Teknologiateollisuus

Eduskunnan talousvaliokunnalle

Teknologiateollisuus ry:n lausunto Sirusäädös-paketista, U 33/2022 vp

Teknologiateollisuus kiittää mahdollisuudesta lausua Sirusäädös Euroopalle -paketista. Lausuntomme keskittyy erityisesti Sirusäädös-lakialoitteeseen (Chips Act).

Olemme tyytyväisiä siitä, että puolijohdeala tulee Sirusäädös-paketin kautta saamaan merkittävän kasvu- ja kehitysimpulssin Euroopassa. Alan tuotteita käytetään kaikissa digitaalisissa laitteissa ja ne ovat välttämättömiä eri toimialoilla, onpa kyse terveysteknologiasta, tehdasautomaatiosta, kulkuvälineistä, viihdelaitteista tai tietoteknisestä infrastruktuurista. Ala on maailmanlaajuisesti vahvassa kasvussa.

Vaikka Suomessa ei ole suuren mittakaavan siruvalmistusta, Suomessa on merkittävää alan tutkimusta ja yrityksiä. Karkeana arviona puolijohdealan liikevaihto on n. 1,5 mrd. €, ala kattaa ekosysteemin osa-alueet materiaaleista ja tuotantolaitteista komponentti/järjestelmätasolle sekä työllistää yli 5000 henkeä. Puolijohdealan tuotteet menevät lähes täysin vientiin (ks. puolijohdealan arvoverkostokuva liitteenä).

Tärkeimmät huomiomme lakialoitteesta:

- Euroopan vahvuuksien tukeminen ja osaamisaukkojen paikkaaminen eivät saa johtaa protektionismiin.
- Toimitusketjujen resilienssi on ennen kaikkea yritysten vastuulla, ketjut ovat jatkossakin globaaleja ja kansainvälinen yhteistyö tärkeää.
- Säädöksessä tulee kaikilta osin huomioida koko arvoketju sekä markkinatarve.
- Siruja Euroopalle -aloitteen edellyttämä rahoituksen uudelleenallokointi ei saa heikentää tutkimusohjelmien (Horisontti, Digitaalinen Eurooppa, Verkkojen Eurooppa) ja tulevan siruyhteisyrityksen rahoitusta muille elektroniikan avainteknologioille.
- Suomelle tulisi olla mahdollista ainakin osaamiskeskuksen, mahdollisesti pilottilinjan käynnistäminen.
- Chips Fundin mahdollisuus rahoittaa kaikenkokoisia toimialan yrityksiä on tärkeä.
- Valtiontukien käyttöä arvioitava tarkasti mm. markkinavääristymien välttämiseksi. Tuettujen laitosten vaikutus kehitykseen koko EU:ssa on oltava positiivinen.
- Rahoitusvajetuen ei pidä nousta lähellekään sataa prosenttia.
- Ehdotetut seurantametodit ja kriisityökalut eivät ole tarkoituksenmukaisia.

Suomalaiselle alan teollisuudelle on tärkeää, että säädös huomioi kaikki arvoverkoston toimijat kuten myös valtioneuvoston kannassa on todettu. Tämä koskee sekä Pilarin I Siruja Euroopalle -aloitteen T&K&I-osuutta että Pilaria II, joka koskee uusia tuotantolaitostyyppejä. Suomessa tuskin jatkossakaan tulee olemaa suuren mittakaavan sirutuotantoa, johon ”ensimmäinen laatuaan” -laitosten kriteereissä tunnutaan tähtäävän. Voitaisiinko ajatella, että

”ensimmäinen laatuaan” -laitos saattaisi olla myös esim. uudentyyppisiä tuotantolaitteita valmistava tehdas tai pienempi niche-alueella toimiva komponenttituottaja. Tällaiseen voisi olla resursseja myös pienemmillä jäsenmailla.

Jaamme kuitenkin valtioneuvoston huolen tarpeettoman merkittävästä poikkeamasta valtiontukisäännöistä ja sen vaikutuksista yhteismarkkinoihin. Vaikutukset liittyvät sekä markkinoiden vääristymiseen että jäsenvaltioiden epätasa-arvoon mahdollisuuksissa resurssien käyttöön. Vaikutusten arviointi on ehdotuksessa jäänyt valtiontukienkin osalta vähiin.

Sirusäädös korostaa uuden sukupolven kehittyneitä siruja (pienisolmuiset sirut, small node chips). Sirujen asiakaskunnan näkökulmasta olisi kehitysrahoitusta oltava saatavilla myös ”vanhempaa sukupolvea” edustaville siruille. Niitä tulee olemaan käytössä vielä pitkään ja nekin edellyttävät edelleen T&K-työtä. Tämä markkinatarve tulisi huomioida.

Jaamme myös huolen ohjelman rahoituspohjasta. Siruja Euroopalle -aloitetta ei pidä rahoittaa siten, että muuta elektroniikan avainteknologioiden rahoitusta leikataan. Sirualoite on tärkeä, mutta puolijohdekomponenttienkin ympärille tarvitaan myös muuta kehittyvää elektroniikkaa.

Omassa tarkastelussamme alan toimijoiden kesken Suomen vahvuusalueiksi, joihin tulisi panostaa, identifioitiin kvanttiteknologia, fotoniikka, “sensing” (anturit, detektorit, MEMS), IC-suunnittelu sekä ohutkalvojen prosessit ja laitteet (mm. Suomessa kehitetty ALD-teknologia).

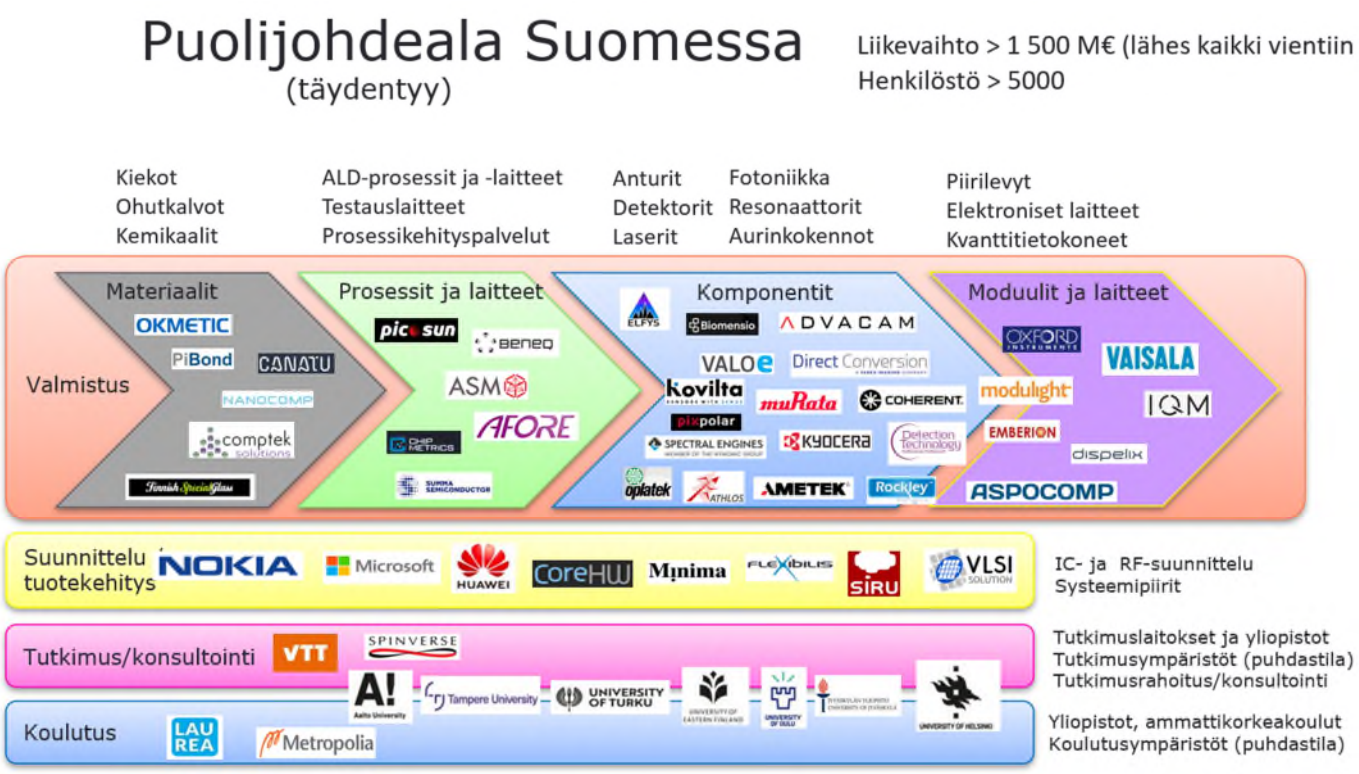
Pilarin III alan seurantaa ja kriisityökaluja koskeva osuus ei vaikuta tarkoituksenmukaiselta. Seurannan tarkoituksena on välttää tulevat puolijohdepulatilanteet, mutta siihen tuskin voi vaikuttaa määrävälisellä raportoinnilla. Lisäksi seuranta keräisi yrityksiltä arkaluontoista yrityssalaisuuksiksi luokiteltavaa tietoa ja aiheuttaisi merkittävää hallinnollista rasitetta sekä yrityksille että viranomaisille.

Myöskään kriisinhallinnan työkalut kuten prioriteettimääräykset tai yhteistilaukset eivät sovellu monimutkaisiin B2B-tuotteisiin. Kriisitilanne kaipaa selkeää määrittelyä, koska se antaa delegoitujen säädösten kautta merkittävästi valtaa komissiolle.

Jos EU-tason hallintorakenteita, kuten komissiolle neuvoa-antava European Semiconductor Board käynnistetään, yrityksille on oltava siinä ja sen alla toimivissa ryhmissä täysivaltainen edustus.

Marja Hamilo
Johtava asiantuntija, digitalisaatio
Teknologiateollisuus ry

LIITE


Puolijohdeala Suomessa
(täydentyy)
Liikevaihto > 1 500 M€ (lähes kaikki vientiin
Henkilöstö > 5000
Kiekot
Ohutkalvot
Kemikaalit
ALD-prosessit ja -laitteet
Testauslaitteet
Prosessikehityspalvelut
Anturit
Detektorit
Laserit
Fotoniikka
Resonaattorit
Aurinkokennot
Piirilevyt
Elektroniset laitteet
Kvanttitietokoneet
Valmistus
Materiaalit
Prosessit ja laitteet
Komponentit
Moduulit ja laitteet
OKMETIC
PiBond
CANATU
NANOCOMP
comptek solutions
Finnish SpecialGlass
pic sun
beneq
ASM
AFORE
CHIP METRICS
SUPRA SEMICONDUCTOR
ELFYS
Biomensio
ADVACAM
VALOE
Direct Conversion
kovilta
muRata
COHERENT
pixpolar
SPECTRAL ENGINES
KYOCERA
Detection Technology
oplatek
ATHLOS
AMETEK
Rockley
OXFORD INSTRUMENTS
VAISALA
modulight
IQM
EMBERION
dispelix
ASPOCOMP
Suunnittelu tuotekehitys
NOKIA
Microsoft
HUAWEI
CoreHW
Mynima
FLEXIBILIS
SiRU
VLSI SOLUTION
IC- ja RF-suunnittelu
Systeemipiirit
Tutkimus/konsultointi
VTT
SPINVERSE
Tutkimuslaitokset ja yliopistot
Tutkimusympäristöt (puhdastila)
Tutkimusrahoitus/konsultointi
A! Aalto University
Tampere University
UNIVERSITY OF TURKU
UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND
UNIVERSITY OF OULU
UNIVERSITY OF HELSINKI
Koulutus
LAUREA
Metropolia
Yliopistot, ammattikorkeakoulut
Koulutusympäristöt (puhdastila)