

HKe

6.10.2014

1/061/2015  
DM 1523047

Eduskunta  
Eduskunnan sivistys- ja tiedejaosto

Lausuntopyyntö 29.9.2015

## Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2016

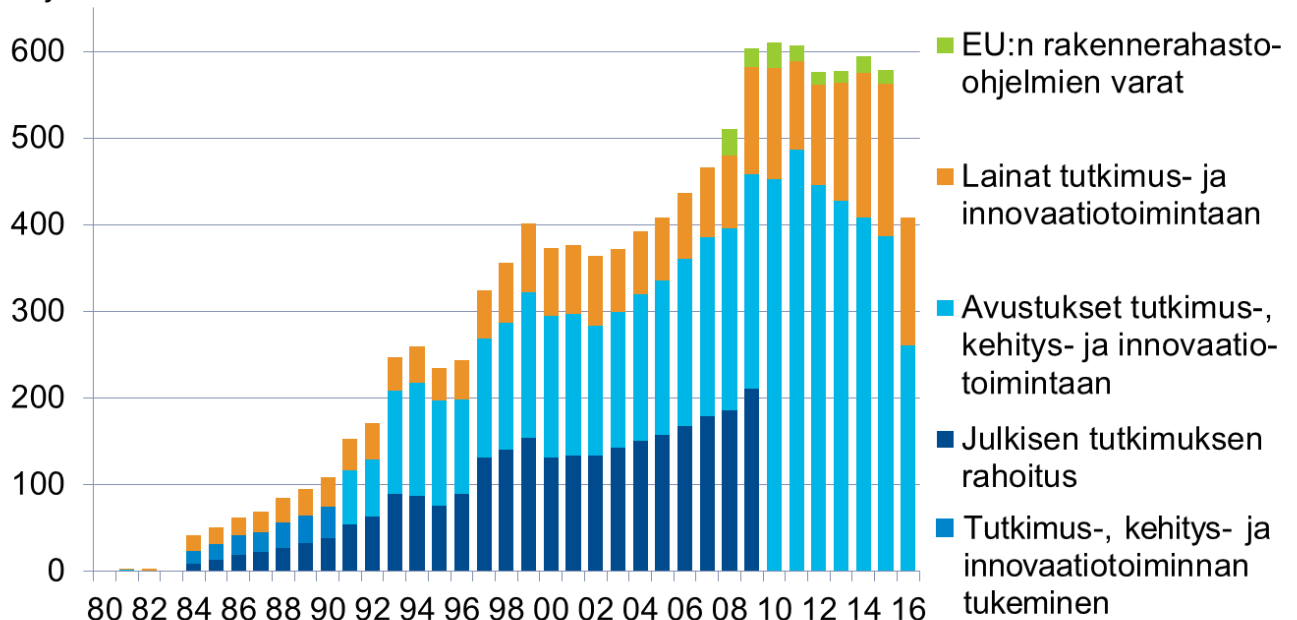
### *Tekesin myöntövaltuudet pienenevät ennennäkemättömällä tavalla.*

Vuoden 2016 talousarviossa Tekesin avustusvaltuuksia (32.20.40) leikataan rajusti (Kuva1, Taulukko1). Leikkaus on niin suuri, ettei sitä voida toimeenpanna juustohöyläperiaatteella. Tekes joutuukin priorisoimaan toimintansa eri osa-alueita ja tekemään myös selkeitä poisvalintoja.

Muutokset rahoitusvaltuuksissa kiihdyttävät viime vuosien suuntaa, jossa Tekesin rahoitusvaltuuksia muutetaan entistä lainapainotteisemmiksi (32.20.83). Myös Tekesin omaan toimintaan käytössä olevat toimintamenot (32.20.06) pienenevät.

### Tekesin rahoitusvaltuudet – 1980-2016 (ennuste)

Miljoonaa euroa



**Kuva 1:** Tekesin rahoitusvaltuuksien kehitys (Huom: Avustukset yrityksille ja julkisen tutkimuksen rahoitus yhdistettiin 2010. EU:n rakennerahasto-ohjelmien varat tulevat Tekesin budjetin ulkopuolelta. Vuosina 2014 ja 2015 Tekesin käytössä on ollut myös TEMin, LVM:n ja UM:n varoja. Vuoden 2016 ennuste perustuu hallituksen esitykseen vuoden 2016 talousarvioksi eikä se sisällä muiden hallinnonalojen Tekesin hallinnoitavaksi mahdollisesti osoittamia varoja).

HKe

6.10.2014

1/061/2015  
DM 1523047

**Taulukko 1:** Tekesin resurssit hallituksen esityksessä talousarvioksi 2016 ja kehyksessä 2017-2019. Taulukossa näkyvät *punaisella* se erät, joiden puitteissa Tekes voi tehdä uusia rahoituspäätöksiä.

| 1000 euroa                                                                                        | 2015 TA | 2016 TAE | 2017 Suunni-<br>telma | 2018 Suunni-<br>telma | 2019 Suunni-<br>telma |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>VALTUUDET yhteensä</b>                                                                         | 526 838 | 377 838  | 377 838               | 377 838               | 377 838               |
| <b>32.20.40 Avustukset tutkimukseen, kehitykseen ja innovaatiotoimintaan</b>                      | 360 015 | 231 015  | 231 015               | 231 015               | 231 015               |
| <b>32.20.83 Lainat tutkimus- ja innovaatiotoimintaan</b>                                          | 166 823 | 146 823  | 146 823               | 146 823               | 146 823               |
|                                                                                                   |         |          |                       |                       |                       |
| 1000 euroa                                                                                        | 2015 TA | 2016 TAE | 2017 Suunni-<br>telma | 2018 Suunni-<br>telma | 2019 Suunni-<br>telma |
| <b>MÄÄRÄRAHAT yhteensä</b>                                                                        | 568 643 | 569 118  | 512 650               | 484 971               | 395 765               |
| <b>32.20.40 Avustukset tutkimukseen, kehitykseen ja innovaatiotoimintaan</b>                      | 367 571 | 328 970  | 275 270               | 244 920               | 204 920               |
| <b>32.20.83 Lainat tutkimus- ja innovaatiotoimintaan</b>                                          | 140 500 | 141 700  | 134 500               | 131 500               | 131 500               |
| <b>32.20.89 Pääomasijoitus Tekes pääomasijoitus Oy:lle</b>                                        | 20 000  | 30 000   | 20 000                | 20 000                | 20 000                |
| <b>32.20.06 Tekesin toimintamenot</b>                                                             | 40 572  | 38 448   | 39 880                | 39 551                | 39 345                |
| <b>32.01.42 Cleantech- ja biotalousratkaisujen sekä innovaatioiden kaupallistamisen tukeminen</b> |         | 30 000   | 43 000                | 49 000                | 0                     |

### *Tekesin innovaatorahoituksen sopeuttaminen pieneneviin resursseihin*

Hallitusohjelman pääviestien sekä työ- ja elinkeinoministeriön kanssa keskusteltujen suuntaviivojen mukaisesti Tekes sopeuttaa toimintansa uusiin resurssikehyksiin seuraavien päälinjausten mukaisesti:

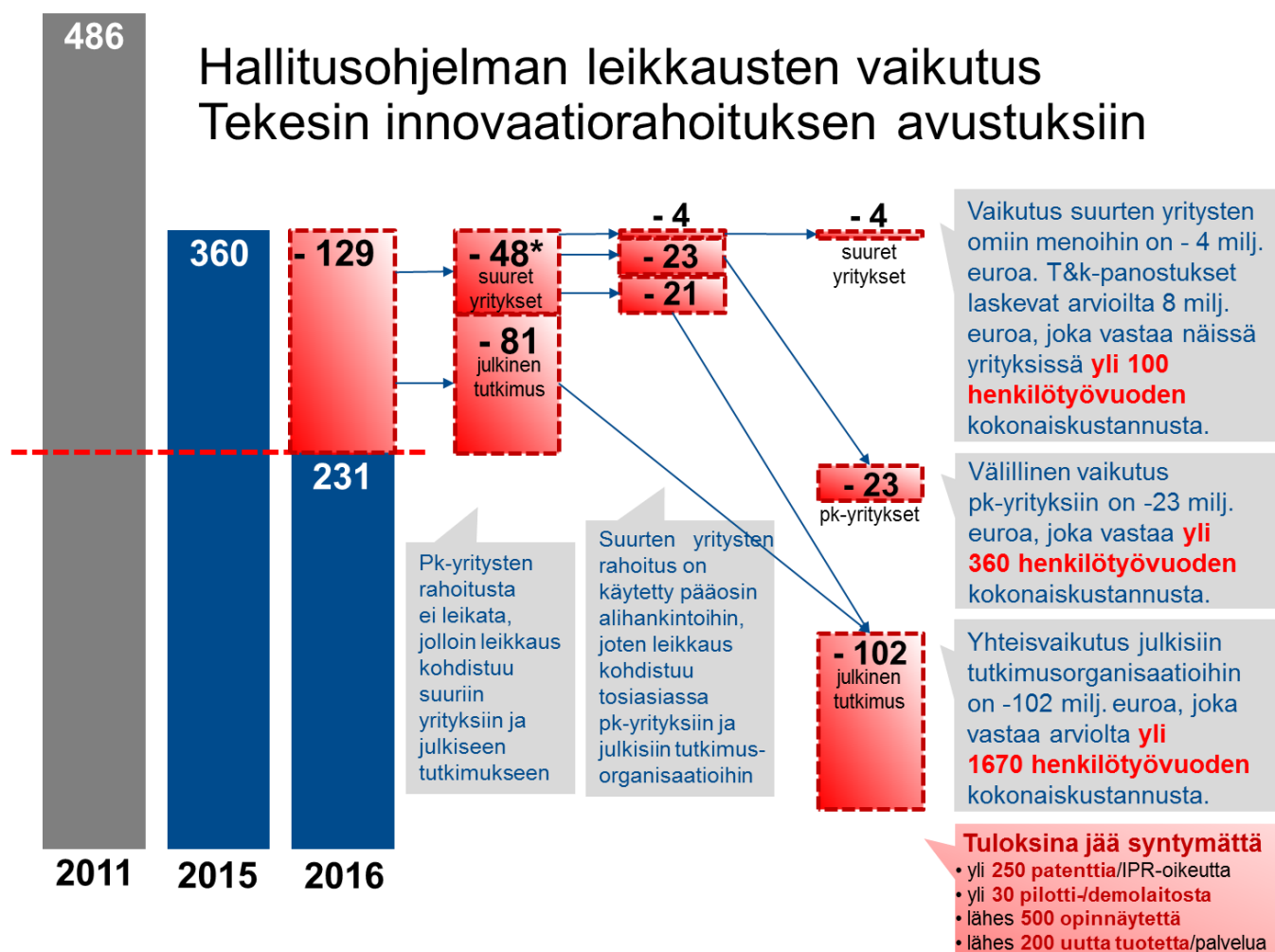
- Ensisijaisesti Tekes turvaa olemassa olevat vahvat kannusteet kasvuhakuisten pienten ja keskisuurten yritysten kehittämiseen, kasvuun ja kansainvälistymiseen..
- Rahoitus suurille yrityksille pienenee ja rajoittuu verkostohankkeisiin ja -ohjelmiin, joissa on osallistujina myös pk-yrityksiä.
- Rahoitus julkiseen tutkimukseen pienenee ja rajoittuu yritysveltoisiin verkostohankkeisiin ja -ohjelmiin.
- Rahoituksen lainapainotteisuuden kasvu sekä suurten yritysten ja tutkimusorganisaatioiden pienenevä rooli muuttavat Tekesin ohjelmia lyhytjänteisemmiksi. SHOK- ja INKA-ohjelmat ajetaan alas.
- Tekes vahvistaa rooliaan EU-rahoitusmahdollisuuksien hyödyntämisen tukena.
- Leikkausten haitallisia vaikutuksia Suomen innovaatiotoimintaan ja kasvuun pyritään minimoimaan uusilla toimintamodoilla, joita Tekes käynnistää kärkihankkeiden erillirahoituksella.
- Tekesin toimintamenojen kehitys vuoden 2016 jälkeen ratkaisee, kuinka aktiivinen innovaatiokentän pelinrakentaja Tekes voi jatkossa olla.

### *Tekesin rooli julkisen tutkimuksen ja suurten yritysten rahoittajana muuttuu radikaalisti*

Tekesin tutkimusrahoituksen ja suurten yritysten rahoituksen leikkaus vaikuttaa näiden toimijoiden mahdollisuuksiin toimia suomalaisten pk-yritysten veturina osaamisen kehittämisessä, uusien liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntämisessä ja kansainvälisissä rahoitusohjelmissä. Valitettavasti leikkaukset siis vaikuttavat vahvasti myös pk-yrityksiin. Lisäksi saamme Suomeen entistä vähemmän kansainvälistä tutkimus- ja innovaatorahoitusta ja pääsy kansainvälisiin verkostoihin vaikeutuu.

Tekesin rahoitus on ollut keskeisessä asemassa, kun Suomeen on synnitetty maailman aktiivisin yhteistyösuhde yritysten ja julkisten tutkimusorganisaatioiden välille. Tekesin rahoitus on kannustanut luomaan yhteistä kieltä ja toimivia yhteistyön toimintamalleja konkreettisten hyötyjen aikaansaamiseksi talouteen ja yhteiskuntaan. Esiitettyjen leikkausten yhteydessä on erityisesti varottava romuttamasta pitkän ajan kuluessa synnitettyä, kansainvälisesti ainutlaatuista yhteistyökulttuuria. Tekesin rahoituksen romahtaessa odotukset kohdistuvatkin siihen, että opetus- ja kulttuuriministeriön kautta kanavoitavassa tutkimusrahoituksen suuntaamisessa painotetaan jatkossa entistä enemmän yritys yhteistyötä ja tulosten hyödyntämistä.

Avustusrahoituksen perusresursseihin kohdistuvien leikkausten ennakoituja vaikutuksia on arvioitu seuraavassa (Kuva 2):



**Kuva 2:** Tekesin perusresurssien leikkausten ennakoitavat vaikutukset avustusrahoituksen osalta.

HKe

6.10.2014

1/061/2015  
DM 1523047

***Kärkihankkeiden erityisrahoitus mahdollistaa uusia avauksia, mutta ei korvaa Tekesin perusresursseihin esitettyjä leikkauksia.***

Kärkihankesuunnitelmiin sisältyy vuonna 2016 yhteensä 14 M€ lisärahoitusta, joka on tarkoitettu kanavoitavaksi Tekesin uusien toimintamallien kautta pääosin julkisille tutkimusorganisaatioille. Uudet toimintamuodot ovat:

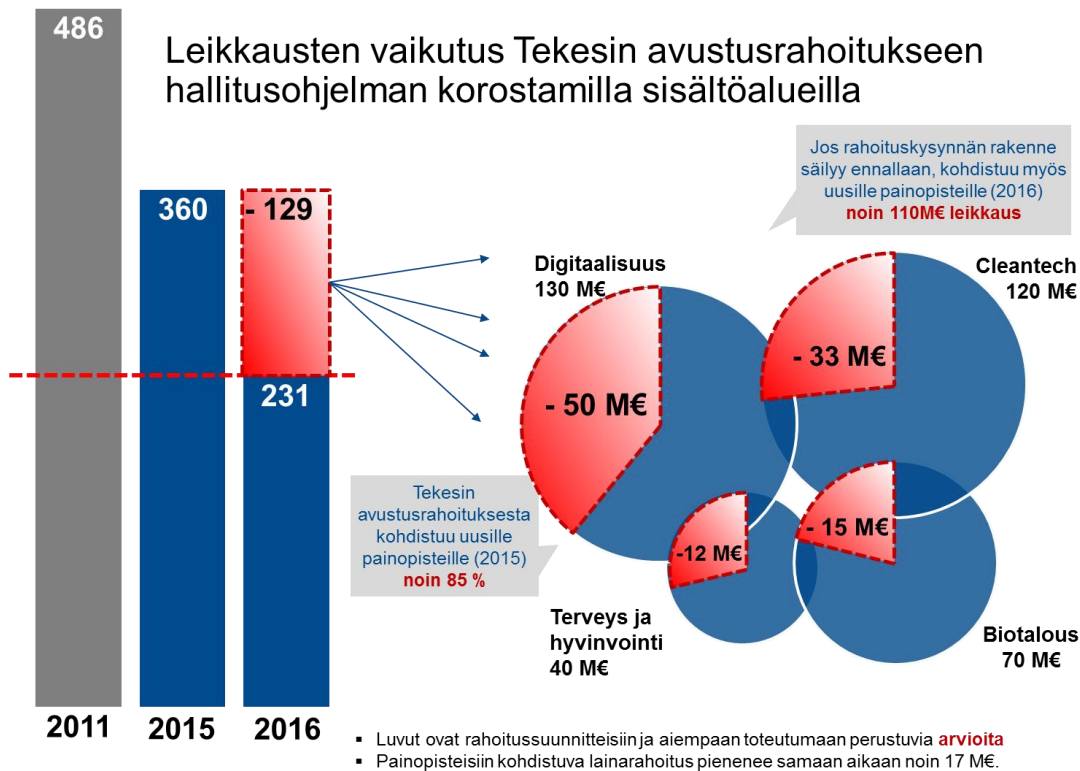
- Ratkaisuhakuinen Challenge Finland –haastekilpailu, jolla tähdätään yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisuun siten, että samalla syntyy uutta osaamista, liiketoimintaa ja uusia kasvualoja. Haastekilpailussa haetaan korkeariskistä, mutta onnistuessaan korkeatuottoista tutkimusta ja teknologiakehitystä, jota tutkimusorganisaatiot ja yritykset toteuttavat yhdessä. Kilpailun voittaneille tarjotaan kolmen vuoden kokonaisrahoitus. Kyseessä on kokonaan uusi kilpaillun rahoituksen malli huippututkimuksen hyödyntämiseksi yhteisten haasteidemme ratkaisemisessa ja elinkeinoelämämme uudistamisessa.
- Research Benefit –rahoitus, joka tukee julkisten tutkimusorganisaatioiden ja yritysten yhteishankkeita, joka keskittyy aiempien tutkimusohjelmien lupaavimpien tutkimustulosten kaupallistamiseen. Kyseessä on uusi täsmätoimenpide, jolla varmistetaan aiempien tutkimusinvestointien parhaiden tulosten siirtyminen kaupallisen hyödyntämisen vaiheeseen.
- Innovation Scout -kehitys- ja koulutusohjelma, joka systematisoi kaupallisesti lupaavien tutkimustulosten tunnistamista, hyödyntämispotentiaalin arvioimista sekä vahvistaa tutkijoiden ja tutkimusorganisaatioiden kaupallistamisosaamista kansainväliselle tasolla. Ohjelman tarkoituksena on herättää tutkimusorganisaatiot suunnittelemaan tutkimustyön kaupallistamispotentiaalia jo tutkimusta suunniteltaessa. Tällä määräaikaishallinnalla tavoitellaan osaamishyppäystä tutkimusorganisaatioiden kykyyn tukea lupaavien tutkimustulosten kaupallistumista.
- TUTL – tutkimuksesta uutta tietoa ja liiketoimintaa –rahoitus, jolla tuetaan yliopistojen ja tutkimuslaitosten yksittäisten tutkimustulosten hyödyntämistä. Rahoituksen turvin tunnistetaan ja kehitetään kaupallistamispolkuja ja liiketoimintamalleja hankekohtaisesti valittavalla tavalla. Tavoitteena on saada tutkimustuloksia hyödynnettyä uusissa perustettavissa yrityksissä tai jo olemassa olevissa yrityksissä. TUTL-rahoituksen taustalla on olemassa oleva rahoitusmalli, jota kärkihankkeissa kehitetään edelleen aikaisempien kokemusten pohjalta, kokeiluja hyödyntäen. Edellä kuvattu Innovation Scout –ohjelma parantaa TUTL-rahoituksen vaikuttavuutta ja hyötysuhdetta.

Uusien toimintamuotojen lisäksi kärkihankkeista kanavoidaan hallituksen esityksen mukaan vuonna 2016 Tekesin kautta 16 M€ lisärahoitusta hallitusohjelman korostamille sisältöteemoille: biotalouteen ja puhtaisiin ratkaisuihin (cleantech). Nämä lisäpanostukset on suunniteltu käytettäväksi tiiviissä yhteistyössä muiden Team Finland -toimijoiden kanssa valmisteltavien yhteisohjelmien kautta.

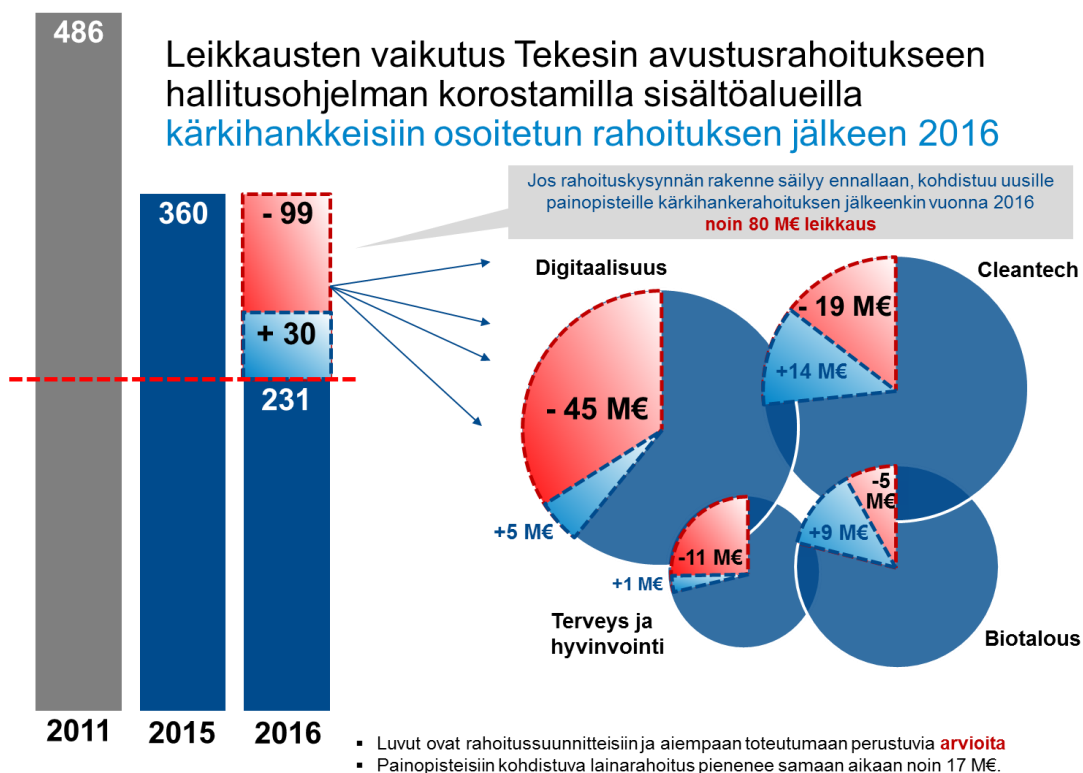
Budjettiteknisesti avustusmuotoinen lisärahoitus on Tekesin normaaleista valtuusmomenteista poiketen erillisellä kolmevuotisella siirtomäärärahamomentilla. Tämä aiheuttaa luonnollisesti ylimääräistä hallinnollista työtä rahoitusta käytettäessä.

Lisäksi kärkihankkeista on varattu 10 M€ lisärahoitus sijoitettavaksi vuonna 2016 Tekes Pääomasijoitus Oy:n kautta pääomarahastoon, joka erikoistuisi tutkimuslähtöisten alkavien yritysten rahoitukseen.

Tekesin resurssileikkausten kohdentumista hallituksen korostamiin sisältöteemoihin on arvioitu seuraavassa (Kuva 3 ja Kuva 4):



**Kuva 3:** Tekesin perusresurssien leikkausten ennakoitu kohdistuminen hallitusohjelman painopisteisiin.



**Kuva 4:** Tekesin perusresurssien leikkausten ennakoitu kohdistuminen hallitusohjelman painopisteisiin, kun otetaan huomioon myös kärkihankkeiden erillirahoituksesta Tekesin kautta kanavoitavat varat.

HKe

6.10.2014

1/061/2015  
DM 1523047

***Kasvun vauhdittamisessa kaikki elinkeinotuet eivät ole samanarvoisia. Investoinnit tulisi erottaa juoksevista kuluista, ja leikkaukset kohdistaa jatkossa vanhoja rakenteita säilyttäviin tukiin.***

Tulevat työpaikkamme ja julkiset hyvinvointipalvelumme riippuvat talouskasvusta. Talouskasvun ylläpitämiseksi tarvitsemme tuottavuutta parantavia aineettomia investointeja. Suomelle välttämätön elinkeinoelämän uudistuminen ja tuottavuuden kasvu perustuvat tutkitusti ennen kaikkea innovaatiotoimintaan ja korkeaan osaamiseen. Tulevaisuutta rakentavat investoinnit tulisi erottaa nykytoiminnan juoksevista kuluista.

Elinkeinotuet voivat olla olemassa olevia liiketoimintoja säilyttäviä tai niitä uudistavia. Tekesin rahoituksen kaltaiset uudistavat elinkeinotuet kannustavat yrityksiä tutkimus- ja innovaatiotoimintaan, jolla vaikutetaan pitkäjänteisesti yritysten kilpailukykyyn kasvuun. Niillä voidaan kestävästi parantaa yritysten tuottavuutta ja jalostusarvoa. Säilyttävät elinkeinotuet sitä vastoin voivat antaa yrityksille lyhytaikaista kilpailuetua, mutta samalla ne haittaavat kansantalouden resurssien etsiytymistä kaikkein tuottavimpiin kohteisiin ja siten murentavat kansakunnan kilpailukykyä pitkällä aikavälillä.

***Lainat sopivat markkinoita lähellä olevan kehitystyön rahoitukseen, kun taas avustuksilla saadaan aikaan laajalle leviäviä vaikutuksia. Avustusten leikkauksia ei voi korvata lainoilla.***

Yhteiskunnalle edullisin tapa edistää tutkimus- ja innovaatiohankkeita riippuu oleellisesti siitä, mitä rahoituksella tavoitellaan. Parhaissa innovaatioympäristöissä käytetään rinnakkain avustuksia ja lainoja.

Lainat sopivat erityisesti niihin tilanteisiin, joissa julkisella rahoituksella joudutaan paikkaamaan rahoitusmarkkinoiden markkinapuuutteita. Tällöin on tyypillisesti kyse yrityskohtaisista kehitys- tai pilot-hankkeista, joissa yritys voi tehdä selkeän investointilaskelman tuotto-odotuksineen ja riskiarvioineen, mutta rahoitustarve tai -riski on liian suuri yrityksen itsensä tai yksityisten rahoittajien kannettavaksi.

Yhtä yritystä laajemmalle yltäviä vaikutuksia synnytetään erityisesti avustusmuotoisella tutkimus- ja innovaatorahoituksella. Suomeen kannattaa suunnitelmallisesti rakentaa osaamista ja verkostoja, jotka kestävät yksittäistä projektia pitempään ja tukevat tulevienkin innovaatiohankkeiden onnistumista. Tämä kehitys vaatii avustusmuotoisia rahoituskannusteita. Lainojen alhaiseksi jäävä tukitaso ei saa liikkeelle kaikkein rohkeimpia investointipäätöksiä, joita Suomi nyt tarvitsee.

***Tyytyväiset asiakkaat ja todennetut vaikutukset – Tekesin kautta kanavoidut rahat ovat olleet veronmaksajille hyvä sijoitus.***

Lukuisat tutkimukset osoittavat Tekesin onnistuneen valitsemaan hyvät yritykset ja projektit rahoitettaviksi. Riippumattoman seurannan mukaan Tekes on viime vuosikymmeninä ollut rahoittamassa 65 prosenttia Suomessa syntyneistä merkittävistä innovaatioista, vaikka sen rahoitus kaikesta yritysten t&k-toiminnasta Suomessa on ollut vain noin 3 prosenttia.

Neljässä tapauksessa viidestä yritykset kuvailevat Tekesin roolia innovaation syntymisessä merkittäväksi. Yksi Tekesin kautta pk-yritykseen sijoitettu euro lisää tutkitusti yritysten t&k-investointeja noin kahdella eurolla. Kolmen vuoden tarkastelujaksolla Tekesin rahoittamien pienten ja keskisuurten yritysten liikevaihto kasvoi taantumankin aikana 24 prosenttiyksikköä enemmän ja työpaikat lisääntyivät 20 prosenttiyksikköä enemmän kuin muissa vastaavissa yrityksissä. Samaan aikaan, kun muut vastaavat yritykset ovat eläneet lähes nollakasvun aikaa, Tekesin asiakkaat ovat siis kasvaneet selvästi.

Asiakkaat arvostavat Tekesin asiantuntemusta ja toimintatapoja. Monet asiakkaamme ovat kertoneet, että Tekesiltä saatu rahoitus ja asiantuntevat näkemykset ovat olleet ratkaisevan tärkeitä yrityksen kehitykselle. Esimerkiksi Supercellin Ilkka Paananen on todennut julkisuudessa: ”Ilman Tekesin lainaa me ei oltaisi olemassa”. Viimeisimmässä asiakastytyytyväisyyskyselyssä Tekes sai arvosanan 4,2 asteikolla 1-5. Arvio on todella hyvä, sillä siihen sisältyy myös kielteisten rahoituspäätöksen saaneiden asiakkaiden antama palaute.