

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöjen kehittämishjelma

Net Effect Oy
Advansis Oy

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöjen kehittämishjelma

Maaliskuu 2007

Net Effect Oy

Advansis Oy



ADVANSIS 

Aluekeskusohjelman verkostojulkaisu 1/2007

Innovaatio ja ympäristö -verkosto / Seinäjoen Teknologiakeskus Oy



Taitto Pentti Nuortimo

Paino Kirjapaino Prodo Oy, 2007

Lukijalle

Innovaatioympäristön kehittäminen on teema, jonka ympärillä tapahtuu maassamme paljon.

Suurten yliopistokaupunkien ohella myös pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla panostetaan aktiivisesti osaamis- ja innovaatiovetoiseen aluekehittämiseen. Lähtökohta on, että myös pienemmillä alueilla on hyvät edellytykset tarjota yrityksille niiden tarpeita vastaavia, alueellisesti profiloituja innovaatioympäristöjä.

Tämä kehittämisohjelma on laadittu tukemaan innovaatioympäristöjen kehittämistä erityisesti pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Ohjelma on osa valtakunnalliseen aluekeskusohjelmaan liittyvän Innovaatioympäristöt -teemaverkoston toimintaa. Verkostossa on mukana 25 kaupunkiseutua eri puolilta maata ja vetovastuu on Seinäjoen seudulla.

Samaan aikaan kansallisen kehittämisohjelman kanssa alueet ovat aktiivisesti laatineet omia innovaatio-ohjelmiaan. Alueilla on tunnistettu keskeiset osaamisalueet, innovaatiotyötä eteenpäin vievät toimijat sekä käynnistetty kehittämistoimia. Alueet ovat vaihtaneet keskenään tietoja ja kokemuksia sekä testanneet erityisesti yritysten innovaatiotoiminnan aktivointiin suunnattuja työkaluja.

Alueellisen innovaatiotoiminnan kehittäminen on haasteellista, sillä kyse on monen eri toimijan muodostamasta kokonaisuudesta. Verkostomainen toiminta sekä alueen sisällä että alueelta ulospäin muodostaa innovaatioympäristön ytimen. Innovaatioympäristön tehokkuuden ratkaisee se, miten tiiviisti onnistutaan alueen sisällä kokoamaan omat voimat, tunnistamaan kehittämisen haasteet ja löytämään haasteisiin vastaava osaaminen omasta maasta tai maailmalta.

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöjen kehittäminen on alueellista, mutta yhä kasvavassa määrin myös kansallista ja kansainvälistä työtä. Käsillä oleva raportti tuo esiin niitä toimenpiteitä, joiden avulla edistetään uuden tiedon jalkautumista alueille ja yrityksiin sekä toisaalta tuodaan pienempien seutujen omaa osaamista täydentämään kansallista innovaatiojärjestelmää.

Tutkimuksen tilaajan Seinäjoen Teknologikeskus Oy:n sekä Seinäjoen seudun aluekeskusohjelman puolesta haluan kiittää kehittämisohjelman laatijoita hyvästä yhteistyöstä. Kiitokset kuuluvat myös teemaverkoston kansalliselle ohjausryhmälle sekä ohjelmatyöhön osallistuneille kaupunkiseuduille tiedon ja näkemysten tuottamisesta yhteiseen kehittämisprosessiin.

Leena Perämäki

Kehitysjohdaja

Seinäjoen Teknologikeskus Oy

Sisällysluettelo

1 Johdanto	5
1.1 Yhteisen kehittämisohjelman lähtökohdat	5
1.2 Innovaatioverkoston kehittämistyö yhteisen kehittämisohjelman taustalla	8
2 Eurooppalainen konteksti ja alueellisen innovaatiopolitiikan painotukset	11
3 Kansallisen innovaatiojärjestelmän ja -ympäristön uudelleen muotoutuminen	15
4 Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatiotoiminnan haasteet ja kehittämistarpeet	20
4.1 Innovaatioympäristöön ja rakenteisiin liittyvät haasteet	20
4.2 Kyvykkyydet ja osaaminen innovaatiolähtöisen kehittämisen haasteena	24
4.3 Kehittämistoiminnan yhteiset haasteet	25
5 Strategiset kehittämistavoitteet ja niiden kohdentuminen	27
6 Yhteistyön toimenpidekokonaisuudet	29
7 Organisointi ja kehittämisvälineet	37
7.1 Ehdotuksia yhteisten toimenpidekokonaisuuksien organisoinnista	37
7.2 Esimerkkejä yhteisistä kehittämisvälineistä	38
8 Kehitystyön seuranta	41

1 Johdanto

1.1 Yhteisen kehittämisohjelman lähtökohdat

Innovatiivisten kehittämisympäristöjen aikaansaaminen on yhteinen haaste kaikille suomalaisille kaupunkiseuduille. Suurilla kaupunkiseuduilla suunnitelmallista kehittämistyötä on tehty jo pidempään, mutta monilla pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla näkökulma on uudempi.

Käsillä oleva ohjelma on kaikkien suomalaisten pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen yhteinen kehittämisohjelma alueellisten innovaatioympäristöjen kehittämiseksi ja vahvistamiseksi. Ohjelma perustuu seuraaviin olettamuksiin:

- **Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen on kyettävä luomaan kilpailukykyisiä innovaatioympäristöjä menestyäkseen globaalissa kilpailussa.**
- **Myös pienille ja keskisuurille kaupunkiseuduille voidaan luoda kansallisesti ja kansainvälisesti kilpailukykyinen innovaatioympäristö.**
- **Kilpailukykyinen innovaatioympäristö tulee rakentaa kunkin kaupunkiseudun omista lähtökohdista.**

Alueiden yhteisen kehittämisohjelman taustalla on useita eri kaupunkiseuduille

yhteisiä kehittämistarpeita. Ensiksikin innovaatioiden ja osaamisen kasvava merkitys kilpailukyvyyn lähteenä vaatii innovaationäkökulman nykyistä parempaa esiin nostamista alueellisesta kehittämistä ja paikallisessa elinkeinopolitiikassa. Kaupunkiseuduilla on myös tarve saada innovaatiotoiminnan tukemiseen liittyvä kehittämistyö suunnitelmalliseksi ja jänteväksi sekä saada alueelliset innovaatioympäristöt jäsenettyä nykyistä paremmin, jotta esimerkiksi eri organisaatioiden välistä työnjakoa ja yhteistyötä voitaisiin kehittää nykyistä toimivammaksi. Käytännön kehittämistyön näkökulmasta keskeisenä tarpeena on yhteisten mallien ja toimintatapojen hakeminen paikallisen innovaatiopolitiikan organisoimiseksi ja tehostamiseksi. Kyse on samalla joustavan ja alhaalta ylöspäin suuntautuvan verkostohallinnan keinovalikoiman etsimisestä ja vahvistamisesta perinteisen ylhäältä alaspäin johdetun, jäykän hallinnoinnin sijaan.

Yhteisen kehittämisohjelman tavoitteina on koota yhteen alueiden yhteiset innovaatiotoiminnan kehittämisteemat, linkittää kehittämistyö muihin kansallisiin kehittämisprosesseihin, ohjelmiin ja palvelukokonaisuuksia koskeviin uudistuksiin, auttaa systematisoimaan keskinäisen kokemusten vaihtoa sekä tehostaa ulkomaisten toimintamallien, verkostojen ja instrumenttien hyödyntämistä. Käytännön tasolla kehittämisohjelman tavoitteena on määritellä tulevien vuosien keskeiset innovaatioympäristöjen kehittämiseen liittyvät yhteiset toimenpidekokonaisuudet pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla.

Kehittämisohjelman pyrkimyksenä on välillisesti ohjata kaupunkiseutujen omia kehittämistoimenpiteitä, mutta erityisesti toimia kaupunkiseutujen yhteisen kehittämistyön taustana. Ohjelman esille tuomat toimenpidekokonaisuudet tulisi siten nähdä teemoina, jotka ohjaavat välillisesti innovaatiotoiminnan tukemista pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla sekä näiden muodostamissa erilaisissa yhteistyöelimissä. Erilaisissa yhteistyöorganisaatioissa ja -verkostoissa ohjelman tavoitteita voidaan käyttää toimintasuunnitelman pohjana ja kaupunkiseutujen oman innovaatiopolitiikan viitekehyksenä. Kehittämisen toimenpidekokonaisuudet toimivat myös taustana kaupunkiseutujen omille innovaatio-ohjelmille.

On selvää, että pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen keskinäisen yhteistyön lisääminen sinänsä on tärkeää. Yhteistyön avulla on mahdollista saada aikaan nykyistä tehokkaampia toimenpiteitä sekä tehostaa resurssien käyttöä. Erilaisia yhteisiä toimintamalleja ja ratkaisuja on mahdollista löytää ja vakiinnuttaa muun muassa kehittämistoimenpiteissä, innovaatiotoiminnan palveluissa, ulkoisten verkostojen hyödyntämisessä sekä erilaisissa yhteisissä piloteissa.

Pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla merkittävänä haasteena on myös se, että ne kykenisivät aiempaa paremmin hyödyntämään alueen ulkoisia täydentäviä resursseja. Tämä tarkoittaa muun muassa paikallisten kehittäjäorganisaatioiden verkostoitumista suurempien yliopistoseutujen ja kansallisen tason toimijoiden sekä erilaisten osaamisverkostojen kuten osaamiskeskusohjelman ja kansallisten strategisen huippuosaamisen keskittymien kanssa.

Yksi keskeinen kehittämisohjelman teema on kansainvälistyminen. Kansainvälisten kontaktien kautta on mahdollista hakea kehittämistoimintaan uusia malleja sekä vertailutietoa. Näiden verkostojen hyödyntäminen sekä kansainvälisten resurssien parempi hyödyntäminen yleensäkin on myös yksi mahdollisuus tuoda uusia innovaatiotoiminnan kehittämistyökaluja ja resursseja eri seuduille. Yhteiset hankkeet ja työvälineet vahvistavat esimerkiksi välittäjäorganisaatioiden kykyä osallistua kansainvälisiin tutkimus- ja kehittämistoiminnan verkostoihin.

Pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen yhteisten kehittämishaasteiden ja erityiskysymysten esiin nostaminen on myös yksi tulevien vuosien keskeinen yhteinen kehittämishaaste. Kehittämistoimintaa osaltaan tukeneen Innovaatioympäristöt -teemaverkoston toiminnassa on noussut varsin laajasti esille tarve löytää ”yhteinen ääni” pienille ja keskisuurille kaupunkiseuduille. Näiden seutujen erityishaasteita on syytä tehdä näkyvämmiksi muun muassa kansallisen innovaatiopolitiikan suunnittelusta ja toteuttamisesta vastaaville tahoille, jotta pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen erityiskysymykset saataisiin paremmin huomioonotetuiksi. Tätä kautta on myös mahdollista kytkeä pienten ja keskisuurten alueiden toteuttama paikallinen innovaatiopolitiikka osaksi kansallisia ja eurooppalaisia tavoitteita ja toimenpiteitä.

On kuitenkin syytä muistaa, että pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen välillä on suuria eroja muun muassa niiden innovaatiokapasiteetissa. Tämä tulee ottaa huomioon kehittämistoiminnassa, linjauksissa ja yhteistä kehittämistoimintaa organisoitaessa. Tätä kehittämisohjelmaa valmisteltaessa elinkeinorakenteeltaan pienet ja keskisuuret kaupunkiseudut on jaettu neljään ryhmään:

- 1. TEOLLISET SEUDUT. Näillä alueilla jalostusaste on korkea ja teollisen tuotannon osuus alueellisesta arvonlisäyksestä merkittävä. Teollisten seutujen osuus pienistä ja keskisuurista kaupunkiseuduista on varsin suuri. Tällaisia alueita ovat muun muassa Etelä-Pirkanmaa, Jämsä, Kemi-Tornio, Kokkola, Etelä-Karjala, Pietarsaari, Raahe, Rauma, Salo, Vakka-Suomi, Varkaus.**

2. **MONIALAISET MAAKUNTAKESKUKSET.** Nämä kaupunkiseudut ovat tyypillisesti maakuntiensa keskuskaupunkeja ja useissa niistä sijaitsee myös yliopistotason koulutus- ja tutkimusyksiköitä. Palvelusektorin, erityisesti julkisten palvelujen osuus elinkeinorakenteesta on verrattain korkea. Elinkeinorakenne on kokonaisuudessaan tyypillisesti monialainen. Tällaisia seutuja ovat muun muassa Hämeenlinna, Kajaani, Kouvola, Lahti, Mikkeli, Seinäjoki.
3. **ALKUTUOTANTOVALTAISET KAUPUNKISEUDUT.** Näillä alueilla alkutuotannon merkitys elinkeinorakenteessa on yhä kohtuullisen merkittävä. Samaan aikaan alueille on voinut kehittyä kapeita kärkialoja, joilla tuotetaan globaaleilla markkinoilla menestyvää teollista liiketoimintaa. Tällaisia seutuja ovat muun muassa Forssa, Kauhajoki, Oulun Eteläinen, Savonlinna sekä Ylä-Savo (Iisalmi).
4. **METROPOLIALUEEN VAIKUTUSPIIRISSÄ OLEVAT KAUPUNKISEUDUT.** Metropolialueen seudut eivät pääosin ole osallistuneet aluekeskusohjelman verkostoyhteistyöhön lukuun ottamatta kahta aluetta. Tyypillisiä metropolialueen vaikutuspiirissä olevia kaupunkiseutuja ovat Itä-Uusimaa (Porvoon seutu), Lohjan seutu (Hiiden alue) ja Hyvinkää-Riihimäki, jotka sijaitsevat pääkaupunkiseudun välittömässä läheisyydessä ja ovat toiminnallisesti siihen integroituneita.

Kaupunkiseutujen erilaiset kehittämistarpeet ovat heijastuneet muun muassa siinä, että kansallisen aluekeskusohjelman piirissä on käynnistetty erilaisten tyyppiverkostojen toimintaa. Elinkeinorakenteeltaan ja kehittämishaasteiltaan samankaltaisten kaupunkiseutujen välinen vuorovaikutus on vahvistunut ja lisääntynyt. Vaikka tämä erilaisuus vaatii osaltaan työnjakoa ja toisistaan poikkeavia lähestymistapoja innovaatiotoiminnan tukemiseen erityyppisten kaupunkiseutujen kesken, on pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla on myös monia sellaisia yhteisiä kehittämishaasteita, joihin tämä kehittämisohjelma pyrkii osaltaan vastaamaan.

1.2 Innovaatioverkoston kehittämistyö yhteisen kehittämisohjelman taustalla

Alueellisten innovaatioympäristöjen kehittämistyötä on vuosien 2005 ja 2006 aikana toteutettu Sisäasiainministeriön rahoittaman valtakunnallisen aluekes-

kusohjelman puitteissa. Tähän verkostopohjaiseen kehittämistyöhön on osallistunut 24 suomalaista keskisuurta ja pientä kaupunkiseutua. Innovaatioverkosto muodostaa yhden sisäasiainministeriön rahoittaman aluekeskusohjelman teemaverkostoista. Osallistuminen verkoston työskentelyyn perustuu alueiden omiin intresseihin ja strategiaan kehittämispainotuksiin. Teemaverkostoa koordinoi Seinäjoen Teknologikeskus Oy.

Mukana teemaverkoston kehittämistyössä olevista kaupunkiseuduista suurin on Lahti. Pienimmät seudut ovat alle 30 000 asukkaan kokoisia kaupunkiseutuja kuten Jämsä ja Kauhajoki. Osa alueista on vahvasti teollistuneita, osassa puolestaan alkutuotannon osuus koko seudun tuotannosta on yhä verrattain korkea. Yhteinen nimittävä tekijä verkostossa mukana oleville seuduille on se, ettei niihin lukeudu mukaan varsinaisia yliopistokaupunkeja eli toisin sanoen kaupunkeja, joissa sijaitsee yliopistotasoinen koulutus ja tutkimuksen päätoimipiste. Korkea-asteen tasoisen koulutuksen ja tutkimuksen resurssit rakentuvat ammattikorkeakoulujen sekä eräissä kaupungeissa yliopistojen sivutoimipisteiden (ns. yliopistokeskus) pohjalle.

Innovaatioverkoston työskentely käynnistyi vuonna 2005 tutkimuksella, jossa tarkasteltiin alueellisten innovaatioympäristöjen kehittämistarpeisiin ja -mahdollisuuksiin liittyviä haasteita pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Vuoden 2006 alussa käynnistettiin kaksi pilottihanketta: innovaatioseuteli ja innovaatioessio. Ensimmäisessä on kokeiltu pienikokoisen innovaatorahoituksen käyttökelpoisuutta innovaatiotoimintaan tarkemmin määrittelemättömänä palveluhankintana. Jälkimmäisessä pilotissa, innovaatioessiossa, on puolestaan kokeiltu Lahden tiedepuiston kehittämää innovointimenetelmää kehittämisverkostossa mukana olevilla alueilla.

Näiden lisäksi käynnistettiin alueellisten innovaatio-ohjelmien valmistelu. Tavoitteeksi asetettiin, että kaikilla verkostossa mukana olevilla kaupunkiseuduilla olisi vuoden 2006 lopussa olemassa olevat strategiset linjaukset siitä, miten alueen innovatiivista toimintaympäristöä kehitetään. Alueen omaa työskentelyä ovat tukeneet aluekohtainen konsultointi sekä edellä kuvattujen aluetyyppien mukaisesti ryhmiin jakaantunut työskentely. Muutamilla alueilla oli jo olemassa tuore innovaatiostrategia tai vastaava. Eräillä alueilla ohjelmavalmistelu kytkettiin esimerkiksi käynnissä olevaan seudullisen elinkeinostrategian valmisteluun. Näin ollen vain osa on laatinut erillisen innovaatio-ohjelman. Huolimatta erilaisista toteutusmuodoista tärkeää kaikissa tapauksissa on se, että innovaatioym-

päristön kehittämistä koskevat linjaukset saadaan täsmennettyä, ne perustuvat alueen keskeisten toimijoiden yhteiseen käsitykseen kehittämistarpeista ja niihin on alueellisesti sitouduttu.

Käsillä oleva ohjelmaehdotus kokoaa kahden vuoden aikana innovaatioverkostossa sekä alueilla tehdyn kehittämistyön yhtenäiseksi valtakunnalliseksi kehittämisohjelmaksi, jonka on tarkoitus palvella kaikkia Suomen pieniä ja keskisuuria kaupunkiseutuja innovaatiotoiminnan ja alueellisten innovaatioympäristöjen kehittämisessä. Se perustuu sekä tutkimushankkeen että konsultointiprosessin aikana muodostuneeseen tietopohjaan alueiden kokemista haasteista. Se ottaa huomioon alueilla tähän mennessä tapahtuneen kehityksen ja huomioi näin ollen alueiden varsin erilaiset lähtökohdat, jossa eräillä alueellinen innovaatioympäristön kehittämistyö on ollut tietoisena painopisteenä jo vuosia ja osa vasta ottaa ensimmäisiä askeliaan tähän suuntaan.

Ohjelma rakentuu seuraavanlaisesti: luvuissa kaksi ja kolme käsitellään muuttuvaa eurooppalaista ja kansallista innovaatiopolitiikan viitekehystä pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen näkökulmasta. Luvussa neljä tuodaan esiin yleisiä innovaatiotoiminnan tukemiseen ja paikalliseen innovaatioympäristön liittyviä erityishaasteita pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla. Yhdessä innovaatiopolitiikan laajempien viitekehysten kanssa nämä erityishaasteet toimivat pohjana luvuissa viisi ja kuusi esiteltäville kehittämisohjelman strategisten painopisteiden ja kehittämisen toimenpidekokonaisuuksien määrittelylle. Luvussa seitsemän tuodaan esiin vaihtoehtoisia esimerkkejä yhteisen kehittämisohjelman organisoinnille ja luvussa kahdeksan esitellään vaihtoehtoja ohjelman tavoitteiden toteutumisen seurannalle.

Kehittämisohjelman laadinnasta ovat vastanneet Net Effect Oy:n puolelta Ville Valovirta, Tomi Lähteenmäki ja Marja-Liisa Niinikoski. Lisäksi ohjelmaa on kommentoinut ja täydentänyt Soile Kuitunen. Advansiksen puolelta ohjelman laatimiseen ovat osallistuneet Kimmo Viljamaa ja Kimmo Halme. Ohjelma on laadittu tiiviissä yhteistyössä Innovaatioympäristöt ja koulutusyhteistyö -teemaverkoston kanssa. Teemaverkoston toimintaa on koordinoanut Seinäjoen Teknologikeskus Oy. Teemaverkosto on kansallinen ja se on osa aluekeskusohjelman toimintaa.

2 Eurooppalainen konteksti ja alueellisen innovaatiopolitiikan painotukset

Globaali talous on kasvavassa määrin vahvan kilpailukyvyyn luoneiden alueiden välistä kilpailua ja vuorovaikutusta. Alueet joutuvat kilpailemaan investoinneista. Tutkimus, elinkeinoelämä sekä julkinen hallinto tarvitsevat vetovoimaisia alueita ja kilpailukykyistä huipputaakkaa, jonka turvin voidaan edistää osaamispohjaisen yrittäjyyden syntymistä sekä lisätä uusien teknologioiden laaja-alaista hyödyntämistä. Yhä useammin kansainvälinen huipputaakka syntyy erikoistuneissa osaamiskeskittymissä, jotka rakentuvat innovatiivisen opetus- ja tutkimusorganisaatioiden sekä tuotannollisten ja palveluyritysten varaan. Huipputaakka ja dynaamiset osaamis- ja innovaatioympäristöt ovat keskeisiä keinoja, joilla voidaan vahvistaa alueiden vetovoimaa ulkomaisten yritysten ja asiantuntijoiden keskuudessa. Taustalla ovat kehityskulut, jotka korostavat ”glokaalin” kansallisvaltion muotoutumista: samanaikaisesti kun valtioiden ensisijaisesti pyrkimyksenä tulee niiden kaupunkien ja alueiden kilpailukyvyyn vahvistaminen ylikansallisilla organisaatioilla kuten EU:lla, IMF:llä ja Maailmanpankillä on yhä suurempi rooli kunkin valtion sisäisen alueellisen tilan määrittelyssä ja uudelleenrakentamisessa. Tämä kehityskulku merkitsee sitä, että valtion interventiot alueiden taloudelliseen, ja tätä kautta myös innovaatio toiminnan, kehittämiseen muuttuvat yhä suuremmiksi alueellisten ja paikallisten instituutioiden ja valtion organisoimien talou-

dellisten kehittämispolitiikoiden kuten tiede- ja teknologiapuistojen, yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksien sekä pääomasijoittamisen kautta.

Tämä tendenssi näkyy myös innovaatiopolitiikassa. EU on osaltaan edistänyt alueiden innovaatiotoiminnan ja innovaatioympäristöjen kehittämistä jo pitkään sekä aluepolitiikan että innovaatiopolitiikan osana. Alueiden kehittämisen ja erityisesti rakennerahastojen kautta on tuettu lähinnä innovaatiotoiminnan infrastruktuuriin ja koulutukseen liittyviä toimenpiteitä. Lisäksi innovaatiotoimintaa alueilla on edistetty välillisesti tutkimuksen kuudennen puiteohjelman kautta erilaisin instrumentein. Näitä ovat olleet muun muassa Alueellisten innovaatiostrategioiden (RIS) tukeminen, IRE-verkosto, Regions of Knowledge sekä INNO Net -projektit¹.

Lähivuosina eurooppalainen viitekehys vahvistuu entisestään osana innovaatiotoiminnan kehittämistä alueilla. Eurooppa on jäänyt kilpailukyvyssä jälkeen erityisesti USA:n ja Kaakkois-Aasian kehityksestä, mikä on pitkälti vaikuttanut EU:n kilpailukykystrategian tarkistamiseen. Eurooppalaista tutkimus- ja innovaatiopolitiikkaa ja siihen liittyviä instrumentteja on viime aikoina uudistettu vastaamaan vuonna 2000 sovitun Lissabonin strategian tavoitteita. Tämä on tarkoittanut sekä uusien instrumenttien käyttöönottoa että vanhojen instrumenttien suuntaamista tukemaan EU:n tavoitetta nousta kilpailukyisimmäksi talousalueeksi maailmassa. Suomen näkökulmasta Lissabonin strategian vaikutus heijastuu erityisesti siihen pohjautuvan kansallisen toimenpideohjelman kautta, missä on arvioitu talouden ja työmarkkinoiden keskeiset haasteet ja tavoitteet ja mitä Suomessa aiotaan näillä lohkoilla tehdä kasvun ja työllisyyden edistämiseksi vuosina 2005–2008.

Eri työryhmien ja toimijoiden laatimien suositusten pohjalta valmistui syksyllä 2006 tiedonanto Euroopan komission uusista linjauksista innovaatiopolitiikan suuntaviivoiksi ”Putting knowledge into practice: A broad-based innovation strategy for the EU”, missä määritellään 10 konkreettista toimenpidekokonaisuutta jäsenmaiden ja EU:n toteutettavaksi. Näiden toimenpidekokonaisuuksien käytännön organisointi tulee osaltaan vaikuttamaan innovaatiopolitiikan toteuttamiseen myös alueilla. Yleisinä tavoitteina on lisätä investointeja tutkimus- ja kehittämistoimintaan sekä edistää innovaatiotoimintaa ja yrittäjyyttä. Samanaikaisesti

1 Muita merkittäviä innovaatiotoimintaa tukevia aloitteita ovat olleet muun muassa FP6 klusteritoimenpiteet, Innovation Relay Centre ja Euro Info Centre -verkotot, IPR Helpdesk, Gate2Growth -aloite, alueelliset ja sektorialoitteet (PAXIS, Mutual Learning Platform, Europa Innova jne.) sekä PRO INNO Europe. Näistä toiminnoista monet, kuten muun muassa PRO INNO ja Europe Innova, jatkuvat myös tulevaisuudessa.

ollaan EU:n toiminnassa yhä lisääntyvissä määrin siirtymässä kohti kysyntälähtöistä innovaatiopolitiikkaa, mikä esimerkiksi aluetasolla heijastuu muun muassa kuntien hankintapolitiikkaan.

Käytännössä Euroopan Unionin innovaatiopolitiikka vaikuttaa alueilla kolmen pääinstrumentin kautta. Nämä ovat tutkimuksen seitsemäs puiteohjelma (FP7), kilpailukyvyyn ja innovaatioiden puiteohjelma (CIP) sekä rakennerahastot. Näistä etenkin kahteen edelliseen liittyvien instrumenttien hyödyntämistä tulisi vahvistaa sekä kaupunkiseutujen sisällä että seutujen yhteisten kehittämistoimenpiteiden resursseina. Rakennerahastojen osalta rahoituksen painopiste on keskittymässä yhä enemmän innovaatioihin ja osaamiseen, yrittäjyyteen sekä kilpailukykyisiin toimintaympäristöihin. Muita tärkeitä trendejä eurooppalaisessa innovaatiopolitiikassa ovat palveluinnovaatiot, kysyntälähtöisyys, suuret innovaatioinfrastruktuurialoitteet ja kehitysalustat (esim. European technology platforms), ERANET ja INNO Net -tyyppiset julkishallintoa sivuavat hankkeet sekä erilaiset laajat, kansalliset rajat ylittävät, klusterihankkeet. Nämä uudet trendit ja painopisteen muutokset on tärkeää ottaa huomioon kaupunkiseutujen innovaatiopolitiittisia toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa.

Kansainvälistyminen näkyy myös alueiden toiminnassa. Kansainvälisten hankkeiden määrä on lisääntynyt ja yhä useampi hanke toteutetaan ylikansallisesti. Euroopan tasolla on nähtävissä vahvoja alueiden välisiä verkostoja muun muassa:

- **luovien kaupunkiseutujen kesken,**
- **kehittyvien (uudet jäsenmaat) ja kehittyneiden seutujen kesken,**
- **temaattisia verkostoja alueiden välillä (tietty kehittämisteema – esim. turismi),**
- **erilaisten innovaatio toimijoiden keskinäisiä verkostoja, joissa vaihdetaan metodista osaamista (pääomarahastajat, välittäjäorganisaatiot, teknologiakeskukset, jne.) sekä**
- **teollisten tai osaamisklustereiden kesken.**

Myös eurooppalaisia innovaatioverkostoja (IRE, IRC, BIC, RINNO jne.) hyödynnetään aiempaa enemmän osana laajempaa innovaatiopolitiikkaa. Tärkeä uusi aloite on marraskuussa 2006 esitelty ”Regions For Economic Change” -aloite, jonka avulla on tarkoitus lisätä alueiden ja kaupunkiseutujen taloudelliseen uudistamiseen tähtäävien parhaiden käytäntöjen hyödyntämistä.

Pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen yhteiselle kehittämistoiminnalle keskeisiä eurooppalaisia ulottuvuuksia voidaan nähdä muun muassa yleisissä toimintamalleissa (esim. alueellisten klusterihankkeiden, alueelliset riskirahastot, yhteiset arviointimallit), sellaisissa suuremmissa toimialoissa jotka ovat merkittäviä usealle seudulle (esim. ICT -sektorin palvelut, metsäteollisuuden palvelut). EU-ohjelmista kuten rakennerahastot ja puiteohjelmat osaamista löytyy myös kotimaasta, mutta myös näiden hyödyntämisessä voi olla järkevää tehdä yhteistyötä. Näiden mahdollisuuksien hyödyntämiseksi pienet ja keskisuurien kaupunkiseutujen tulisi hyödyntää toiminnassaan mahdollisimman tehokkaasti olemassa olevia kansainvälisiä verkostoja, varsinkin uusien hankkeiden käynnistämisessä.

Erityisen tärkeää kansainvälisten verkostojen rakentaminen on tiedon ja osaamisen lähteinä. Tulevaisuudessa myös pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen on kyettävä vastaamaan uudenlaisen yhteistyön tarpeeseen niin kotimaisten osamisklustereiden suuntaan kuin ulkomaillekin. Tämä tarkoittaa sekä suomalaisten asiantuntijoiden ja organisaatioiden tiivistä yhteistyötä ulkomaisiin verkostoihin, järjestelmiin ja toiminnallisiin kokonaisuuksiin että ulkomaisen osaamisen ja yritystoiminnan saamista Suomeen eri muodoissaan.

Muutenkin on tärkeää, että myös alueiden toimintamallit ja rakenteet pystyvät mahdollisimman hyvin vastaamaan innovaatiotoiminnan kansainvälistymistarpeisiin. Alueiden integroituminen eurooppalaisiin yhteistyöverkostoihin suosii tiiviimpää yhteistyötä kaupunkiseutujen välillä myös Suomen sisällä. Innovaatiot ja osaaminen -teemaverkoston jäsenten välille on jo muodostunut kasainvälistä yhteistyötä koskevaa työnjakoa ja kaikille yhteisiä elementtejä mm. valmennusohjelmien muodossa. Tätä kehitystä on syytä vahvistaa ja määrätietoisesti kehittää.

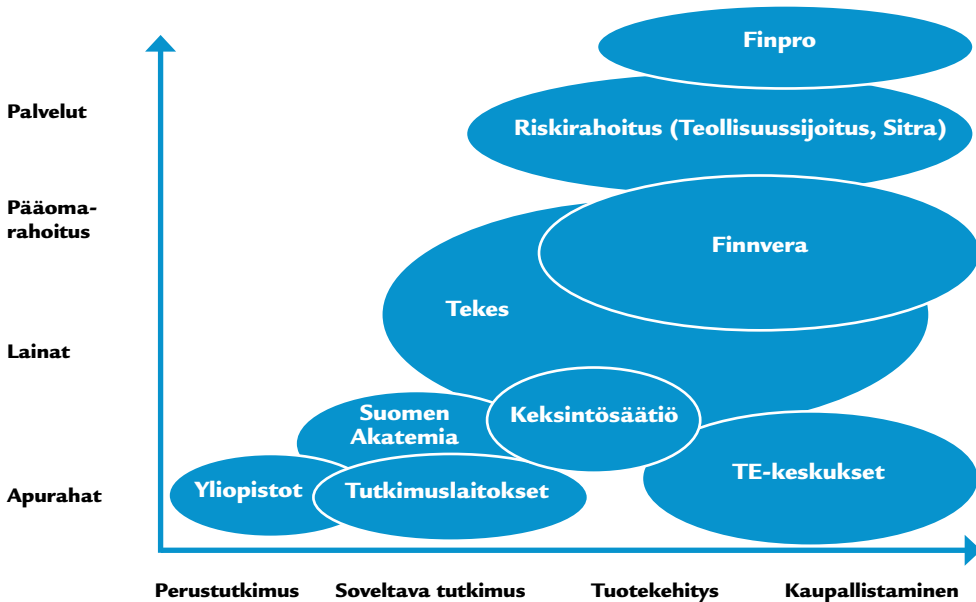
Pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen tulisi määrätietoisesti vahvistaa yhteistyötään ja keskinäistä työnjakoaan kansainvälistymisessä niin omien osaajien ja yritysten saamisessa ulkomaille kuin ulkomaisten yritysten, osaajien ja sijoitusten saamisessa kotimaahankin. Kansainvälisten kokemusten ja yhteistyötahojen hakeminen on työlästä ja siksi resurssija ja osaamista kannattaa koota yhteen. Jos eri kaupunkiseuduilta löytyy yhteisiä teemoja niin silloin vertailukohtia ja kump-paneita kannattaa hakea yhdessä. Näiden ohella kullakin kaupunkiseudulla saattaa kuitenkin olla myös omat erityiset yhteistyötarpeensa, jotka kukin organisoii itse.

3 Kansallisen innovaatiojärjestelmän ja -ympäristön uudelleen muotoutuminen

On tärkeää, että pienet ja keskiuurten kaupunkiseudut saadaan osaksi kansallisia verkostoja ja rakenteita. Innovaatiojärjestelmän käsite otettiin Suomessa käyttöön 1990-luvun alkupuoliskolla, ja sillä tarkoitetaan taloudellisesti hyödyllisen tietämyksen tuottamiseen, levittämiseen ja käyttöön osallistuvia toimijoita ja niiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Innovaatioympäristöjen näkökulma on laajempi ja syvempi kuin innovaatiojärjestelmien: Innovaatiojärjestelmä muodostaa vain innovaatioympäristöjä ylläpitävän institutionaalisen rungon, kun taas innovaatioympäristöjen tarkastelussa korostetaan sitä, että kaikki organisaatiot ovat monin tavoin liittyneet ja kiinnittyneet ympäristöönsä. Suurin ero innovaatiojärjestelmien ja innovaatioympäristöjen käsitteiden välillä on se, että innovaatiojärjestelmät keskittyvät rakenteisiin, eivätkä paneudu niihin prosesseihin ja koko siihen kehittämisen dynamiikkaan, joiden kautta innovaatiot syntyvät. Innovaatioympäristön käsite muistuttaa läheisesti myös innovatiivisen miljööksi käsitettä, jossa korostetaan informaation, tiedon ja parhaiden käytäntöjen kulkeutumista nopeasti läpi verkostojen. Innovaatioympäristössä yritysten luovuus perustuu juuri verkostojen kautta saavutettavaan dynamiikkaan.

Seuraavassa kuviossa on kuvattu kansallisen innovaatiojärjestelmän keskeisiä julkisia toimijoita Suomessa. Erityisesti pienillä ja suurilla kaupunkiseuduilla näitä

kuviossa mainittuja toimijoita täydentää ammattikorkeakoulukenttä. Ammattikorkeakouluilla on keskeinen rooli pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla sekä kouluttajina että palvelutuottajina ja yhteistyökumppaneina soveltavan tutkimuksen ja kaupallistamisen rajapinnoilla.



Kuva 1. Innovaatioita tukevat kansalliset organisaatiot.

Näitä julkisen sektorin järjestelmätason toimijoita alueellisella tasolla vahvistavat muun muassa erityyppiset välittäjäorganisaatiot, kuten teknologiakeskukset, hautomot sekä seudulliset ja alueelliset kehitysyhtiöt. Julkisen sektorin ohjelma-perusteista innovaatio- ja elinkeinopolitiikkaa on harjoitettu ja toteutettu näiden alueellisten ja paikallisten organisaatioiden kautta.

Uusimpien kansallisten tiede- ja teknologiapoliittisten strategisten linjausten mukaisesti kansallisten kehittämistoimien tavoitteena on 1) edistää innovaatiojärjestelmän kokonaistoimivuutta ja uusiutumiskykyä, 2) vahvistaa osaamisperustaa, 3) parantaa tutkimuksen laatua ja kohdentumista, 4) vahvistaa tutkimustulosten käyttöönottoa ja kaupallistamista, sekä 5) taata toiminnoille riittävät taloudelliset edellytykset. Kansallisten tavoitteiden mukaisesti lähivuosina on kyettävä suuntaamaan resursseja entistä fokusoidummin. Julkisen ja yksityisen sektorin tärkeimpiä uusia yhteistyökohteita ovat perustettavat strategisen huippuosaamisen

keskittymät. Ne ovat kansainvälisiä tieteen, teknologian ja innovaatiotoiminnan keskittymiä sellaisilla aloilla, jotka ovat Suomen elinkeinoelämän ja yhteiskunnan tulevaisuuden kannalta keskeisiä.

Tutkimusjärjestelmän rakenteiden kehittäminen kansallisten linjausten mukaisesti fokuksittuu yhtäältä siihen, että tieteen, teknologian ja innovaatiotoiminnan rahoitus, rahoitusmekanismit ja tutkimusorganisaatioiden rakenteet vastaisivat toisiaan ja että ne tukisivat tutkimustoiminnan sisällöllisiä tavoitteita. Tähän pyritään tiivistämällä rahoittajayhteistyötä ja kokoamalla voimavaroja. Toisekseen tutkimusjärjestelmän rakenteiden kehittämisessä pyritään tutkimusorganisaatioiden rakenteiden, talouden hallinnan ja johtamisen kehittämiseen. Lisäksi kansallisten linjausten mukaisesti Suomeen on luotava tutkimuslaitteistoja ja -asemia, aineistokokoelmia, tietokantoja jne. tutkimusinfrastruktuuria koskeva infrastruktuuripolitiikka ja sen myötä myös ne mekanismit, jotka luontevasti soveltuvat tällaisten hankkeiden arviointiin ja rahoittamiseen.

Kansallisen innovaatiojärjestelmän rakennetta tullevat muotoilemaan uudella tavalla edellä mainitut strategisen huippuosaamisen keskittymät. Valtion tiede- ja teknologianeuvoston vuonna 2006 tekemän päätöksen nojalla julkisen ja yksityisen sektorin välisenä yhteistyönä muodostetaan huippuosaamisen keskittymät seuraaville alueille:

- **energia ja ympäristö**
- **metallituotteet ja koneenrakennus**
- **metsäklusteri**
- **terveys ja hyvinvointi**
- **tieto- ja viestintäteollisuus sekä -palvelut.**

Korkeakoululaitosta kansallisten linjausten mukaisesti ei tulla laajentamaan. Suomessa korkeakoulusektori pohjautuu duaalimalliin, jossa sekä yliopistoilla että ammattikorkeakouluilla on eri tehtävät ja profilit. Korkeakoululaitosta kehitetään yliopistoista, ammattikorkeakouluista ja niiden välisistä yhteistyösopimuksiin perustuvasta uusista yhteenliittymistä muodostuvana kokonaisuutena. Yliopistojen rakenteellisen kehittämisen tavoitteena on nostaa tutkimustoiminnan laatua, kansainvälistä houkuttelevuutta ja kilpailukykyä. Tämä edellyttää toiminnan kokoamista suuremmiksi kokonaisuuksiksi, korkeakoulujen profiloitumista,

yhteistyötä, verkostoitumista ja vahvempaa kansainvälistymistä. Ammattikorkeakouluja kehitetään kansallisesti alueellisin vaikuttajina niiden tehtävänmäärittelystä ja yritysten käytännön tarpeista lähtien. Rakenteellisen kehittämisen linjausten mukaisesti korkeakoululaitoksen rakenne maan eri osissa voi vaihdella. Tehokas ja toimiva korkeakouluverkko edellyttää tiivistyvää yhteistyötä ja voimien yhdistämistä. Tulevaisuuden haasteita ovat esimerkiksi nuorisoikäluokkien kehitys ja globaali kilpailu koulutus- ja tutkimusmarkkinoilla.

Edellä mainittujen keskeisten kansallisen innovaatiojärjestelmän rakenteiden lisäksi EU:n rakennerahastokauden päättymisen yhteydessä myös alueisiin kohdentuva elinkeino- ja innovaatiopoliittisen ohjelmaperustaisen kehittämisen mallia on uudistettu. Kansallisen osaamiskeskusohjelman piirissä puhtaasti aluelähtöisestä osaamiskeskusmallista on edetty kohti kansallisesti organisoidun klusteripohjaisen mallin suuntaan, jossa kuitenkin alueilla ja niiden osaamiskeskuksilla on keskeinen rooli klusteripohjaisen ohjelman toimeenpanossa. Osaamiskeskusten välisen klusteripohjaisen yhteistyö toivotaan terävöittävän alueellista erikoistumista ja työnjakoa. Osaamiskeskusten alueellista vaikuttavuutta muihin pienempiin osaamiskeskitymiin on tarkoitus vahvistaa aluekeskusohjelman toimenpitein. Osaamiskeskusohjelman linjausten mukaisesti näin voidaan tehostaa osaamiskeskusohjelmaan verkottumista sekä osaamisen levittämistä ja hyödyntämistä alueellisesti entistä laajamittaisemmin. Linjausten mukaan lisäksi aluekeskusohjelman avulla voidaan tukea niiden paikallisten osaamiskeskitymien innovaatioympäristöjen kehittymistä, jotka eivät yllä osaamiskeskusohjelmaan.

Valtioneuvosto hyväksyi joulukuussa 2006 osaamiskeskusohjelmaan 13 kansallisesti merkittävää osaamisklusteria ja 21 osaamiskeskusta kaudeksi 2007–2013². Aluekeskusohjelman osalta hallitus on marraskuussa 2006 nimennyt 35 aluekeskusta. Aluekeskusohjelman uusien linjausten mukaisesti ohjelmassa keskitytään vuosina 2007–2010 elinvoiman ja kilpailukyvyyn vahvistamiseen sekä sosiaalisen pääoman kasvattamiseen. Tavoiteasetannaltaan aluekeskusohjelma on aikaisempaan ohjelmakauteen verrattuna terävöitynyt ja samalla liittymäraja pinta osaamiskeskusohjelmaan ja sen toteuttamiseen on täsmentynyt.

2 Liite 1.

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen kannalta aluekeskusohjelma on ollut keskeinen kansallinen instrumentti myös näiden alueiden innovaatioympäristöjen ja innovaatiotoiminnan kehittämisen kannalta. Osa näistä kaupunkiseuduista on aiemmin kuulunut samanaikaisesti myös kansallisen osaamiskeskusohjelman piiriin. Uudella ohjelmakaudella sekä osaamiskeskusohjelman että aluekeskusohjelman piirissä on tässä kehittämisohjelmassa kuvattuja keskisuuria kaupunkiseutuja. Pienet kaupunkiseudut ovat pääsääntöisesti aluekeskusohjelmassa mukana. Osaamisen ja resurssihaasteiden näkökulmasta on keskeistä, että pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla tunnistetaan omat kärkiosaamisen alat ja kyetään muodostamaan toimivat ja saumattomat yhteydet kansallisiin osaamiskeskittyimiin. Kyse ei ole pelkästään julkisen sektorin toimijoiden välisistä toimivista verkostoyhteyksistä vaan myös pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla toimivien yritysten edellytyksistä ja mahdollisuuksista hyödyntää liiketoimintansa kehittämisen kannalta keskeistä kansallisesti saatavilla olevaa osaamista.

Seuraavassa kuviossa on tiivistettynä ohjelmaperustaisen osaamisen ja innovaatiotoiminnan kehittämisohjelmien klusteroituminen kansallisesta ja alueellisista lähtökohdista käsin tarkasteltuna. Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen toimijoiden kannalta on keskeistä tunnistaa eri rakenteista oman alueen kannalta keskeiset osaamiskeskittymät ja niiden kehittymistä vauhdittavat toimet ja niiden toteuttajat.



Kuva 2. Kehittämisohjelmien klusteroituminen Suomessa.

4 Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatiotoiminnan haasteet ja kehittämistarpeet

4.1 Innovaatioympäristöön ja rakenteisiin liittyvät haasteet

Seuraavassa on esitelty havaittuja ongelmia ja haasteita, jotka liittyvät pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöön ja sen kehittämiseen. Havainnot perustuvat vuoden 2006 aikana tehtyyn innovaatio-ohjelmatyöhön seuduilla, vuonna 2005 tehtyyn tutkimustyöhön samoilla alueilla sekä aiempiin Suomessa ja muualla Euroopassa tehtyihin tutkimuksiin.

Innovaatioympäristön kehittämistä vaikeuttavat alueelliset ominaisuudet

Seudun innovaatioympäristön kehittämisen yleisinä alueellisina haasteita voidaan pienillä ja keskisuurilla seuduilla nähdä muun muassa pieni kriittinen massa, vaikea sijainti ja saavutettavuus, suppeat koulutusjärjestelmät, osaavan työvoiman saatavuus, pienet ja yksipuoliset työmarkkinat, tuotantovaltainen rakenne (teollisuus, alkutuotanto jne.), seudun tuntemattomuus tai heikko imago sekä

puutteet asuin- ja elinympäristön laadussa. Näistä ominaispiirteistä johtuen osaan työvoiman ja osaavien yritysten houkuttelu pienille ja keskisuurille seuduille on varsin haasteellista.

Ohut institutionaalinen rakenne

Pienille ja keskisuurille seuduille on tyypillistä vähäinen määrä erilaisia oppi- ja tutkimuslaitoksia. Erityisesti tiedekorkeakoulut ovat keskittyneet muutamia pienempiä yliopistoja lukuun ottamatta suuriin kaupunkeihin. Lisäksi seuduilla sijaitsevien oppi- ja tutkimuslaitosten koko on yleensä pieni ja resurssit melko vähäiset. Paikallisessa koulutustarjonnassa painopiste on pienestä koosta ja vähäisistä resursseista johtuen pääosin matalan tai keskitason kyvyissä ja taidoissa. Osassa pieniä ja keskisuuria seutuja, lähinnä maakuntakeskuksissa, sijaitsee jopa useita yliopisto- tai korkeakouluyksiköitä. Näiden yksiköiden yleisenä ongelmana voidaan kuitenkin nähdä autonomian puute – niiden toimintaa ja resursseja ohjataan emoyliopistosta tai -korkeakoulusta käsin.

Pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen teollinen rakenne painottuu varsin usein pk-yrityksiin tai tuotantolaitoksiin, joilla on niukasti omaa T&K-toimintaa ja innovaatioita. Tämä ei tarkoita, ettei alueilla voisi olla paljonkin innovatiivisia yrityksiä, mutta useimmiten kriittinen massa jää innovaatiotoiminnan kannalta saavuttamatta. Tällöin esimerkiksi paikallisen yritysklusterin tuoma lisäarvo tai innovaatiotoiminnan kannalta tärkeä tieto- ja palveluinfrastruktuuri jää heikoksi tai kokonaan syntymättä.

Innovaatiotoiminnan palvelujen ja tukipalvelujen kehittämättömyys

Innovaatiopalveluissakin toimii kysynnän ja tarjonnan laki. Pieni kysyntä ei mahdollista laajaa tarjontaa. Paikalliset yritykset eivät pysty tunnistamaan omia innovaatiotarpeitaan. Pienillä ja keskisuurilla seuduilla niin sanotut erikoistuneet palvelut ovat hyvin harvinaisia. Yrityspalveluja tarjoavat organisaatiot ja kehittäjäorganisaatiot eivät siis ole useinkaan erikoistuneita innovaatiotoiminnan tukemiseen tai innovaatioiden välittämiseen. Yllä mainittu T&K-toiminnan vähäisyys ja pk-yritysvaltaisuus merkitsee myös sitä, että monissa pienten ja keskisuurten seutujen yrityksissä on melko heikko omaksumiskyky (absorptive capacity). Palveluja ei joko katsota tarpeelliseksi tai niitä ei osata hyödyntää.

Kapea innovaatiokulttuuri

Erityisesti pienet, mutta myös osa keskisuurista seuduista on usein pk-yritysvaltaisia, joka näkyy muun muassa melko pieninä resursseina ja panostuksina tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Näillä seuduilla aidot klusterit joko puuttuvat tai ovat heikosti kehittyneitä. Markkinat ovat pieniä ja suljettuja eikä alueella ole erikoistunutta kysyntää, joka rohkaisisi innovaatioihin. Lisäksi koulutustaso on yleensä alhaisempi verrattuna isompiin kaupunkiseutuihin ja erityisesti yliopisto-kaupunkeihin. Voidaan puhua kapeasta innovaatiokulttuurista.

Edellä mainittujen haasteiden lisäksi yrittäjyyteen, kaupallisiin taitoihin ja kasvuhakuisuuteen liittyvä heikko taso nähdään laajana Suomen ja suomalaisten kaupunkiseutujen pullonkaulana. Myös erilaisten organisaatioiden, osaamisalojen ja teknologioiden rajapinnoissa on aivan liian vähän vuorovaikutusta. Haasteena voidaankin nähdä sellaisten kohtaamispaikkojen luominen näihin rajapintoihin, jotka tukisivat uuden osaamisen ja innovatiivisuuden syntymistä sekä osaamisen soveltamista uusilla tavoilla. Edelleen haasteena on toimijoiden motivointi ja houkuttelu vaihtamaan ideoita ja kokemuksia osaamis- ja toimialojen välillä. Keskiössä on sen pelisäännön laajamittainen oivaltaminen, että rajapinnan avoimessa vuorovaikutuksessa antaminen ja saaminen ovat tasapainossa – kaikki hyötyvät yhteistyöstä.

Riippuvuus top-down -ohjauksesta

Monet suomalaiset, erityisesti pienemmät kaupunkiseudut ovat turhan riippuvaisia valtion ylhäältä alas suuntautuvasta ohjauksesta. Tämä näkyy siinä, että seuduilla ei riittävästi uskalleta tehdä kehittämistyötä täysin omista lähtökohdista ja omiin vahvuuksiin sekä resursseihin tukeutuen. Aivan liian usein esimerkiksi odotetaan erilaisten valtakunnallisten ohjelmien (osaamiskeskusohjelma, aluekeskusohjelma jne.) päätöksiä ja toiminnan käynnistymistä sekä toimitaan niiden mahdollistamissa puitteissa.

Vähäiset verkostot ja kumppanuudet

Pienistä ja osittain heikoista klustereista sekä ohuesta institutionaalisesta rakenteesta johtuen pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen toiminnalliset verkostot ja kumppanuudet ulospäin ovat usein puutteelliset. Määrätietoinen, systemaattinen ja alueelle selkeätä lisäarvoa tuova verkostoyhteistyö on liian vähäistä kansallisella tasolla, mutta erityisesti kansainvälisellä tasolla. Suurin syy tähän on se, että

innovaatioympäristön kokonaisuutta ja sen kehittämistä ei ole kyetty hahmottamaan riittävän laajasti omallakaan seudulla.

Kaupunkiseudun innovaatioympäristön kehittämistyön selkeydyttyä syntyy tarpeita vahvistaa alueen yhteyksiä muiden alueiden osaamiseen ja markkinoihin niin kotimaassa kuin ulkomailla. Tämä kehityskulku ei kosketa seudulla mahdollisesti olevia yksittäisiä kansainvälisesti suuntautuneita yrityksiä, jotka ovat luoneet tarvitsemansa kontaktit ja verkostot ilman seudun kehittäjä- ja välittäjäorganisaatioiden tukea. Alueellisesta näkökulmasta haasteeksi nousee, kuinka edellä kuvatujen yritysten verkosto-osaaminen ja yhteydet alueen ulkopuolelle voisi hyödyntää laajemmin kaupunkiseudulla.

Kansainvälisen innovaatioyhteistyön pullonkaulana on yleensä pk-yritysten henkilö- ja muiden resurssien puute. Yritykset eivät juuri pysty osallistumaan kansainvälisiin tutkimus- ja kehittämistoiminnan verkostoihin. Suuryritysten ongelmana puolestaan on se, että niiden sivutoimipaikat suuntautuvat usein alueen ulkopuolisten päätoimipaikkojen mukaan ja autonomian aste on melko matala.

Alueen pieni koko ja kriittinen massa eivät aina tue verkostojen kehittymistä ulospäin, mutta toisaalta se mahdollistaa tiiviin seudun sisäisen kehittäjäverkoston syntymisen. Näin ainakin teoriassa. Käytännössä pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla on kuitenkin vielä tekemistä omien toimivien ja hyödyllisten sisäisten kehittäjäverkostojen rakentamisessa. Seudulliset verkostot ovat usein hajanaisia ja niiden sisäinen ja välinen kommunikaatio on vähäistä. Eräs selkeä sisäisten verkostojen toimintaa vaikeuttava tekijä on erilaisten kohtaamispaikkojen ja yhteisten foorumeiden vähäisyys tai jopa puuttuminen.

Innovaatiotoiminnasta kiinnostuneet pienet ja keskisuuret kaupunkiseudut ovat usein samojen haasteiden edessä. Näiden seutujen keskinäistä konkreettista yhteistyötä sekä tiedon ja kokemusten vaihtoa on tarpeellista lisätä jatkossakin. Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen verkostoista voisi hakea roolia ja voimaa esimerkiksi yhteiseen edunvalvontaan innovaatiotoimintaan liittyvän kehittämistyön lisäksi.

4.2 Kyvykkyydet ja osaaminen innovaatiolähtöisen kehittämisen haasteena

Kehittäjäorganisaatioiden kyvykkyydet ja osaaminen

Pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla kehittämisen ongelma ei ole yksinomaan saatavilla olevien resurssien vähäisyydessä vaan myös alueiden alhaisessa kyvyssä hyödyntää erilaisia resursseja. Ongelmana on usein, ettei eri välittäjäorganisaatioilla ole yhteistä viitekehystä identifioida innovaatiokysyntää. Heikot linkit toimijoiden välillä heikentävät kykyä ohjata tehokkaasti resursseja – on kyse sitten tiedosta, osaamisesta tai rahoituksesta. Rahoitus ohjautuu helposti yksittäisille irrallisille aloille. Samalla on myös vaikea tunnistaa yhteisiä intressejä alan yritysten välillä. Kun ottaa huomioon näiden seutujen vähäiset inhimilliset resurssit sekä kehittämistoiminnan että itse T&K-toiminnan kannalta, on erityisen tärkeää, että toimijat kykenevät mobilisoimaan ja suuntaamaan nämä resurssit mahdollisimman tehokkaasti.

Innovaatiotoiminnan kyvykkyydet ja osaaminen ovat yhä tärkeämmässä roolissa sekä kehittämistoiminnan että kehittämisen kohteen eli yritysten ja julkisten palveluntarjoajien näkökulmasta. Pelkkä suunnitelmallisuus ja olemassa olevien prosessien kehittäminen eivät riitä vaan tarvitaan muutosvalmiutta ja joustavuutta. Toimijoiden kilpailukyky perustuu yhä enenevässä määrin siihen kuinka hyvin organisaatioissa ja alueella yleisesti on tietämystä, miten tietämystä osataan käyttää ja kuinka nopeasti siellä kyetään oppimaan uutta.

Innovaatioympäristöjen kehittämisen näkökulmasta huomio kiinnittyy kehittämisessä mukana olevien organisaatioiden ja kehittäjien kyvykkyyksiin ja osaamiseen. Erityisen tärkeitä ovat ne prosessit, jotka varmistavat kehittäjäorganisaatioiden ja kehittäjien osaamispääoman ja sosiaalisen pääoman jatkuvan päivittämisen, kehittämisen ja hyödyntämisen. Alueiden ja kehittämisorganisaatioiden tasolla kyvykkyyksissä on siten kyse organisaatioiden tai kehittäjäverkostojen kyvystä tunnistaa toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia; kyvystä käynnistää ja toteuttaa uusia innovatiivisia kehittämistoimenpiteitä ja sitä kautta saavuttaa kilpailuetua; kyvystä tehdä päätöksiä ja valintoja sen suhteen, mihin keskitytään pitkällä tähtäimellä ja suunnata erilaisia resursseja ja kehittämistoimenpiteitä haluttuun suuntaan, kehittämisessä mukana olevien; kyvystä tunnistaa, omaksua

ja hyödyntää uutta tietoa sekä kyvystä hankkia ja yhdistellä innovaatiotoiminnan kehittämisen kannalta keskeisiä resursseja.

Yritysten kyvykkyydet

Alueen kyky tuottaa ja hyödyntää uutta tietoa ja osaamista ei ole suoraan verrannollinen alueen tutkimus- ja koulutusinstituutioiden tai yritysten määrään. Innovaatiotoiminnan näkökulmasta kyvykkyyksissä on kyse erityisesti yritysten ja osaamisklustereiden kyvystä hankkia, levittää ja hyödyntää uutta tietämystä ja muualla kehitettyjä innovaatioita. Innovaatiopolitiikassa ja innovaatioympäristöjen kehittämisessä on varsin pitkään keskitytty panostamaan tarjontapuoleen eli siihen millaisia organisaatioita, palveluita ja hankkeita alueilla täytyy olla tuke-
massa eri toimijoiden osaamista sekä yritysten innovaatiotoimintaa. Sen sijaan eri toimijoiden kykyyn vastaanottaa uutta tietämystä sekä muita innovaatiotoiminnan resursseja on tarkasteltu vähemmän, mikä on paikoittain johtanut kehittämistoiminnan tehottomuuteen. Kuitenkin on yleisesti havaittu, että varsinkin pk-yritysten innovaatiotoiminnan kannalta keskeiseksi haasteeksi nousee yritysten kyky vastaanottaa ja hyödyntää uutta tietämystä.

Yritysten kyky omaksua ja hyödyntää uutta tietoa on useissa tapauksissa rajoit-
tunutta, mikä heijastuu käytännön liiketoiminnassa muun muassa ongelmina toimia yhteistyössä suurten asiakasyritysten kanssa sekä puutteellisena kykyä vastata alihankintaketjujen vaatimiin kasvaviin osaamis- ja laatuksiteereihin. Innovaatioympäristöjen näkökulmasta yritysten innovaatiokyvykkyyden haasteet näkyvät siinä, että varsin usein yrityksillä ei ole kykyä hyödyntää innovaatiotoiminnan julkisia resursseja kuten hanke- ja tuotekehitysrahoitusta tai yhteistyötä oppi- ja tutkimuslaitosten kanssa.

4.3 Kehittämistoiminnan yhteiset haasteet

Yhteenvedona pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen keskeiset kehittämishaasteet edellä kuvatun perusteella voidaan kiteyttää seuraaviin kysymyksiin:

- **Miten saada innovaatioympäristö haltuun eli eri toimijat toimimaan johdonmukaisesti samojen kehittämistavoitteiden eteen?**
- **Miten kyetään ottamaan paikallisten yritysten tarpeet ja innovaatiotoiminnan tukimuotojen kysyntä nykyistä paremmin huomioon?**

- **Miten kehitetään innovaatiotoiminnan kyvykkyksiä välittäjäorganisaatioissa sekä yrityksissä?**
- **Miten houkutellaan osaavia yksilöitä ja organisaatioita seudulle?**
- **Miten muodostaa kanavia ulospäin, muun muassa suurempiin kaupunkiseutuihin ja osaamiskeskittyymiin Suomessa ja ulkomailla?**
- **Miten istuttaa innovaatiotoiminnan ja kasvun siemeniä perinteisille aloille, jotka ovat hallitsevia monilla alueilla?**
- **Miten kehittää julkisen kysynnän roolia paremmin alueellisen innovaatiopolitiikan välineenä?**

Nämä kysymykset ovat yhteisiä valtaosalle pienistä ja keskisuurista kaupunkiseuduista. Kukin seutu pyrkii vastaamaan näihin haasteisiin omissa kehittämistoimissaan ja omiin lähtökohtiinsa perustuen. Monet näistä kehittämishaasteista ovat kuitenkin sellaisia, että niihin voidaan hankea myös yhteisiä ratkaisuja joko kaupunkiseutujen yhteisin toimenpitein tai kansallisen tason kehittämistoiminnan kautta.

5 Strategiset kehittämistavoitteet ja niiden kohdentuminen

Kehittämisohjelman visio sekä strategiset tavoitteet on muotoiltu kansallisten ja EU:n kehittämislinjausten sekä pienten ja keskiuurten kaupunkiseutujen erityishaasteiden näkökulmasta.

Kehittämisohjelman visio 2010

Pienet ja keskiuuret kaupunkiseudut tarjoavat houkuttelevia ja kilpailukykyisiä alueellisesti profiloituneita innovaatioympäristöjä, jotka yhdessä suurten kaupunkiseutujen kanssa muodostavat kansainvälisesti kilpailukykyisen kehityksen moottorin.

Kehittämisohjelman vision mukaisesti pääpainopiste on nimenomaan dynaamisten innovaatioympäristöjen aikaansaamisessa pienille ja keskiuurille kaupunkiseuduille. Kyse ei ole niinkään innovaatiojärjestelmän vahvistamisesta sinänsä vaan toimivien ja kilpailukykyä vahvistavien alueellisen erikoistumisen varaan rakentuvien toimintaympäristöjen aikaansaamisesta. Tällöin yritykset, oppilaitokset ja välittäjäorganisaatiot toimivat tiiviissä, vastavuoroisessa vuorovaikutuksessa. Lisäksi tavoitteena on, että omilta resursseiltaan pienempien kaupunkiseutujen toimintaa täydentää ja vahvistaa vastavuoroinen yhteistyö suurten kaupunkiseutujen toimijoiden kanssa.

Kehittämisohjelman strategisina tavoitteina vuoteen 2010 ovat:

- 1. Luoda kansallinen alusta pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöjen tavoitteelliselle kehittämistyölle.**
- 2. Tarjota kansallisille toimijoille laaja alueellinen verkosto hyödynnettäväksi innovaatiotoiminnan edistämässä kaupunkiseuduilla.**
- 3. Tukea tiedon vaihdon, vertailukehittämisen ja yhteisten pilottihankkeiden avulla alueiden omaa innovaatioympäristön kehittämistyötä.**

Nämä strategiset tavoitteet pohjautuvat yllä kuvattuihin pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatiotoiminnan tunnistettuihin haasteisiin ja kehittämistarpeisiin.

6 Yhteistyön toimenpidekokonaisuudet

Kehittämissuohjelman strategista tavoitteiden saavuttamiseksi kehittämissuohjelmalle on määritetty kuusi keskeistä toimenpidekokonaisuutta. Ehdotetut toimenpidekokonaisuudet eri päälinjoittain ovat:

1. **Organisoidaan alueellisen innovaatioympäristön kehittäminen pienillä ja keskisuurilla seuduilla systemaattiseksi ja tavoitteelliseksi**
2. **Kehitetään ja otetaan käyttöön uusia innovaatiopalveluita ja palvelumalleja**
3. **Kehitetään innovaatiotoiminnan kyvykkyksiä kehittäjäorganisaatioissa ja yrityksissä**
4. **Rakennetaan toimintamalleja osaavan työvoiman saannin varmistamiseksi**
5. **Luodaan ja hyödynnetään alueellista innovaatiotoimintaa tukevia kansainvälisiä yhteyksiä**
6. **Kehitetään ja vakiinnutetaan kytkentöjä kansallisiin verkostoihin**

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen kehittämissuohjelmakokonaisuus lähtökohteinen keskeisine toimenpidekokonaisuuksineen, visioineen ja strategisine tavoitteineen on kuvattu alla olevassa kuviossa. Toimenpidekokonaisuuksia voi kuvata myös kehittämisen ydinprosesseina, jolloin myös kehittämistyön toiminnalliset tavoitteet, vastuut ja tehtävät sekä suoritteet ja tulokset ovat selkeästi hahmotettavissa.



Kuva 3. Kehittämisohjelman kokonaisrakenne

Kuhunkin toimenpidekokonaisuuteen liittyviä keskeisiä operationaalisia tavoitteita sekä esimerkkejä kehittämistoimenpiteistä on kuvattu yksityiskohtaisemmin alla.

1. Organisoidaan alueellisen innovaatioympäristön kehittäminen pienillä ja keskiuurilla seuduilla systemaattiseksi ja tavoitteelliseksi

Ohjelman ensimmäinen toimenpidekokonaisuus liittyy pienten ja keskiuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöjen kehittämiseen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että näiden kaupunkiseutujen kokonaisvaltaisessa kehittämisessä innovaationäkökulma omaksutaan yhdeksi osaksi tai horisontaaliseksi teemaksi kaupunkiseutujen kehittämisessä. Innovaatioympäristöjen kehittäminen on systemaattista ja tavoitteellista toimintaa ja edellyttää paikallisesti elinkeinoelämän sekä julkisen sektorin toimijoiden tiivistä yhteistyötä. Parhaimmillaan paikallisen

ja alueellisen innovaatioympäristön kehittäminen tuo uusia näkökulmia ja avauksia myös kunnallisten palveluiden kehittämiseen.

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristöjen kehittämisen toimenpidekokonaisuuden keskeiset toiminnalliset tavoitteet on tiivistetty seuraavasti:

- **Kehitetään yhteisiä toimintamalleja, joilla innovaatioympäristön pitkäjänteinen kehittäminen muodostuu osaksi kaupunkiseudun kokonaisvaltaista kehittämistä.**
- **Tuetaan toimintamuotoja, joilla alueellisten innovaatioympäristöjen kehittäminen saadaan systemaattiseksi ja tavoitteelliseksi.**
- **Innovaatioympäristöjä kehitetään erilaisia toimijoita yhteen saattavalla ja monipuolisesti erilaisia resursseja yhdistävällä tavalla.**
- **Innovaatioympäristön kehittäminen tavoitteellisena toimintana tuo uuden näkökulman kunnallisten palveluiden kehittämistyöhön.**

Esimerkkejä toimenpiteistä tavoitteiden saavuttamiseksi:

- **Alueellisten innovaatio-ohjelmien yhdenmukaisen toteutuskehikon jatkokehittäminen kaupunkiseutujen kesken**
- **Alueellisten innovaatiostrategioiden laadinta**
- **Yhteisten analysointi-, seuranta ja arviointiprosessien kehittäminen**
- **Innovaatioympäristönäkökulmaa esille tuovat seminaarit ja tapahtumat alueilla**
- **Yhteisten strategiatyön tukipalveluiden kehittäminen**

2. Kehitetään ja otetaan käyttöön uusia innovaatiopalveluita ja palvelumalleja

Pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla on olemassa niukalti jos lainkaan tarjolla innovaatiopalveluja. Palveluiden kehittämiskokeiluja pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen kesken on tehty mm. aluekeskusohjelman puitteissa innovaatioteemaverkoston puitteissa. Lisäksi niillä kaupunkiseuduilla, joissa on omaa yrityshautomo- tai teknologiakeskustoimintaa, on innovaatiopalveluita olemassa jossain määrin tai yhteyksiä palveluiden tuottajiin. Pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla tuskin on mahdollista tuottaa kaikkia innovaatiotoiminnan kannalta keskeisiä palveluja itse. Keskeistä onkin, että olemassa olevien

palvelumallien toimivuus analysoidaan erityisesti alueen yritysten näkökulmasta. Sekä ulkomailla että kotimaassa on olemassa runsaasti kokemusta innovaatiopalveluiden kehittämisestä, järjestämisestä ja tuottamisesta. Näiden kokemusten ja toimintamallien hyödyntäminen muodostaa hyvän lähtökohdan pienten ja keski suurten kaupunkiseutujen innovaatiopalveluiden ja palvelumallien käyttöönotolle ja kehittämiselle. Hyvät ja vakiintuneet palvelumallit ja palvelutuotteet saattavat olla sellaisinaan siirrettävissä myös pienille ja keski suurille kaupunkiseuduille.

Innovaatiopalveluiden ja palvelumallien käyttöönottoa ja kehittämistä koskevat keskeiset toiminnalliset tavoitteet on muotoiltu seuraavasti:

- Hyviä ulkomaisia ja kotimaisia toimintamalleja hyödynnetään laajasti.
- Uudet palvelut ja käytännöt perustuvat huolelliseen pilotointiin.
- Pienillä ja keski suurilla kaupunkiseuduilla on vakiintuneet yhteydet osaamiskeskittyymiin ja kansallisesti merkittäviin klustereihin.
- Perinteisten toimialojen innovaatiopotentiaali ja soveltava näkökulma muodostavat keskeisen näkökulman innovaatioympäristön kehittämistä.
- Innovaatiotoimintaa tukevien alueellisten palveluiden järjestämisen rakenteet on organisoitu tarkoituksenmukaisesti.

Esimerkkejä innovaatiopalvelujen kehittämistoimenpiteistä:

- Organisoitu innovaatiopalveluihin liittyvä osaamisen siirto kaupunkiseutujen välillä
- Organisaatiokohtainen benchmarking ja analysointi hyvien mallien löytämiseksi
- Hyvien palvelumallien pilotointi ja levittäminen
- Saman alan palveluita eri kaupunkiseuduilla tuottavien asiantuntijoiden ja palveluiden keskinäisen verkostoituminen

3. Kehitetään innovaatiotoiminnan kyvykkyksiä kehittäjäorganisaatioissa ja yrityksissä

Innovaatiotoiminnan kehittäminen ja sen dynamiikan vahvistaminen alueellisesti ei onnistu, ellei niin kehittäjäorganisaatioissa kuin yrityksissäkin ole edellytyksiä ja valmiuksia T&K- ja innovaatiotoimintaan. Kehittämistyö edellyttää, että kehittäjäorganisaatioilla ja yrityksillä on riittävä ymmärrys alueella olevasta osaami-

sesta. Tämän pohjalta voidaan kehittämistyön tavoitteiden mukaisesti vahvistaa innovaatiotoimintaan liittyvää osaamista eri toimijoiden piirissä hyödyntämällä olemassa olevia palveluja ja palvelumalleja sekä luomalla tarvittaessa uusia palveluja yritysten hyödynnettäviksi.

Innovaatiotoiminnan kyvykkyyksien kehittämistyön operationaaliset tavoitteet on määritelty seuraavasti:

- **Kehittämistyön alueelliset kyvykkyydet ja kehittämistarpeet on tunnistettu.**
- **Kehittämistyötä tekevien organisaatioiden kyvykkyyttä ja henkilöiden osaamista kehitetään järjestelmällisesti ja pitkäjänteisesti.**
- **Kehittämisen organisaatioiden toiminta perustuu lisääntyvissä määrin yhteisiin toimintamalleihin.**
- **Innovaatiopalveluihin liittyvää osaamista juurrutetaan organisaatioihin määrittelemällä hyviä toimintamalleja ja prosesseja.**
- **Innovaatiotoiminnan kannalta keskeiset toimijat, verkostot ja niiden osaaminen sekä palvelut tunnetaan alueilla.**

Esimerkkejä kehittämistoimenpiteistä:

- **Yhteisen arviointimallin kehittäminen kyvykkyyksien ja oppimistarpeiden kartoittamiseksi**
- **Asiantuntijaosaamisen kehittämiseen suunnatut yhteiset koulutukset ja materiaalit**
- **Hyvien toimintamallien hakeminen, kehittäminen ja pilotointi**
- **Yritysten innovaatiokyvykkyyden ja -halukkuuteen tähtäävien yhteisten työkalujen kehittäminen**

4. Rakennetaan toimintamalleja osaavan työvoiman saannin varmistamiseksi

Yritystoiminnan lisääntynyt osaamisintensiteetti heijastuu osaavan työvoiman lisääntyvänä kysyntänä. Paikallisten innovaatio-ohjelmien toteuttamisen kannalta on siksi erityisen tärkeää, että yritysten toiminnalle keskeistä osaamista on saatavilla. Pienten ja keskisuurten seutujen työmarkkinat ovat usein pienemmät ja yksipuolisemmat kuin suurissa keskuksissa, mistä johtuen erikoistuneista osaajista on usein pulaa ja esimerkiksi osaajien perheenjäsenille on vaikeampi järjestää heille

soveltuvia työpaikkoja. Monet koulutetut ihmiset jäävät myös usein töihin opiskelupaikkakunnilleen, jotka usein ovat suurempia yliopistokeskuksia tai sijaitsevat yhä useammin myös ulkomailla. Kun tulevaisuudessa koko Suomi joutuu kilpailemaan osaavasta työvoimasta globaaleilla työmarkkinoilla, on pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen tilanne tässä kilpailussa erityisen haastava. Tästä syystä näillä kaupunkiseuduilla on erityistarve hakea yhdessä uusia toimintamalleja osaajien houkuttelemiseksi näille alueille.

Osaavan työvoiman saannin varmistamiseen liittyvän toimenpidekokonaisuuden keskeiset toiminnalliset tavoitteet on tiivistetty seuraavasti:

- **Korkeakoulujen kolmas tehtävä on konkretisoitu innovaatioympäristön kehittämisen näkökulmasta.**
- **Alueilla on käytössään osaamisen kehittämisen käytäntöjä, joissa alueen aktiiviset toimijat (yksilöt) tunnustetaan ja saatetaan yhteen.**
- **Osaamisen kehittämistä koskevat alueelliset strategiat on linkitetty innovaatiotoiminnan kehittämiseen.**

Esimerkkejä kehittämistoimenpiteistä:

- **Innovaatioympäristön analysointi ja kuvaaminen**
- **Osaamisen kehittämiseen liittyvien yhteisten toimintamallien ja käytäntöjen kehittäminen**
- **Toimintamallien kehittäminen yhteistyöstä osaamisen kehittäjiin**

5. Luodaan ja hyödynnetään alueellista innovaatiotoimintaa tukevia kansainvälisiä yhteyksiä

Merkittävä osa yritysten tarvitsemasta tietämyksestä ja osaamisesta sijaitsee nykyisin ulkomailla. Myös asiakkaat ja yhteistyökumppanit löytyvät yhä useammin maan rajojen ulkopuolelta. Kansainvälistyminen on kuitenkin sekä resursien että osaamisen kannalta haasteellista varsinkin pk-yrityksille, mistä johtuen tähän liittyville innovaatiopalveluille on erityisesti tarvetta. Kyetäkseen auttamaan yrityksiä näiden kansainvälistymishaasteissa on kaupunkiseutujen tiedontuottaja- ja välittäjäorganisaatioiden hallittava nykyistä paremmin kansainväliset verkostot ja kehittämisvälineet.

Myös yleisellä tasolla alueellisen innovaatiotoiminnan tehokas kehittäminen vaatii yhä enemmän kansainvälisten yhteyksien hyödyntäminen. Eurooppalaisten

verkostojen ja innovaatiopolitiikan instrumenttien kautta on tarjolla sekä hyviä käytäntöjä, kontakteja että resursseja yritysten innovaatiotoiminnan tukemiseen ja paikallisen innovaatioympäristön kehittämiseen. Kaupunkiseutujen yhteisen kehittämistyön kannalta on tärkeää huomata, että useille kaupunkiseuduille on eri organisaatioihin ajan mittaan rakentunut toimivia yhteyksiä ja verkostosuhteita kansainvälisiin toimijoihin. On tärkeää, että näitä olemassa olevia verkostoja hyödynnetään nykyistä laajemmin ja niiden tuottamat hyödyt saatetaan myös muiden kaupunkiseutujen toimijoiden käyttöön.

Kansainvälisten yhteyksien kehittämiseen liittyvän toimenpidekokonaisuuden keskeiset toiminnalliset tavoitteet on tiivistetty seuraavasti:

- **Olemassa olevat kansainväliset yhteydet kullakin kaupunkiseudulla on tehty näkyviksi.**
- **Toimijoiden ja organisaatioiden kansainväliset yhteydet ovat muodostuneet kaupunkiseutujen asiantuntijaverkostojen yhteiseksi voimavaraksi.**
- **Kaupunkiseutujen välille on kehitetty kansainvälistä yhteistyötä koskeva työnjako.**
- **Kansainvälistymistä koskeva osaaminen on kehittynyt mm. yhteisten valmennusohjelmien ansiosta ja keskinäisen tiedonvaihdon kautta.**
- **Alueiden yhteisten hankkeiden määrä kansainvälisissä ohjelmissa on lisääntynyt.**
- **Eurooppalaisia innovaatioverkostoja (IRC, BIC jne.) hyödynnetään entistä paremmin.**

Esimerkkejä kehittämistoimenpiteistä:

- **Kaupunkiseutujen olemassa olevien verkostoyhteyksien kartoittaminen**
- **Olemassa olevien verkostojen hyödyntämismallien kehittäminen yhteisillä foorumeilla, kuten Innovaatiot ja osaaminen -teemaverkoston kautta**
- **Uusien verkostoyhteyksien luominen ja koordinaointi**
- **Henkilöstön valmennus**
- **Organisaatiokohtainen vertaisarviointi (benchmarking) ja samoja toimintoja eri kaupunkiseuduilla hoitavien välittäjäorganisaatioiden keskinäinen verkottaminen**

6. Kehitetään ja vakiinnutetaan kytkentöjä kansallisiin verkostoihin

Johdonmukainen ja läpinäkyvä kansallinen työnjako mahdollistaa aluelähtöisen innovaatiotoiminnan kehittämisen. Koska varsinkin pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla on puutetta sekä innovaatiotoiminnan erikoisosaamisesta että kehittämistoiminnan resursseista, on näillä alueilla erityisen tärkeää, että alueelliset toimijat kykenevät tehokkaasti hyödyntämään kansallisia kehittämisvälineitä ja -rahoitusta. Tämä edellyttää eri välittäjä- ja tiedontuottajaorganisaatioilta nykyistä organisoidumpaa verkostoitumista suurempien yliopistoseutuihin ja kansallisen tason toimijoihin sekä erilaisiin osaamisverkostoihin kuten osaamiskeskusohjelma ja kansalliset strategisen huippuosaamisen keskittymät. Lisäksi pienten ja keskisuurten seutujen erityishaasteiden nykyistä parempi huomioon ottaminen kansallisissa innovaatiopolitiikan linjauksissa vaatii organisoitunutta verkostoitumista eri kansallisen tason toimijoihin. Esimerkiksi Innovaatiot ja osaaminen -teemaverkostolla on kansallinen ohjausryhmä, jolla on toimivat kytkennät kansallisiin verkostoihin ja joita voidaan hyödyntää tiedonkulun välineenä molempiin suuntiin.

Toimenpidekokonaisuuden toiminnalliset tavoitteet on esitetty seuraavassa:

- **Pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla on kehitetty yhteisiä malleja suurten yliopistoseutujen resurssien ja palveluiden hyödyntämiselle.**
- **Pienillä ja keskisuurilla kaupunkiseuduilla on toimivat yhteydet osaamiskeskustoimintaan.**
- **Yhteydet suurten kaupunkien neuvottelukuntaan ovat vakiintuneet.**
- **Koordinoidut ja vakiintuneet yhteydet kansallisen innovaatiojärjestelmän toimijoihin on luotu ja organisoitu.**

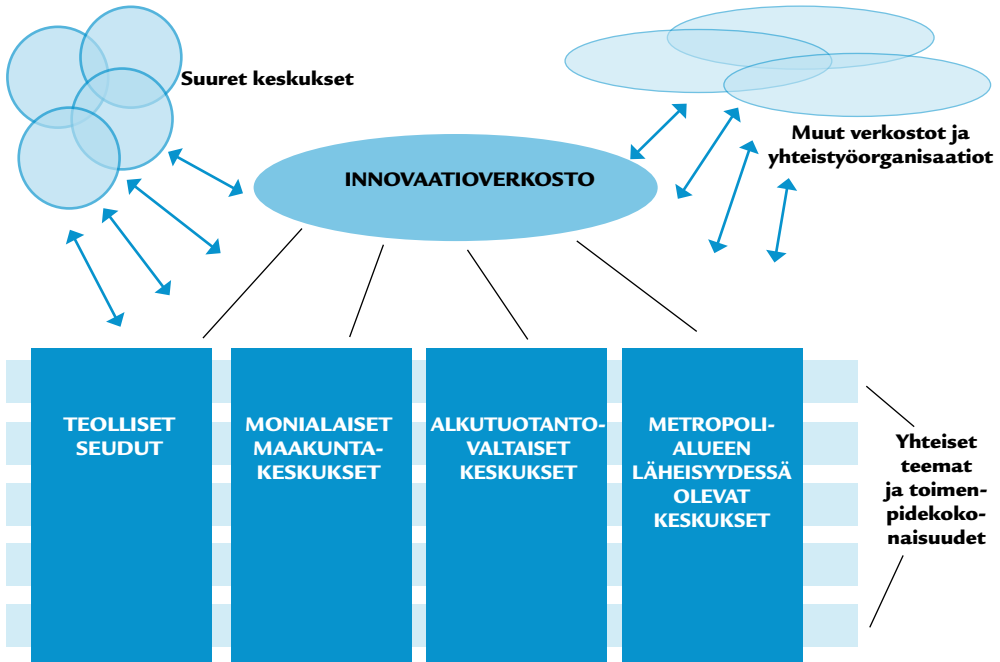
Esimerkkejä kehittämistoimenpiteistä:

- **Säännöllisten yhteistyöprosessien kehittäminen**
- **Yhteisten toimintamallien kehittäminen kansallisten kehittämisvälineiden ja rahoituksen hyödyntämiseksi**

7 Organisointi ja kehittämismvälineet

7.1 Ehdotuksia yhteisten toimenpidekokonaisuuksien organisoinnista

Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen kehittämisohjelma ei ole luonteeltaan kaupunkiseutuja sitova vaan lähinnä toimintaa ohjaava ja suuntaa antava jonka hyödyntäminen perustuu vapaaehtoisuuteen ja keskinäisiin sopimuksiin. Tästä syystä yhteisen kehittämisohjelman toimenpidekokonaisuuksien toteuttamista ei voida suoraan perinteisten ohjelmien kautta vastuuttaa suoraan eri toimijoille. Sen sijaan kehittämiskokonaisuuksien organisointi voidaan toteuttaa itseohjautuvasti kunkin teeman tärkeäksi kokevien toimijoiden kesken. Yksi tapa organisoinnille on toimia sekä horisontaalisin että kaupunkiseutu- tai tyyppikohtaisin kokoonpanoin. Tällöin osaa toimenpidekokonaisuuksia voidaan toteuttaa useiden erityyppisten seutujen yhteisenä hankkeena esimerkiksi Innovaatiot ja osaaminen -teemaverkoston kautta. Tämän lisäksi osaa teemoista voidaan organisoida tietyn-tyyppisten seutujen keskinäisellä yhteistyöllä joko erilaisten tyyppiverkostojen tai muiden vapaaehtoisten yhteistyöorganisaatioiden kautta. Tarpeen vaatiessa tiettyjä toimenpidekokonaisuuksiin liittyviä kehittämistoimenpiteitä voidaan toteuttaa myös yhdessä muiden soveltuvien toimijoiden, kuten suurten kaupunkien, maakunnallisten ja kansallisen tason toimijoiden tai erilaisten välittäjäorganisaatioiden keskeisten verkostojen kuten TEKELin ja SEKESin kanssa.



Kuva 4. Esimerkki kehittämisohjelman toimenpiteiden organisointiin liittyvistä tasoista

Kehittämisohjelman käytännön organisointi on riippuvainen eri kaupunkiseutujen omista tarpeista ja lähtökohdista ja on siten päätettävä teemakohtaisesti. Myös toimenpiteiden resursointi on aluetoimijoiden ja kansallisten rahoittajien vastuulla. Lähtöajatuksena on, että kunkin toimenpidekokonaisuuden resursointi tapahtuu siihen parhaiten sopivan rahoitusinstrumentin kautta. Tällaisia rahoitusinstrumentteja voivat olla muun muassa Aluekeskusohjelma, Osaamiskeskusohjelma, EU:n rakennerahastot, TEKES, KTM:n toimintaympäristötuki, yritysrahoitus sekä kuntien elinkeinopoliittinen rahoitus.

7.2 Esimerkkejä yhteisistä kehittämisvälineistä

Eri toimenpidekokonaisuuksien toteuttamiseksi pienten ja keskisuurien kaupunkiseutujen kehittämistoimintaan tarvitaan erityyppisiä kehittämisvälineitä. Nämä

kehittämismallit voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: alueen innovaatioympäristöjen kehittämisen tuki, innovaatiotoimintaa tukevien palveluiden toimintamallien kehittäminen sekä yhteistyön koordinointi. Tässä esitetyt kehittämismallit on tarkoitettu hyödynnettäviksi alueellisten kehittäjäorganisaatioiden työn tukemiseksi ja kehittämiseksi omilla alueillaan sekä yhteistyössä eri alueiden kesken.

Osa-alueittain kehittämismallit on kuvattu seuraavassa yksityiskohtaisemmin:

1. Alueen innovaatioympäristön kehittämisen tuki

- Alueellisten innovaatiostrategiatyön tuki ja fasilitointi
- Alueiden yhteinen seuranta, benchmarking ja arviointi
- Tutkimus- ja analyysitoiminta (esim. teemakohtaiset selvitykset)
- Toimiala- ja osaamisalakohtaiset alueiden väliset teemaverkostot

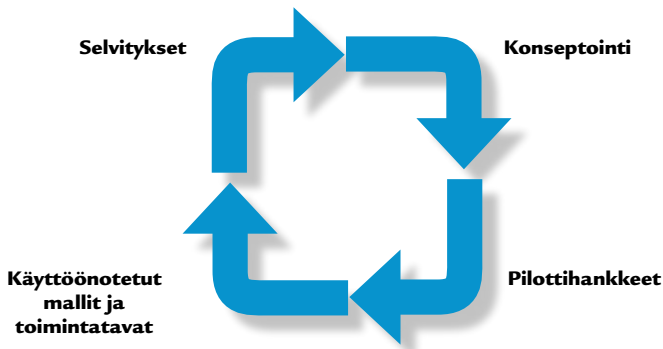
2. Innovaatiotoimintaa tukevien palveluiden toimintamallien kehittäminen

- Palvelumallien ja -käytäntöjen analysointi
- Pilottihankkeet
- Yhteiset hankkeet kansallisiin ja kansainvälisiin ohjelmiin
- Hyvien mallien levittäminen
- Alueiden välisten yhteyksien kehittäminen

3. Yhteistyön koordinointi

- Pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen innovaatioympäristön näkökulman esille tuominen keskeisissä kansallisissa kehittämissuunnitelmissa
- Tiedonvälitys: internet-sivut, tiedotteet, materiaalipankit yms.
- Yhteyksien luominen kansainvälisiin verkostoihin
- Tiedon levittäminen ja koulutus kansainvälisistä mahdollisuuksista

Alueen innovaatioympäristön kehittämistä tukevista työvälineistä valtaosa on luonteeltaan sellaisia, että ne on sovitettava kunkin kaupunkiseudun omaa toimintaan ja niiden toteutus- ja organisointivastuu on hoidettava paikallisesti vaikka palvelut tuotettaisiinkin yhdessä tai ne hankittaisiin ostopalveluina. Tiettyjä työkaluja kuten kaupunkiseutujen strategiatyön tuki ja benchmarking on kuitenkin mielekästä organisoida yhdessä. Sama koskee erilaisten innovaatiopalveluiden toimintamallien kehittämistä. Uusien mallien käyttöönotto ja soveltaminen on myös tärkeää rakentaa organisoiduksi prosessiksi, missä yhdellä kaupunkiseudulla tai esimerkiksi muualla Euroopassa käytönotetutuja hyviä malleja seulotaan ja kehitetään yhdessä ja siirretään muille kaupunkiseuduille (ks. kuva 5).



Kuva 5. Uusien toimintamallien kehittäminen jatkuvana prosessina

Yhteistyön koordinointiin ja tiedonvälitykseen liittyviä tehtäviä on syytä keskittää erilaisille yhteisorganisaatioille. Eri kehittämisvälineiden ylläpitoon sekä tiedonvälitykseen on myös syytä rakentaa toimiva työnjako eri organisaatioiden ja teema-verkostojen välille. Näin vältetään päällekkäisyyksiltä ja epäselvyyksiltä.

8 Kehitystyön seuranta

Kehittämisohjelman toteuttamista ja alueiden innovaatioympäristöjen päämäärätietoista ja systemaattista kehittämistä palvelee kehittämistoimenpiteiden seuranta. Se edellyttää järjestelmällistä ja riittävän yhtenäistä toteutumatiiedon keruuta ja hankintaa alueellisten innovaatioympäristöjen kehittymisestä. Myös tältä osin voidaan tehdä yhteistyötä eri alueiden kesken mittareiden määrittelemiseksi ja kerättävän tiedon systematisoimiseksi. Kehitystyön seurannassa on tärkeää erottaa välittömiä tuloksia koskevat indikaattorit näitä laajemmista vaikutuksista sekä viimekätisestä vaikuttavuudesta. Toteutumisen seurannassa voidaan hyödyntää muun muassa sekä panos- että tulosindikaattoreita mutta myös laaja-alaisempaa ja syvällisempää arviointitietoa. Keskeistä on, että alueiden innovaatioympäristöjen kehittymistä kuvaavaa tietoa tuotetaan systemaattisesti ja pitkäjänteisesti ja että tuotettua tietoa hyödynnetään kehittämistavoitteiden ja -toimenpiteiden suuntaamisessa. Kehittämistoiminnalle asetettujen tavoitteiden yksityiskohtaisuus palvelee myös indikaattoreiden määrittelyä ja asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

Kehittämisohjelman seuranta koostuu seurannan etukäteissuunnittelusta, dokumentoinnista ja tietojen keräämisestä, tiedon analysoinnista ja esittämisestä ohjelman johtamisen tueksi sekä seurannan pohjalta tehtävistä päätöksistä toiminnan suuntaamisesta. Seurannan suunnittelussa on tärkeää valita olennaiset tiedot ja mahdollisimman helpot tavat tuottaa ne.

Seurannan tarkoituksena on yhtäältä sovittujen toimenpiteiden tuloksellisuuden ja vaikutusten arviointi ja siihen liittyen tarvittaessa tapahtuva toimenpiteiden kehittäminen ja uudelleensuuntaaminen. Toisaalta seurantaan liittyy myös tulevan kehityksen ennakointi, mitä kautta uusia toimenpiteitä voidaan käynnistää

ja vanhoja suunnata uudestaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Jatkuvan seurannan ja ennakkoinnin kohteena voivat olla muun muassa yleisten taloudellisten ja yhteiskunnallisten kehitystrendien ennakointi erityisesti innovaatiotoiminnan ja osaamisen näkökulmasta, pienten ja keskisuurten kaupunkiseutujen taloudellisen toiminnan kehitys, kehittämisohjelmaan liittyvien strategisten tavoitteiden saavuttaminen sekä toimenpidekokonaisuuksien toteutuksen eteneminen. Myös käynnistettyjen yhteisten hankkeiden ja toimenpiteiden eteneminen kuuluu keskeisiin seurannan kohteisiin.

Itse kehittämisohjelman toteuttamisen seuranta on hyvä keskittää yhdelle vastuutaholle. Tällainen voisi olla esimerkiksi Innovaatio ja osaaminen -teemavekoston koordinaattori mahdollisten ulkoisten asiantuntijoiden avustuksella. Lisäksi erilaisten selvitys- ennakointi- tai benchmarking-hankkeiden avulla voidaan kerätä informaatiota sovitusta erityisteemoista.

Mikäli kehittämisohjelmaa halutaan toteuttaa kokonaisuutena ja systemaattisesti, ohjelman eri toimenpidekokonaisuuksiin liittyviä toimia varten olisi hyvä rakentaa palautemekanismi, millä eri toimenpidekokonaisuuksien tilaa raportoidaan. Raportointi tulee rakentaa kevyeksi ja kaupunkiseutujen omaa innovaatioympäristön kehittämistä tukeväksi prosessiksi. Tämä voi olla esimerkiksi web-pohjainen työkalu, jonka kautta eri toimijat voivat toimittaa informaatiota sovittujen yhdenmukaisten kriteerien mukaan. Tämä tiedonkeruu mahdollistaa ohjelman seurannan lisäksi myös tiedonkeruun eri kaupunkiseutujen säännönmukaiselle vertailulle (benchmarking). Tavoitteena on, että kerättyä tietoa käytetään hyväksi mahdollisimman monipuolisesti.

Yhteisen kehittämisohjelman toteutumista tulee seurata yhdessä kaupunkiseutujen omien innovaatio-ohjelmien tai -strategioiden seurannan kanssa. Alueellisen kehitystyön seurannassa keskeinen vastuu on alueilla itsellään. Koska alueiden yhteisen kehittämisohjelmaan liittyviä toimenpidekokonaisuuksia on tarkoitus toteuttaa myös kaupunkiseutujen omien kehittämisohjelmien kautta, on järkevää, että mahdollisimman suuri osa seuranta-aineistosta perustuu alueiden omaan kehittämistoiminnan seurantaan. Kaupunkiseutujen omia kehittämistoimenpiteitä peilataan yhteisten strategisten tavoitteiden ja toimenpidekokonaisuuksien näkökulmasta. Seuranta-aineiston keruulla tällä tavoin on kahdenlaisia hyötyjä. Yhtäältä usein raskasta tiedonkeruuta ei tarvitse tehdä moneen kertaan, ja toisaalta eri kaupunkiseuduille on mahdollista rakentaa yhteinen innovaatioympäristön kehityksen seurantakehikko ilman, että jokaisen tarvitsee pohtia näitä erikseen.

Kehittämisohjelman toimenpidekokonaisuuksien kannalta toiminnan välittömiä tuloksia ovat esimerkiksi luodut uudet innovaatiopalvelut ja palvelumallit sekä näiden hyödyntämistä ja käyttöönottoa koskevat tiedot. Vastaavasti innovaatio-osaamista ja -kyvykkyyksiä koskevat välittömät tulokset voivat muodostua esimerkiksi t&k-tehtävissä toimivan henkilöstön määrän kehityksestä yrityksissä tai yritysten omien toimintatapojen kehittymisestä. Välittömiä tuloksia yhteistyöverkostojen kehittymisen osalta osoittavat uudet yhteistyökumppanuudet ja -hankkeet kansallisesti ja kansainvälisellä tasolla. Panosindikaattoreiden kannalta tarkasteltuna välittömiä kehittämistoiminnan tuloksia voivat olla mm. alueen tutkimus- ja koulutustoiminnan resurssit ja niiden kehittyminen kärkialoilla sekä yrityksiin kohdistuvan julkisen ja puolijulkisen kehittämistoiminnan resurssit ja niiden kehittyminen.

Toimenpiteiden vaikutuksia alueiden innovaatioympäristön kehittymiseen voidaan seurata esimerkiksi verkostoitumisen sekä uusien innovaatiopalveluiden ja palvelumallien tuottamien hyötyjen kautta. Esimerkiksi uusien innovaatiopalveluiden tulisi vahvistaa alueen yritysten omaa innovaatiotoimintaa. Yritysten investointien kehityksen kiinteisiin ja aineettomiin kohteisiin³ tulisi heijastella innovaatiotoiminnan käynnistämistä ja kehittämistä koskevia tavoitteita. Vastaavasti esimerkiksi osaavan henkilöstön rekrytointia tukevien toimenpiteiden ja mallien pitäisi näkyä yrityksissä henkilöstörakenteen kehittymisenä sekä yritysten liiketoiminnan vahvistumisena. Innovaatiotoimintaa tukevien toimenpiteiden vaikutuksesta esimerkiksi pääomasijoittajien investoinnit alueen yrityksiin voivat vahvistua. Kehittämistoiminnan tuloksellisuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat valituilla kärkialoilla ja alueen keskeisten klustereiden yrityskanta ja sen kehittyminen (yritysten lukumäärä, liikevaihtokehitys, henkilöstömäärä, tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan tehtävissä työskentelevien työntekijöiden määrän kehitys, viennin kehitys jne.).

Kehittämistoiminnan vaikuttavuus alueellisesti merkitsee sitä, missä määrin aikaansaadut vaikutukset tukevat kehittämistyön viimekätisten tavoitteiden toteutumista, kuten alueen yritysten liiketoiminnan ja kilpailukyvn ja sitä kautta myös alueen kilpailukyvn ja elinvoimaisuuden vahvistumista.

3 Kiinteitä investointeja ovat investoinnit esimerkiksi rakennuksiin, koneisiin ja laitteisiin sekä aineettomia investointeja investoinnit tutkimukseen ja kehitykseen, markkinointiin ja myyntiin, vientiin, henkilöstöön ja koulutukseen.

Liite 1. Valtioneuvoston hyväksymät osaamisklusterit ja -keskukset:

- HealthBio – Terveysten bioklusteri:
Kuopio, Oulu, Pääkaupunkiseutu, Tampere, Turku
- Hyvinvointiklusteri:
Kuopio, Oulu, Pääkaupunkiseutu, Tampere
- Elintarvikekehitys:
Kuopio, Pääkaupunkiseutu, Seinäjoki, Turku
- Tulevaisuuden energiateknologiat:
Joensuu, Jyväskylä, Vaasa, Pori ja Tampere
- Jokapaikan tietotekniikka:
Jyväskylä, Oulu, Pori, Pääkaupunkiseutu, Tampere
- Digitaaliset sisällöt:
Hämeenlinna, Pääkaupunkiseutu, Tampere, Kouvola
- Matkailu ja elämystuotanto:
Pääkaupunkiseutu, Rovaniemi, Savonlinna, Turku
- Meriklusteri:
Lappeenranta, Pori, Turku, Vaasa, Raahel
- Nano- ja mikrojärjestelmät sekä tulevaisuuden materiaalit:
Joensuu, Jyväskylä, Kokkola, Mikkeli, Oulu, Pääkaupunkiseutu, Tampere
- Älykkäät koneet:
Hyvinkää, Hämeenlinna, Lappeenranta, Seinäjoki, Tampere
- Forest Industry Future:
Joensuu, Jyväskylä, Kajaani, Kokkola, Mikkeli, Lappeenranta (Kaakkois-Suomi), Turku
- Asumisen osaamisklusteri:
Joensuu, Hämeenlinna, Lahti, Pääkaupunkiseutu
- Ympäristöteknologiaklusteri:
Kuopio, Lahti, Oulu, Pääkaupunkiseutu

