LAUSUNTO

EDUSKUNNAN LIIKENNE- JA VIESTINTÄVALIOKUNTA

Viite: O 47/2026 vp Suomen ja Euroopan rooli avaruustoimialalla ja menestymisen tekijät
22.10.2026 / Pekka Blomberg

Aurora Propulsion Technologies kiittää mahdollisuudesta jakaa näkemyksiä Liikenne- ja viestintävalokunnan esittämiin kysymyksiin.

1. Mitä yrityksenne tekee ja mitä asiakkaiden tai yhteiskunnan ongelmia se ratkaisee avaruustoimialalla?

- Aurora Propulsion Technologies Oy suunnittelee ja valmistaa pieniin (alle 300 kg) satelliitteihin tarkoitettuja moottoreita ja jarruja. Tuotteemme parantavat satelliittien toimintakykyä, lisäävät niiden turvallisuutta sekä edistävät avaruustoiminnan kestävyyttä.
- Moottorit mahdollistavat satelliittien liikkumisen avaruudessa, kuten ratakorjaukset ja törmäysten välttämisen. Jarrujen avulla satelliitti voidaan poistaa kiertoradalta sen elinkaaren päättyessä, mikä vähentää avaruusromun syntymistä. Törmäysten välttäminen ja käytöstä poistettujen satelliittien poistaminen kiertoradalta ovat jo useissa maissa lakisääteisiä vaatimuksia.
- Tulevaisuuden suunnitelmissamme on kehittää parvissa toimivia avaruusdrooneja. Niiden avulla voidaan tarkastaa, liikuttaa, huoltaa ja tankata satelliitteja sekä poistaa avaruusromua kiertoradalta. Avaruusdrooneilla on myös maanpuolustuksellisia käyttökohteita, kuten omien avaruuskohteiden suojaaminen ja vastustajan toimintaan vaikuttaminen.

2. Millä markkinoilla ja millaisessa kansainvälisessä kilpailutilanteessa toimitte?

- Toimimme globaalilla markkinalla. Tällä hetkellä kiinnostavimmat markkina-alueet ovat Aasia ja Eurooppa, mutta tavoittelemme lähivuosina myös Pohjois-Amerikan markkinoita.
- Pienten satelliittien moottoreita valmistaa ja toimittaa maailmanlaajuisesti noin 30 yritystä. Voimakkaasti kasvavalla markkinalla on tällä hetkellä pulaa laadukkaista toimittajista, ja satelliittien määrä kasvaa jopa noin 50 prosentin vuosivauhdilla.

3. Mitkä ovat yrityksenne tärkeimmät kasvumahdollisuudet ja haasteet?

- Merkittävin kasvumahdollisuus liittyy satelliittikonstellaatioiden ja uusien avaruustoimijoiden määrän kasvuun. Monet maat, jotka eivät aiemmin ole olleet aktiivisia avaruustoiminnassa, haluavat nyt rakentaa omia avaruuskyvykkyyksiään. Tämä synnyttää uusia satelliittihankkeita sekä niiden ympärille uusia yrityksiä.
- Suurin haaste on kasvuvaiheen rahoitus, jota tarvitaan merkittävästi etupainotteisesti. Rahoitusta tarvitaan erityisesti kansainvälisen myynnin kasvattamiseen, tuotantokapasiteetin laajentamiseen ja jatkuvaan tuotekehitykseen.

4. Mitä Suomen tulisi tehdä, jotta suomalaiset avaruusalan yritykset voisivat kasvaa, kansainvälistyä ja houkutella investointeja?

- Suomi on jo nyt houkutteleva investointikohde avaruusalalla. Suomessa on paljon korkeatasoisia ja kasvukykyisiä yrityksiä, joista monet toimittavat satelliittien osia ja komponentteja. Yritysten kannalta olisi hyödyllistä, että Suomessa toteutettaisiin enemmän hankkeita, joissa eri toimijoiden tuotteita ja palveluita yhdistetään yhteisiksi kokonaistoimituksiksi esimerkiksi Business Finlandin veturihankkeiden kautta.
- Yritysten kasvua voidaan vauhdittaa erityisesti myynnin ja markkinoinnin tukemisella. Avaruusalalla järjestetään paljon kansainvälisiä messuja ja konferensseja. Business Finland voisi nykyistä enemmän tukea tai järjestää yhteisiä messuosastoja suomalaisille yrityksille. Monet kilpailijamaat tarjoavat kansallisia messuosastoja, joiden kautta myös pienemmät yritykset saavat näkyvyyttä.
- Euroopan avaruusjärjestö ESA tarjoaa ScaleUp Invest -ohjelman kautta suoraa tukea yritysten kansainvälistymiseen. Business Finlandin tuen kasvattaminen tämän ohjelman kautta tukisi suoraan pienten yritysten kasvuhankkeita.
- Julkinen osallistuminen yritysten rahoituskierroksiin tukee tehokkaasti kasvua. EIC (European Innovation Council) tarjoaa vaihtovelkakirjarahoitusta, jolla voidaan täydentää yksityisiä markkinaehtoisia investointeja. Tämä vauhdittaa yritysten pääoman kasvua markkinaehtoisesti. Myös TESI tarjoaa vastaavia rahoitusinstrumentteja, mutta sen uudessa strategiassa painopiste on jo kasvuvaiheessa olevissa keskisuurissa yrityksissä. Monet avaruusalan pienyritykset eivät vielä täytä näitä kriteerejä.
- Suomalaisen sijoittajakentän rooliin avaruusalan rahoittamisessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Ulkomaiset sijoittajat kysyvät usein, mitkä suomalaiset sijoittajat ovat mukana hankkeissa. Koska avaruusala on erittäin

pääomaintensiivinen, kotimaisten sijoittajien rahoituskapasiteetti on monissa tapauksissa alan tarpeisiin nähden liian rajallinen.

5. Mitä toivotte Suomen EU:n avaruuspolitiikalta?

- Suomen ja EU:n avaruuspolitiikassa tulisi yhtenäistää ja selkeyttää alaa koskevia vaatimuksia, kuten avaruusromun poistamiseen, avaruusliikenteen hallintaan, törmäysten ehkäisyyn sekä radiolupiin liittyviä käytäntöjä. Lisäksi avaruustoimilupien vaatimuksia ja lupaprosesseja olisi syytä harmonisoida EU-tasolla.
- Suomen tulisi edistää EU-tasoisen hankerahoituksen kasvattamista, jotta hankkeiden rahoitus vastaisi paremmin alan tarpeita ja samalla kannustaisi eurooppalaisia toimijoita yhteistyöhön.

6. Mikä on Suomen sellainen erityinen vahvuus avaruustoiminnassa, jonka varaan Suomen kansainvälistä roolia kannattaisi rakentaa?

- Suomen erityisiä vahvuuksia ovat korkeatasoisten antureiden, radiojärjestelmien ja erikoiskomponenttien, kuten satelliittien moottorien, kehitys- ja valmistusosaaminen. Lisäksi Suomella on vahvaa osaamista huipputeknologian tuotteiden valmistuksen skaalaamisessa sekä valmistettavuuden huomioimisessa jo tuotekehitysvaiheessa.

7. Mitkä teemat Suomen tulisi nostaa vuonna 2028 EISC (European Interparliamentary Space Conference) -puheenjohtajuuskaudellaan eurooppalaiseen keskusteluun? Mikä voisi olla Suomen oma avaruusalan viesti Euroopalle vuonna 2028? Millainen EISC 2028 -konferenssi olisi suomalaiselle avaruussektorille aidosti hyödyllinen?

- Eurooppalaista avaruuslainsäädäntöä, erityisesti lentoturvallisuuteen ja operointiin liittyviä vaatimuksia, tulee yhtenäistää.
- Eurooppalainen avaruushankkeiden rahoitus on edelleen riittämätöntä alan voimakkaaseen kasvuun nähden.
- Eurooppalaisten toimijoiden yhteishankkeita tulee aktiivisesti edistää ja tukea.
- Manner-Eurooppa tarvitsee lisää laukaisukykyä kiertoradalle. Uusia laukaisupalveluiden tarjoajia tulee tukea erityisesti ensimmäisten kiertoratakokeilujen toteuttamisessa.