

Innovaatiopolitiikan linjaukset ja painopisteet 2010

TEM
Innovaatio-osasto

Lokakuu 2009

SISÄLLYS

- 1. Johdanto**
- 2. Kansallinen innovaatiostrategia**
- 3. TEM:n innovaatiopoliittiset linjaukset**
- 4. Yleiset vaikuttavuustavoitteet**
- 5. Toiminnan painopisteet vuonna 2010**
 - 5.1 Osaamisperustan vahvistaminen**
 - 5.2 Laaja-alaisen innovaatiotoiminnan edistäminen**
 - 5.3 Innovaatioympäristön kansainvälistyminen**
 - 5.4 Innovaatiokeskittymien vahvistaminen ja innovaatiotoiminta alueilla**
 - 5.5 Kasvuyritysympäristön kehittäminen**
 - 5.6 Kysyntä- ja käyttäjälähtöisyyden vahvistaminen**
 - 5.7 Yritysten kansainvälistymisen ja viennin edistäminen**
 - 5.8 Innovaatiojärjestelmän kehittäminen**
 - 5.9 Tekninen turvallisuus ja luotettavuus**
 - 5.10 Geologisten luonnonvarojen hyödyntäminen**
- 6. Innovaatiopolitiikka EU-tasolla**

1. Johdanto

Innovaatiopolitiikan linjaukset ja painopisteet -asiakirja sisältää yhteenvedon hallituksen syksyllä 2009 voimassa olevasta innovaatiopolitiikasta ja muista politiikkalohkoista, jotka kuuluvat työ- ja elinkeinoministeriön innovaatio-osaston vastuulle. Asiakirjaan on koottu hallituksen keskeiset strategiset linjaukset ja tavoitteet, jotka esitetään hallitusohjelmassa ja siihen keväällä 2009 tehdyssä puolivälitarkistuksessa, valtioneuvoston syksyllä 2008 eduskunnalle antamassa innovaatiopoliittisessa selonteossa (kansallinen innovaatiostrategia) sekä vuoden 2010 talousarvioesityksessä.

Innovaatio-osaston vastuualueeseen kuuluvasta yritysten kansainvälistymisen ja viennin edistämisestä on laadittu erillinen strategia, jonka sisältö on otettu huomioon. Asiakirja kattaa myös innovaatio-osastolle kuuluvien kaivostoiminnan luvitusta ja valvontaa sekä teknistä turvallisuutta koskevien asioiden kehittämislinjaukset.

Luvussa 3 esitetään innovaatio-osaston vastuulla olevia politiikka-alueita koskevat hallituksen ja työ- ja elinkeinoministeriön strategiset linjaukset. Lukuun 4 on kirjattu vuoden 2010 talousarvioon sisältyvät innovaatiopolitiikan yleiset vaikuttavuustavoitteet. Luvussa 5 esitetään strategisiin linjauksiin pohjautuvat ministeriön kehittämislinjaukset sekä toiminnan painopisteet vuonna 2010 ja osittain pidemmällä ajalla. Luvussa 6 esitetään työ- ja elinkeinoministeriön kannanotto EU:n innovaatiopolitiikan uudistamistarpeista.

Kehittämislinjausten toimeenpanosta päävastuun kantaa työ- ja elinkeinoministeriö, mutta lähes poikkeuksetta kaikki tavoitteet ja hankkeet edellyttävät sekä TEM:n hallinnonalan toimijoiden että vielä laajemmin eri hallinnonalojen välistä yhteistyötä. Innovaatiopolitiikan linjausten ja toiminnan painopisteiden kokoamisella yhteen asiakirjaan pyritään varmistamaan, että TEM:n innovaatio-osaston tulohjauksen piirissä olevien virastojen, laitosten ja sopimusyhteisöjen toiminnassa vuonna 2010 otetaan kattavasti huomioon hallituksen tavoitteet. Muistio täydentää innovaatiopolitiikan osalta TEM:n konsernistrategiaa ja konsernitason tulostavoitteita.

Innovaatio-osasto osallistuu myös vuoden 2010 alussa toimintansa aloittavien elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten tulohjaukseen keskusten innovaatiotoimintaan ja yritysten kansainvälistymiseen liittyvällä vastuualueella. ELY-virastojen vuotta 2010 koskevasta tulossuunnittelusta ohjaavat ministeriöt ja keskusvirastot ovat antaneet erilliset ohjeensa.

2. Kansallinen innovaatiostrategia

Hallituksen linjaama kansallinen innovaatiostrategia sisältyi eduskunnalle syksyllä 2008 annettuun innovaatiopoliittiseen selontekoon. Strategiassa asetetaan innovaatiopoliittikan keskeisiksi päämääriksi tuotavuuskehityksen tukeminen ja Suomen edelläkävijäaseman varmistaminen valituilla innovaatiotoiminnan osa-alueilla.

Taloukasvun ja hyvinvoinnin lisääminen edellyttää innovaatioihin perustuvaa, kestävästi suunnattua tuottavuuden parantamista laajasti yrityksissä ja muissa yhteisöissä. Tämä korostuu työpanoksen vähentyessä, kun väestö ikääntyy. Tavoitetilassa suomalaiset yritykset menestyvät ja kasvavat kansainvälisillä markkinoilla osaamisen luoman kilpailukyvyyn ja tuottavuuden kehittymisen ansiosta. Myös julkisen sektorin on aktiivisesti uudistettava palvelujärjestelmiään ja toimintatapojaan innovaatioita kehittämällä. Jotta Suomi kykenisi vastaamaan työvoiman pienenemiseen ja korkeahkon kustannustason haasteisiin, tarvitaan nykyistä korkeampaa työn tuottavuutta sekä yrityksissä että julkisella sektorilla.

Menestyäkseen Suomen on oltava valituilla innovaatiotoiminnan osa-alueilla edelläkävijä maailmassa. Suomen on pystyttävä luomaan globaalisti merkittävää lisäarvoa ja houkuttelemaan maahan osaajia ja investoijia. Tavoitetilassa Suomi vastaa yhteiskunnallisiin haasteisiin kokonaisvaltaisella, johdonmukaisella ja hallintorajat ylittävällä innovaatiopoliittikalla, joka ottaa laaja-alaisesti huomioon teknologiset ja ei-teknologiset innovaatiotoiminnan osa-alueet. Luovuuteen kannustava asenneilmapiiri tukee innovatiivisuuden laaja-alaista kehitystä. Innovaatiotoiminnan edelläkävijäisyys vaatii rinnalleen myös kasvuhakuista yrittäjyyttä.

Suomen korkeatasoiseen osaamiseen perustuva kilpailukyky on ollut vahva. Meidän tulee edelleen pitää kiinni hyvästä koulutuksesta, yritysten ja julkisen sektorin mittavista panostuksista tutkimus- ja kehitystoimintaan sekä hyvin toimivista instituutioistamme. Vahva osaamis pohja, jonka Suomi on luonut koulutukseen ja tutkimukseen panostamalla, tulee säilyttää, ja sitä tulee edelleen vahvistaa. Nykyiset vahvuudet eivät kuitenkaan riitä tulevaisuuden haasteisiin vastaamiseksi.

Innovaatiostrategia perustuu seuraaviin perusvalintoihin, joita kaikkia yhdistää vaatimus vahvan osaamis pohjan luomisesta:

Innovaatiotoiminta rajattomassa maailmassa: Suomen liittyminen ja asemoituminen globaaleihin osaamis- ja arvoverkostoihin edellyttää aktiivista osallisuutta ja vaikuttamista näihin verkostoihin, osaajien kansainvälistä liikkuvuutta sekä innovaatioympäristömme vetovoimaisuuden määrätietoista kehittämistä.

Kysyntä- ja käyttäjälähtöisyys: Kysynnän ohjaama innovointi, joka ottaa huomioon käyttäjien tarpeet niin julkisen kuin yksityisenkin sektorin toiminnassa, edellyttää kannustavia markkinoita sekä käyttäjien ja kehittäjien yhteisiä innovaatioprosesseja.

Innovatiiviset yksilöt ja yhteisöt: Yksilöillä ja tiiviillä innovaatioyhteisöillä on keskeinen asema innovaatioprosesseissa. Yksilöiden ja yrittäjien innovaatiokyvykkyys ja kannusteet ovat tulevaisuuden kriittisiä menestystekijöitä.

Systemisyys: Innovaatiotoiminnan tulosten hyödyntäminen edellyttää laaja-alaista, myös rakenteiden uudistamiseen tähtäävää kehittämistoimintaa ja määrätietoista muutosjohtamista.

Kansallisen innovaatiostrategian toimenpanoa ohjaavat seuraavat hallituksen linjaamat kehittämisnäkökulmat:

- osaamisperustan vahvistaminen
- laaja-alainen innovaatiotoiminta
- innovaatioympäristön kansainvälistyminen
- vahvat ja verkottuneet innovaatiokeskittymät
- kansainvälisesti kilpailukykyinen koulutus- ja korkeakoulujärjestelmä
- kasvuyritysympäristön kehittäminen
- kysyntä- ja käyttäjälähtöisyyden vahvistaminen
- valtion konserniohjaus ja systeeminen toimintatapa
- innovaatiotoiminnan voimavarojen lisääminen
- innovaatiojärjestelmän kansainvälinen arviointi

3. TEM:n innovaatiopoliittiset linjaukset

Hallitus- ja eduskuntatasolla käsitellyn kansallisen innovaatiostrategian ohella innovaatio-osaston toimintaa ohjaavat ennen muuta työ- ja elinkeinoministeriön konsernistrategia, ministeriön ja ulkoasiainministeriön yhteisen vientifoorumin laatima yritysten kansainvälistymisen ja viennin strategia, ministeriön matkailustrategia sekä geologisten luonnonvarojen hyödyntämistä ja teknistä turvallisuutta ja luotettavuutta koskevat linjaukset.

Konsernistrategian mukaan työ- ja elinkeinopolitiikan tavoitteena ovat kansainvälisesti huippuluokkaa oleva kilpailukyky, korkea työllisyysaste, osaavat työntekijät ja uudistumiskykyiset yritykset, alueellisesti tasapainoinen ja kestävä kehitys sekä ilmastonmuutoksen hallinta ja energiahuollon turvaaminen. Työ- ja elinkeinoministeriö edistää suomalaisen työ- ja elinkeinoelämän kehittymistä niin, että siinä yhdistyvät korkea työn tuottavuus, luovuus ja innovaatiot. Tasapainoinen aluekehitys ja kestävä kehitys ovat läpileikkaavia tavoitteita.

TEM-konserni on globaali toimija. Kansainvälinen ulottuvuus ja yhteistyö EU-tasolla ovat olennainen osa työ- ja elinkeinopolitiikkaa. EU-politiikassa korostuu tarve vaikuttaa yhteisen talousalueen avoimuuteen sekä EU-talouksien uusiutumiskykyyn.

Osaamisperustan vahvistaminen

Suomen kansantalous menestyy tulevaisuudessa vain, jos se panostaa osaamiseen ja kykenee uudistumaan. Osaamista on kyettävä jalostamaan kansainvälisiksi menestystuotteiksi tai hyvin toimiviksi ja kustannustehokkaiksi palveluiksi. Tämä vaatii vahvaa ja laaja-alaista panostusta innovaatiotoimintaan sekä kykyä hyödyntää näitä investointeja kansainvälisessä liiketoiminnassa ja julkisissa palveluissa. Osaamisperustan kehittäminen vaatii erityisesti globalisaation oloissa verkostomaista yhteistyötä maailman huipputoimijoiden kanssa sekä ennakkoluulotonta eri tieteidenalojen yhteistoimintaa.

Laaja-alaisen innovaatiotoiminnan edistäminen

Laaja-alaisen innovaatiopolitiikan lähtökohtana on omaksua systeeminen näkökulma, jossa julkisten ja yksityisten rakenteiden ja toimijoiden muodostamaa innovaatiojärjestelmää kehitetään kokonaisuutena ja samalla huolehditaan sen kaikista osa-alueista. Tehtävä on hyvin haasteellinen ja edellyttää erityisesti politiikkavalmistelusta vastaavilta ministeriöiltä tiivistä yhteistyötä, jossa yhdistetään monipuolisesti erilaiset politiikkatoimenpiteet esimerkiksi kasvuyritysten synnyttämisessä, ympäristöongelmien ratkaisemisessa, julkisten palvelujen tehostamisessa ja alueellisten innovaatiokeskittymien rakentamisessa.

Laaja-alaiseen innovaatiopolitiikkaa kuuluu myös erilaisten osaamisten monipuolinen ja ennakkuuluton yhdistäminen - pelkkä tieteellisen ja teknologisen osaamisen hyödyntäminen ei riitä. Innovaatiotoiminnan kannusteet ja kehittämistoimet tulee ulottaa myös liiketoimintaan, johtamiseen ja luovuuteen liittyviin osaamisiin sekä palvelu-, organisaatio- ja sosiaaliin innovaatioihin. Laaja-alaiseen innovaatiopolitiikkaan kuuluu myös yksityisen palvelusektorin kehittäminen.

Innovaatioympäristön kansainvälistyminen

Talouden globaali verkottuminen on sekä haaste että mahdollisuus suomalaisille kasvuhakuisille yrityksille. Niiden on kyettävä lunastamaan paikkansa näissä verkostoissa kumppaneita hyödyttävällä osaamisella ja kilpailukykyisillä tuotteilla. Yhteistyötä ja kumppanuuksia tulee vahvistaa Suomen kannalta kiinnostavimmilla markkinoilla ja innovaatiotoiminnan keskittymissä maailmanlaajuisesti. Samalla tulee tukea suomalaisten innovaatiokeskittymien vetovoimaisuutta mm. osaamislähtöisellä inward -toiminnalla.

Suomen vahvuustekijöitä ulkomaisista investoinneista kilpailtaessa ovat korkealaatuinen innovaatioympäristö, koulutettu työvoima ja toimiva infrastruktuuri. Näitä kilpailutekijöitä vahvistetaan edelleen laaja-alaisen innovaatiopolitiikan toimeenpanolla.

Innovaatiokeskittymien vahvistaminen ja innovaatiotoiminta alueilla

Tavoitteena on, että Suomi on valikoiduilla aloilla yksi innovaatiotoiminnan kärkimaista maailmassa. Toimialarajoja ylittävät innovaatiokeskittymät ovat haluttuja yhteistyökumppaneita kansainvälisissä verkostoissa, ja niillä on keskeinen asema Suomen kansainvälisen tunnettuuden ja vetovoimaisuuden perustana.

Eri puolilla maata sijaitsevaa osaamista tulee koota verkottuneiksi innovaatioyhteisöiksi. Tällä tavoin voidaan edistää innovaatiotoiminnan uusien käytäntöjen leviämistä sekä toisaalta hyödyntää hajautunutta osaamista kansallisena resurssina.

Kasvuyritysympäristön kehittäminen

Innovaatiojärjestelmän keskeinen haaste on nopeasti kasvavien yritysten vähäinen määrä. Julkiset toimenpiteet on saatava edistämään nopean kasvun dynamiikkaa. Yritysten kasvua ja kansainvälistymistä tuetaan parhaiten kokonaisvaltaisella innovaatio- ja kasvuyrityspolitiikalla. Globaaleille markkinoille ja nopeaan kasvuun pyrkiville yrityksille rakennetaan huippuluokan toimintaedellytykset. Tämä toteutuu mm. kasvuun kannustavalla säätelyllä, tehokkailla riskirahoitusmarkkinoilla ja erityisesti näitä yrityksiä tukevilla yrityspalveluilla ja hautomotoiminnan uusilla ratkaisuilla.

Taloudellisen menestyksen jatkuminen vaatii huippuluokan osaamis pohjan ja innovaatio-toiminnan yhdistämistä kunnianhimoiseen ja kasvuhakuiseen yrittäjyyteen. Suomi tarvitsee innovaatioihin panostavana maana suuren joukon yrittäjiä, jotka kaupallistavat hyviä ideoita tuotteiksi ja palveluiksi maailmanlaajuisille markkinoille. Tarvitaan myös yksilöitä, joilla on kykyä ja halua löytää ja vallata uusia markkinoita, toimia globaalisti ja kasvattaa perustamiin yrityksiä pienistä keskisuuriksi ja suuriksi.

Kysyntä- ja käyttäjälähtöisyyden vahvistaminen

Innovoinnille suotuisilla markkinoilla markkinatoimijat ovat valistuneita, vastuullisia ja vaativia, mutta myös kokeilunhaluisia. Markkinoiden innovaatiomyönteisyyteen ja innovaatioiden kysyntään voidaan vaikuttaa kysyntälähtöisen innovaatiopolitiikan välinein, kuten sääntelyllä, julkisilla hankinnoilla ja standardisoinnilla.

Käyttäjälähtöinen innovaatiotoiminta hyödyntää tietoa käyttäjistä (asiakkaista, käyttäjäyhteisöistä, asiakasyrityksistä) ja käyttäjiä aktiivisina innovaatiotoimintaan osallistujina. Keskeistä käyttäjälähtöisessä innovaatiotoiminnassa on tieto käyttäjien tarpeista, olivatpa nämä tiedostettuja, piileviä tai tulevaisuudessa mahdollisesti herääviä. Erityisesti tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa monia uusia mahdollisuuksia ja keinoja hankkia tietoa käyttäjistä ja osallistaa heitä innovaatiotoimintaan. Käyttäjälähtöisellä innovaatiopolitiikalla pyritään vaikuttamaan markkinatoimijoiden tietoisuuteen innovaatiotoiminnan uusista välineistä, käyttäjälähtöistä innovointia tukevaan yhteiskunnan infrastruktuuriin sekä innovaatiotoiminnan hidasteisiin ja kannusteisiin.

Yritysten kansainvälistymisen ja viennin edistäminen

Pienenä kansantaloutena Suomi on globaalitaloudessa entistä riippuvaisempi yritysten kansainvälistymisestä ja viennistä sekä maamme kyvystä houkutella ulkomaisia investointeja ja osaavaa työvoimaa. Yhä avoimempi liiketoimintaympäristö edellyttää yrityksiltä kansainvälistymistä aikaisempaa varhaisemmassa vaiheessa ja kansainvälistymisosaamisen ja kansainvälisen kilpailukyvyyn jatkuvaa kehittämistä. Yritysten kansainvälistymisen ja viennin edistämiseksi luodun kansallisen järjestelmän tulee kyetä auttamaan yrityksiä vastaamaan näihin haasteisiin. Menestyminen kansainvälisillä markkinoilla edellyttää yrityksiltä panostamista osaamiseen, innovaatioihin, teknologioiden tehokkaaseen soveltamiseen ja nopeaan kansainvälistymiseen.

Ulkomaiset investoinnit ovat tärkeä osa yritysten kansainvälistymiskokonaisuutta. Suomeen suuntautuvilla ulkomaisilla investoinneilla voidaan parantaa markkinoiden toimivuutta, monipuolistaa yritys rakennetta, lisätä työllisyyttä ja vahvistaa osaamisperustaa.

Julkisesti tuetuilla kansainvälistymis- ja koulutuspalveluilla tuetaan erityisesti pk-yritysten ja uusien toimialojen kansainvälistymistä.

Innovaatiojärjestelmän kehittäminen

Kansallisen innovaatiostrategian edellyttämien rakenteiden ja toimintamallien muutosten ja kehittämistoimenpiteiden selvittämiseksi on tekeillä innovaatiojärjestelmän kansainvälinen arviointi. Rakenteiden ja toimintamallien muutokset edellyttävät lähtökohdakseen systemaattista ja kattavaa innovaatiojärjestelmän nykytilan ja kyvykkyyksien arviointia. Arvioinnin tavoitteena on saada monipuolinen kansainväliseen huippuasiantuntemukseen perustuva

näkemyksistä, mitä rakenteellisia uudistuksia kansallisen innovaatiostrategian linjausten toteuttaminen edellyttää. Tarkoituksena on tunnistaa uuden laaja-alaisen innovaatiopolitiikan kannalta keskeiset toimintatapoihin, organisaatioihin ja resurssien kohdistamiseen liittyvät haasteet. Arviointi valmistuu syksyllä 2009 ja sen suositusten toimeenpano aloitetaan heti vuoden 2010 alussa.

TEM:n innovaatio-osaston tulosoheutusvastuulla olevia virastoja ja laitoksia kehitetään säännöllisin arviointien pohjalta. Rakenteellisten uudistusten lähtökohtina ovat kansallisen innovaatiostrategian ja sen toimeenpanoa tukevien arviointien ohella koko valtiokonsernia koskevat hallituksen kehittämissuunnitelmat kuten valtion tuottavuusohjelma ja pyrkimys siirtää puhtaasti markkinaehtoinen toiminta tuotettavaksi yhtiömuodossa.

Tekninen turvallisuus ja luotettavuus

Työ- ja elinkeinoministeriö vastaa Suomessa merkittävästä osasta teknistä turvallisuutta ja luotettavuutta koskevaa lainsäädäntöä ja niihin liittyvää infrastruktuuria. Tavoitteena on, että metrologia-, akkreditointi-, testaus-, sertifiointi- ja standardisointitoiminta sekä tekninen turvallisuusjärjestelmä vastaavat kansallista ja kansainvälistä vaatimustasoa ja tarjoavat yrityksille kansainvälisesti kilpailukykyiset toimintaolosuhteet. Laadunedistämistoiminnalla pyritään parantamaan erityisesti yritysten laatukilpailukykyä.

Geologisten luonnonvarojen hallittu hyödyntäminen

Luonnonvarojen koskevan tiedon ja tutkimuksen merkitys on kasvanut yhtäältä raaka-ainevarojen kysynnän kasvun ja toisaalta ympäristövaatimusten kehittymisen seurauksena. Luonnonvarakysymysten, kuten kestävä maankäytön ja geologisten luonnonvarojen hallitun hyödyntämisen, yhteiskunnallisen merkityksen kasvusta kertovat EU:n aktivoituminen mineraalipolitiikan alueella samoin kuin Suomessa laadittu kansallinen luonnonvarastrategia.

Kaivannaisalalla on huomattava alueellinen ja valtakunnallinen merkitys, ja se on noussut yhdeksi harvoista kasvualoista Suomessa. Hallituksen tavoitteena on huolehtia siitä, että kaivoslain uudistuksen yhteydessä taataan ympäristönäkökohtien ja maanomistajien etujen nykyistä paremman huomioon ottamisen ohella jatkossa myös edellytykset kaivostoiminnan harjoittamiselle Suomessa. Valtio on myös valmis tukemaan toimenpiteillään merkittävien kaivoshankkeiden kehittämistä ja toteuttamista.

Innovaatiopolitiikan voimavarat

Hallitusohjelmassa on asetettu tavoitteeksi nostaa tutkimus- ja kehittämistoimintaan käytettävä panostus neljään prosenttiin bruttokansantuotteesta hallituskauden aikana eli vuoteen 2011 mennessä. Hallitus on sitoutunut edistämään tavoitteen saavuttamista lisäämällä julkista rahoitusta ja kehittämällä yritysten t&k-toiminnan kannusteita. Julkisen rahoituksen osuus pyritään nostamaan 30 prosenttiin kansallisesta t&k-panostuksesta ja 1,2 prosenttiin bruttokansantuotteesta. Vuonna 2008 tutkimus- ja kehittämistoiminnan bkt-osuus oli 3,51 prosenttia. Alustavan ennusteen mukaan vuonna 2009 osuus nousisi 3,7 prosenttiin. Arvioitu nousu johtuu bkt:n noin 6 prosentin supistumisesta. T&k-panostuksen arvioidaan säilyvän euro-määräisesti edellisvuoden tasolla.

4 Yleiset vaikuttavuustavoitteet

Työ- ja elinkeinoministeriö on asettanut vuoden 2010 talousarvioesityksessä innovaatiopolitiikan ja yritysten kansainvälistymisen ja viennin tulosalueelle seuraavat yhteiskunnalliset vaikuttavuustavoitteet:

- Suomen sijoitus kansainvälisessä innovaatiovertailussa ei laske suhdannetilanteen takia.
- Alkavien kasvuhakuisten innovaatioyritysten osaaminen vahvistuu ja rahoituksen saatavuus helpottuu.
- Kasvuyritysten toimintaedellytykset paranevat.
- Pk-yritykset kansainvälistyvät.
- Kysyntä- ja käyttäjälähtöisyys vahvistuu innovaatiopolitiikassa.
- Kansalliset ja alueelliset osaamis- ja innovaatiokeskittymät vahvistuvat.
- Yritykset ja tutkimuslaitokset hyödyntävät nykyistä enemmän kansainvälisiä tutkimusverkostoja ja -kumppanuuksia.
- Julkisten palvelujen tuottavuus paranee ja syntyy uusia palvelutuotannon liiketoimintamalleja.
- Julkisissa palveluissa on aloitettu innovatiivisia hankkeita toimintatapojen uudistamiseksi.
- Yhä useampi yritys harjoittaa tutkimus- ja kehitystoimintaa, uudistaa toimintaansa innovaatioiden avulla ja ottaa käyttöön uusia liiketoimintamalleja.
- Alueiden erityisvahvuudet kehittyvät ja osaamiskeskusten välinen yhteistyö lisääntyy.
- Tekninen turvallisuus ja luotettavuus yhteiskunnassa ja yrityksissä pysyvät korkealla tasolla.

5 Toiminnan painopisteet vuonna 2010

5.1 Osaamisperustan vahvistaminen

Liiketoiminnan, työelämän ja johtamisen osaamista vahvistettava

Osaamis pohjaa vahvistetaan yhteistyössä hallinnonalan laitosten (Tekes, VTT, GTK ja Mikes, ELY-keskukset) ja opetushallinnon kanssa. Luonnontieteellisen ja teknisen osaamisen rinnalla kehitetään liiketoimintaosaamista sekä työelämän kehittämiseen ja johtamiseen liittyvää osaamista. Huomiota kiinnitetään erityisesti osaamisen laatuun ja relevanssiin sekä luovuuteen.

Tekes jatkaa asiakkailleen lisäarvoa tuovien asiantuntija- ja rahoituspalvelujen tuottamista, käynnistää ohjelmia tulevaisuuden kannalta tärkeillä alueilla sekä osallistuu SHOKien kehittämiseen ja rahoittamiseen. Toimintaa kohdistetaan erityisesti käyttäjien tarpeista nousevaan t&k-toimintaan tuotanto- ja palvelualoilla, hyödyntämisen kehittämiseen sekä työelämäinnovaatioiden aikaansaamiseen. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatio toiminnan tärkeimpiä sisällöllisiä alueita ovat yhteiskunnan ja ympäristön hyvinvointi, tietotekniikan ja digitalisoinnin hyödyntäminen sekä palveluliiketoiminta.

VTT:n organisaation ja toiminnan kehittämistä on parin viime vuoden aikana ohjannut ministeriön ja tutkimuskeskuksen sopima ”VTT 2010 ohjelma”. Ohjelman mukaisesti VTT ottaa käyttöön konsernirakenteen vuoden 2010 alussa, jolloin VTT:n asiantuntijapalvelut ja osakkuusyriyten hallinnointi siirtyvät erillisten VTT:n omistajaohjauksessa olevien osakeyhtiöiden hoidettaviksi. Ohjelman avulla pyritään tehostamaan tulosohjausta ja johtamista, lisäämään tulos- ja kustannustietoisuutta sekä parantamaan tutkimuksen laatua ja kilpailukykyä. Vuoden 2010 aikana tarkennetaan uuden konsernirakenteen edellyttämiä omistajaohjauksikäytäntöjä. VTT:n pidemmän ajan kehittämistarpeiden arvioimiseksi ministeriö tekee vuoden 2010 keväällä VTT:n strategisen ja toiminnallisen arvioinnin.

VTT vastaa toimintaympäristön muutosten haasteisiin tehostamalla tutkimustulosten hyödyntämistä ottamalla kaupallistamisen kaikkiin hankkeisiin ja ohjelmiin heti alusta asti. Kansainvälisessä toiminnassa keskitytään seuraaviin strategisesti tärkeisiin aloihin: energia, metsäteollisuus, teollinen biotekniikka sekä elektroniikka ja tieto- ja viestintäteknologia. Konsernirakenteella parannetaan VTT:n toiminnan vaikuttavuutta ja toiminnallista tehokkuutta.

Geologian tutkimuskeskuksen roolia kansallisena geoalan osaamiskeskuksena ja palvelujen tarjoajana sekä merkittävänä eurooppalaisena tutkimuslaitoksena edelleen vahvistetaan.

Tiedeyhteisöjä kannustetaan monialaisen osaamisen yhdistämiseen muiden alojen kanssa. Tiedon käyttäjäyhteisöjen (yritykset, muut tutkimuslaitokset, kansalaisjärjestöt, viranomaiset) näkemykset ja tarpeet otetaan entistä paremmin huomioon tutkimustyössä.

Vahvistetaan hallinnonalan innovaatio-osaamista viestinnän ja erilaisten räätälöityjen tilaisuuksien avulla.

5.2 Laaja-alaisen innovaatiotoiminnan edistäminen

Julkisten palvelujen innovaatiot

Yhteiskunta on tulevaisuudessa entistä selvemmin palveluyhteiskunta. Hyvinvointi- ja tuottavuustavoitteet edellyttävät myös palveluiden innovatiivista kehittämistä, mitä menossa oleva taloustaantuma entisestään korostaa. Julkisten palveluiden tuottavuuden lisääminen on keskeinen keino hillitä verorasituksen nousua ja huolehtia kansallisesta kilpailukykyä.

Julkisten palveluiden uudistaminen edellyttää kykyä reagoida asiakkaiden muuttuviin ja yksilöllisiin tarpeisiin. Toiminnan kulmakiviä ovat kumppanuus, innovatiiviset julkiset hankinnat ja käyttäjälähtöisyys. Kumppanuus korostaa sitä, että oman organisaation ulkopuolisia toimijoita otetaan mukaan kehittämistyöhön. Julkisissa hankinnoissa pyritään ratkaisu- ja ongelmalähtöisyyteen ja annetaan tilaa uusille ideoille ja toimintatavoille. Käyttäjälähtöisyys tähtää palveluiden laadun parantamiseen ottamalla huomioon käyttäjien tarpeet ja antamalla käyttäjien ohjata valinnoillaan palveluiden tuotantoa.

Työelämän kehittäminen

Yritysten tuottavuutta ja kilpailukykyä parannetaan sisällyttämällä työelämän kehittäminen osaksi teknologista ja liiketoimintaosaamista. Yrityksiä ja muita työyhteisöjä kannustetaan osal-

listumaan edistyksellisiin kansainvälisiin työelämän kehittämishankkeisiin ja omaksumaan myönteinen asenne erilaisia kulttuureja ja toimintatapoja kohtaan.

Matkailustrategia päivitetään

Matkailustrategian päivittäminen on käynnissä ja saadaan valmiiksi vuoden 2010 alkupuolella. Päivityksessä otetaan huomioon laaja-alaisen innovaatiopolitiikan mahdollisuudet sekä tarkennetaan Tekesin vapaa-ajan ohjelman, Matkailun ja elämystuotannon osaamisklusterin ja Koheesio- ja kilpailukykyohjelman työnjakoa ja tehtäviä. Matkailun edistämiskeskuksen tulosohjauksessa tarkennetaan keskuksen toimintatavat ja tehtävät.

5.3 Innovaatioympäristön kansainvälistyminen

Vahvistetaan yhteistyötä ja kumppanuuksia Suomen kannalta kiinnostavimmilla nousevan talouden ja innovaatiotoiminnan alueilla maailmanlaajuisesti

FinNode-innovaatiokeskusten verkoston toimintaa kehitetään suomalaisen innovaatiojärjestelmän kontaktipintana kaikkein kiinnostavimpiin innovaatioverkostoihin ja markkinoihin. FinNode-keskusten ja osaamiskeskusohjelman välistä yhteistyötä tiivistetään vuoden 2010 aikana luomalla yhteistyömalleja sekä hyödyntämällä FinNoden verkostoa nykyistä paremmin osaamiskeskusohjelmassa toteuttavien kansainvälistymistoimenpiteiden läpiviennissä.

Vahvistetaan innovaatiotoiminnan julkisten rahoitus- ja palveluorganisaatioiden kykyä vaikuttaa kansainvälisissä innovaatiotoiminnan verkostoissa

Innovatiivisen liiketoiminnan kansainvälistymisen edistämässä on tunnistettu tarve nykyistä kokonaisvaltaisemmalle otteelle ja vahvemmalle koordinaatiolle, jotta toimenpiteet kyettään toteuttamaan toisiaan tukevalla tavalla. Julkisten toimijoiden yhteistyötä vahvistetaan vuonna 2010 erityisesti seuraavien osaamisintensiivisen liiketoiminnan kansainvälistymisen kannalta keskeisten osa-alueiden kehittämisessä:

- Asiakastarpeiden ja markkinakehityksen ennakointi
- Osaamislähtöinen inward -toiminta
- Yritysten ja yritysryhmien kansainvälistymistä tukeva palvelutarjoama
- Strategiset kumppanuudet ja verkostot

Ulkomaisten investointien edistämistoimilla laajennetaan ja vahvistetaan edelleen innovaatiojärjestelmän osaamis pohjaa

Suomi tarvitsee ulkomaisia investointeja tuomaan maahamme uudenlaista osaamista ja uusia työpaikkoja sekä lisäämään kilpailua ja kehittämään innovaatioympäristöä. Ulkomaisten investointien edistämässä panostetaan aiempaa voimakkaammin osaamis- ja innovaatiopohjaisten investointien hankkimiseen. Osaamislähtöisillä investoinneilla voidaan täydentää Suomen innovaatiokentän osaamisklustereita.

5.4 Innovaatiokeskittymien vahvistaminen ja innovaatiotoiminta alueilla

Suomeen muodostetaan uudistumiskykyisiä temaattisia ja alueellisia osaamisen keskittymiä

Hallinnonalojen (TEM/OPM) sekä TEMin ja suurimpien kaupunkiseutujen välistä yhteistyötä lisäämällä luodaan nykyistä paremmat edellytykset innovaatiokeskittymien vahvistamiseksi. Yhdensuuntaisten kehittämistoimien lisäksi tehostetaan alueiden todellisiin vahvuuksiin ja kansainvälisesti korkeatasoiseen osaamiseen pohjautuvaa markkinointia. Valmistelu- ja selvitysrahoitusta osoitetaan innovatiivisten keskittymäaloitteiden sekä kansainvälisiä innovaatioverkostoja hyödyntäviin hankkeisiin. Metropolialueen ja valtion välisen aiesopimuksen avulla tuetaan Helsingin seudun pyrkimyksiä maailmanluokan innovaatiokeskittymäksi.

Ministeriön tulos- ja kehittämisohjauksella varmistetaan, että käytettävissä olevat ohjelmat ja hankkeet muodostavat toimivan kokonaisuuden alueellisten (OSKE ja KOKO) ja sisällöllisten (SHOK, Tekesin ohjelmat ja Osaamisklusterit) innovaatiokeskittymien kehittämiseksi. Osaamiskeskusohjelman roolia osana kansallista innovaatiopolitiikkaa (SHOKit ja Tekesin ohjelmat) tarkistetaan tarvittaessa ohjelmakauden 2007-2013 väliarvioinnin perusteella.

Innovaatiostrategian laaja-alaista toteuttamista eri alueilla edistetään ELY-keskusten tulosohjauksen ja kehittämisohjelmien avulla. Kansallisten ja alueellisten tavoitteiden synkronoimiseksi luodaan toimiva käytäntö yhdessä ELY-keskusten ja muiden keskeisten sidosryhmien kanssa.

TEM:n yritysasiakkuustrategia ohjaa yhteistyön kehittämistä alueilla

Innovaatiot ja osaaminen -verkoston (KOKO ja OSKE) avulla levitetään innovaatiotoiminnan hyviä käytäntöjä ja uusia toimintatapoja. Osaamiskeskustoja ja osaamisklustereita ohjeistetaan vuonna 2010 toiminnassaan huomioimaan keskeiset kansalliset sisältölinjaukset erityisesti käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan ja kansainvälistymisen osalta. Alueetasolla OSKE-ohjelman asiantuntijoiden ja ELY-keskusten teknologia-asiantuntijoiden välistä yhteistyötä ja työnjakoa lisätään kehittämällä palvelumalleja TEMin yritysasiakkuustrategian mukaisesti. Erityistä huomiota kiinnitetään tutkimus- ja kehitystoimintaa harjoittavien yritysten lisäämiseen sekä yritysten kasvua kannustaviin toimenpiteisiin.

5.5 Kasvuyritysympäristön kehittäminen

Kasvuyritysympäristön kehittäminen vaatii laajaa toimenpidevalikoimaa

Innovatiivisten, nopeaan kansainväliseen kasvuun tähtäävien yritysten julkisia yrityspalveluja (rahoitus-, verkottumis- ja asiantuntijapalvelut) kehitetään kokonaisuutena tavoitteena selkeyttää palvelujärjestelmää ja parantaa sen asiakaslähtöisyyttä. Julkisten yrityspalvelujen kehittämistarpeet nopean kasvun yritysten näkökulmasta selvitetään syksyn 2009 aikana. Tässä yhteydessä tehdään ehdotus siitä, miten julkiset ja erityisesti TEM-konsernin yrityspalvelut tulisi organisoida, jotta niistä muodostuisi asiakaslähtöisesti toimiva ja selkeä palvelukokonaisuus nopean kasvun yrityksille. Hanke integroidaan TEM-konsernin yhteisen yritysasiakkuustrategian jalkauttamiseen ja se kytkeytyy myös innovaatiojärjestelmän kansainväliseen arviointiin.

Syksyn 2009 aikana valmistellaan opetusministeriön sekä työ- ja elinkeinoministeriön yhteinen linjaus, jonka pohjalta korkeakoulujen osaamisen kaupallistamista jatkossa kehitetään. Toimenpiteet kohdistuvat korkeakoulujen kaupallistamisvalmiuksiin, kasvuyrittäjyyskoulutukseen ja -tutkimukseen sekä keinoihin houkutella Suomeen korkean luokan kansainvälistä osaamista.

Yrityskiihdyttämöohjelman (VIGO) tavoitteena on yhdistää kohdennettu julkinen rahoitus ja yksityinen huippuluokan liiketoimintaosaaminen parhaiden kasvuyrityssaihioiden kehittämiseksi. Ohjelman toiminta vakiinnutetaan ja ohjelmataason hallinointiin ja kehittämistyöhön hankitaan ulkopuolista osaamista. Kiihdyttämöyritysten rahoitus priorisoidaan mm. Tekesin ja AVeran rahoituksessa muuhun vastaavaan yritysrahoitukseen verrattuna.

Selvitetään toimenpiteet, joilla voidaan poistaa alkavien innovaatioyritysten osaamis- ja rahoituskulu sekä luoda tehokkaammin toimiva kansainvälisesti verkottunut *venture capital* -markkina. Tavoitteena on synnyttää aikaisen vaiheen kasvuyrityssijoituksiin erikoistuvia pääomarahastoja, jotka voisivat toimia tehokkaina irtaantumiskanavina kiihdyttämöyrityksille. Aiheesta toteutettavan esiselvityksen pohjalta laaditaan erityinen riskirahoitustoimialan kehittämisohjelma.

Keksintösäätiön vastuulle siirretty yksityishenkilöiden liikeideoiden testaus ja parhaiden ideoiden kehittäminen liiketoiminnaksi vakiinnutetaan osaksi Keksintösäätiön ydintoimintaa.

Selvitetään, kuinka kansantalouden ja innovaatiotoiminnan kannalta keskeinen pk-sektori voitaisiin nykyistä tehokkaammin aktivoida innovaatiotoimintaan ja kasvun tavoitteluun. Tässä yhteydessä edistetään mm. kesäkuussa 2009 raporttinsa jättäneen työryhmän suositusta, jonka mukaan Suomessa otetaan käyttöön yritysten t&k-menojen verokannustinjärjestelmä.

5.6 Kysyntä- ja käyttäjälähtöisyyden vahvistaminen

Kysyntä- ja käyttäjälähtöistä innovaatiopolitiikkaa toteutetaan vuonna 2009 määriteltyjen politiikkasäiltöjen ja niiden perusteella laaditun toimenpideohjelman mukaisesti. Toiminnan painopisteitä ovat:

Osaamistason nostaminen

Kysyntä- ja käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan osaamistasoa nostetaan tutkimuksella ja tiedotuksellisin toimin. Käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan kannustavuutta selvitetään erityisesti sen tuottojen ja riskien jakautumisen kokonaishallinnan näkökulmasta.

Muotoiluosaamista kehitetään osana käyttäjälähtöistä innovaatiopolitiikkaa. Kehittämistyössä tarvitaan panostuksia muotoilun ymmärtämiseen laaja-alaisesti sekä yrityksen strategisena välineenä erityisesti pk-sektorilla. Julkisten palveluiden uudistamisessa palvelumuotoiluperiaatteen (*service design*) hyödyntämisellä saadaan aikaan merkittäviä kustannussäästöjä sekä parannetaan palvelua.

Kehitetään koulutusta ja osaamista julkisissa hankinnoissa tavoitteena ammattimaisuuden ja innovaatioiden edistämisen lisääminen.

Kannusteiden kehittäminen

Käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan sekä taloudellisia että ei-taloudellisia kannusteita kehitetään. Ohjataan erityisesti TEM-konsernin rahoitusvälineitä kysyntä- ja käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan edistämiseen. Uusia mahdollisuuksia käyttäjälähtöiselle innovaatiotoiminnalle tarjoaa julkissektorin sähköisessä muodossa tuottaman tietoaineiston saattaminen nykyistä avoimemmin ja selkeämmin käyttöehdoin käyttäjien hyödynnettäväksi sekä jatkojalostettavaksi. Julkisen tiedon uudelleenkäyttöä voidaan edistää sekä lainsäädännöllisin, teknisin että tiedotuksellisin keinoin.

Kehitetään kannusteita innovaatioita edistävien julkisten hankintojen lisäämiseksi. Selvitetään mahdollisuuksia rahoittaa demonstraatiohankkeita ja referenssilaitoksia sekä verotuksen käyttöä ohjauskeinona. Viestitetään julkisen sektorin edelläkävijätoimijoiden innovatiivisista ratkaisuista.

Infrastruktuurin kehittäminen

Edistetään edellytysten luomista suomalaista innovaatiotoimintaa edistäville edelläkävijämarkkinoille sekä osallistutaan EU:n edelläkävijämarkkina-aloitteen toimeenpanoon..

Käyttäjälähtöisen innovaatioympäristön infrastruktuurin kehittymiseen vaikutetaan mm. tietoteknisen infrastruktuurin ja käyttäjälähtöistä innovointia tukevien innovaatioympäristöjen (mm. living labs) välityksellä.

Kehitetään yhdessä edelläkävijäkuntien ja sidosryhmien kanssa yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuteen ja osaamiseen perustuvia tapoja järjestää julkisia palveluita.

Kehitetään edelläkävijäkuntien kanssa palvelumuotoiluun perustuvia palveluiden tuottamistapoja.

Sääntelyn uudistaminen

Avoin innovaatiotoiminta asettaa uusia haasteita innovaatiotoimintaa kannustavalle sääntelyjärjestelmälle, jonka toimivuutta julkisen tiedon hyödyntämisen, IPR-järjestelmän kannustavuuden ja julkisen sektorin innovaatiotoiminnan osalta selvitetään ja kehitetään.

Edistetään innovaationäkökulman huomioonottamista sääntelyssä sekä selvitetään sääntelyn ja innovaatioiden suhdetta.

Edistetään palvelusetelin käyttöönottoa ohjeistuksen ja palveluseteliportaalin kehityshankkeen välityksellä yhdessä TEM-konsernin ja sidosryhmien kanssa.

Standardisointia kehitetään vastaamaan laajan innovaatiostrategian asettamiin haasteisiin ja sen suomiin mahdollisuuksiin. Kysyntä- ja käyttäjälähtöistä innovaatiopolitiikkaa edistetään korostamalla standardien suomia mahdollisuuksia yhteistyössä ”innovaatioorganisaatioiden” kanssa (mahdollisuuksien mukaan myös tulosohjauksen kautta).

5.7 Yritysten kansainvälistymisen ja viennin edistäminen

Yritysten kansainvälistymispalveluverkosta uudistetaan

Suomen menestys riippuu tulevaisuudessa yhä enemmän yritysten, erityisesti osaamiseen perustuvien yritysten, kansainvälisestä kilpailukyvyistä. Pk-yritysten kasvua hidastaa niiden vähäinen kansainvälistyminen.

Julkisrahoitteisen VKE-palveluverkoston rakenteita ja toimintoja kehitetään toteuttamalla yleishyödyllisiä kansainvälistymispalveluja tarjoavien valtionapuyhteisöjen synergia-analyysi ja käynnistämällä sen johtopäätösten täytäntöönpano. Kansallinen VKE-strategia päivitetään vuoden 2010 aikana. Päivitystyössä otetaan huomioon muuttunut toimintaympäristö ja uudet rakenteet sekä niiden asettamat vaatimukset ja mahdollisuudet erityisesti pk-yritysten kansainvälistymiselle ja viennin edistämiseksi.

Ministeriöstä tehdyn ydintoimintoanalyysin pohjalta selvitetään vuoden 2010 kuluessa mahdollisuudet siirtää yritysten yhteishankkeisiin osoitettujen määrärahojen hallinnointi yhteen tai useampaan ELY-keskukseen vuoden 2011 alusta.

Kansainvälistymispalvelujen tunnettuutta lisätään ja parannetaan samalla TEM-konserniin kuuluvien yritysten kansainvälistymistä edistävien tahojen yhteistyötä erityisesti Suomessa olevan lupaavan huippuosaamisen markkinoinnissa ulkomailla. Yhteistyötä tehostetaan sekä erillisissä hankkeissa että palvelutarjonnassa. Pyritään siihen, että yrityksille tarjotaan kaikkien palvelutarjoajien tuotteita tarpeen mukaan riippumatta siitä, mihin tahoon yritys on ensimmäisenä yhteydessä.

Kansainvälistymisavustuksia kohdennetaan erityisesti ympäristö- ja energialiiketoiminnan, metsäsektorin sekä palvelu- ja luovien alojen kansainvälistymishankkeisiin.

Edistetään suomalaisten innovaatioiden kaupallistamista ja markkinoillepääsyä erityisesti kasvumarkkinoilla (Venäjä, Kiina, Intia). Pk-yritysten osalta painotetaan myös niiden kannalta tärkeitä lähimarkkinoita. Vienti ja muu yritysten kansainvälistyminen tulee huomioida koko innovaatioympäristössä niin, että kyetään varmistamaan uusien teknologioiden, innovaatioiden ja osaamislähtöisten palveluiden markkinaorientoitunut kehittäminen ja kaupallistaminen.

Edistetään tiede- ja teknologiayhteistyötä kasvumarkkinoita edustavien maiden kanssa kehittämällä TT-yhteistyösopimuksia ja viranomaissuhteita.

Erityisiksi kansainvälistymisen painoaloiksi nostetaan ympäristö- ja energialiiketoiminnan, metsäsektorin sekä palvelu- ja luovien alojen kansainvälistymistä edistävät hankkeet.

5.8 Innovaatiojärjestelmän kehittäminen

Innovaatiojärjestelmästä tehty kansainvälinen arviointi valmistuu syksyllä 2009. Arvioinnin tulosten ja suositusten pohjalta päätetään toimenpiteistä, jotka koskevat innovaatiojärjestelmän rakenteellista, hallinnollista ja institutionaalista kehittämistä. Hallitus antaa eduskunnalle keväällä 2010 selonteon toimenpiteistä, joihin innovaatiostrategian toteuttamiseksi on ryhdytty.

Osana TEM 2010 muutosohjelmaa tehdään Valtion teknillisestä tutkimuskeskuksesta ja Geologian tutkimuskeskuksesta strateginen ja toiminnallinen arviointi sekä yritysten kansainvälistymistä ja vientiä edistävästä sopimusyhteisöistä synergia-analyysi. Arvioinnit valmistuvat kesällä 2010.

Turvatekniikan keskuksen tehtäväkenttä laajenee voimakkaasti seuraavien parin vuoden aikana. Vuoden 2010 alusta keskukseseen siirretään Kuluttajaviraston tuoteturvallisuusvalvonta. Lisäksi on valmisteilla kemikaalien valvontaan liittyvien tehtävien sekä kaivostoiminnan lupa- ja valvontaviranomaistehtävien siirto Turvatekniikan keskukseseen vuoden 2011 alusta. Vuoden 2011 alussa voimaan tulevia muutoksia valmistelemaan on perustettu erilliset hankkeet.

Mittanormaali- ja vertailulaboratoriotoiminnan uudelleen organisointia selvittämään on asetettu ministeriöiden yhteinen työryhmä valtiovarainministeriön johdolla. Vuoden 2009 lopussa valmistuvan selvitystyön jatkotoimenpiteet ajoittuvat vuoteen 2010.

5.9 Tekninen turvallisuus ja luotettavuus

Teknisen turvallisuuden ja luotettavuuden alan lainsäädäntöä kehitetään ottaen huomioon EU-lainsäädännön uudistukset sekä suomalaisen yhteiskunnan nykyiset tarpeet.

Turvatekniikan keskukselta kehitetään laaja-alaista kansallista turvallisuus- ja luotettavuusalan valvontaviranomaista ottaen huomioon muun muassa akkreditointi- ja markkinavalvonta-asetuksen säännökset ja velvoitteet sekä muutokset toimintaympäristössä. Keskuksen toimintakyky turvataan keskuksen toiminnan osittaisen alueellistamisen ja muiden käynnissä olevien rakennejärjestelyjen yhteydessä.

Mittanormaali- ja vertailulaboratoriotoiminnan (kts. 5.8 viimeinen kappale) uuden kokonaisuuden muodostaisivat Mittatekniikan keskus sopimusyhteisöineen ja valtion muiden tutkimuslaitosten vastuulla olevat pääosin kemian metrologian toiminnot. Toimintojen uudelleenjärjestelyllä tuetaan kansallista innovaatiostrategiaa ja pyritään luomaan metrologiasta ja mittatekniikasta vahva kansallinen osaamisalue.

Standardisointijärjestelmää kehitetään komission keväällä 2010 annettavan standardisointipaketin suuntaviivojen mukaisesti.

Akkreditointi- ja markkinavalvonta-asetuksen toimeenpanoa ja vaikutusten arviointia jatketaan yhteistyössä muiden ministeriöiden ja viranomaisten kanssa.

5.10 Geologisten luonnonvarojen hyödyntäminen

Geologisten luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä edistetään uudistamalla kaivoslainsäädäntö, tukemalla geologian alan tietopohjan vahvistamista sekä kehittämällä kaivoshankkeiden rahoitusta, infrastruktuurin rakentamista ja alan koulutusta.

Hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta on määritellyt syyskuussa 2008 periaatteet valtion osallistumisesta kaivoshankkeisiin. Tuettavilla hankkeilla tulee olla merkittävät kansantaloudelliset, aluetaloudelliset ja työllisyysvaikutukset. Valtion tuki voi kohdistua lähinnä kaivoshankkeen kehittämisympäristöön, rikastusteknologian kehittämiseen, kaivok-

sen ympäristön infrastruktuurin, kuten liikenneväylien rakentamiseen, ja koulutukseen. Tuista päätetään jokaisen hankkeen yhteydessä erikseen.

Uuden kaivoslain voimaantulon myötä kaivostoiminnan lupa- ja valvontaviranomaistehtävät siirtyvät työ- ja elinkeinoministeriöstä Turvatekniikan keskukseseen. Siirron valmistelua ja toteuttamista varten on käynnistetty erillinen hanke.

6 Innovaatiopolitiikka EU-tasolla

EU:n innovaatiopolitiikan uudistamista koskevat linjaukset:

- Osaamiskolmioon (koulutus, tutkimus, innovaatio) panostamisen tulee jatkossakin olla perusedellytys Euroopan kilpailukyvyyn parantamisessa ja uuden EU:n kilpailukykystrategian peruspilari.
- Osaamispanostuksia tulee tulevaisuudessa hyödyntää nykyistä paremmin niin, että ne realisoituvat nykyistä laajemmin uusiksi yrityksiksi, tuotteiksi ja palveluiksi sekä yhteiskunnallisiksi hyödyiksi. Tämä edellyttää EU:n innovaatiopolitiikan sisältöjen uudistamista ja johtamisen kehittämistä.
- Tarvitaan nykyistä kokonaisvaltaisempaa EU:n innovaatiopolitiikan johtamista. Tutkimusta, innovaatioita ja näitä tukevia muita politiikka-alueita tulee toteuttaa yhteisten tavoitteiden mukaisesti. Innovaatiokomissaarin nimeäminen, komission innovaatiopolitiikan koordinoitimenettelyt tai uusi innovaatiopolitiikan pääosasto olisivat tässä merkittäviä EU-tason toimenpiteitä.
- Innovaatiot auttavat vastaamaan suuriin globaaleihin haasteisiin (mm. ilmasto, energia, ympäristö, ikääntyminen, liikenne). Näiden ratkaiseminen mahdollistaa EU:ssa toimiville osaamisperustaisille yrityksille globaaleja kilpailuetuja. Tämä edellyttää keskeisten politiikka-alueiden välistä koordinaatiota, samanaikaista kysyntä- ja tarjontalähtöisten politiikkavälineiden käyttöä sekä sisämarkkinoiden syventämistä.
- Markkina- ja käyttäjälähtöisiin tarpeisiin vastaavaa innovaatiotoimintaa on vahvistettava innovaatiopanostusten paremmaksi hyödyntämiseksi. Innovaatiotoiminnan laaja-alaisuus ja uudet muodot (mm. yksityisten ja julkisten palvelujen innovaatiot sekä ei-teknologinen kehittäminen kuten liiketoimintamallit, muotoilu ja organisatoriset ratkaisut) edellyttävät tässä suhteessa uusia politiikkavälineitä myös EU-tasolla. Innovaatioiden suojaamisen parantamiseksi EU:lle tulee laatia aineettoman omaisuuden (IP) strategia.
- EU:lle tärkeillä aloilla tulee tukea eurooppalaisten toimijoiden keskinäistä verkottumista ja tällä tavoin edistää Euroopan asemaa maailman vahvimpana osaamiskeskittymänä. EU:n klusteripolitiikalla tulee edistää strategisia kumppanuuksia linkittämällä yhteen eri alueiden klusteritoimijoita. Klusterien keskinäisiä kumppanuuksia Itämeren alueella on vahvistettava.
- Yrittäjyyden ja erityisesti kasvuyritysten rooli innovaatiotoimintaa tukevana tekijänä tulee systemaattisesti huomioida innovaatio- ja yrityspolitiikan suunnittelussa ja to-

teutuksessa. Riskipääomamarkkinoiden eurooppalaista yhdentymistä tulee edistää yhteisötason toimenpitein.

- Innovaatiotoiminnan mittaristoa ja seuranta on uudistettava niin, että ne kattavat koko laaja-alaisuuden innovaatiotoiminnan. Innovaatiopolitiikalle tulee asettaa tätä vastaavat strategiset EU-tason tavoitteet.