

ERITYISAVUSTUKSEN MYÖNTÄMINEN TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT OY:LLE**1. Johdanto**

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy on Suomen valtion kokonaan omistama erityistehtäväyhtiö, jonka tehtävänä on edistää tutkimuksen ja teknologian laaja-alaista hyödyntämistä sekä kaupallistamista elinkeinoelämässä ja yhteiskunnassa. VTT Oy kuuluu työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalaan ja omistajaohjaukseen.

Valtion vuoden 2025 talousarvion momentilla 32.01.41 (Erityisavustus Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n tutkimusinfrastruktuuriin (arviomääräraha)) on yhteensä 21 000 000 euroa käytettäväksi erityisavustukseen Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:lle kvanttietokoneen skaalaamiseen.

2. Esityksen pääasiallinen sisältö

VTT Oy on toimittanut 23.2.2025 työ- ja elinkeinoministeriölle erityisavustushakemuksen yhteensä 21 000 000 euroa kvanttietokoneen skaalaamiseen.

VTT:lle myönnettävää erityisavustusta käytettäisiin kvanttietokoneen skaalaamiseen kohti 300 kubittia sekä tähän liittyviin kvanttietokoneen hankinnan ja laitteen rakentamisen kustannuksiin. Hankkeen keskeinen tavoite on kehittää kvanttietokone, jolla voidaan saavuttaa laskennallista hyötyä erilaisissa sovelluksissa esimerkiksi lääketieteessä, energiatehokkaissa ratkaisuisissa tai tietoturvassa.

Päätöksellä työ- ja elinkeinoministeriö myöntäisi Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:lle erityisavustuksen yhteensä 21 000 000 euroa käytettäväksi kvanttietokoneen skaalaamiseen. Työ- ja elinkeinoministeriö on laatinut luonnoksen valtionavustuspäätökseksi (liite 2).

3. Esityksen tavoitteet ja vaikutukset

Hankkeella jatketaan 50 kubitin kvanttietokoneen skaalaamista kohti 300 kubittia. Hanke edistää hallitusohjelman mukaisesti kvanttilaskennan laaja-alaista hyödyntämistä ja kehittämistä sekä Suomen profiloitumista kvanttiteknologiassa. Hanke mahdollistaa uuden IP:n (aineettoman pääoman) ja kvanttilaskennan osaamisen kehittymisen Suomessa. Hanke kasvattaa kvanttiteknologian yritys- ja tutkimusekosysteemiä. Se mahdollistaa yrityksille kaupallisten kvanttiteknologiaan pohjautuvien sovellusten ja tuotteiden innovoinnin ja kehittämisen. Hankkeen avulla vahvistetaan Suomen kansainvälistä kilpailukykyä kvanttiteknologiassa sekä lisätään Suomen houkuttelevuutta ja tunnettuutta kvanttiteknologian osaamiskeskuksena. Hanke vahvistaa VTT:n osaamista kvanttilaitesuunnittelussa sekä kvanttiohjelmistojen ja -algoritmien kehityksessä.

4. Toimivalta

Valtioneuvoston määräys asioiden käsittelystä valtioneuvoston raha-asiainvaliokunnassa (3.1.2002 N:o TM 0201) kohta 2.3.3.