



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

T&K-rahoituksen monivuotinen suunnitelma

Parlamentaarinen TKI-seurantaryhmä
9.4.2024

Johtaja Erja Heikkinen, OKM ja teollisuusneuvos
Maija Lönnqvist, TEM

T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma hallitusohjelmassa

- Hallitus laatii vaalikauden aikana kahdeksanvuotisen suunnitelman T&K-rahoituksesta ja muihin TKI-politiikkaan liittyvistä näkökohdista.
- Suunnitelman valmistelevat opetus- ja kulttuuriministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö tutkimustoimijoita ja elinkeinoelämää laajasti osallistaen.
- Suunnitelman valmistelua johtaa tutkimus- ja innovaationeuvosto.



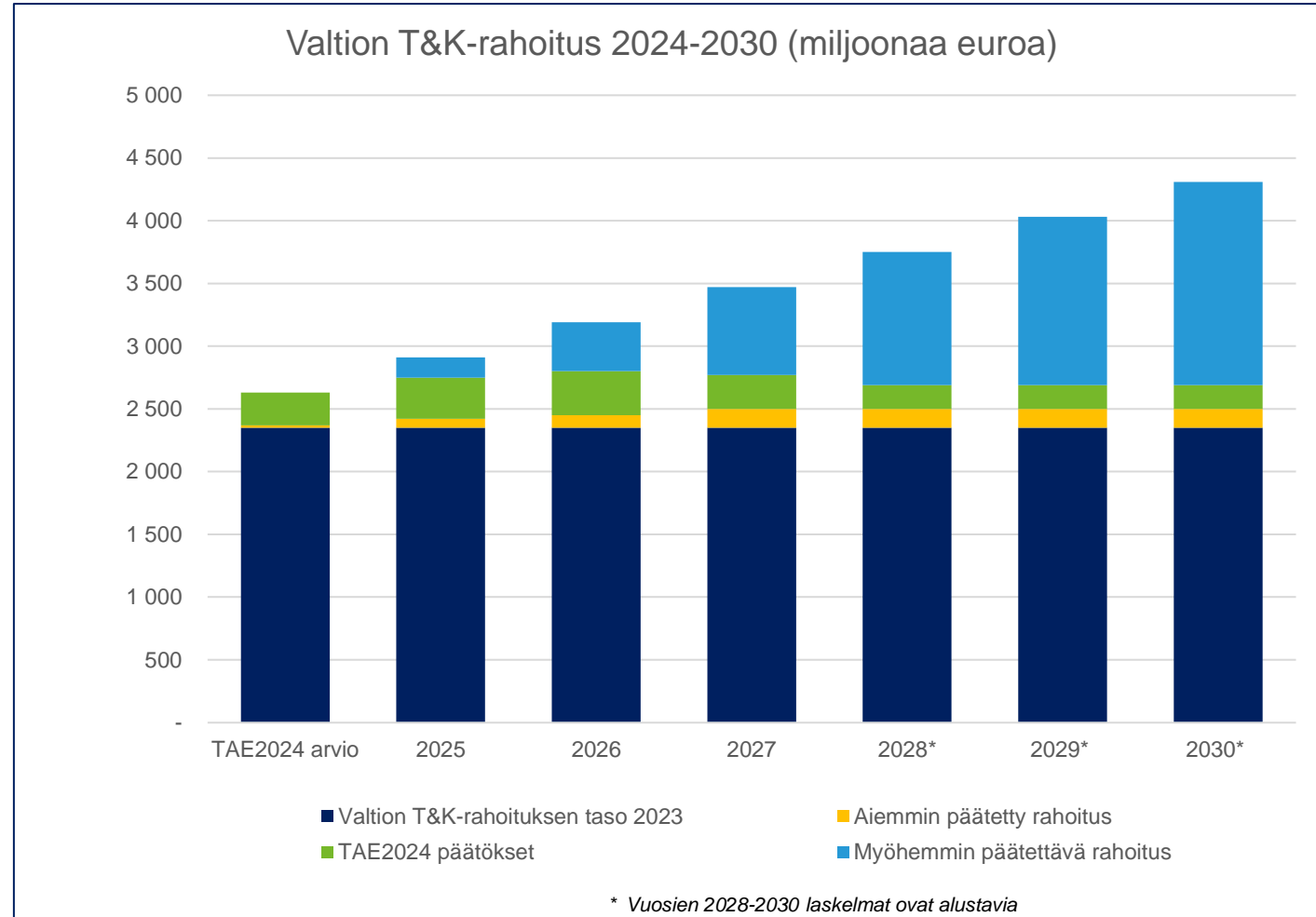
Suunnitelman valmistelu



- Hallituksen neuvottelu julkisen talouden suunnitelmasta 15.-16.4.
- Suunnitelmaversioon täydentäminen
- Laajan työryhmän kokous 29.4.
- TIN valmistelevalle kokoonpanon kokous 29.4.
- Lausuntokierros 3.-24.5.2024
- TIN kokous, kesäkuun alku
- VN päätös suunnitelmasta
- Pääministerin antaa suunnitelmasta ilmoituksen eduskunnalle

Arvio käytettävissä olevasta T&K-rahoituksen lisäyksestä 2025 ⇒

- Rahoitusta lisätään kuluvalle hallituskaudella 280 miljoonaa euroa / vuosi
- Myöhemmin päätettävä rahoitus tarkentuu vuosittain.
- T&K-toiminnalla tarkoitetaan Tilastokeskuksen vuosittain julkaisemassa virallisessa T&K-toiminnan tilastossa tarkoitettua toimintaa.



Budjetti 2024: Tutkimus-ja kehittämistoiminnan rahoituksen kokonaisuus

- Määräaikaiset lisäykset kohdistuvat pääasiassa monivuotisiin hankkeisiin vuosille 2024-2027
- Lisäyksillä on vaikutuksia koko JTS-kauteen 2024-2027

Pysyvät rahoituslisäykset vuosina 2024-2027
yhteensä 197-192 M€/v

- Business Finlandin T&K-rahoituksen valtuuskorotus 92 M€, ja T&K-toiminnan lainavaltuus 10 M€
- Suomen Akatemian valtuuskorotus 55-45 M€ (Lippulaivat, proof of concept ja tutkimusinfrastruktuurit)
- EU:n rahoittamien T&K-hankkeiden vastinrahoitus 35 M€
- Valtion rahoitus terveydenhuollon yksiköille sekä sosiaalityön yliopistotasoiseen tutkimukseen 5 M€

Määräaikaiset rahoituslisäykset vuosina 2024-2027

- Tutkijankoulutuspilotti 262 M€
- VTT:n Kvanttinova-Micronova-pilotointiympäristö 79 M€
- VTT:n Kvanttitietokone 70M€
- VTT Pienydinvoimaloiden T&K 4,5 M€
- REPowerEU-suunnitelman T&K-osuus 39 M€

Valtion T&K-rahoituksen käytön monivuotinen suunnitelma

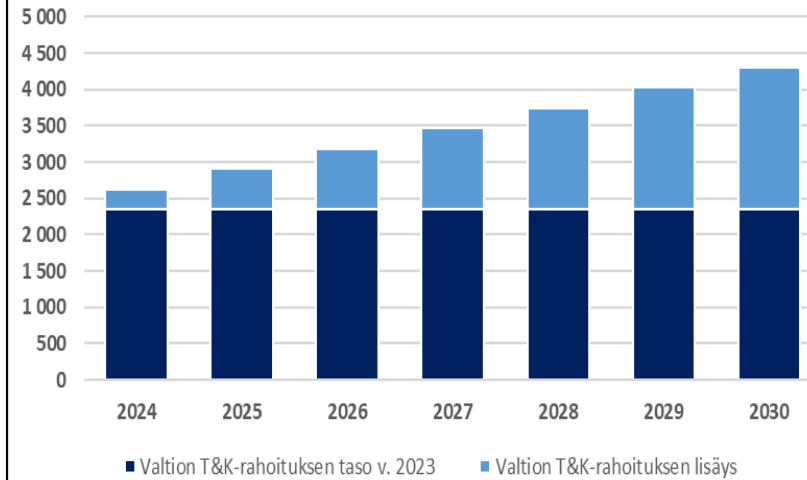
1. TKI-järjestelmän toimintaa koskevat tavoitteet
2. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen käytön päälinjaukset 2025–2032
 - Yhteistyö on Suomen TKI-toiminnan vahvuus
 - Yritysten kunnianhimoisen TKI-toiminnan lisääntyminen vauhdittaa talouskasvua
 - TKI-osaaminen lisääntyy ja TKI-osaajien määrä kasvaa julkisella ja yksityisellä sektorilla tuottavuuskasvun tueksi
 - Korkeatasoiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit lisäävät Suomen houkuttelevuutta
 - Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntäminen lisääntyvät
 - Kansalliset strategiset valinnat rakentavat Suomen tulevaisuuden menestystä
3. Suunnitelman toimeenpanon seuranta
4. TKI-järjestelmän toiminnan kehittämistä koskevat toimenpiteet
5. TKI-järjestelmän tilannekuva
6. Suunnitelman valmistelu

Nykytilasta tavoitettiin

Nykytila

- Suomi kärkisijoilla useissa kansainvälisissä innovaatiotoiminnan vertailuissa
- Osaamisen kärki on terävä, mutta kapea
- TKI-toiminnan yleinen kustannustaso on kilpailukykyinen
- Kaksoissiirtymä ja yhteiskunnalliset haasteet vaativat ratkaisuja ja luovat mahdollisuuksia
- Kansainvälisen toimintaympäristön voimakas muutos
- Hidas tuottavuuskasvu
- T&K-rahoituksen pitkäjänteisyydessä ja ennakoitavuudessa haasteita
- Yksityisellä sektorilla vähemmän tutkijakoulutettua T&K-henkilöstöä kuin verrokkimaissa
- OECD-maiden suurin osaajapula. Koulutustaso jäänyt kansainvälisistä verrokeista
- T&K-toimintaa tekee kapea yritysjoukko ja se keskittyy muutamille toimialoille
- T&K-toiminta elinkeinoelämässä on keskittynyt painottuu inkrementaaliin uudistuksiin.
- Vientiliiketoiminta on suhteellisen keskittynyt ja korkean arvonlisän viennin taso matala
- Yritysten ja tutkimusorganisaatioiden yhteistyö on vähentynyt
- Panostukset tutkimusinfrastruktuureihin verrokkimaita matalampia

Valtion T&K-rahoitus, milj. euroa



Muut TKI-toimintaympäristön kehittämisen toimenpiteet

Tavoitteita 2030

- T&K-menot ovat 4 % BKT:sta, mistä yritysten T&K-menojen osuus on 2/3
- Suomalaiset T&K-toimijat ovat laajasti mukana EU- ja kv-verkostoissa
- Suomen TKI-toimintaympäristö on OECD-maiden kärjessä ja Suomi tunnetaan TKI-toiminnan kärkimaana
- Yritysten ja tutkimusorganisaatioiden yhteistyö on Suomen vahvuus
- Osaamisen kärjet ovat vahvistuneet ja uusia on syntynyt
- Osaamistaso on vahvistunut kaikilla sektoreilla ja koulutustaso on saavuttanut kansainvälistä kärkeä.
- T&K-osaaminen on vahvistunut kaikilla sektoreilla.
- T&K-toiminnan intensiteetti ja kunnianhimo on kasvanut. T&K-toimintaa tekeviä yrityksiä on enemmän kaikilla sektoreilla.
- Tutkimuksen laatu on vahvistunut ja kunnianhimo lisääntynyt
- Uusia ratkaisuja on syntynyt yhteiskunnallisiin haasteisiin
- T&K-toiminta on tuottanut disruptiivisia ja radikaaleja innovaatioita. Elinkeinoelämän uudistuminen on rohkeaa
- TKI-investoinnit Suomeen ovat kasvaneet ja Suomi on kansainvälisesti houkutteleva TKI-toimintaympäristö.



Osaamisen kasvu
Kestävä talouskasvu
Tuottavuuden kasvu
Yhteiskunnan uudistuminen
Yhteiskunnan hyvinvoinnin lisääntyminen

Päälinjaus

Yhteistyö on Suomen TKI-toiminnan vahvuus

Linjaukset

Lisätään Suomen Akatemian ja Business Finlandin rahoitusta kunnianhimoiseen, pitkäjänteiseen, tavoitteelliseen ja vaikuttavaan yritysten, yliopistojen, tutkimuslaitosten, ammattikorkeakoulujen ja hyvinvointialueiden yhteistyöhön.

Lisätään elinkeinoelämän ja yhteiskunnan uudistumiseen tähtäävää tieteelliseen edelläkävijyyteen perustuvaa ja tutkimustulosten laajaa hyödyntämistä edistävää soveltavan tutkimuksen rahoitusta.

Vaikuttavuus

| | |
|-----------------------------|---|
| Lyhyellä aikavälillä | tavoitellaan tutkimusyhteistyön kasvua ja monipuolistumista. Tavoite on saada uusia yrityksiä tekemään T&K-toimintaa ja yritysten T&K-toiminnan volyyymi kasvuun. |
| Pitkällä aikavälillä | tavoitellaan elinkeinoelämän ja yhteiskunnan uudistumista, tuottavuuden kasvua, sekä osaamisen keskittymien vahvistumista ja uusien keskittymien syntymistä, mikä tukee elinvoimaisten kasvuekosysteemien kehittymistä. |

Esimerkkejä mittareista: yritysten rahoitus tutkimusorganisaatioille (Tilastokeskus), Innovaatioyhteistyötä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten kanssa tekevien yritysten osuus innovaatiotoimintaa tekevistä yrityksistä (Tilastokeskus, CIS-tutkimus).

Päälinjaus

Yritysten kunnianhimoisen TKI-toiminnan lisääntyminen vauhdittaa talouskasvua

Linjaukset

Lisätään valtion T&K-rahoitusta yritysten T&K-toimintaan Business Finlandin kautta. Rahoitusta suunnataan yrityksille, jotka ovat kyvykkäimpiä innovaatiotoimintaan, riskinottoon, investoimaan aineettomaan omaisuuteen ja hyödyntämään T&K-toimintaa kansainvälisessä liiketoiminnassa. Rahoitusta suunnataan myös kunnianhimoiseen, markkinoista kauempana olevaan T&K-toimintaan, jonka vientipotentiaali ei ole vielä arvioitavissa. Tukea suunnataan erityisesti yrityksille, jotka ovat valmiita lisäämään T&K-toimintaa, joka tukee kaksoissiirtymää ja yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisuja.

T&K-lisärahoitusta kohdennetaan kilpailullisin menettelyin Business Finlandin ja ELY-keskusten kautta pk-yrityksille, jotka sitoutuvat pitkäjänteisesti lisäämään ja vahvistamaan uudistavaa T&K-toimintaansa. Tavoitteena on saada uusia yrityksiä tekemään T&K-toimintaa sekä rohkaista yrityksiä ottamaan suurempia riskejä kunnianhimoisemmissa T&K-hankkeissa.

Vaikuttavuus

Lyhyellä aikavälillä yritysten investoinnit T&K-toimintaan kasvavat ja uudistumis- ja innovointikyvykkyys vahvistuvat. Yhä useampi yritys tekee TKI-toimintaa. Uutta liiketoimintaa ja uusia yrityksiä syntyy.

Pitkällä aikavälillä korkean arvonlisän kansainvälinen liiketoiminta ja siitä Suomeen kertyvä arvonlisä kasvaa, elinkeinoelämä uudistuu ja yritysten tuottavuus kasvaa.

Esimerkkejä mittareista: Yritysten T&K-menot kokoluokittain (Tilastokeskus), T&K-toimintaa harjoittavien yritysten määrä kokoluokittain (Tilastokeskus), Ulkomaiset suorat investoinnit/BKT (Tilastokeskus), patenttihakemusten ja yhteispatenttien määrät (Patentti- ja rekisterihallitus).

Päälinjaus

TKI-osaaminen lisääntyy ja TKI-osaajien määrä kasvaa julkisella ja yksityisellä sektorilla tuottavuuskasvun tueksi

Linjaukset

Lisätään T&K-rahoitusta yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja yliopistosairaaloiden T&K-toimintaan uutta tietoa ja osaamista tuottavan kunnianhimoisen tutkimuksen ja sen laajan hyödyntämisen edellytysten vahvistamiseksi.

Lisätään rahoitusta Suomen Akatemian kautta kunnianhimoista ja uutta tietoa tuottavaan kilpailullisesti rahoitettuun tutkimukseen.

Kehitetään yrityksille kohdennettavan T&K-rahoituksen ehtoja, jotta osaamisen kertyminen yksityiselle sektorille vahvistuu ja yritysten T&K-toiminnan edellytykset paranevat.

Vahvistetaan tutkijanuria panostamalla tohtorin tutkintoa seuraavaan vaiheeseen. Nykyistä laajemmalla työnantajien yhteistyöllä varmistetaan, että tohtorikoulutetuilla on uranäkymä kaikilla sektoreilla.

Vaikuttavuus

Lyhyellä aikavälillä tavoitellaan T&K-osaamisen vahvistumista läpi TKI-järjestelmän. Erityisesti yrityksiin kertyy uutta T&K-osaamista ja -osaajia. Kansainvälisesti houkuttelevat osaamisen keskittymät vahvistuvat ja niitä syntyy lisää.

Pitkällä aikavälillä Suomi on houkutteleva ulkomaisille osaajille ja investoijille. Koulutuksen ja tutkimuksen taso vahvistuu, syntyy uusia innovaatioita ja tuottavuus kasvaa.

Esimerkkejä mittareista:

T&K-henkilöstön määrä, tutkimustyövuodet ja koulutustaso sektoreittain (Tilastokeskus, Opetushallinnon tietopalvelu Vipunen), Tohtoreiden määrä ja osuus T&K-henkilöstöstä sektoreittain (Tilastokeskus, Opetushallinnon tietopalvelu Vipunen), ulkomaisten tutkijoiden määrä (opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen).

Päälinjaus

Korkeatasoiset tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurit lisäävät Suomen houkuttelevuutta

Linjaukset

Kohdistetaan rahoitusta kansainvälisesti korkeatasoisten ja yhteiskäyttöisten tutkimus- ja teknologiainfrastruktuurien tason säilyttämiseksi vahvuusaloilla.

Varmistetaan suurteholaskennan suorituskyvyn säilyttäminen maailman kärjessä osallistumalla eurooppalaiseen rahoituskilpailuun. Vahvistetaan yritysten kyvykkyyttä hyödyntää suurteholaskentaa.

Vaikuttavuus

Lyhyellä aikavälillä T&K-toiminnan edellytykset paranevat ja tutkimuksen infrastruktuurien yritys- ja yhteiskäyttö lisääntyy. Kansainvälisesti houkuttelevat osaamisen keskittymät vahvistuvat ja niitä syntyy lisää.

Pitkällä aikavälillä tutkimuksen taso nousee ja Suomi on houkutteleva ulkomaisille osaajille ja investoijille.

Esimerkkejä mittareista: Suurteholaskennan projektien määrä korkeakouluissa, tutkimuslaitoksissa ja yrityksissä sekä niiden toimialat (CSC), digitalisaation käyttöönotto yrityksissä (VM/Digitoimisto).

Päälinjaus

Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntäminen lisääntyvät

Linjaukset

Lisätään asteittain EU:n T&K-rahoituksen kansallista vastinrahoitusta. Huomioidaan EU-vastinrahoituksen jakoperusteissa tarve kasvattaa EU:n T&K-rahoitusta saavien toimijoiden määrää. Varmistetaan rahoittajaorganisaatioiden kyky toteuttaa yhteisrahoitteisia ohjelmia ja osallistua niiden valmisteluun. Tavoitellaan EU-rahoituksen saannon kaksinkertaistamista.

Vahvistetaan suomalaisten TKI-toimijoiden edellytyksiä tehdä T&K-yhteistyötä keskeisten kumppanimaiden ja kansainvälisten yritysten ja organisaatioiden kanssa, ja tehostetaan kansainvälisen T&K-rahoituksen hyödyntämistä laajasti.

Vaikuttavuus

Lyhyellä aikavälillä suomalaisten TKI-toimijoiden EU- ja kansainvälisen T&K-rahoituksen saanto kasvaa ja yhteistyö lisääntyy. T&K-intensiteetti kasvaa Suomessa.

TKI-toimijat kytkeytyvät vahvemmin EU-tason ja globaaleihin TKI-verkostoihin ja -ekosysteemeihin.

Pitkällä aikavälillä Suomella on merkittävä rooli ratkaisujen luomisessa globaaleihin yhteiskunnallisiin haasteisiin ja kaksikäyttöratkaisuihin. Yritysten vientimahdollisuudet kasvavat ja tutkimuksen laatu vahvistuu. Suomeen sijoittuu uusia osaajia ja T&K-toimijoita.

Esimerkkejä mittareista:

Horisontti-ohjelman kautta kotiutettava EU:n TKI-rahoitus (EUTI, Tilastokeskus, Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen), Muu ulkomainen TKI-rahoitus sektoreittain (Tilastokeskus), kansainväliset yhteisjulkaisut (Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen), Kansainväliseen yhteistyöhön kohdistettava valtion T&K-rahoitus (Business Finland ja Suomen Akatemia).

Päälinjaus

Kansalliset strategiset valinnat rakentavat Suomen tulevaisuuden menestystä

Linjaukset

T&K-toiminnassa ja sen suuntaamisessa tunnistetaan globaalit ja kansalliset yhteiskunnalliset haasteet ja niiden TKI-toimijoille luomat mahdollisuudet ja kohdennetaan niihin rahoitusta. Strategisia valintoja tarkastellaan jatkuvassa ja osallistavassa prosessissa.

Vaikuttavuus

Lyhyellä aikavälillä strategiset valinnat tukevat kansainvälisesti vahvojen osaamiskeskittymien sekä innovaatio- ja liiketoimintaekosysteemien vahvistumista valikoiduilla alueilla. Suomi pystyy valikoiduilla alueilla tuottamaan uusia ratkaisuja ja viemään niitä kansainvälisille markkinoille.

Pitkällä aikavälillä kestävä talouskasvu ja kilpailukyky vahvistuvat, kestävyys siirtymät edistyvät ja Suomen maakuva kirkastuu.

Esimerkkejä mittareista: *mittarit täydentyvät myöhemmin*

Kiitos



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET