilarin muissa klustereissa korostaen integroidun lähestymistavan merkitystä pilarin toimeenpanossa.

Teknologiатеollisuuden näkemys on, että yllämainitun klusterin painoarvoa puiteohjelman budjetista päätettäessä tulee vahvistaa ehdotetusta.

Teknologiатеollisuus pitää tärkeänä, että kaikissa pilari 2:n klustereissa tavoitellaan ratkaisujen tuottamista – ei pelkästään uuden tiedon synnyttämistä, vaan myös tutkimustiedon ja uuden osaamisen soveltamista uusiksi, erityisesti kaupallisiksi ratkaisuuksi. **Tutkimus- ja kehitysyhteistyön ohella tutkimuspuiteohjelmasta tulee rahoittaa myös uusien tuotteiden/palvelujen/ratkaisujen pilotointeja ja demoja.**

Kaikissa pilarin 2 ehdotetuissa klustereissa on teemoja, jotka ovat relevantteja teknologiатеollisuuden näkökulmasta – esim. *Health – Tools, technologies and digital solutions for health and care; Inclusive and secure societies – Cybersecurity; Climate, energy and mobility – Energy systems and grids, Industrial competitiveness in transport, Smart mobility; Food and natural resources – Circular systems, Sea and oceans*. Puiteohjelmaesityksen jatkokäsittelyssä näiden Suomen ja EU:n kilpailukyvyyn ja kestäväen kehityksen kannalta tärkeiden teemojen säilyminen ohjelmassa tulee varmistaa.

Sisällöllisesti pilarissa 2 tulisi tuoda ehdotettua selkeämmin ja vahvemmin esille meriteollisuuden kilpailukykyä sekä rakennusten terveellisyyden ja energiatehokkuuden parantamista ja tki-yhteistyötä tukevat teemat ja toimet.

Puolustusalan tutkimusta tulee rahoittaa erillään puiteohjelmasta ja puiteohjelman haut tulee pitää avoimena kaikille toimijoille.

Tutkimuksen hyödyntäminen ja tuki innovaatiotoiminnalle, kannusteet yritysten osallistumiselle, kumppanuudet ja ekosysteemit

Teknologiатеollisuus pitää erinomaisena asiana sitä, että PPP-toiminnalle ehdotetaan jatkoa uudessa puiteohjelmassa. Teknologiayritykset ovat osallistuneet sekä Factories of the Future – että JTI-yhteistyöhön. Suomen tulee olla

aktiivisesti mukana, jos ja kun olemassa olevien PPP:eitä arvioidaan. **Teknolohiateollisuus esittää, että uudessa puiteohjelmassa PPP:lle allkoi- daan prosentuaalisesti Horizon-ohjelmaa vastaava osuus budjetista. PPP:eiden fokuksen tulee olla jatkossakin teollisuuden kilpailukyyn parantamisessa.**

Yritysten halukkuuteen osallistua puiteohjelmaan vaikuttaa ohjelman tavoitteiden, painopisteiden ja sisältöjen ohella ohjelman instrumentit ja toteutustapa. Esimerkiksi pilarin 2 toteutuksen tulee **mahdollistaa yritysveioiset tutkimus- ja innovaatiokumppanuudet ja -yhteistyö. Yritysten tutkimus- ja innovaatioyhteistyön aktivoinnin tulee olla yksi uuden puiteohjelman painopisteistä.**

EU:n ja Suomen kannalta olisi oleellista, että kaikenkokoiset yritykset globaaleista toimijoista, pk-yrityksiin ja startupein, osallistuisivat puiteohjelmaan. Teknolohiateollisuuden näkemys on, että eri kokoisten yritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten strateginen yhteistyö hyödyttää kaikkia osapuolia. **Uudessa puiteohjelmassa eri kokoisia yrityksiä tulisi kohdella samoilla periaatteilla – esim. EIC-hakuihin osallistumista pilarissa 3 ei pidä rajoittaa yrityksen koon perusteella. Teknolohiateollisuus ehdottaa, että pilari 3:lle esitetystä budjetista suurempi osa kohdistetaan European Innovation Ecosystem – yhteistyöhön.**

On perusteltua, että Horisontti Eurooppa -ohjelman tavoitteena on katalysoida erityisesti disruptiivisia innovaatioita ja sitä kautta synnyttää radikaalisti uudenlaista liiketoimintaa, uusia markkinoita ja uusia toimijoita/toimialoja. Teknolohiateollisuus haluaa kuitenkin korostaa, että puiteohjelman tulee tukea myös nykyisen toiminnan kilpailukykyä parantavia innovaatioita ja eri kehitysvaiheessa olevien teknolohioiden hyödyntämistä. Monien innovaatioiden lähtökohtana on pitkäjänteinen, asteittainen kehitystyö ja myös markkinoita koskevat disruptiot perustuvat usein askel-askeleelta edenneelle teknolohiakehitykselle.

Yrityksille aineettoman omaisuuden suojaaminen ja tietosuoja ovat oleellisia kysymyksiä tki-yhteistyössä. Jotta puiteohjelma kannustaisi yrityksiä osallistumaan aktiivisesti eri ohjelmiin ja hankkeisiin, on tärkeää säilyttää niin kutsuttu opt-out -sääntö ja varmistaa, että sen käyttö on yrityksille helppoa ja yksinkertaista.

Missiot

Komission ehdotus missioista vaatii vielä selkiyttämistä (esim. teemat ja mitattavat tavoitteet, lukumäärä, budjetti, jne.). Teknolohiateollisuuden näkemys on, että missioita voitaisiin käynnistää uudessa puiteohjelmassa muutamia. Missioilla tulee olla kunnianhimoiset, mitattavat tavoitteet, missiot olisivat **ratkaisuhakuisia** ja missiota **toteutettaisiin eri pilareiden kautta useilla**

hankkeilla. Mission eri hankkeiden välistä synergiaa edistettäisiin kilpailuttamalla "orkestroija". Jotta tämä ei johtaisi uuteen hallintohimmeliin, toimintatavat ja orkestroinnin tuoma lisäarvo tulisi pohtia huolella.

Mahdollisia missioita voisivat olla esim. seuraavat:

- Euroopasta tekoälyn soveltamisen johtava maanosa.
- Meriteollisuuden uudistuminen – zero accidents, zero pollution, fully connected and automated mode of transport.
- Eurooppalaisen teollisuuden johtoasema innovaatioissa.

Edellä mainittuihin missioihin on helppo työstää mitattavat tavoitteet ja niillä kaikilla olisi toteutuessaan merkittävä vaikutus EU:n kilpailukyvyille ja työllisyydelle. Suomella olisi erityisosaamista kaikissa kolmessa.

Rahoitusmallit ja -kriteerit, arviointi

Teknologiateollisuus katsoo, että **erinomaisuuden (Excellence)** tulee olla pääkriteeri kaikissa arvioinneissa pilarista riippumatta. Erinomaisuuden tarkastelua ei pidä kuitenkaan rajoittaa ainoastaan tieteellisen erinomaisuuden arviointiin. Erityisesti pilareissa 2 ja 3 (osin myös pilarissa 1) tulee **hakemusten erinomaisuutta arvioida myös kestävien kasvumahdollisuuksien näkökulmasta.** Tällöin arvioinnin kohteena voisivat olla hakemukseen liittyvä markkinapotentiaali, EU:n ja hankekumppaneiden kilpailukyky hankkeen edustamalla alalla, ja hankkeen yhteiskunnallinen vaikuttavuus.

Olisi tärkeää, että Horisontti Eurooppa houkuttelisi hankkeiden arviointiin aiempaa enemmän yritysten edustajia.

Kaksivaiheisen hakuprosessin käyttö sopivissa yhteyksissä voi lisätä yritysten kiinnostusta osallistua hakuihin, kunhan se ei lisää hallinnollista taakkaa eikä hidasta päätöksentekoprosessia.

Ehdotettu 10 %:n poikkeamamahdollisuus budjetin osalta lisää hyvin käytetyn ohjelman joustavuutta ja vaikuttavuutta. Luonnollisesti poikkeaminen puiteohjelman budjettiraameista ja -rakenteista ei voi olla toistuvaa ja edellyttää hyviä perusteluja. **Joustavuutta rahoituksen käyttöön tulisi lisätä erityisesti hanketasolla.** Hankkeiden tulisi olla **tavoitejohdettuja**, jolloin yhteistyökumppanit voisivat suunnata joustavammin resursseja esim. tutkimus-kehitys-demot-pilotointi -toimien välillä hankkeen edetessä edellyttäen, että resurssien kohdentaminen uudelleen edistäisi tavoitteiden saavuttamista.

Rahoituksen tulee olla ensisijaisesti **avustusmuotoista**, sillä se tukee lainoja ja takauksia paremmin riskinottoa innovaatiotoiminnassa. Lainat ja avustukset hyödyttävät tki-yhteistyön tulosten viemistä markkinoille ja tuotantoon ja sen skaalaamista.

Horisontaaliset tavoitteet

Puiteohjelman avaaminen kolmansille maille tulisi sitoa **vastavuoroisuuden periaatteeseen**. EU:n yrityksillä tulee vastavuoroisesti olla mahdollisuus osallistua vastaavanlaisiin tutkimuksen ja innovaatioiden ohjelmiin kyseisissä kolmansissa maissa.

Strateginen suunnittelu

Teknologiateollisuus pitää hyvänä tavoitetta vahvistaa EU:n eri ohjelmien, instrumenttien ja toimien välistä synergiaa ja vähentää päällekkäisyyksiä. Mitä tärkeinä tulee olla hallinnon keveneminen ja prosessien sujuvoituminen. **Parhaiten synergioita ja kokonaisvaikuttavuutta voidaan edistää selkeillä ja priorisoiduilla politiikkatavoitteilla ja yhteistyöllä toimeenpanoa valmisteltaessa ja sen aikana.**

Jäsenmaiden – mukaan lukien elinkeinoelämän – tulee voida aktiivisesti osallistua strategiseen suunnitteluprosessiin. Tämä edellyttää myös Suomelta priorisointia.

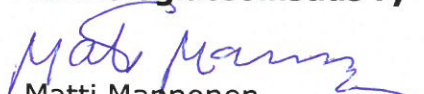
Hyvä esimerkki alueesta, jossa strategisempi ja kokonaisvaltaisempi tarkastelu olisi hyödyllistä ja jossa Suomen tulisi toimia aloitteellisesti on **EU:n investoinnit ja toimet digitalisaation edistämiseksi**. Komission MFF:ssä digitalisaatiota koskevat tavoitteet ovat vahvasti esillä esimerkiksi seuraavissa toimenpidekokonaisuuksissa: *Digital Europe, Horizon Europe, Connecting Europe Facility, ja Creative Europe*.

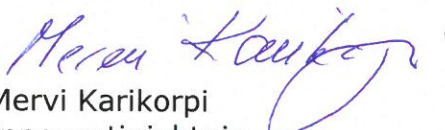
Teknologiateollisuus ehdottaa, että TEM ja OKM kokoavat yhdessä pienen ryhmän keskeisistä suomalaisista vaikuttajista, jotka jo toimivat aktiivisesti tai jotka voisivat ottaa aktiivisemmän roolin vaikutettaessa EU:n digiagendaan.

Teknologiateollisuus pitää tärkeänä, että Suomi asettaa nykyistä selkeästi korkeammat tavoitteet tulevaan puiteohjelmaan osallistumiselle. VN:n viime vuonna tilaamassa selvityksessä on tunnistettu hyvin suomalaisten toimijoiden haasteet ja ehdotettu toimenpiteitä. Niihin tulisi tarttua mahdollisimman pian. Teknologiateollisuus on mielellään mukana valmistauduttaessa uuden puiteohjelman yhteistyöhön.

Kunnioitavasti

Teknologiateollisuus ry


Matti Mannonen
Johtaja, Elinkeinopolitiikka


Mervi Karikorpi
Innovaatiojohtaja

