

**Valtiovarainvaliokunnan työ- ja
elinkeinojaosto 2.10.2024**

**TAE2025: TKI-toiminnan tukeminen
momenteilta 32.01.41, 32.20.40,
32.20.50 ja 32.20.83**

Erja Turunen
Liiketoiminta-alueen johtaja, Digitaaliset teknologiat

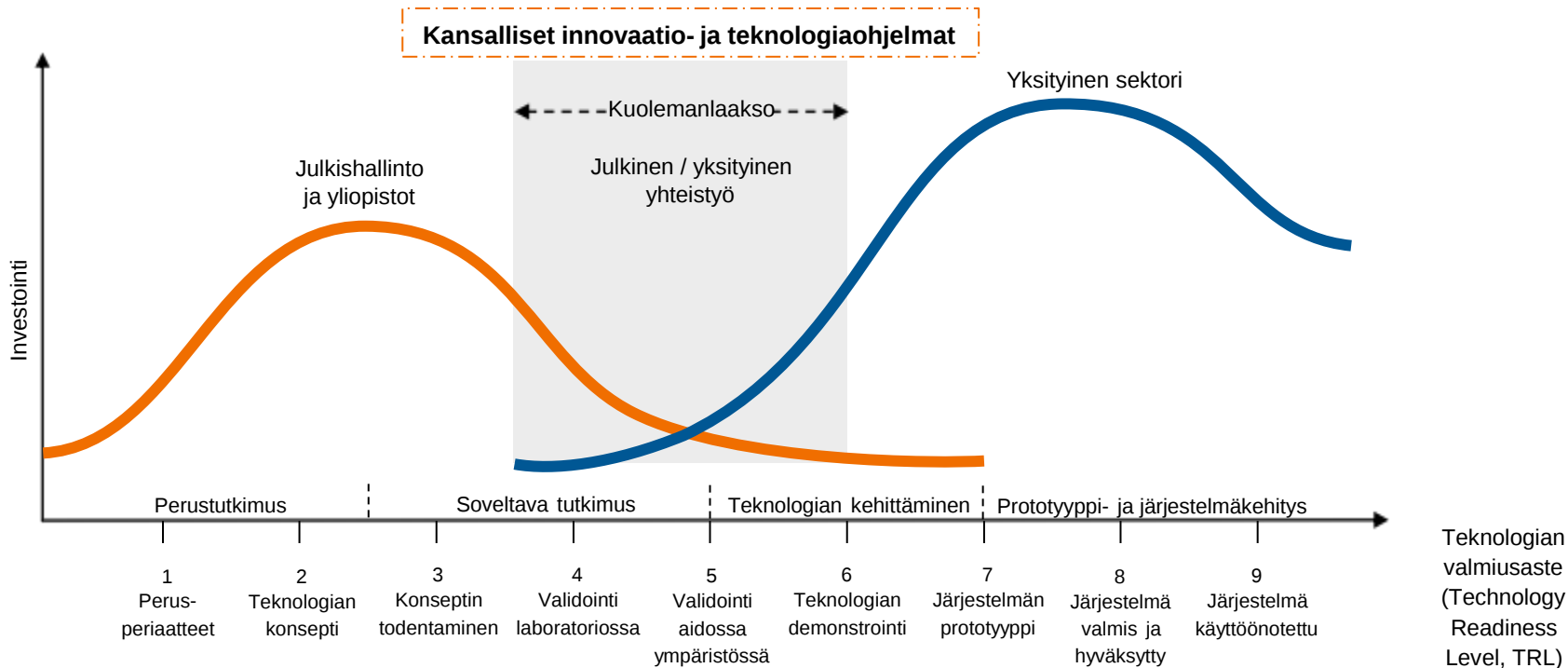
30/09/2024 VTT – beyond the obvious

4 % T&K-tavoitteeseen sitoutuminen on tärkeä viesti niin tutkimuskentälle kuin elinkeinoelämälle

- Vahvistetaan yhteistyötä elinkeinoelämän ja tutkimustoimijoiden välillä (4 %-tavoitteessa 2/3 yksityistä, 1/3 julkista)
- Tehdään strategisia valintoja, jotka pohjautuvat Suomen erikoisosaamiseen ja kilpailuun, ml. infrastruktuurit
- EU-vastinrahoituksesta huolehtimalla varmistetaan omarahoitus EU-puiteohjelmahakuihin sekä kansallinen yhteisrahoitus Suomelle strategisiin EU-hakuihin.
- Vahvistetaan osaamiskeskittymiä huolehtimalla koulutuksesta ja helpottamalla ulkomaalaisten erityisosaajien maahanmuuttoa ja Suomessa pysymistä.
- Edistetään konkreettisia yhteistyömahdollisuuksia (ml. rahoitus) Suomen luotettujen kumppanien kuten Yhdysvaltojen kanssa.



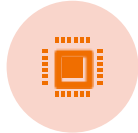
Suomeen tarvitaan tehokas jatkopolku akateemisen tutkimuksen tulosten jalostamiseksi innovaatioiksi



Suomelle lupaavimpia teknologiaosaamisalueita



**Langattomat
tietoverkot (5G/6G)**



**Kvanttitekniologia ja
mikroelektroniikka
sekä puolijohteet**



**Uudet materiaalit ja
biotekniologia**



**Energiamurros ja
vety**

Momentti 32.01.41 määrärahat

- Kvanttitietokone
- Kvanttinova-Micronova pilotointiympäristön yhteiskäyttöisten laitteiden hankinta
- Puhtaan energian pilotti-infrastruktuuri Bioruukkiin (REPowerEU T&K)
- Kyberturvallisuuden kehittämisinvestoinnit

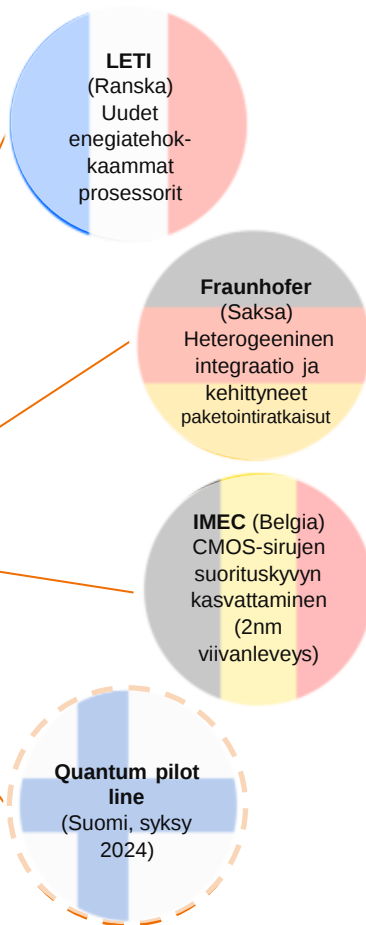
Myös momentin 32.20.40 määrärahat
tukevat näiden teemojen kehitystyötä

Micronova ja Kvanttinova tukevat puolijohdetoimialan kasvua

- **Micronovassa** sijaitsee VTT:n ja Aalto-yliopiston ylläpitämä puhdastila mikroelektroniikan komponenttien valmistusta varten.
- Yli kaksikymmentä yritystä hyödyntää 2600 m² puhdastilan tarjoamia mahdollisuuksia päivittäin omaan tutkimus-, kehitys- ja pilotointitoimintaansa.
- Mahdollistaa mikro-, nano- ja kvanttiteknologian komponenttien kehitystyö aina materiaali-, komponentti- ja prosessi-innovaatioista lähtien, prototyyppien valmistukseen sekä pienimuotoisiin valmistuspalveluihin asti.
- **Kvanttinova** on VTT:n, Espoon kaupungin, Aalto-yliopiston, Teknologiateollisuuden puolijohdetoimialaryhmän ja muiden yritysten yhteinen aloite, jossa rakennetaan uusi yritysten ja tutkimustoimijoiden yhteinen mikroelektroniikan ja kvanttiteknologian puhdastilaympäristö.
- Kvanttinovan ympärille Suomeen tavoitellaan yhtä Euroopan puolijohdekeskittymistä.
- Hankkeeseen on sitoutunut jo yli 20 yritystä.
- Kansallinen rahoitus mahdollistaa EU:n sirusäädöksen (Chips Act) rahoituksen hakemisen
 - Pilottilinjan rahoitushaut keväällä ja syksyllä 2024



Eurooppalainen vaikuttavuus Chips Act -aloitteessa



Eurooppalaisen sirutuotannon omavaraisuus 10% -> 20%

Alan eurooppalaiset investoinnit 3 mrd. €

bey⁰nd

the obvious

Erja Turunen