

**TEKESIN TALOUSARVIOEHDOTUS
VUODELLE 2008**

12.32.99. Kauppa- ja teollisuusministeriön hallinnonalan muut tulot

Momentille arvioidaan kertyvän teknologian kehittämiskeskuksen tuloja 300 000 euroa.

Selvitysosa: Teknologian kehittämiskeskuksen tulojen arvioidaan kertyvän seuraavasti:

- maksullisesta toiminnasta 2 000 euroa
- sekalaisista muista tuloista 298 000 euroa.

Teknologian kehittämiskeskuksen tulot perustuvat kauppa- ja teollisuusministeriön päätökseen (1254/1997) viraston maksuista. Maksullisen toiminnan tuloja kertyy julkaisujen myynnistä. Sekalaisia muita tuloja ovat maksetun rahoituksen takaisin perinnät. Maksullisen toiminnan tulot ja sekalaiset tulot on merkitty momentille 12.32.99.02. Ulkomaan rahaliikenteestä johtuvat kurssivaihtelut on budjetoitu toimintamenomomentille.

2008 tuloarvio	300 000 euroa
2007 talousarvio.....	422 000 euroa
2006 tilinpäätös.....	424 698 euroa

06. (32.20.26) Tekes - Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskuksen toimintamenot
(siirtomääräraha 2 v)

Momentille myönnetään nettomäärärahaa 29 687 000 euroa.

Nettobudjetoinnissa otetaan tuloina huomioon EU:lta saatavat muut kuin momentilta 28.81.25 maksettavat matkakustannusten korvaukset ja muut tulot sekä Tekesin vastuulla toteutettavista kansainvälisistä ja muista yhteishankkeista tuloina saatavat muiden hankeosapuolten maksuosuudet.

Määrärahaa saa käyttää myös:

1. EU:n hyväksymien muiden kuin rakennerahastoista rahoitettavien hankkeiden menoihin,
2. ulkomaan rahaliikenteestä johtuviin kurssivaihteluihin.

Selvitysosa: Tekesin tehtävänä on edistää teollisuuden ja palvelujen kehittymistä teknologian ja innovaatioiden keinoin.

Talousarvioesityksen valmisteluun liittyen kauppa- ja teollisuusministeriö asettaa alustavasti Tekesille seuraavat tulostavoitteet vuodelle 2008:

Vaikuttavuus

- Korkealaatuinen tutkimus- ja kehittämistoiminta Suomessa lisääntyy ja siihen osallistuu yhä useampi yritys ja tutkimusorganisaatio.
- Suomessa toimivat yritykset ja tutkimusyksiköt kehittävät ja hyödyntävät innovaatiotoiminnassaan osaamista, yhteistyöverkostoja ja kumppanuuksia maailmanlaajuisesti.
- Teknologiaa kehittäviä ja hyödyntäviä yrityksiä syntyy nykyistä enemmän ja ne kasvavat nykyistä nopeammin.
- Yritykset ja elinkeinoelämä uusiutuvat, ja teollisuuden ja palvelujen tuottavuus paranee.
- Osaaminen, erikoistuminen ja verkottuminen tukevat alueiden kehittymistä.
- Teknologia ja innovaatiot edistävät yhteiskunnan hyvinvointi- ja ympäristötavoitteita sekä taloudellisen kehityksen kautta että suoraan.

Tekesin tulostavoitteiden saavuttamiseen osallistuvat Tekesin oman henkilöstön lisäksi TE-keskusten teknologian kehittämisosastojen henkilöstö. Tulostavoitteiden saavuttamiseen käytetään myös momenttien 32.10.02 (TE-keskukset), 32.20.21 (tutkimustoiminta), 22 (hanke- ja ohjelmatoiminta), 40 (avustukset) ja 83 (lainat) määrärahoja ja valtuuksia. Valtuuksilla Tekes rahoittaa teknologiaohjelmia sekä riskipitoisia tutkimus- ja kehittämisprojekteja, jotka toteutetaan pääosin vuosina 2008—2011. Tutkimus- ja kehitystoiminnan tulokset näkyvät täysimääräisesti useiden vuosien viiveellä.

Tekesin siirtomenojen vaikuttavuus

Tunnusluku	2006 toteutuma	2007 suunnitelma	2008 tavoite
Talousarviovuoden aikana käynnistyneille projekteille:			
Projektien haastavuus, indeksi (0—100)	76	> 70	> 70
Verkottuneiden projektien osuus, yritysprojektit, %	78	> 80	> 80
Osallistumisten määrä teknologiaohjelmissa, kpl	3 653	2 800	2 800
Alkavien yritysten määrä asiakkaina, lkm	295	> 300	> 300
Kansainvälisten projektien osuus, julkinen tutkimus, %	68	> 60	> 60
Kansainvälisten projektien osuus, yritysprojektit, %	49	> 40	> 40
Pääkaupunkiseudun ulkopuolisen rahoituksen osuus, %	58	55—65	55—65
Rahoituksen kohdistuminen terveys- ja hyvinvointi- sekä ympäristö- ja energiasovelluksiin, milj. €	177	> 160	> 165

Talousarviovuoden aikana päättyville projekteille:

Patentoitavat keksinnöt, kpl	747	> 700	> 730
Opinnäytetyöt, kpl	947	> 1 100	> 1 150
Uudet tai korvaavat tuotteet, kpl	486	> 500	> 520
Uudet tai korvaavat palvelut, kpl	346	> 320	> 330
Kehitetyt tuotantoprosessit, kpl	205	> 200	> 200

Tunnuslukuihin perustuvat vuosittaisen tulostavoitteet ovat toiminnan varsinaisten päämäärien kannalta suuntaa-antavia välitavoitteita.

*Toiminnallinen tuloksellisuus***Tehokkuus**

Tunnusluku	2006 toteutuma	2007 suunnitelma	2008 tavoite
Käyttömenot (Tekes)/teknologiarahoitus, %	5,8	6,1—6,2	5,9-6,0
Toimintamenojen sekä hanke- ja ohjelmatoiminnan menojen käyttö ydinprosesseittain, %-jakauma			
— innovaatiotoiminnan aktivointi	27	25	25
— teknologiaohjelmat	39,7	40	40
— hankerahoitus	33,4	35	35
Käynnistyvä projektivolyyymi, milj. €htv	2,6	> 2,3	>2,4

Laadunhallinta

Tunnusluku	2006 toteutuma	2007 suunnitelma	2008 tavoite
Hankerahoituksen asiakaspalaute Tekesin toiminnasta, yleisarvio, indeksi (1—5)	3,62	> 3,7	> 3,7
Oikaisuvaatimukset/muutoksenhakukelpoiset päätökset, %	0,6	< 0,9	< 0,9
Valmistelurahoituksen hakemuksen käsittelyaika, vrk	32	< 30	< 30
Yritysten t&k -rahoitushakemusten käsittelyaika, vrk	67	70	70
Maksupyynnön ja raportin käsittelyaika pk-yritykselle, vrk	22	< 30	< 25
Rahoitusta saavien yritysasiakkaiden lukumäärä	1 226	> 1 330	> 1 350
Kansallisten teknologiaohjelmien osuus rahoituksesta, %	42	50	50
Pk-yritysten osuus yritysrahoituksesta, %	52	50—60	50—60

Toiminnasta kertyvät maksullisen toiminnan tulot on merkitty momentille 12.32.99.

Toiminnan menot ja tulot (1 000 euroa)

	2006 toteutuma	2007 varsinainen talousarvio	2008 esitys
Bruttomenot	28 405	30 108	30 437
Bruttotulot	1 031	890	750
Nettomenot	27 374	29 218	29 687
Siirtyvät erät			
— siirtynyt edelliseltä vuodelta	4 257		
— siirtynyt seuraavalle vuodelle	4 779		

Määrärahan mitoituksessa huomioon otetut muutokset (1000 euroa)

siirto momentille 32.10.02	- 83
siirto momentille 32.10.02 TE-keskusten teknologian kehittämisosastojen käyttöön	-120
lisääntyneiden tehtävien aiheuttama kasvu	672
Yhteensä	469

2008 talousarvio	29 687 000
2007 talousarvio	29 218 000
2006 tilinpäätös	27 896 400

21. (32.20.27) Julkinen tutkimus- ja kehittämistoiminta (arviomääräraha)

Momentille myönnetään 187 658 000 euroa.

Vuonna 2008 uusia rahoituspäätöksiä saa tehdä enintään 192 731 000 eurolla.

Valtuutta ja määrärahaa saa käyttää:

1. sellaiseen valtion budjettitalouden piiriin kuuluvassa organisaatiossa harjoitettavaan tutkimukseen ja kehitykseen, joka edistää teknologisen, liiketoiminnallisen sekä muun elinkeinoelämän ja yhteiskunnan kehittymisen kannalta merkittävän osaamisen syntymistä, kehittymistä ja laaja-alaista hyödyntämistä,
2. valtion budjettitalouden piiriin kuuluvien organisaatioiden kansallisiin ja kansainvälisiin ohjelmiin ja hankkeisiin, hankkeiden valmisteluun sekä osaamisen ja strategisten toimintaedellytysten kehittämiseen.
3. valtion budjettitalouden piiriin kuuluvien organisaatioiden sellaisten innovatiivisten hankintojen suunnitteluun ja toteuttamiseen, joilla tilaaja tavoittelee toimintansa tai palveluidensa laadun ja tehokkuuden merkittävää parantamista ja jotka edellyttävät tarjoajilta uuden tuotteen, tuotantomenetelmän, palvelun tai muun innovatiivisen ratkaisun kehittämistä,
4. EU:n hyväksymien tutkimushankkeiden maksamiseen sekä
5. kansainvälisen yhteistyön ja ohjelmien sekä hankkeiden osallistumismaksuihin, laitetoimituksiin ja Tekesin puolesta tehtävistä matkoista muille kuin Tekesin henkilöstölle aiheutuviin matkakustannuksiin.

Selvitysosa: Momentin tavoitteet vaikuttavuudelle ja toiminnalliselle tuloksellisuudelle on esitetty Tekesin toimintamenomomentin (32.20.06) yhteydessä.

Valtuuden ja määrärahan käytön arvioitu jakautuminen (1 000 euroa)		
	Valtuus	Määräraha
Julkisen tutkimus- ja kehitystoiminnan rahoitus	175 131	168 558
Euroopan avaruusjärjestön (ESA) ohjelmamaksut: pakolliset ja valinnaiset ohjelmat	17 600	19 100
Yhteensä	192 731	187 658

Valtuuden käyttöön liittyvistä sitoumuksista ja sopimuksista aiheutuvat valtion menot (1 000 euroa)						
	2008	2009	2010	2011	2012—	Valtuuden käytöstä aiheutuvat kaikki menot yhteensä
Ennen vuotta 2008 tehdyt sitoumukset	110 473	37 942	6 091	3 302	1 305	159 113
Vuoden 2008 sitoumukset	77 185	79 020	30 837	3 855	1 834	192 731
Yhteensä	187 658	116 962	36 928	7 157	3 139	351 844

Vuonna 2008 myönnettävän rahoituksen kokonaiskustannukset (nykyarvo) valtiolle ovat 188,1 milj. euroa.

Määrärahan ja valtuuden mitoituksessa huomioon otetut muutokset (1000 euroa)

	Määräraha	Valtuus
lisäys julkiseen tutkimus- ja kehittämistoimintaan	21 508	13 940
Yhteensä	21 508	13 940

2008 talousarvio	187 658 000
2007 talousarvio	166 150 000
2006 tilinpäätös	136 691 565

22. (32.20.28) Hanke- ja ohjelmatoiminnan selvitys- ja kehittämismenot (siirtomääräraha 3 v)

Momentille myönnetään 13 490 000 euroa.

Määrärahaa saa käyttää hanke-, ja ohjelmatoiminnan sekä aktiivoinnin tuloksellisuuden ja vaikuttavuuden parantamiseen.

Selvitysosa: Määrärahaa käytetään:

- hanke-, ohjelma- ja aktivointitoiminnan vaikuttavuutta, tuloksellisuutta ja valvontaa sekä innovaatiojärjestelmän kehittämistä palvelevien tilaustutkimusten, selvitysten sekä asiantuntija-, arviointi- ja tiedotuspalvelujen hankintaan,
- teknologian ja innovaatiotoiminnan kehittämistä sekä tutkimustiedon siirtoa ja hyödyntämistä edistävien palvelujen hankintaan,
- pienimuotoisten selvitysten ostomenoihin, joiden hyödyn saaja on perusteilla tai alkavassa vaiheessa oleva yritys sekä
- toimivien tai perustettavien kansainvälisten innovaatiokeskusten menojen maksamiseen.

Momentin tavoitteet on esitetty Tekesin toimintamenomomentin (32.20.06) yhteydessä.

Määrärahan mitoituksessa huomioon otetut muutokset (1000 euroa)

lisäys hanke- ja ohjelmatoiminnan selvitys- ja kehittämismenoihin	4 326
<hr/> Yhteensä	<hr/> 4 326
2008 talousarvio	13 490 000
2007 talousarvio	9 164 000
2006 tilinpäätös	13 490 000

40. Avustukset teknologiseen tutkimukseen ja kehitykseen (arviomääräraha)

Momentille myönnetään 171 845 000 euroa.

Vuonna 2008 uusia avustuspäätöksiä saa tehdä enintään 221 453 000 eurolla.

Avustuksilla kannustetaan sekä suuria että pk-yrityksiä ja muita yhteisöjä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan sekä yhteisiin teknologia-, tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-ohjelmiin, joiden avulla pyritään nopeuttamaan kehitystä sekä kasvattamaan jalostusarvoa ja tuottavuutta. Avustuksia myönnettäessä otetaan huomioon hankkeella tavoiteltavat suorat ja välilliset hyödyt, hankkeiden haastavuus ja innovatiivisuus, käytettävät resurssit, kehitettävä ja hyödynnettävä yhteistyö, edistettävät yhteiskunnan ja ympäristön hyvinvointitekijät sekä Tekesin rahoituksen ja asiantuntijatyön lisävaikutus hankkeen toteutukseen ja tulosodotuksiin.

Avustuksia saa myöntää:

1. valtioneuvoston asetuksilla tarkemmin säädettävin perustein ja Euroopan komission vähämerkityksistä tukea koskevan asetuksen (EY 1998/2006) mukaisesti yrityksille ja muille yhteisöille tuotteiden, tuotantomenetelmien ja palveluiden kehittämistä ja hyödyntämistä koskevaan teknologiseen, liiketoiminnalliseen ja muuhun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan ja
2. EU:n hyväksymiin tutkimushankkeisiin.

Määräraha budjetoidaan maksatuspäätösperusteisena.

Selvitysosa: Avustuksia myönnetään erityisesti:

- riskipitoisiin tutkimus-, kehitys- ja innovaatiohankkeisiin ja ohjelmiin, joilla tähdätään uuden teknologian ja osaamisen hyödyntämiseen ja energiatalouden, ympäristö- ja hyvinvointiteknologioiden kehittämiseen teollisuudessa ja palveluissa,
- tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan tulosten hyödyntämiseen edistämällä uuden liiketoiminnan käynnistämistä nuorissa, pienissä ja keskisuurissa innovatiivisissa yrityksissä sekä parantamalla uusien innovatiivisten yritysten ja liiketoimintojen käynnistämisessä tarvittavien palveluiden saatavuutta ja laatua,
- pienille ja keskisuurille yrityksille uuden teknologian, teollisoikeuksien sekä innovaatiopalvelujen hankkimiseen tutkimus-, tuotekehitys- ja innovaatiohankkeen osana,
- innovatiivisten tuotantotekniikoiden ja -prosessien kehittämiseen ja kokeilemiseen pilottikoossa tai laitosmittakaavassa sekä koetuohtantoon,
- yritysten ja muiden yhteisöjen kehityshankkeiden esiselvityksiin, asiantuntijapalveluihin sekä hankkeiden valmisteluun,
- kunnallisten organisaatioiden, yritysten ja muiden yhteisöjen sellaisten innovatiivisten hankintojen suunnitteluun ja toteuttamiseen, joilla tilaaja tavoittelee toimintansa tai palveluidensa laadun ja kustannustehokkuuden merkittävää parantamista ja jotka edellyttävät tarjoajilta uuden tuotteen, tuotantomenetelmän, palvelun tai muun innovatiivisen ratkaisun kehittämistä,
- ammattikorkeakoulujen ja kunnallisten organisaatioiden sekä voittoa tavoittelemattomien yritysten ja muiden yhteisöjen sellaiseen tutkimukseen ja kehitykseen, joka edistää teknologisen, liiketoiminnallisen sekä muun elinkeinoelämän ja yhteiskunnan kehittymisen kannalta merkittävää osaamisen syntymistä, kehittymistä ja hyödyntämistä näissä organisaatioissa. Valtionavustusta

voidaan toiminnan julkishyödykkeeseen verrattavan luonteen vuoksi myöntää täyttä kustannusta vastaava määrä.

Momentin tavoitteet vaikuttavuudelle ja tukijärjestelmän toiminnalliselle tuloksellisuudelle on esitetty Tekesin toimintamenomomentin (32.10.06) yhteydessä.

Valtuuden käyttöön liittyvistä sitoumuksista ja sopimuksista aiheutuvat valtion menot (1 000 euroa)						
	2008	2009	2010	2011	2012—	Valtuuden käytöstä aiheutuvat kaikki menot yhteensä
Ennen vuotta 2008 tehdyt sitoumukset	150 128	97 222	54 482	26 076	10 487	338 395
Vuoden 2008 sitoumukset	21 717	75 321	69 826	32 297	7 485	206 646
Yhteensä	171 845	172 543	124 308	58 373	17 972	545 041

Vuonna 2008 myönnettävien avustusten kokonaiskustannukset (nykyarvo) valtiolle ovat 196,9 milj. euroa.

Määrärahan ja valtuuden mitoituksessa huomioon otetut muutokset (1000 euroa)

	Määräraha	Valtuus
lisäys teknologiseen tutkimukseen ja kehitykseen	9 928	14 807
Yhteensä	9 928	14 807
2008 talousarvio	171 845 000	
2007 talousarvio	161 917 000	
2006 tilinpäätös	150 970 296	

83. Lainat teknologiseen tutkimukseen ja kehitykseen (arviomääräraha)

Momentille myönnetään 74 891 000 euroa.

Vuonna 2008 uusia lainoja saa myöntää enintään 84 503 000 eurolla.

Lainoilla kannustetaan sekä suuria että pk-yrityksiä ja muita yhteisöjä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan sekä yhteisiin teknologia-, tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-ohjelmiin, joiden avulla pyritään nopeuttamaan kehitystä sekä kasvattamaan jalostusarvoa ja tuottavuutta. Lainoja myönnettäessä otetaan huomioon tavoiteltavat suorat ja välilliset hyödyt, hankkeiden haastavuus ja edistysellisyys, käytettävät resurssit, kehitettävä ja hyödynnettävä yhteistyö, edistettävät yhteiskunnan ja ympäristön hyvinvointitekijät sekä Tekesin rahoituksen ja asiantuntijatyön vaikutukset.

Määrärahaa saa käyttää valtion lainanannosta sekä valtion takauksesta ja valtion takuusta annetun lain (449/1988), Euroopan komission vähämerkityksistä tukea koskevan asetuksen (EY 1998/2006) ja valtioneuvoston asetuksen (xxx/2007) mukaisesti yrityksille ja muille yhteisöille tuotteiden, tuotantomenetelmien ja palveluiden kehittämistä ja hyödyntämistä koskevaan teknologiseen, liiketoiminnalliseen ja muuhun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan

Lainoja voidaan myöntää riskiehtoisena. Mikäli kehitystyö epäonnistuu teknisesti tai ei johda taloudellisesti hyödynnettävään tulokseen, kehittämiskeskuksella on lainansaajan hakemuksesta oikeus antaa lainansaajalle valtioneuvoston asetuksen (xxx/2007) määrittelemien ehtojen puitteissa lisää takaisinmaksuaikaa, muuttaa takautuvasti alun perin vieraan pääoman ehtoisena myönnetty laina tai osa siitä pääomalainaksi tai poikkeustapauksessa jättää lainan maksamaton pääoma ja korot osittain tai kokonaan takaisin perimättä. Suurille yrityksille lainaa voidaan myöntää vain erittäin painavista syistä erityisesti silloin, kun lainan riskiehto on oleellinen hankkeen toteuttamiselle ja se voidaan etukäteen määritellä.

Maksuvapautuksen piiriin tulevien lainojen enimmäismäärä on 20 000 000 euroa.

Lainat voidaan myöntää vakuutta vaatimatta. Osa rahoituksesta voidaan maksaa enakkona. Määräraha budjetoidaan maksuperusteisena.

Selvitysosa: Rahoitusta myönnetään erityisesti:

- yrityksille ja muille yhteisöille tutkimus- ja kehitystyöhön, jonka tavoitteena on edistää kansainvälisesti kilpailukykyisten tuotteiden, tuotantomenetelmien ja palveluiden kehittämistä ja parantamista.
- riskipitoisiin tutkimus-, kehitys- ja innovaatiohankkeisiin ja ohjelmiin, joilla tähdätään uuden teknologian ja osaamisen hyödyntämiseen ja energiatalouden, ympäristö- ja hyvinvointiteknologioiden kehittämiseen teollisuudessa ja palveluissa
- alkavien innovatiivisten yritysten ja olemassa olevien yritysten uusien liiketoimintojen käynnistämiseen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja tulosten liiketaloudellisen hyödyntämisen edistämiseen,
- markkinaläheisiin riskipitoisiin kehitys- ja tuotteistushankkeisiin erityisesti pk-yrityksille,
- innovatiivisten tuotantotekniikoiden ja -prosessien kehittämiseen ja kokeilemiseen pilottikoossa tai laitosmittakaavassa sekä koetuotantoon,
- pienille ja keskisuurille yrityksille teknologiahankintoihin ja teollisoikeuksien sekä innovaatiopalvelujen hankkimiseen tutkimus-, tuotekehitys- ja innovaatiohankkeen osana

Pääomalainan ehdot määräytyvät osakeyhtiölain (624/2006) mukaisesti. Valtiokonttorin hoidossa olevien Tekesin tuoteparannus-, tuotekehitys- ja pääomaehtoisten tuotekehityslainojen lainakanta oli vuoden 2006 tilinpäätöksessä 387 milj. euroa.

Lainojen takaisinmaksuista saatavat tulot on merkitty momentille 15.01.04.

Tavoitteet on esitetty Tekesin toimintamenomomentin (32.20.06) yhteydessä.

Valtuuden käyttöön liittyvistä sitoumuksista ja sopimuksista aiheutuvat valtion menot (1 000 euroa)						Valtuuden käytöstä aiheutuvat kaikki menot yhteensä
2008	2009	2010	2011	2012—		
Ennen vuotta 2008 tehdyt sitoumukset	52 837	23 039	11 340	4 023	2 000	93 239
Vuoden 2008 sitoumukset	22 054	40 208	17 045	4 282	914	84 503
Yhteensä	74 891	63 247	28 385	8 305	2 914	177 742

Vuonna 2008 myönnettävien lainojen kokonaiskustannukset (nykyarvo) valtiolle ovat 26,5 milj. euroa.

Määrärahan ja valtuuden mitoituksessa huomioon otetut muutokset (1000 euroa)

	Määräraha	Valtuus
lisäys	8 230	4 024
Yhteensä	8 230	4 024

2008 talousarvio	74 891 000
2007 talousarvio	66 661 000
2006 tilinpäätös	62 234 504

LIITEMUISTIO

32.20.06 Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskuksen toimintamenot (siirtomääräraha 2 v)

Momentille ehdotetaan nettomäärärahaa 29 687 000 euroa. Vuoden 2007 määräraha on 29 218 000 euroa. Vuodelta 2006 siirtyi vuodelle 2007 määrärahaa 4 778 998 euroa. Vuodelle 2008 arvioidaan siirtyvän 3 000 000 euroa.

Siirtyneen määrärahan kasvu liittyy vuonna 2006 tapahtuneeseen henkilöstön vaihtuvuuden nousuun. Pois siirtyvien henkilöiden lähdön ja uusrekrytointien väliin jäävä aika on yleensä muutamia kuukausia ja vaihtuvuuden kasvettua palkkamenot vähenivät. Vuonna 2006 Tekesin rekrytoinnissa ennakoitiin vuoden 2007 henkilötyövuosimäärän kasvua, mikä näkyy täysimääräisesti vuoden 2007 henkilöstömenoissa, joten siirtyvän erän arvioidaan pienenevän.

Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen politiikkalinjauksiin ja Valtioneuvoston kanslian julkaisemaan Suomi maailmantaloudessa –selvitykseen ja tiede- ja teknologianeuvoston kannanottoihin sisältyvät esitykset tutkimus- ja innovaatorahoituksen huomattavasta kasvattamisesta.

Myöntövaltuuksien kasvu ja uudet innovaatiopolitiikan linjaukset lisäävät paineita toiminnan muidenkin resurssien kuin myöntövaltuuksien lisäämiseen. Myöntövaltuuksien kasvaessa rahoituksen vaikuttavuuden turvaaminen edellyttää myös toimintamenojen sekä hanke- ja ohjelmatoiminnan selvitys- ja kehittämismenojen lisäämistä.

Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminnan riittävän kasvun ja laadun varmistamiseksi Tekesin toimintaresursseja kohdistetaan erityisesti aktivointitoiminnan kehittämiseen ja toteutukseen. Aktivoinnin erityiskohteita ovat innovaatioyhteistyö ja liiketoimintaosaamisen kehittäminen sekä yrityksille tarjottavien palvelujen kehittäminen. Nämä painotukset edellyttävät Tekesiltä nopeaa oman asiantuntemuksen vahvistamista. Toimintamenojen kasvupaineita luovat myös strategisen huippuosaamisen keskittymien synnyttäminen sekä teknologiaohjelmatoiminnan ja sidosryhmäyhteistyön vahvistaminen. Eri toimijoiden yhteisten ohjelmien, asiakkuudenhallinnan sekä rahoitus- ja palvelutuotteiden aikaansaaminen edellyttää Tekesiltä kasvavaa resurssipanosta.

Toiminnan tehostuessa toimintamenoressurssien kasvutarve ei ole yhtä nopeaa kuin myöntövaltuuksien kasvu. Tekesin rahoituksen ennakoitaan lisääntyvän suunnittelukaudella 2008-2011 noin 7 prosentin vuosivauhtia. Tekesin on tässä tilanteessa kyettävä aikaisemman systemaattisen tuottavuuden kehittämistyönsä lisäksi parantamaan toimintansa tuottavuutta huomattavasti valtionhallinnolle asetettua 2 prosentin vuositavoitetta nopeammin, jotta Tekesin tehtäviä hoitavan henkilöstön lisäys saataisiin pidettyä tavoitteeksi asetetulla 2,3 prosentin tasolla.

Tekesin toimintasuunnitelman toteutuminen edellyttää, että TE-keskusten teknologian kehittämisosastojen (TKOS) henkilöresurssit kehittyvät samaa tahtia Tekesin resurssien kanssa. Alla olevat taulukot eivät sisällä TE-keskusten teknologian kehittämisosastojen resursseja.

Toimintamenojen kehitys (1000 euroa)

2005 käytetty ml. siirtyneet	2006 käytetty ml. siirtyneet	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspäätös	2008 talousarvioesitys
26 719	27 374	29 218	29 218	29 687

Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

Tunnusluku	2006	2007	2008
	toteutuma	suunnitelma	tavoite
Henkilötyövuosien kehitys	270	281	287
Kokonaistyöpanoksen jakauma ydinprosesseittain, % — innovaatio toiminnan aktivointi	27,6	25	25

— teknologiaohjelmat	30,5	27	27
— hankerahoitus	41,9	48	48
Henkilöstön hyvinvointi paranee			
— sairauspoissaolopäivät/htv	7,3	< 8,0	< 8,0
— henkilöstötyytyväisyys, (1—5)	3,6	>3,7	> 3,7
Organisaation osaaminen kasvaa			
— koulutuspäivät/htv	10,1	10,0	10,0
— vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden %-osuus henkilöstöstä	64,8	65,0—75,0	65,0—75,0
Organisaation työnantajakuva on houkutteleva			
— lähtövaihtuvuus, %	9,3	5 - 10	5 - 10
— työhakemukset/avoin työpaikka	43,6	> 30	> 30
Johtaminen (viestintä ja kannustavuus)			
— organisaation oma indeksi (1—5)	3,6	> 3,7	> 3,7

LIITEMUISTIO

32.20.21 Julkinen tutkimus- ja kehittämistoiminta (arviomääräraha)

Momentin myöntämisvaltuudeksi ehdotetaan 192 731 000 euroa ja arviomäärärahaksi 187 658 000 euroa. Vuoden 2007 valtuus on 178 791 000 euroa ja määräraha 166 150 000 euroa. Myöntämisvaltuus on 13 940 000 euroa enemmän kuin vuonna 2007. Vuoden 2006 valtuutta jäi käyttämättä 1 224 euroa. Vuoden 2006 määrärahaa peruttiin II lisätalousarvioesityksessä 14 000 000 euroa, minkä lisäksi arviomäärärahaa jäi käyttämättä 7 225 435 euroa.

Määrärahan käyttö jäi alle arvioidun. Kehitystä selittää kaksi tekijää: Tekes on pyrkinyt tekemään strategisesti vaikuttavampia ja siten myös pitempiä päätöksiä. Päätösten keskipituuden kasvaessa määrärahan tarve alenee väliaikaisesti. Lisäksi hakemusten ja Tekesin uusien päätösten painopiste ajoittui tavallista myöhemmäksi budjettivuoden sisällä. Näin vuoden 2006 päätöksistä realisoitui arvioitua vähemmän määrärahojen käyttönä.

Momentin nimeä esitetään muutettavaksi, koska uuden nimen katsotaan selkeyttävän sitä, että rahoitus kohdistuu nimenomaan julkiseen tutkimus- ja kehitystoimintaan.

Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen politiikkalinjauksiin ja Valtioneuvoston kanslian julkaisemaan Suomi maailmantaloudessa –selvitykseen ja tiede- ja teknologiaaneuvoston kannanottoihin sisältyvät esitykset tutkimus- ja innovaatorahoituksen huomattavasta kasvattamisesta. Myöntövaltuuksien kasvu mahdollistaa ennen kaikkea uusia toimia strategisten huippuosaamisen keskittymien, innovaatiotoiminnan kansainvälistymisen ja kansallisen tutkimusinfrastruktuurin tueksi.

Tekesin teknologiastrategiaprosessissa määritellyt sisältölinjaukset suuntaavat myöntövaltuuksien kasvua kansallisten kehityshaasteiden ratkaisemiseen. Suuri osa kasvusta ohjataan vuorovaikutteisessa strategiatyössä tunnistettujen kansallisten haasteiden ratkaisemiseen teknologiaohjelmien, strategisten huippuosaamisen keskittymien ja kohdennettujen aktivointitoimenpiteiden avulla. Panostusten tarkempi kohdentaminen tehdään aina asiakkaita ja yhteistyökumppaneita kuunnellen.

Sisältölinjausten määrittelemät painopistevalinnat ohjaavat toimintaa siten, että myöntövaltuuksien kasvun mahdollistama teknologiaohjelmien vahvistaminen ja strategisten huippuosaamisen keskittymien toiminnan käynnistäminen palvelee erityisesti seuraavia tavoitteita:

- **Sovelluksiin tähtäävien, strategisen huippuosaamisen keskittymien muodostaminen:** Sovelluksiin tähtäävät Strategisen huippuosaamisen keskittymät ja verkostot rakentavat Suomen tulevaisuuden kannalta keskeisille aloille huippuosaamista, joka kytkeytyy alusta alkaen sovelluksia kehittäviin yksiköihin ja yrityksiin. Näin osaamisen kehittämällä on aito yhteys markkinoiden tarpeeseen ja liiketoiminnan kehittämiseen.
- **Klusterien vahvojen teollisten ytimien uudistuminen:** Vahvoja teollisia klustereita kannustetaan haasteellisiin ja pitkäjänteisiin projekteihin, joihin voi sisältyä suuri riski. Tällä pyritään uudistamaan tuotteita, prosesseja, ratkaisuja ja liiketoimintakonsepteja ja nostamaan tuottavuutta, jalostusarvoa ja osaamisintensiivisyyttä. Muutos parantaa suomen asemaa toimintojen sijoituspaikkakilpailussa. Tärkeimpiä kilpailuetekijöitä ovat osaamis pohjainen erikoistuminen sekä tuottavuus.
- **Klusterien lupaavien osa-alueiden kasvu:** Niitä klustereiden osia, joilla on parhaat kasvun ja menestymisen mahdollisuudet globaalissa kilpailussa, kannustetaan kehittymään. Valinnoissa korostuvat asiakaslähtöisyys ja toiminnan poikkiteknologisuus.
- **Uusien yhdistelmien ja uusien liiketoimintojen syntyminen edistäminen:** Vahvojen toimialojen tai klustereiden rajapinnassa tarvelähtöisesti syntyville uusille, suomalaisen elinkeinoelämän kasvualoille turvataan mahdollisuus kehittyä ja kasvaa. Uusia liiketoimintoja syntyy myös toimialojen ja teknologioiden murroksissa.
- **Palvelujen innovatiivinen kehittäminen:** Palvelut ja palvelukonseptit korostuvat sekä tuotteisiin liittyvinä että erillisinä palvelukonsepteina. Valinnoissa painottuvat palveluliiketoimintakonseptien sekä palvelujen laadun ja tuottavuuden kehittäminen.

- **Tieto- ja viestintäteknologian laaja hyödyntäminen:** Erityisesti tieto- ja viestintäteknologian laajalaisessa hyödyntämisessä painotetaan niitä vaikutuksia, joita uusilla toimintatavoilla on laatuun, tuottavuuteen, liiketoimintakonsepteihin sekä sitä kautta työllisyyteen ja toiminnan rakenteisiin ja avautuviin uusiin markkinoihin.
- **Perusteknologioiden pitkäjänteisen ja vakaan kehityksen turvaaminen:** Luodaan edellytykset talouden ja tuottavuuden kasvun kannalta erityisen tärkeälle innovaatiotoiminnalle. Teknologian rinnalla panostetaan liiketoiminnalliseen tutkimukseen ja osaamiseen sekä sen verkottamiseen osaksi yritysten tutkimus- ja kehitysprosessia.

Myöntövaltuuksien kasvu mahdollistaa entistä enemmän laadukasta tutkimus- ja

kehittämistoimintaa. Tekesin hakemuskanta on jatkuvasti sisältänyt rahoituskelpoisia aloitteita laajempaan teknologia-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan kuin minkä käynnistämiseen varat ovat riittäneet.

Myöntövaltuuksien kasvu ohjataan osittain tämän ylikysynnän kattamiseen. Teknologiaohjelmien ulkopuolinen rahoitus kohdennetaan sisällöllisesti korkealaatuisen kysynnän ohjaamalla tavalla.

Suunniteltu myöntövaltuuksien lisäys on strategian toteuttamisen näkökulmasta

tarkoituksenmukaisinta lisätä pääosin tasapainoisesti avustus- ja tutkimusrahoitukseen. Avustusten ja tutkimusrahoituksen painottamista puoltaa entistä pitkäjänteisemmän teknologia-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan aktivointitarve. Tällainen rahoitus kannustaa Tekesin asiakkaita tehokkaasti entistä rohkeampiin kehitysharppauksiin ja riskinottoon. Pitkäjänteinen työskentely on tarpeen esimerkiksi kansallisten huippuosaamisen keskittymien aikaansaamiseksi.

Myöntämisvaltuuden kehitys (1000 euroa)

2005 myönnetty	2006 myönnetty	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspääätös	2008 talousarvioesitys
156 859	167 659	178 791	184 580	192 731

Arviomäärärahan kehitys (1000 euroa)

2005 käytetty	2006 käytetty	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspääätös	2008 talousarvioesitys
141 141	136 692	166 150	182 950	187 658

LIITEMUISTIO

32.20.22 Hanke- ja ohjelmatoiminnan selvitys- ja kehittämismenot (siirtomääräraha 3 v)

Momentille ehdotetaan määrärahaa 13 490 000 euroa. Vuoden 2007 määräraha on 9 164 000 euroa. Vuodelta 2006 siirtyi vuodelle 2007 11 156 609 euroa. Vuodelle 2008 arvioidaan siirtyvän 3 000 000 euroa ja koko siirtyvän määrärahan arvioidaan olevan sidotun vuonna 2007 tehdyillä päätöksillä.

Hanke- ja ohjelmatoiminnan määrärahoja käytetään hankkeisiin, joiden kesto ylittää yhden vuoden. Vuodelta 2006 siirtyneistä määrärahoista on jo vuonna 2006 tehdyillä hankintapäätöksillä sidottu 6,7 milj. euroa.

Jo aiemmin tehdyt innovaatiopolitiikan linjaukset ja myöntövaltuuksien kasvu ovat lisänneet paineita hanke- ja ohjelmatoiminnan selvitys- ja kehittämisresurssien lisäämiseen. Vuoden 2007 talousarviossa rahoituksesta kuitenkin leikattiin yli 4 milj. euroa. Hankintoihin liittyvien maksujen jaksottuessa useammalle kalenterivuodelle Tekes voi toiminnan alkuvaiheesta peräisin olevan rahoituspuskurin turvin toimia lähes suunnitellulla tavalla vielä vuonna 2007. Pysyvä lasku johtaa kuitenkin Tekesin toimintaa tehostavan ja vaikuttavuudeltaan hyvän toiminnan merkittävään supistumiseen. Tämän vuoksi Tekes esittää määrärahan tason palauttamista vuoden 2006 tasolle.

Yritysten tutkimus- ja kehitystoiminnan kasvaessa vain hitaasti ja keskittyessä liikaa perinteiseen kovan teknologian kehittämiseen Tekesin toiminnan erityiset resurssipaineet kohdistuvat aktivointitoiminnan kehittämiseen ja toteutukseen. Aktivoinnin erityiskohteita ovat kansainvälinen innovaatioyhteistyö ja liiketoimintaosaamisen kehittäminen sekä palvelujen kehittäminen.

Tekesin omaa asiantuntemusta täydentävän osaamisen hankkimiseen tarkoitettun rahoituksen nostaminen entiselle tasolle on erittäin tärkeää Tekesin tuloksellisuuden kannalta. Hankinnat luovat edellytyksiä teknologiaohjelmien ja aktivointiprojektien sisällölliselle joustavuudelle ja alueelliselle kattavuudelle, jota Tekes ei voi turvata omilla henkilöresursseillaan. Hankinnoilla muodostetaan myös arviointi- ja selvitystoiminnan kautta näkemystä, jonka varassa Tekes tukee KTM:tä ja valtion tiede- ja teknologianeuvostoa teknologia- ja innovaatiopolitiikan suunnittelussa, osallistuu innovaatioympäristön kehittämiseen ja kehittää omaa toimintaansa, palveluitaan ja rahoitustaan. Toiminnalla selvitetään myös innovaatiotoiminnan ja -rahoituksen vaikuttavuutta elinkeinoelämään ja yhteiskuntaan.

Hanke- ja ohjelmatoiminnan määrärahoista rahoitettujen hankkeiden kesto ylittää yleisesti yhden vuoden ja toiminnan suunnitelmallisuuden ja pitkäjänteisyyden parantamiseksi määrärahan tulisi olla käytettävissä pidemmän aikaa. Tekes esittääkin, että siirtomäärärahan käyttöaikaa nostettaisiin kahdesta vuodesta kolmeen vuoteen.

Hanke- ja ohjelmatoiminnan menojen kehitys (1000 euroa)

2005 käytetty ml. siirtyneet	2006 käytetty ml. siirtyneet	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspäätös	2008 talousarvioesitys
13 542	14 751	9 164	9 622	13 490

LIITEMUISTIO

32.20.40 Avustukset teknologiseen tutkimukseen ja kehitykseen (arviomääräraha)

Momentin myöntämisvaltuudeksi ehdotetaan 221 453 000 euroa ja arviomäärärahasi 171 845 000 euroa. Vuoden 2007 valtuus on 206 646 000 euroa ja määräraha 161 917 000 euroa. Myöntämisvaltuus on 14 807 000 euroa enemmän kuin vuonna 2007. Vuoden 2006 valtuutta jäi käyttämättä 543 euroa ja vuoden 2006 arviomäärärahaa 7 448 704 euroa.

Määrärahan käyttö oli 95,3 % arviomäärärahasta, mikä on normaalia vuosittaista vaihtelua.

Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen politiikkalinjauksiin ja Valtioneuvoston kanslian julkaisemaan Suomi maailmantaloudessa –selvitykseen ja tiede- ja teknologianeuvoston kannanottoihin sisältyvät esitykset tutkimus- ja innovaatorahoituksen huomattavasta kasvattamisesta. Myöntövaltuuksien kasvu mahdollistaa ennen kaikkea uusia toimia strategisten huippuosaamisen keskittymien, innovaatiotoiminnan kansainvälistymisen ja kansallisen tutkimusinfrastruktuurin tueksi.

Tekesin teknologiastrategiaprosessissa määritellyt sisältölinjaukset suuntaavat myöntövaltuuksien kasvua kansallisten kehityshaasteiden ratkaisemiseen. Suuri osa kasvusta ohjataan vuorovaikutteisessa strategiatyössä tunnistettujen kansallisten haasteiden ratkaisemiseen teknologiaohjelmien, strategisten huippuosaamisen keskittymien ja kohdennettujen aktivointitoimenpiteiden avulla. Panostusten tarkempi kohdentaminen tehdään aina asiakkaita ja yhteistyökumppaneita kuunnellen.

Sisältölinjausten määrittelemät painopistevalinnat ohjaavat toimintaa siten, että myöntövaltuuksien kasvun mahdollistama teknologiaohjelmien vahvistaminen ja strategisten huippuosaamisen keskittymien toiminnan käynnistäminen palvelee erityisesti seuraavia tavoitteita:

- **Sovelluksiin tähtäävien, strategisen huippuosaamisen keskittymien muodostaminen:** Sovelluksiin tähtäävät Strategisen huippuosaamisen keskittymät ja verkostot rakentavat Suomen tulevaisuuden kannalta keskeisille aloille huippuosaamista, joka kytkeytyy alusta alkaen sovelluksia kehittäviin yksiköihin ja yrityksiin. Näin osaamisen kehittämällä on aito yhteys markkinoiden tarpeeseen ja liiketoiminnan kehittämiseen.
- **Klusterien vahvojen teollisten ytimien uudistuminen:** Vahvoja teollisia klustereita kannustetaan haasteellisiin ja pitkäjänteisiin projekteihin, joihin voi sisältyä suuri riski. Tällä pyritään uudistamaan tuotteita, prosesseja, ratkaisuja ja liiketoimintakonsepteja ja nostamaan tuottavuutta, jalostusarvoa ja osaamisintensiivisyyttä. Muutos parantaa suomen asemaa toimintojen sijoituspaikkakilpailussa. Tärkeimpiä kilpailuetekijöitä ovat osaamis pohjainen erikoistuminen sekä tuottavuus.
- **Klusterien lupaavien osa-alueiden kasvu:** Niitä klusterien osia, joilla on parhaat kasvun ja menestymisen mahdollisuudet globaalissa kilpailussa, kannustetaan kehittämään. Valinnoissa korostuvat asiakaslähtöisyys ja toiminnan poikkiteknologisuus.
- **Uusien yhdistelmien ja uusien liiketoimintojen syntyminen edistäminen:** Vahvojen toimialojen tai klusterien rajapinnassa tarvelähtöisesti syntyville uusille, suomalaisen elinkeinoelämän kasvualoille turvataan mahdollisuus kehittyä ja kasvaa. Uusia liiketoimintoja syntyy myös toimialojen ja teknologioiden murroksissa.
- **Palvelujen innovatiivinen kehittäminen:** Palvelut ja palvelukonseptit korostuvat sekä tuotteisiin liittyvinä että erillisinä palvelukonsepteina. Valinnoissa painottuvat palveluliiketoimintakonseptien sekä palvelujen laadun ja tuottavuuden kehittäminen.
- **Tieto- ja viestintäteknologian laaja hyödyntäminen:** Erityisesti tieto- ja viestintäteknologian laaja-alaisessa hyödyntämisessä painotetaan niitä vaikutuksia, joita uusilla toimintatavoilla on laatuun, tuottavuuteen, liiketoimintakonsepteihin sekä sitä kautta työllisyyteen ja toiminnan rakenteisiin ja avautuviin uusiin markkinoihin.
- **Perusteknologioiden pitkäjänteisen ja vakaan kehityksen turvaaminen:** Luodaan edellytykset talouden ja tuottavuuden kasvun kannalta erityisen tärkeälle innovaatiotoiminnalle. Teknologian rinnalla panostetaan liiketoiminnalliseen tutkimukseen ja osaamiseen sekä sen verkottamiseen osaksi yritysten tutkimus- ja kehitysprosessia.

Myöntövaltuuksien kasvu mahdollistaa entistä enemmän laadukasta tutkimus- ja kehittämistoimintaa. Tekesin hakemuskanta on jatkuvasti sisältänyt rahoituskelpoisia aloitteita laajempaan teknologia-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan kuin minkä käynnistämiseen varat ovat riittäneet. Myöntövaltuuksien kasvu ohjataan osittain tämän ylikysynnän kattamiseen. Teknologiaohjelmien ulkopuolinen rahoitus kohdennetaan sisällöllisesti korkealaatuisen kysynnän ohjaamalla tavalla.

Suunniteltu myöntövaltuuksien lisäys on strategian toteuttamisen näkökulmasta tarkoituksenmukaisinta lisätä pääosin tasapainoisesti avustus- ja tutkimusrahoitukseen. Avustusten ja tutkimusrahoituksen painottamista puoltaa entistä pitkäjänteisemmän teknologia-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan aktivointitarve. Tällainen rahoitus kannustaa Tekesin asiakkaita tehokkaasti entistä rohkeampiin kehitysharppauksiin ja riskinottoon. Pitkäjänteinen työskentely on tarpeen esimerkiksi kansallisten huippuosaamisen keskittymien aikaansaamiseksi.

Myöntämisvaltuuden kehitys (1000 euroa)

2005 myönnetty	2006 myönnetty	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspäättös	2008 talousarvioesitys
179 187	192 287	206 646	213 303	221 453

Arviomäärärahan kehitys (1000 euroa)

2005 käytetty	2006 käytetty	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspäättös	2008 talousarvioesitys
140 648	150 970	161 917	169 950	171 845

LIITEMUISTIO

32.20.83 Lainat teknologiseen tutkimukseen ja kehitykseen (arviomääräraha)

Momentin myöntämisvaltuudeksi ehdotetaan 84 503 000 euroa ja arviomäärärahaksi 74 891 000 euroa. Vuoden 2007 valtuus on 80 479 000 euroa ja määräraha 66 661 000 euroa. Myöntämisvaltuus on 4 024 000 euroa enemmän kuin vuonna 2007. Vuoden 2006 valtuutta jäi käyttämättä 902 euroa ja vuoden 2006 arviomääräraha ylitettiin 2 734 504 eurolla.

Vuoden 2006 myöntämisvaltuudet kasvoivat edellisestä vuodesta lähes 4,9 miljoonaa euroa. Samalla määräraha kuitenkin laski 1,6 milj. euroa. Lisäksi lainat sidottiin vuoden mittaan keskimääräistä aiemmin, joten vuoden 2006 kasvaneista valtuusmäärästä aiempaa suurempi osuus realisoitui määrärahan käyttönä. Lainojen ennustamiseen liittyy myös epävarmuutta, koska yksittäiset päätökset voivat olla suuria ja niihin liittyy yhä useammin riskien hallitsemiseen liittyviä erityisehtoja, joiden toteutuminen on epävarmaa.

Tekes ei jatkossa enää myönnä pääomalainoja, vaan laina voidaan vakauttamistarkoituksessa tai pyrittäessä varmistamaan valtion saatavia muuntaa oman pääoman ehtoiseksi lainaksi.

Pääministeri Matti Vanhasen hallituksen politiikkalinjauksiin ja Valtioneuvoston kanslian julkaisemaan Suomi maailmantaloudessa –selvitykseen ja tiede- ja teknologianeuvoston kannanottoihin sisältyvät esitykset tutkimus- ja innovaatorahoituksen huomattavasta kasvattamisesta. Myöntövaltuuksien kasvu mahdollistaa ennen kaikkea uusia toimia strategisten huippuosaamisen keskittymien, innovaatiotoiminnan kansainvälistymisen ja kansallisen tutkimusinfrastruktuurin tueksi.

Tekesin teknologiastrategiaprosessissa määritellyt sisältölinjaukset suuntaavat myöntövaltuuksien kasvua kansallisten kehityshaasteiden ratkaisemiseen. Suuri osa kasvusta ohjataan vuorovaikutteisessa strategiatyössä tunnistettujen kansallisten haasteiden ratkaisemiseen teknologiaohjelmien, strategisten huippuosaamisen keskittymien ja kohdennettujen aktivointitoimenpiteiden avulla. Panostusten tarkempi kohdentaminen tehdään aina asiakkaita ja yhteistyökumppaneita kuunnellen.

Sisältölinjausten määrittelemät painopistevalinnat ohjaavat toimintaa siten, että myöntövaltuuksien kasvun mahdollistama teknologiaohjelmien vahvistaminen ja strategisten huippuosaamisen keskittymien toiminnan käynnistäminen palvelee erityisesti seuraavia tavoitteita:

- **Sovelluksiin tähtäävien, strategisen huippuosaamisen keskittymien muodostaminen:** Sovelluksiin tähtäävät Strategisen huippuosaamisen keskittymät ja verkostot rakentavat Suomen tulevaisuuden kannalta keskeisille aloille huippuosaamista, joka kytkeytyy alusta alkaen sovelluksia kehittäviin yksiköihin ja yrityksiin. Näin osaamisen kehittämällä on aito yhteys markkinoiden tarpeeseen ja liiketoiminnan kehittämiseen.
- **Klusterien vahvojen teollisten ytimien uudistuminen:** Vahvoja teollisia klustereita kannustetaan haasteellisiin ja pitkäjänteisiin projekteihin, joihin voi sisältyä suuri riski. Tällä pyritään uudistamaan tuotteita, prosesseja, ratkaisuja ja liiketoimintakonsepteja ja nostamaan tuottavuutta, jalostusarvoa ja osaamisintensivisyyttä. Muutos parantaa suomen asemaa toimintojen sijoituspaikkakilpailussa. Tärkeimpiä kilpailuetekijöitä ovat osaamis pohjainen erikoistuminen sekä tuottavuus.
- **Klusterien lupaavien osa-alueiden kasvu:** Niitä klustereiden osia, joilla on parhaat kasvun ja menestymisen mahdollisuudet globaalissa kilpailussa, kannustetaan kehittymään. Valinnoissa korostuvat asiakaslähtöisyys ja toiminnan poikkiteknologisuus.
- **Uusien yhdistelmien ja uusien liiketoimintojen syntyminen edistäminen:** Vahvojen toimialojen tai klustereiden rajapinnassa tarvelähtöisesti syntyville uusille, suomalaisen elinkeinoelämän kasvualoille turvataan mahdollisuus kehittyä ja kasvaa. Uusia liiketoimintoja syntyy myös toimialojen ja teknologioiden murroksissa.
- **Palvelujen innovatiivinen kehittäminen:** Palvelut ja palvelukonseptit korostuvat sekä tuotteisiin liittyvinä että erillisinä palvelukonsepteina. Valinnoissa painottuvat palveluliiketoimintakonseptien sekä palvelujen laadun ja tuottavuuden kehittäminen.

- **Tieto- ja viestintäteknologian laaja hyödyntäminen:** Erityisesti tieto- ja viestintäteknologian laajalaisessa hyödyntämisessä painotetaan niitä vaikutuksia, joita uusilla toimintatavoilla on laatuun, tuottavuuteen, liiketoimintakonsepteihin sekä sitä kautta työllisyyteen ja toiminnan rakenteisiin ja avautuviin uusiin markkinoihin.
- **Perusteknologioiden pitkäjänteisen ja vakaan kehityksen turvaaminen:** Luodaan edellytykset talouden ja tuottavuuden kasvun kannalta erityisen tärkeälle innovaatiotoiminnalle. Teknologian rinnalla panostetaan liiketoiminnalliseen tutkimukseen ja osaamiseen sekä sen verkottamiseen osaksi yritysten tutkimus- ja kehitysprosessia.

Myöntövaltuuksien kasvu mahdollistaa entistä enemmän laadukasta tutkimus- ja

kehittämistoimintaa. Tekesin hakemuskanta on jatkuvasti sisältänyt rahoituskelpoisia aloitteita laajempaan teknologia-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaan kuin minkä käynnistämiseen varat ovat riittäneet.

Myöntövaltuuksien kasvu ohjataan osittain tämän ylikysynnän kattamiseen. Teknologiaohjelmien ulkopuolinen rahoitus kohdennetaan sisällöllisesti korkealaatuisen kysynnän ohjaamalla tavalla.

Selvästi asiakkaiden riskiä jakavien lainojen tarve on kasvamassa. Aktivointiresurssien lisääminen erityisesti uusien ja teknologia-, kehittämis- ja innovaatiokulttuuriltaan kehittymättömien asiakkaiden aktivointiin synnyttää uutta kysyntää lainarahoitukselle: näiden asiakkaiden valmiudet eivät aluksi riitä kovin haasteellisiin projekteihin. Lisäksi esimerkiksi lähellä pk-yritysten tavanomaista liiketoimintaa tapahtuva palvelujen tai liiketoimintaosaamisen kehittäminen tai innovaatiotoiminnan kansainvälistyminen synnyttävät Tekesin lainoille uutta kysyntää. On kuitenkin huomattava, että lainamuotoisen rahoituksen lisääminen on perusteltua ainoastaan siinä tapauksessa, että se on luonteeltaan yksityisiä rahoitusmarkkinoita täydentävää, eikä niiden kanssa kilpailevaa: lainat tulee voida myöntää vakuuksia vaatimatta ja epäonnistuneissa projekteissa täytyy olla mahdollisuus jättää rahoitus takaisin perimättä.

Myöntämisvaltuuden kehitys (1000 euroa)

2005 myönnetty	2006 myönnetty	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspäättös	2008 talousarvioesitys
71 890	76 790	80 479	84 503	84 503

Arviomäärärahan kehitys (1000 euroa)

2005 käytetty	2006 käytetty	2007 talousarvio	2008 VN:n kehyspäättös	2008 talousarvioesitys
60 889	65 235	66 661	74 891	74 891