

5. TYÖRYHMÄN EHDOTUKSET

5.1. Alueiden innovaatiotoiminnan vahvistaminen

Kansallisen innovaatiojärjestelmän rinnalle ja sitä täydentämään on alueiden eri toimijoiden yhteistyönä aikaan saatava kansainväliseen tasoon yltäviä alueiden innovaatiojärjestelmiä, jotka muodostuvat yliopistoista, ammattikorkeakouluista, TE-keskuksista, yrityksistä, osaa- miskeskuksista, teknologiakylistä/tiedepuistoista ja monista muista alueiden toimijoista. Ky- symys on alueiden taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen kilpailukyvyn parantamisesta alu- eiden omista resursseista, lähtökohdista ja tarpeista lähtien. Lähtökohtana on pidettävä kui- tenkin sitä, että alueellisella innovaatiojärjestelmällä voidaan tukea myös kansallista innovaa- tiojärjestelmää.

Alueiden osaamisrakenteilla on keskeinen merkitys aluekehityksen kannalta. Koulutus tarjoaa hyvän pohjan osaavan ja kehittyvän inhimillisen peruspääoman tuottamiselle ja levittämislle. Tutkimus- ja kehittämistyön hyödyntämisen kautta osaamispääoman vaikutukset alueilla vahvistuvat merkittävästi. Alueiden kansainvälisen kilpailukyvyn turvaamiseksi ja vahvista- miseksi korkeakouluista tulee muodostaa riittävän vahvoja koulutuksen sekä tutkimus- ja ke- hittämistoiminnan yksiköitä ja korkeakoulujen tulee yhdessä alueen muiden toimijoiden kans- sa muodostaa tarkoituksenmukaisia yhteistyöverkostoja. Yksittäisten seutukuntien tarpeista voidaan huolehtia mm. aikuiskoulutusta kehittämällä ja kohdentamalla tutkimus- ja kehitys- työtä näiden alueiden tarpeisiin esim. projektitoiminnalla. Korkeakoulujen näkökulmasta keskeistä on yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyön lisääminen.

Alueiden omat kehittämisstrategiat painottavat voimakkaasti korkeakoulutuksen merkitystä alueiden kehityksen turvaajana korostaen teknologisen ja erityisesti IT-alojen osaamisen mer- kitystä. Aluekehityksen lähtökohtana on, että kehittämistyötä tehdään pitkälti alueen luontai- sista vahvuuksista käsin. Maassamme on viime vuosina panostettu voimakkaasti teknologia- ja IT-alojen kehittämiseen ja kansakunnan rekrytointipohja ei enää riitä alojen koulutuksen li- säämiseen. Voidaan myös sanoa, että tietoyhteiskuntakehityksessä ollaan siirtymässä seura- vaan kehitysvaiheeseen, jossa keskeiseksi tekijäksi nousee teknologian ja IT-alojen osaamisen soveltaminen alueiden toiminnallisiin vahvuuksiin, jolloin eri alojen koulutukseen ja tutki- mukseen tulisi sisällyttää riittävästi myös teknologista ja IT-alojen osaamista. Uutta teknolo- giaa tulisi soveltaa esimerkiksi monilla alueilla vahvan, mutta vanhenevan teollisuuden toi- mintaedellytyksien kehittämiseen. Viestinnän ja kulttuuritoiminnan kasvu avaa myös uusia mahdollisuuksia erityisesti sisältötuotannon kehittämislle. Näiden rinnalla on tärkeää pyrkiä ennakoimaan uusia kasvualoja ja tulevaisuuden mahdollisuuksia. Mitä leveämmälle pohjalle alueiden vahvuudet rakentuvat, sitä paremmin ne pystyvät sopeutumaan voimakkaisiin talou- dellisiin ja yhteiskunnallisiin muutoksiin. Tämän alueellisen perusinfrastruktuurin rinnalla on kehitettävä ja vahvistettava alueiden keskeisiä painoaloja ja edistettävä profiloitumista. Työ- elämä on kokenut viime vuosien aikana nopeita muutoksia ja niihin sopeutuminen on edellyt- tänyt ihmisiltä nopeaa uudistumiskykyä. Laaja-alaisen peruskoulutuksen rinnalla korostuu ajanmukaisen ja reagoitiherkän aikuiskoulutuksen merkitys.

Taloudet, joiden työvoima pystyy vastaamaan yhteiskunnan ja työelämän muutoksiin joust- vasti ja nopeasti, voivat menestyä ja kasvaa. Pelkästään korkeakoulujen tarjoama osaaminen ja korkeakoulutuksen mahdollisuudet eivät kuitenkaan riitä tekemään alueesta menestyvää, vaikka korkeakoulutus onkin nähty alueiden kehittämisessä keskeiseksi vetovoimatekijäksi. Tarvitaan myös osaamisen pohjalle rakentuvaa yritys- ja muuta yhteiskunnallista toimintaa:

- Yrittäjyyskasvatuksen avulla luodaan korkeakoulutetuille edellytyksiä yrittäjänä toimimiseen ja kehitystä voidaan tukea teknologiakylä- ja tiedepuistotyyppisellä toiminnalla.
- Tutkimustoiminnan hyödyntäminen edellyttää, että alueella on riittävää yritystoimintaa. Teknologiakylät, tiedepuistot ja osaamiskeskukset tarjoavat mahdollisuuden koota alueiden hajanaista yritystoimintaa yhteisen sateenvarjon alle, johon korkeakoulujen osaamisesta voidaan tarkoituksenmukaisella tavalla kytkeä tarjoten samalla edellytyksiä yhteistyön vahvistamiseen ja yritystoiminnan kehittämiseen.
- Alueiden kehittämisen kannalta keskeistä on myös riittävien palvelu- ja kulttuurirakenteiden olemassaolo. Korkeakoulujen tulo paikkakunnalle elvyttää jo sinänsä paikkakunnan talous-, kulttuuri- ja sivistyselämää. Kehittämistyön kannalta korostuu monien julkisen sektorin panostusten merkitys, kuten esimerkiksi sosiaali-, terveys- ja koulutuspalvelut, kulkuyhteydet sekä ympäristöasiat, jotka kaikki vaikuttavat alueen vetovoimaisuuteen.
- Sisällöllisillä painotuksilla, voidaan vahvistaa korkeakoulutuksen ja tutkimuksen sekä tutkimus- ja kehitystyön alueellista vaikuttavuutta. Mikäli korkeakouluyksiköt muodostuvat kovin pieniksi ja kapea-alaisiksi toimien pelkästään alueellisilla ehdoilla, niin vaarana on, että toivotut aluevaikutukset jäävät kapea-alaisiksi ja lyhytjänteisiksi. Eurooppalaisen aluepolitiikan uudistuksessa on havaittavissa muutos kohti alueiden omien vahvuuksien hyödyntämistä ja osaamispohjaista alueellista kehittämistä. Aluepolitiikka on muotoutumassa suuntaan, jossa alueiden erilaisuudesta johtuen toteutetaan erilaistavaa aluepolitiikkaa. Suomessa esimerkkinä tästä erilaistavasta aluepolitiikasta voidaan nähdä aluekeskusohjelma. Se pohjautuu näkemykseen laaja-alaisista, elinvoimaisista aluekeskuksista, joiden pohjana on kaupunkiseutujen verkko. Aluekeskusten verkosto tuleekin olemaan jatkossa keskeinen kehittämisen kohde. Kaupunki-maaseutu -ulottuvuus on muodostumassa aluepolitiikan keskeiseksi näkökulmaksi. Tässä kehityksessä osaaminen ja erityisesti korkeakoulujen rooli nousee merkittäväksi tekijäksi.

Korkeakoulutuksen merkitys alueellisessa kehityksessä on edellä esitettyjen reunaehtojen puitteissa suuri. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen verkko on alunperin rakennettu alueellisen peittävyuden periaatetta toteuttaen. Verkoston kehittämisen painopisteen ei näin ollen ole enää uusien yksiköiden luomisessa, vaan verkoston yhteistyön ja korkeakoulujen aluevaikutusten vahvistamisessa. Tässä viitekehityksessä korkeakoulujen rooli korkeatasoisen ja osaan työvoiman tuottajana on edelleen keskeinen, vaikkei sen merkitys koulutustason noustessa ehkä olekaan niin suuri kuin aiemmin. Koulutuksessa korostuu yhä enemmän ennakoinnin merkitys niin aloittaisesti kuin sisällöllisesti. Peruskoulutuksen rinnalla korostuu aikuiskoulutuksen merkitys. Samoin kasvaa korkeakoulujen tutkimustoiminnan sekä tutkimus- ja kehitystyön merkitys uusien innovaatioiden luoja ja levittäjänä sekä korkeakoulujen merkitys alueiden kansainvälisten yhteyksien kehittäjänä.

Menestyminen alueellisessa kehityksessä edellyttää nykypäivänä menestyksestä yhteistyötä paikallisella, alueellisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla. Alueellinen kehittämistyö pohjautuu monipuoliseen verkostotoimintaan. Verkostoja muodostuu julkisen sektorin toimijoiden, yritysten, korkeakoulujen, tiedepuistojen, kansalaisjärjestöjen yms. välille. Alueellisen kehittämisen kannalta on tärkeää, että verkostojen keskellä pystytään riittävästi hahmottamaan alueen kehittämisen kokonaisuus sekä huolehtimaan investointien tehokkuudesta ja tarkoituksenmukaisuudesta. Tämä edellyttää hyvää tiedonkulkua eri verkostojen välillä. Kilpailun kiristyessä kansainvälisen globalisoitumisen myötä voidaan olettaa, että monipuolisten metropolialueiden rinnalla voivat menestyä ainoastaan erikoistuneet alueet, joilla on hyvä toiminnallinen rakenne ja hyvät verkostoyhteydet.

Korkeakoulujen tehtävänä on verkostoyhteistyössä osaltaan huolehtia siitä, että maan eri alueille saadaan riittävästi korkeatasoista työvoimaa ja että alueille syntyy kestäviä, itseään vahvistavia ja kansainvälisesti kilpailukykyisiä innovaatioprosesseja. Korkeakouluissa tehtävä tutkimus muuttuu innovaatioiksi useimmiten vasta tuotteistamisen ja liiketoimintainvestointien myötä, joskaan tässä yhteydessä ei sovi myöskään unohtaa sosiaalisten ja kulttuuristen innovaatioiden tärkeää merkitystä aluekehityksessä. Yliopistoilla ja ammattikorkeakouluilla tulee sen vuoksi olla toimiva vuorovaikutussuhde yrityksiin ja ympäröivään yhteiskuntaan.

Innovaatiojärjestelmän tehokkaan toiminnan turvaamiseksi tarvitaan myös luontevaa työnjakoa yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kesken. Työnjaon kehittyminen on parhaillaan muotoutumisvaiheessa, koska esimerkiksi ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyö on vasta käynnistymässä ja muotoutumassa yliopistojen pitkäaikaisen tutkimustoiminnan rinnalle. Alueellisesta näkökulmasta optimaalisena voidaan pitää hanketta, jossa yliopistot, ammattikorkeakoulut, yritykset tai muut työelämän organisaatiot toimivat yhteistyössä omien luontaisten vahvuksiensa pohjalta toisiaan täydentäen. Toimivan verkostomallin syntyminen edellyttää kuitenkin toimivaa työnjakoa korkeakoulujen kesken.

T&k-toimintaa harjoittavilla tietointensiivisillä yrityksillä on yleensä toimivat yhteistyösuhteet yliopistoihin ja tutkimuslaitoksiin. Suurimmalla osalla suomalaisia yrityksiä ei kuitenkaan ole omaa t&k-toimintaa. Pk-yritysten innovatiivisen toiminnan aktivoimiseksi ammattikorkeakoulujen tulisi tiivistää yhteistyötään näiden kanssa mm. tuotekehityshankkeiden ja opiskelijoiden lopputöiden avulla. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyöllä tulee olla myös riittävä yhteys yliopistojen tutkimustoimintaan, jotta ne voivat hyödyntää sitä alueiden vahvuuksiin pohjautuvien uusien innovaatioiden ja sovellusten luomisessa. Yliopistojen tehtävässä korostuu uusille innovaatioille pohjaa luovan perustutkimuksen merkitys.

Opetusministeriön tehtävänä on tukea alueellista kehittämistä luomalla korkeakouluille riittäviä toimintaedellytyksiä, osallistumalla eri hallinnonalojen kanssa yhteistyössä valtakunnallisen aluepolitiikan luomiseen ja kehittämiseen, yhteensovittamalla valtakunnallista tiede- ja korkeakoulupolitiikkaa (mm. koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma) sekä aluepolitiikkaa, edistämällä aluekehitykseen liittyvää tutkimus- ja arviointitoimintaa, kehittämällä omaa alueellista toimintastrategiaansa sekä sitouttamalla korkeakoulut tarkoituksenmukaisella tavalla aluekehitystyöhön.

Työryhmä esittää, että korkeakoulujen roolia alueellisessa innovaatiojärjestelmässä kehitetään seuraavin toimenpitein:

1. Korkeakouluilla on keskeinen rooli kansainvälisen, kansallisen ja alueellisen innovaatiojärjestelmän kehittämisessä. Toiminnassa korostuu vuorovaikutus ympäröivän yhteiskunnan kanssa. On myös luotava joustavia toiminta- ja kannustinmekanismeja tämän yhteiskunnallisen tehtävän toteuttamiseen. Tässä tarkoituksessa työryhmä esittää, että:
 - a. Yliopistolaissa ja valmisteilla olevassa ammattikorkeakoululaissa korkeakoulujen "kolmanneksi" tehtäväksi asetetaan vuorovaikutus ympäröivään yhteiskuntaan.
 - b. Opetusministeriö sisällyttää omaan aluestrategiaansa korkeakouluja koskevaa tavoitteenasettelua.
 - c. Opetusministeriön tulee olla aktiivisessa keskusteluyhteydessä alueisiin ja muiden hallinnonalojen aluekehitystyöhön. Opetusministeriön hallinnonalan suhden TE-keskuksiin selvitetään.
 - d. Korkeakoulujen yleiseen tavoitteenasetteluun sisällytetään myös alueellista kehittä

mistä koskevia tavoitteita ja kannustinmekanismeja. Ammattikorkeakoulujen tapaan myös yliopistojen tuloksellisuusrahoitusta voitaisiin kohdentaa alueellisen toiminnan ja aluevaikutusten perusteella.

- e. Rahoitusjärjestelyjen tulisi tukea korkeakoulujen yhteistyötä ja mahdollisuuksia yhteisiin toimintoihin.
2. Alueellinen kehittäminen edellyttää korkeakoulujen ja alueen muiden toimijoiden yhteistyön ja verkostoitumisen vahvistamista. Kokonaisuuksien hahmottamiseksi ja toiminnan tehokkuuden parantamiseksi tulee verkostojen välistä tiedon kulkua vahvistaa toiminnan kaikilla tasoilla. Lisäksi tulee luoda edellytyksiä uusien verkostojen syntymiselle:
 - a. Yliopistot ja ammattikorkeakoulut laativat alueillaan yhteisen alueellista kehittämistä koskevan strategian ja perustavat alueellisia yhteistyöneuvottelukuntia. Näiden puitteissa korkeakoulut sopivat alueellisen toiminnan tavoitteista ja työnjaosta pitäen lähtökohtana koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa määriteltyä valtakunnallista työnjakoa yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kesken. Yhteistyötä kehitetään myös toiminnan käytännön organisoinnissa esimerkiksi henkilöressurssien, tilaratkaisujen, laitteistojen, laboratorioden, kirjastojen, tietoliikenteen, muiden tukipalvelujen, yhteisten opintomodulien yms. suhteen. Yhteistyöstrategioiden tulee valmistua niin, että niitä koskevia tavoitteita voidaan sisällyttää vuosien 2004-2006 tulossopimuksiin. Yhteistoimintaa määrittävä aluejako voi olla maakunta, maakuntaryhmä tai jokin muu luontaisesti sopiva aluejako.
 - b. Ruotsinkielinen yliopisto- ja ammattikorkeakoulutus palvelee toiminta-alueensa lisäksi koko ruotsinkielistä väestöä. Ruotsinkielisten ja kaksikielisten yliopistojen ja ammatti korkeakoulujen tulisi muodostaa yhteinen neuvottelukunta korkeakoulutuksen yhteensovittamiseksi sekä yhteistyön kehittämiseksi ja yhteisen strategian kehittämiseksi. Ruotsinkielisen koulutus- ja tutkimustoiminnan sekä tutkimus- ja kehitystyön tulisi toimia alueittain läheisessä yhteistyössä suomenkielisen koulutuksen kanssa aluevaikutusten vahvistamiseksi.
 - c. Alueellisen koordinaation vahvistamiseksi toiminta-alueen (maakunta tai maakuntaryhmä) eri yhteistyötahot (MYR, TE-keskus, lääninhallitus, maakuntien liitot, mahdollisesti kunnat, osaamiskeskukset, yritykset jne.) tiivistävät yhteistyötään kehittämällä neuvottelumenettelyjä, joilla vahvistetaan eri toimijoiden tietoisuutta alueen kokonaiskehityksestä ja sovitaan mahdollisuuksien mukaan myös yhteisistä tavoitteista ja keskinäisestä työnjaosta
 - d. Heikommin kehittyneiden alueiden kehittämisedellytysten vahvistamiseksi alueen yritykset, tutkimuslaitokset ja muut osaajat pyrkivät verkostoitumaan niin, että muodostuu riittävän suuria osaamiskeskittymiä, joiden kehittämiseen korkeakoulut voivat lähteä aktiivisesti mukaan. Maaseutu- ja yrittäjyysosaamisen vahvistaminen ovat keskeisiä toimintakohteita Valtakunnallisen osaamiskeskusohjelman toimintamallia voidaan soveltuvin osin hyödyntää yhteistyötä ja verkostoitumista kehitettäessä.
 3. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen rakenteellista kehittämistä jatketaan tavoitteena vahvistaa toiminnan laatua muodostamalla riittävän laajoja ja monipuolisia koulutuksen ja tutkimuksen sekä tutkimus- ja kehitystyön toimintayksiköitä:
 - a. Tutkintoon johtavassa koulutuksessa vahvistetaan alueiden yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyötä ja pyritään mahdollisuuksien mukaan lisäämään yhteistä koulutustarjontaa kummankin korkeakoulumuodon vahvuuksia tukien (esim. sivuaineopinnot).
 - b. Yliopistot jatkavat profiloitumiskehitystään. Tutkimuksen osalta huolehditaan siitä, että yliopistoyksiköt toimivat riittävän monipuolisissa tutkimusyksiköissä, -

- ympäristöissä ja -verkostoissa. Alueellisessa koulutustarjonnassa on huolehdittava siitä, että annettava koulutus täyttää yliopistokoulutukselle asetetut monipuolisuuden vaatimukset.
- c. Ammattikorkeakoulujen pienet, yksialaiset tutkintoon johtavan koulutuksen yksiköt kootaan nykyistä suuremmiksi monialaisiksi kokonaisuuksiksi, jotka muodostavat aitoja korkeakouluyhteisöjä ja joissa tutkimus- ja kehitystyön edellytykset ovat olemassa.
 - d. Ammattikorkeakoulujen roolia hyvinvointipalvelujen kehittäjinä ja pk-sektorin yritystoiminnan edistäjinä tuetaan muodostamalla sosiaali- ja terveystieteiden, liiketoimintaosaamisen ja tekniikan alan yhteisiä osaamiskeskittymiä. Tämä edellyttää ammattikorkeakoulujen toimipisteverkon maakunnittaista kokoamista em. alojen osalta sekä yhteistyötä yliopistosektorin kanssa.
 - e. Seutukunnallisiin korkeakoulutuksen tarpeisiin vastataan tarjoamalla yksilöityjä, seutukuntien elinkeino- ja muun työelämän tarpeisiin räätälöityjä aikuiskoulutuskokonaisuuksia. Myös verkko-opetusta kehittämällä laajennetaan alueiden koulutustarjontaa ja sen saavutettavuutta.
 - f. Alueiden ammatillinen perusosaaminen nojaa myös kattavaan toisen asteen oppilaitosverkostoon. Korkeakoulujen kehittämisen rinnalla opetusministeriön tulee huolehtia riittävän ja laadukkaan toisen asteen oppilaitosverkon ja monipuolisen opetustarjonnan turvaamisesta.

5.2. Aluekehitystä koskevan tiedon ja tietoisuuden vahvistaminen

Korkeakoulujen alueellisista vaikutuksista on saatavissa suhteellisen vähän tutkimustietoa. Tähänastiset tulokset viittaavat myös siihen, että korkeakoulujen aluevaikutukset jäävät helpposti enemmän paikallisiksi kuin alueellisiksi. Aluevaikutusten tehostamiseksi tulee tunnistaa koko vaikuttavuusprosessin ongelmakohdat ja kehittämistarpeet. Tutkimus- ja arviointitiedon tulisi olla myös vapaasti saatavissa ja hyödynnettävissä. Ennakoinnin kehittäminen aiheuttaa vaatimuksia tietopohjien kehittämiseksi. Tulevaisuudessa mm. tohtorin tutkinnon suorittaneiden tarvetta tulisi ennakoita sekä aloittain että alueellisesti.

4. Korkeakoulujen aluevaikutuksia koskevan tutkimus- ja tietopohjan laajentamiseksi työryhmä esittää:
 - a. Alueellista vaikuttavuutta koskevaa tutkimus- ja arviointitoimintaa vahvistetaan. Eriytisesti Suomen Akatemia ja Tekes suuntaavat voimavaroja korkeakoulujen aluevaikutusten tutkimiseen. Korkeakoulujen arviointineuvosto suorittaa aluevaikutusten arviointia ja tekee niiden pohjalta ehdotuksia korkeakoulujen toiminnan kehittämiseksi.
 - b. Kansallisessa tilastotuotannossa pyritään siihen, että korkeakoulujen alueellisesta toiminnasta ja alueyksiköistä on saatavissa riittävästi tietoa.
 - c. Erikseen tulee selvittää, mitä mahdollisuuksia on kehittää osaamisrekisteriä, joka sisältää keskeisiä tietoja eri sektoreiden ja alueiden osaamisesta sekä keskeisistä alueellisen kehittämisen prosesseista. Ajatuksena on, että toisten kokemuksia hyödyntämällä voidaan välttää päällekkäistä työtä ja saada tarvittavaa oppia.
 - d. Korkeakoulujen kansainvälisessä yhteistyössä on painopiste ollut yhteyksien luomisessa ja levittämisessä. Kehityksen vakiintuessa on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota toiminnan laatuun ja sopivuuteen. Opetusministeriössä on valmistunut korkeakoulujen kansainvälisen toiminnan strategia ohjaa osaltaan kansainvälistymiskehitystä. Kansainvälisen vertailun edellytyksiä tulee parantaa lisäämällä kansainvälistymistä koskevaa tietotuotantoa ja vertailuaineistoa korkeakoulujen kansainvälisestä toiminnasta.

- e. Yhteistyötä Euroopan unionin piirissä tehtävään aluekehityksen tutkimus- ja tilastointityöhön vahvistetaan ja tietojen hyödyntämistä tehostetaan

5.3. Helsingin metropolialueen osaamispotentiaalin kehittäminen

Kansainvälisen tason innovaatiojärjestelmän kehittämisessä Helsingin metropolialueen merkitys on maan suurimpana osaamiskeskittymänä keskeinen ja alueen korkeakouluverkon kokoaminen nykyistä suurempiin yksiköihin on välttämätöntä. Helsingin metropolialue maamme voimakkaimmin kasvavaa aluetta, jossa on korkeatasoista elinkeinoelämän, tutkimuslaitosten ja korkeakoulujen osaamista. Selkeän alueellisen roolin rinnalla toiminnassa tulee korostaa myös sen valtakunnallista luonnetta niin, että alueen osaamista voitaisiin hyödyntää nykyistä laajemmin muuallakin maassamme.

Ammattikorkeakoulujen osalta tulee lähtökohtana olla nykyistä monialaisempien, suurten ammattikorkeakoulujen syntyminen Uudenmaan alueelle. Etelä-Suomea ja osittain myös koko maata palvelevan, yhtenäisen ammattikorkeakoululaitoksen syntyminen Helsingin metropolialueelle on vaikeaa nykyisissä yhdeksässä erillisessä ammattikorkeakoulussa. Kansainvälisessä metropolialueiden välisessä kilpailussa menestyminen edellyttää nykyisten voimavarojen kokoamista. Monialaisuuden vaatimus perustuu ammattikorkeakoulujen perusideaan eli työelämän tarpeita vastaavan koulutuksen kehittämiseen. Laadukkaan koulutuksen rinnalla tarvitaan laadukasta tutkimus- ja kehitystyötä, jonka edellytykset syntyvät suurissa yksiköissä. Resurssien kokoamisella luodaan perusedellytykset kilpailukykyiselle toiminnalle. Monialaisuudella ja toimintojen keskittämisellä nähdään olevan selkeä yhteys koulutuksen ja työelämää palvelevan tutkimus- ja kehitystyön laatutason kohoamiseen.

Yliopistojen osalta on tarkoituksenmukaista vahvistaa ja kehittää yhteistyössä alueen teknillistieteellistä ja kauppatieteellistä osaamista tavoitteena poikkialoittaisen tutkimustoiminnan ja kansainvälisen toiminnan vahvistaminen. Alueella sijaitsevat 4 taideyliopistoa hoitavat eräin osin alansa ainoina oppilaitoksina valtakunnallista tehtävää koulutuksessa, tutkimuksessa ja taiteellisessa toiminnassa. Kulttuuri- ja sisältötuotannon lähivuosien kasvuodotusten toteutuminen edellyttää taideyliopistojen yhteistyön vahvistamista riittävän vahvan kansainvälisen aseman saavuttamiseksi.

5. Helsingin metropolialueen alueellisen vaikuttavuuden vahvistamiseksi ja kansainvälisesti merkittävien korkeakouluyksiköiden muodostamiseksi työryhmä esittää:
 - a. Teknillinen korkeakoulu, Helsingin kauppakorkeakoulu ja Svenska handelshögskolan vahvistavat yhteistyötään teknillistieteellisessä ja kauppatieteellisessä tutkimuksessa ja koulutuksessa tavoitteena mm. kehittää yhteistä kolmikielistä koulutustarjontaa.
 - b. Pääkaupunkiseudun yliopistot jatkavat myös muilla tutkimus- ja koulutusaloilla yhteistyön kehittämistä. Pääkaupunkiseudun 4 taideyliopistoa kehittävät yhteistyötään hallinnollisesti ja toiminnallisesti. Pitkän aikavälin tavoitteena on toimintojen verkostoituminen yhdeksi kansainvälisesti korkeatasoiseksi taideyliopistoksi. Lisäksi taideyliopistot lisäävät yhteistyötään alueen ammattikorkeakoulujen kulttuurialan kehittämiseksi.
 - c. ~~Korkeakouluyhteistyön~~ teknillinen ammattikorkeakoulu ja Laurea-ammattikorkeakoulu etenevät hallinnollisessa ja toiminnallisessa yhteistyössään siten, että ammattikorkeakoulujen yhdistämiselle on luotu valmiudet vuoden 2006 loppuun mennessä. Tavoitteena on ammattikorkeakoulujen sulautuminen vahvaksi monialaiseksi ammattikorkeakouluksi, jossa kummankin ammattikorkeakoulun tällä hetkellä eriytynyt osaaminen ja resurssit saadaan yhteiseen käyttöön.

- d. Helsingin ammattikorkeakoulu ja Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulu tiivistävät yhteistyötään saman periaatteen mukaisesti tavoitteena pääkaupunkiseudun suurin monialainen ammattikorkeakoulu. Tämän lisäksi Uudenmaan yliopistot ja ammattikorkeakoulut kehittävät edelleen keskinäistä yhteistyötään.
- e. Ruotsinkielisessä koulutuksessa korkeakoulusektoreiden ja -alueiden rajat ylittävää yhteistyötä lisätään. Svenska handelshögskolan, Svenska social- och kommunalhögskolan ja Arcada tiivistävät yhteistyötään. Helsingin yliopisto, Svenska handelshögskolan. Åbo Akademi ja Vaasan yliopisto jatkavat ja kehittävät Vaasassa annettavaa kaksikielistä juristikoulutusta.

5.4. Muut korkeakouluverkon kehittämistä koskevat toimenpiteet

Työryhmä on arvioinut valtakunnallisen korkeakouluverkon kehittämistarvetta koko maan osalta. Kehittämisehdotuksia tehdessään työryhmä on soveltanut aiemmin esittämiään linjauksia korostaen erityisesti yhteistyön ja verkostoitumisen merkitystä toiminnan kaikilla tasoilla. Esitetyt toimenpide-ehdotukset eriytyvät alueiden kehitysvaiheen mukaan. Työryhmä on jakanut alueet osaamis-, innovaatio- ja väestömuuttujien perusteella kolmeen ryhmään: innovatiiviseksi kasvualueiksi, neutraaleiksi alueiksi ja heikomman kehityksen alueiksi.

Innovatiivisten kasvualueiden korkeakoulut kehittävät kansainvälisesti korkeatasoista koulutus- ja tutkimustoimintaa vahvistamalla keskinäistä yhteistyötään ja yhteistyötä alueen yritysten, elinkeinoelämän ja muiden toimijoiden kanssa sekä vahvistamalla kansainvälisiä yhteyksiään. Yritysten voimakkaampi mukanaolo edesauttaa osaamisen siirtoa, nopeuttaa innovaatioiden tuotannollistamista ja sitä kautta elinkeino- ja työllisyysvaikutuksia. Aikuiskoulutuksen merkitys osaamispääoman uudistajana on keskeinen. Erityisesti alueen korkeakoulujen täydennyskoulutustarjontaa tulisi kehittää kokonaisuutena toiminnan tehokkuuden turvaamiseksi.

- 6. Innovatiivisten kasvualueiden osalta työryhmä esittää seuraavia aluekohtaisia toimenpiteitä :
 - a. Pirkanmaalla Tampereen yliopisto ja Tampereen teknillinen korkeakoulu lisäävät yhteistyötään. Yhteistyön pidemmän aikavälin tavoitteena on muodostaa yhtenäinen yliopisto. Saman periaatteen mukaisesti Tampereen ammattikorkeakoulu ja Pirkanmaan ammattikorkeakoulu tiivistävät yhteistyötään tavoitteenaan toimia yhtenäisenä ammattikorkeakouluna. Valmiudet yhdistymiseen luodaan vuoden 2006 loppuun mennessä.
 - b. Turussa vahvistetaan Åbo Akademin, Turun yliopiston ja Turun kauppakorkeakoulun yhteistyötä IT-aloilla olemassa olevien koulutusvastuiden ja tutkinnonanto-oikeuksien pohjalta. Myös muiden alojen yhteistyötä vahvistetaan. Yhteistyötä em. yliopistojen ja Turun ammattikorkeakoulun sekä Yrkeshögskolan Sydvästin kanssa kehitetään.
 - c. Vaasan korkeakouluyksiköt laativat yhteisen kehittämisstrategian ja kehittävät keskinäistä organisaatiotaan tavoitteena mm. yhteisen koulutustarjonnan lisääminen. Lisäksi vahvistetaan yhteistyötä ammattikorkeakoulujen kanssa.
 - d. Jyväskylän yliopisto ja ammattikorkeakoulu lisäävät yhteistyötään tavoitteena työ- ja elinkeinoelämän kehitystarpeista lähtevä työnjako aluestrategiassa. Tavoitteeksi asetetaan erityisesti tutkimus- ja kehittämistoiminnassa osaamisalojen ja voimavarojen yhdistämisellä saavutettavat merkittävät tulokset. Humanistisen ammattikorkeakoulun maakunnassa sijaitsevat yksiköt osallistuvat yhteistyökokeiluihin oman koulutustehtävänsä osalta.
 - e. Lääkäriskoulutuksessa Tampereen yliopisto jatkaa toimintaansa Vaasassa ja Seinäjoella Pohjanmaan alueen työvoimatarpeen tyydyttämiseksi.

Neutraaleilla alueilla yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyötä tulee tiivistää ja kehittää asteittain ensisijaisesti toiminnan perusinfrastruktuuria vahvistaen. Yhteistyötä alueen yritysten, elinkeinoelämän ja muiden toimijoiden kanssa tulee vahvistaa. Teknologiaakylä- ja tiedepuistotyypiseen toimintaan on jo alkuvaiheessa saatava mukaan niin yliopistot kuin ammattikorkeakoulutkin. Liiketoimintaosaamisen ja yrittäjyysvalmiuksien, teknologiaosaamisen ja kansainvälisyysvalmiuksien lisääminen ovat keskeisiä tavoitteita. Aikuiskoulutusta hyödynnetään myös alueen koulutustason nostamisessa.

7. Neutraalien alueiden kehittämiseksi esitetään toteutettavaksi seuraavia aluekohtaisia toimenpiteitä:
 - a. Toiminnan perusrakenteiden kehittämiseksi Porissa ja Lahdessa yliopistojen toimintaa integroidaan yhteisen sateenvarjon alle, jolloin alueiden koulutustarjontaa saadaan laajennettua ja monipuolistettua. Porin osalta tiivistetään eri toimijoiden hallinnollista yhteistyötä. Lahdessa annettavan korkeakoulutuksen osalta edellytetään kokonaisstrategian laatimista hyödyntäen käynnissä olevaa alueen korkeakoulutuksen vaikuttavuuden arviointia. Porissa ja Lahdessa kehitetään erityisesti alueella toimivien yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen yhteistyötä. Pidemmällä aikavälillä tulisi myös selvittää mahdollisuuksia Kouvolan kääntäjäkoulutuslaitoksen toiminnan kehittämisestä niin, että se tarkoituksenmukaisella tavalla voidaan integroida osaksi Kymenlaakson ammattikorkeakoulua.
 - b. Lapissa jatketaan Oulun yliopiston ja ammattikorkeakoulujen yhteistyötä tietoteollisuusalalla. Lapin matkailun ja elämystuotannon kehittämiseksi Lapin yliopisto ja Rovaniemen ammattikorkeakoulu tiivistävät yhteistyötään. Lapissa käynnistetään myös maakuntakorkeakoulukokeilu, jonka tavoitteena on avoimia yliopisto-opintoja ja avoimia ammattikorkeakouluopintoja sekä verkko-opetusta hyödyntäen lisätä korkeakoulujen aikuiskoulutustarjontaa alueella. Kokeilun tuloksia hyödynnetään valtakunnallisia toimenpiteitä kehitettäessä.
 - c. Itä-Uudenmaan kehittämiseksi Uudenmaan yliopistot ja ammattikorkeakoulut tehostavat vaikuttavuuttaan myös Itä-Uudellemaalle ja kehittävät yhteistyötä alueen kuntien ja yritysten kanssa mm. tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä opinnäytetöiden osalta. Vastaavalla tavalla Pirkanmaan yliopistot ja ammattikorkeakoulut kehittävät yhteistyötä Kanta-Hämeessä.
 - d. Etelä-Pohjanmaalla kehitetään Seinäjoen ammattikorkeakoulun ja alueen yliopistoyksiköiden yhteistyötä hyödyntäen tutkijaprofessoriverkoston tarjoamia tutkimus- ja opintopaljoja.
 - e. Itä-Suomen yliopistot päivittävät yhteistyöstrategiansa ja suorittavat arvioinnin. Pohjois-Suomen korkeakoulut jatkavat yhteisen aluestrategiansa kehittämistä ja toteuttamista. Kuopion ja Oulun yliopistot vahvistavat yhteistyötään myös Ylä-Savon kehittämiseksi. Kehittämistyön yhteistyö- ja työnjakokysymykset sovitaan yhteistyössä Pohjois-Savon ammattikorkeakoulun kanssa.

Heikommin kehittyneiden alueiden osalta pyritään alueen koulutustarjonnan monipuolistamiseen kehittämällä yhteistyötä yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa. Yhteistyön edellytysten kehittämiseksi alueen yritystoimintaa, elinkeinoelämään ja muuta toimintaa pyritään kokoamaan laajemmiksi osaamiskeskittymiksi, joiden toimintaan korkeakouluilla on kiinnostusta osallistua. Yhteisten projektien kautta, yrittäjyys-, kansainvälistymis- ja teknologiakasvatusta vahvistamalla luodaan edellytyksiä yhteistyön vahvistamiselle. Myös maaseudun kehittämismahdollisuuksia tulee hyödyntää monipuolisesti.

8. Heikommin kehittyneiden alueiden toiminnan kehittämiseksi esitetään seuraavia aluekohtaisia toimenpiteitä:
- a. Kajaanissa alueellista ja erityisesti matkailualan sekä IT-alan kehittämistä tuetaan vahvistamalla yhteistyötä Kajaanin ammattikorkeakoulun sekä Oulun, Lapin, Kuopion ja Joensuun yliopistojen kesken. Koulutus- ja tutkimustoiminnassa hyödynnetään virtuaalitoiminnan tarjoamia mahdollisuuksia. Pidemmän aikavälin tavoitteena on osaamiskeskittymä, jossa mukana ovat edellä mainitut korkeakoulut.
 - b. Keski-Pohjanmaalla pyritään kokoamaan Kokkolan alueen yritysten kemian osaamista keskittymäksi, johon Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu sekä Jyväskylän ja Oulun yliopistot voisivat verkostoitua. Pidemmällä aikavälillä Jyväskylän, Oulun ja Vaasan yliopistot kehittävät Chydenius-instituutista yhteistä erillislaitosta, joka toimii sateenvarjona alueen yliopisto koulutuksen kehittämisessä.
 - c. Etelä-Savossa jatketaan kauppatieteellisen alan kandidaatin tutkintoon johtavan koulutuksen kehittämistä ottaen huomioon Helsingin kauppakorkeakoulun pienyrityskeskuksen tarjoamat mahdollisuudet. Joensuun yliopiston Savonlinnan yksikkö ja Mikkelin ammattikorkeakoulun Savonlinnassa sijaitseva matkailualan yksikkö vahvistavat yhteistyötään matkailualan osaamiskeskittymän luomiseksi. Etelä-Savossa annettava korkeakouluopetus arvioidaan pitäen lähtökohtana sen soveltuvuutta alueen kehittämiseen. Tässä yhteydessä otetaan kantaa mm. maaseutututkimuksen verkostoyliopiston, Mikkelin luomu-osaamisen sekä Mikkelin ammattikorkeakoulun ja Helsingin kauppakorkeakoulun yhteisen BBA-ohjelman kehittämiseen.

5.5. Tekniikan ja liiketoimintaosaamisen koulutus- ja tutkimustoiminnan alueellinen kehittäminen

Kun tarkastellaan alueiden toiveita koulutuksen ja tutkimuksen kehittämisessä, niin esiin nousevat joka puolella tekniikan ja liiketoimintaosaamisen kehittämistarpeet. Työryhmä totesi jo aiemmin kohdassa 5.1., että näiden alojen kehittämisessä on yhä keskeisempää niihin liittyvän osaamisen sisällyttäminen muiden alojen koulutukseen ja tutkimukseen. Liiketoimintaosaamisen kehittämisestä laadittiin vuonna 2000 toimintasuunnitelma, jota toteutetaan yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kesken asiaa selvittäneen työryhmän ehdotusten pohjalta (Opetusministeriön työryhmien muistioita 2000:6). Yliopistojen liiketoimintaosaamisen kehittämisessä valittu hajautettu malli poikkeaa jossain määrin yleisestä valtakunnallisesta kehittämislinjasta. Alueiden kehittämisen näkökulmasta markkinointi on eräs kriittinen menestystekijä ja siksi osaaminen on tarkoituksenmukaista viedä riittävän lähelle toimijoita. Alan yliopistoyksiköiden tutkimusedellytyksiä on pyritty vahvistamaan erillisellä hankerahoituksella. Ammattikorkeakoulujen osalta liiketoimintaosaamisen kehittämisen peruslinjauksiin em. työryhmän pohjalta kuuluu mm. osaamisen vahvistaminen alan koulutusta ja tutkimus- ja kehitystyötä antavien yksiköiden kokoa suurentamalla.

Tekniikan alan osalta työryhmä katsoi tarpeelliseksi asettaa oman jaoston. Taustalla olivat toisaalta alueiden paineet alan koulutuksen lisäämiseen ja toisaalta eräät ajankohtaiset yliopistojen hankkeet, joihin työryhmältä odotetaan kannanottoa. Jaosto tarkasteli tekniikan koulutusta laajempaan kokonaisuuteen ottaen huomioon myös ammattikorkeakoulujen kehittämistarpeet. Jaosto korosti esityksissään työryhmän yleisten linjausten mukaisesti toiminnan laatua, riittävän vahvoja toimintayksiköitä ja osaamisen siirtoa. Vaikka alueilla tarvitaan teknologista osaamista, niin sitä ei liiketoimintaosaamisen tapaan ole tarkoituksenmukaista hajauttaa useisiin yksiköihin, vaan painopisteen on oltava tutkimustoiminnan edellytysten vahvistamisessa

ja turvaamisessa. sekä osaamisen siirrossa muiden alojen koulutus- ja tutkimustoimintaan Teknillistieteellinen jaosto on laatinut työstään erillisen raportin.

9. Työryhmä esittää teknillistieteellisen alan koulutuksen ja tutkimuksen kehittämiseksi seuraavia toimenpiteitä:
 - a. Kuopion, Joensuun ja Jyväskylän yliopisto vahvistavat tietotekniikkaa soveltavaa koulutusta omilla painopistealoillaan. Kuopion yliopisto panostaa biotekniikkaan ja soveltaviin luonnontieteisiin sekä terveydenhuollon teknologiaan ja ympäristötekniikkaan yhteistyössä Oulun yliopiston kanssa. Jyväskylän yliopisto panostaa ihmisläheiseen tietotekniikkaan ja hyvinvointitekologiaan sekä soveltaviin luonnontieteisiin. Joensuun yliopisto panostaa opetusteknologiaan ja soveltaviin luonnontieteisiin. Kuopion yliopisto ja Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu, Joensuun yliopisto ja Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu sekä Jyväskylän yliopisto ja Jyväskylän ammattikorkeakoulu lisäävät yhteistyötään. Lapin yliopisto kehittää tietotekniikkaa soveltavaa koulutusta omilla painopistealoillaan.
 - b. Vaasan yliopistolle annetaan diplomi-insinöörin tutkinnonanto-oikeus sähkö- ja energiatekniikan sekä tietotekniikan aloilla vuodesta 2004. Koulutus toteutetaan yhteistyössä Teknillisen korkeakoulun kanssa. Toisen asteen koulutukseen pohjautuvien tekniikan alan aloituspaikkojen määrä pidetään nykyisenä. Muuta koulutusta vähennetään vastaavasti. Vaasan yliopisto profiloi kauppatieteellistä koulutustaan IT-alan suuntaan ja vahvistaa yhteistyötään tekniikan alan yliopisto- ja ammattikorkeakouluyksiköiden kanssa.
 - c. Koulutusta ja tutkimusta viedään alueille paikallisten tarpeiden mukaisesti muun muassa Salossa ja Raahessa olemassa olevien yksiköiden toimesta yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa. Tällöin ei ole perusteltua kehittää uusia toimintarakenteita.

10. Liiketoimintaosaamisen parantamiseksi ja alueelliseen kehitykseen olennaisesti vaikuttavan pk-yritysten innovatiivisuuden kasvattamiseksi lisätään ammattikorkeakoulujen kannustimia pk-sektorin kehittämistyössä. Tässä tarkoituksessa työryhmä esittää, että ammattikorkeakoulujen aluekehitysvaikutuksia arvioitaessa ja tuloksellisuusrahoitusta suunnattaessa korostetaan ammattikorkeakoulujen pk-sektorin innovaatiotoiminnan kehittämisen merkitystä.

5.6. EU-ohjelmien hyödyntäminen

EU:n tutkimus-, koulutus ja rakennerahastorahoituksessa on kyse tärkeästä korkeakoulujen kehittämispanoksesta, joka on toiminut merkittävänä yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen toimintojen lisärahoittajana ja innovaatioiden tukijana. Ohjelmien hyödynnettävyyden kannalta keskeistä on joustavien hakumenettelyjen kehittäminen. Vaikuttavuuden kannalta on tärkeää, että hankkeilla tuetaan alueen ja korkeakoulujen kehittämisstrategioita.

11. Työryhmä katsoo, että aluevaikutusten vahvistamiseksi EU-ohjelmia tulisi voida hyödyntää nykyistä tehokkaammin ja joustavammin. Tämän kehityslinjan tukemiseksi työryhmä esittää, että:
 - a. Opetusministeriön tulee huolehtia korkeakoulujen kansallisen vastinrahan riittävästä. Korkeakoulut kilpailevat kansallisesta rahoituksesta muiden toimijoiden kanssa. Rakennerahasto-ohjelmien väliarvioinnin yhteydessä vuonna 2003 on huolehdittava siitä, että rakennerahastohankkeiden opetusministeriön kansalliset vastinmäärärahat (momentti 29.01.62) mitoitetaan myös korkeakoulujen osalta riittäviksi.

- b. Yliopistojen tulee voida täyttää rakennerahastohankkeiden omarahoitusosuutensa ensisijaisesti momentin 29.01.62 määrärahoista.
- c. Eri vastuuministeriöiden tulee huolehtia siitä, että maakuntien liitoilla, lääninhallituksilla ja TE-keskuksilla on mahdollisimman yhdenmukaiset rahoituskäytännöt korkeakoulujen rakennerahastohankkeiden osalta.
- d. Korkeakoulujen rakennerahastohankkeiden seuranta tulee jatkaa ja kokemukset saattaa yleiseen käyttöön. Seurannan kannalta keskeisiä instrumentteja ovat opetusministeriön Iris-tietokanta ja opetusministeriön rakennerahastohankkeita analysoiva selvitys "Alueellisen osaamisen kehittäminen ja rakennerahastohankkeet".
- e. Korkeakoulujen tulee hyödyntää EU:n rakennerahastojen nykyisen ohjelmakauden rahoitusta täysimääräisesti ja varautua mm. omissa strategioissaan vuoden 2006 jälkeiseen aikaan, jonka lähtökohtana on rakennerahastojen rahoituksen väheneminen.
- f. EU:n tutkimus- ja koulutusohjelmia tulee hyödyntää kansainvälistymisessä ja verkostoitumisessa Euroopan maiden kanssa. Toiminnassa tulee kiinnittää huomiota sen laatuun ja relevanssiin korkeakoulujen omien ja alueellisen kehittämisen tavoitteiden kannalta

5.7. Koulutustarjontaan liittyvät ehdotukset

Työryhmä katsoo, että koulutustarjonnan kehittäminen on valtakunnallinen tehtävä, jonka päävastuu on opetusministeriöllä. Koulutustarjonnan kehittämisen perusedellytys on toimiva ennakoitijärjestelmä, joka osaltaan rakentuu myös alueellisen ennakoititoiminnan pohjalle. Koulutuksen kokonaistarjonnan osalta työryhmä on pitäytynyt vuosien 1999-2004 koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman linjauksiin, jonka mukaisesti yliopistoissa opintonsa aloittaa toisen asteen koulutuksen pohjalta vuosittain noin 19 000 uutta opiskelijaa. Tämän lisäksi vuosittain hyväksytään 3 800 opiskelijaa erillisvalintojen kautta. Ammattikorkeakoulujen koulutustarjonnan tavoitteena on noin 25 000 aloituspaikkaa nuorten koulutuksessa ja 6 000 aikuiskoulutuksessa.

12. Korkeakoulujen koulutustarjonnan kehittämiseksi työryhmä esittää seuraavia toimenpiteitä:
 - a. Yliopistojen koulutustarjonnan alueellista laajentamista koskevat ratkaisut on Porin ja Mikkelin osalta tehty jo aiemmin niin, että Porissa aloittaa teknillisellä, kauppatieteellisellä ja humanistisella alalla yhteensä noin 125-130 opiskelijaa vuosittain ylioppilaspohjaisessa koulutuksessa Tampereen teknillisen korkeakoulun, Turun kaupakorkeakoulun ja Turun yliopiston vastatessa koulutuksen järjestämisestä. Mikkelissä otetaan vuosittain 80 uutta opiskelijaa Helsingin kaupakorkeakoulun järjestämään kauppatieteen kandidaatin tutkintoon johtavaan koulutukseen. Muita ehdotuksia koskevien suunnitelmien valmistuttua selviää niiden vaikutus yliopistojen koulutustarjontaan. Lähtökohtana on, että merkittävä osa toimenpiteistä toteutetaan rakenteellisen kehittämisen keinoin.
 - b. EU-rakennerahasto-ohjelmien päättymisen vaikutukset vuoden 2006 jälkeiseen koulutustarjontaan tulee selvittää. Maisteriohjelmiin otetaan tarkemmin kantaa korkeakoulujen arviointineuvoston arviointityön valmistuttua keväällä 2002.
 - c. Ammattikorkeakoulujen koulutustarjonnan suuntaamisessa otetaan huomioon työvoiman kysyntä, väestökehitys ja alueellinen tasapaino. Tavoitteeksi asetettu kokonaistarjonta nuorten koulutuksen osalta merkitsee vuoden 2002 tasoon verrattuna 500 aloituspaikan lisäystä vuoteen 2004 mennessä. Alakohtaiset tarpeet vaihtelevat alueellisesti. Valtakunnan tasolla tehdyt kartoitukset osoittavat erityisesti sosiaali- ja

terveysalalla työvoimatarpeen kasvua lähivuosina. Erityisesti aikuiskoulutustarjonnan niukkuus nähdään ongelmana useilla alueilla. Työryhmä näkee, että aikuiskoulutuksen mahdollisuuksia aluekehitysvaikutusten aikaansaamiseksi tulee hyödyntää lisäämällä resursseja yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen aikuiskoulutukseen.

- d. Ammattikorkeakoulujen jatkotutkintoja tulee kehittää osaksi alueellista korkeakoulujärjestelmää ja alueellisia työelämän tarpeita. Alueellisia kehittämistarpeita varten tulisi ammattikorkeakoulujen aikuiskoulutuksessa varata määräraajaista ja liikkuvaa koulutuskapasiteettia.
- e. Korkeakoulut kehittävät maakuntien/maakuntaryhmien sisällä yhteistyötään aikuiskoulutuksen koulutustarjonnan kehittämiseksi ja päällekkäisyyksien poistamiseksi.

5.8. Kustannusvaikutukset

Työryhmä toteaa, että toimenpideohjelma toteutetaan pääosin rakenteellisen kehittämisen toimenpiteitä toteuttaen. Lisärahoitustarvetta aiheutuu lähinnä yliopistojen osalta Mikkelin ja Porin koulutuslaajennuksista sekä ammattikorkeakoulujen koulutustarjonnan lisäyksestä. Työryhmä katsoo kuitenkin, että korkeakoulujen alueellisen kehittämisen toimenpideohjelman käynnistämiseen tarvitaan jonkin verran hankerahoitusta.

13. Työryhmä esittää, että korkeakoulujen alueellisen kehittämisen toimenpideohjelman rahoittamiseksi toteutetaan seuraavat toimenpiteet:
 - a. Alueellisesti kattavan ja toimivan korkeakoululaitoksen perusvoimavarat turvataan molemmilla korkeakoulusektoreilla.
 - b. Porin ja Mikkelin yliopistokoulutuksen laajennukset tulevat valtion vastuulle vuodesta 2004 eteenpäin. Tämä edellyttää, että yliopistojen toimintamenorahoitusta lisätään vuositasolla 20 milj. markalla.
 - c. Ammattikorkeakoulujen 500 aloituspaikan lisäys merkitsee ammattikorkeakoulujen rahoituksen lisäämistä vuositasolla 10 milj. markalla vuodesta 2003 alkaen ja 20 milj. markalla vuodesta 2004 alkaen. Valtion osuus kustannuksista koulutuksen ollessa täydessä laajuudessaan vuonna 2007 on noin 36 milj. markkaa.
 - d. Rakennerahastojen kansallisen vastinrahan (momentti 29.01.62) puitteissa huolehditaan siitä, että korkeakoulujen riittävä rahoitus voidaan turvata joko määrärahoja lisäämällä tai erikseen kohdentamalla.
 - e. Korkeakoulujen alueelliseen kehittämiseen osoitettua hankerahoitusta jatketaan vuosina 2004-2006 yhteensä 100 milj. markkaa vuositasolla tässä muistiossa esitettyjen hankkeiden käynnistämiseksi ja kehittämiseksi.

ERIÄVÄ MIELIPIDE
(liittyy ehdotukseen 9b)

23.11.2001

Työryhmä korostaa raportissaan useassa kohdassa riittävän tehokkaiden yksiköiden, yhteistyön ja verkostoitumisen tärkeyttä ensisijaisena alueellisen vaikuttavuuden tehostamisstrategiana.

Mikäli Vaasan yliopistolle annetaan diplomi-insinöörien koulutuksessa tutkinnonanto-oikeus, se merkitsee käsityksemme mukaan käytännössä ennen pitkää teknillisen tiedekunnan perustamista. Vaasan yliopiston nykyiset resurssit ja valmiudet tehokkaan ja korkeatasoisen diplomi-insinöörikoulutuksen toteuttamiseen ovat varsin rajalliset ja kapea-alaiset erityisesti yliopistotasoisien koulutuksen edellyttämän tieteellisen tutkimustoiminnan osalta. Jotta saavutettaisiin riittävä kriittinen koko, jouduttaisiin laajentamaan nykyistä koulutusta myös sisäänottojen osalta.

Vaasan diplomi-insinöörikoulutuksen toteuttaminen näin järjestettynä merkitsisi vähien resurssien tehotonta hajauttamista ja samalla oven avaamista muille vastaaville uusille hankkeille. Lisäksi esitetyt sähkö- ja energiatekniikka ja tietotekniikka ovat aloja, joille sekä tutkimushenkilökunnan että opiskelijoiden rekrytointi on osoittautunut vaikeaksi. Tilanne siis hajoaisi ja vaikeutuisi entisestään.

Edellä mainituista syistä pidämme nykyisen verkostomaisen koulutusyhteistyön kehittämistä selkeästi parempana vaihtoehtona, jota myös työryhmän tekniikan jaoston enemmistö kannatti.

Paavo Uronen

Gustav Björkstrand

Marja Hirvikallio

Paula Nybergh

LÄHDEAINEISTOA:

Aaltonen, Mika, Academic Entrepreneurship, Technology Transfer and Spinn-off Companies in Different European Regions - Comparisons and Best Practices, Turun kauppakorkeakoulu, ritystoiminnan tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja A/1998.

Alueiden kehittäminen teknologian keinoin, kauppa- ja teollisuusministeriön tilannekatsaus 16.8.2000

Alueiden työllisyys, työvoima 2017 alueraportti, Sisäasianministeriö 4/1999

Antikainen, Janne, Kaupunkiverkkotutkimus 2001, Aluekeskus- ja kaupunkipolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu 1/01

Bengs, C. Heikkinen, T., Roininen, J., Schmidt-Thomè, K., Katsaus aluekehitystutkimukseen Sitran raportteja 3/2000

Chatterton, P. & Goddard, J., The response of Higher Education Institutions to Regional Needs, European Journal of Education, Vol. 35, No 4, 2000

Dahllöf, U., Goddard, J., Huttunen, J., O'Brien, C., Roman, O. and Virtanen, I., Towards the Responsive University - The Regional Role of Eastern Finland Universities, Publications of Higher Education Evaluation Council 8:1998.

Euroopan komission aluepolitiikan osaston työohjelma vuodelle 2000, Structural Funds: Commission adopts new Guidelines for innovative schemes in the regions in 2000-06

Euroopan komissio, Komission toinen kertomus taloudellisesta ja sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta, toinen koheesioraportti 31.1.2001, COM(2001) 24 lopullinen.

Euroopan komissio, Yhteenkuuluvuuden ja kilpailukyvyn lujittaminen tutkimuksen teknologisen kehittämisen ja innovaatioiden avulla, Euroopan komission tiedonanto 27.5.1998, COM (1998) 275 lopullinen.

Euroopan komissio, Eurooppalaisen tutkimusalueen alueellinen ulottuvuus, Euroopan komission tiedonanto 3.10.2001, COM(2001) 549 lopullinen

Finnconsult, Leonardo da Vinci Programme, Member State Report: Finland, Opetusministeriön koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 77:2000.

Helsingin Sanomat 24.12.2000, artikkeli "Suomi pääsi vihdoinkin kovan kasvun aloille"

Høgskolens regionale betydning, NIBR rapport 2000:9

Huovari, Janne, Kangasharju, Aki ja Alanen, Aku, Alueiden kilpailukyky, Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja nro 176, Helsinki 2001.

Huttula, T. (toim.), Ammattikorkeakoulujen aluekehitysvaikutuksen huippuyksiköt 2001, Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 8:2001.

Hyvinvointivaltio 2000-luvun kynnyksellä, VATT vuosikirja 1999

Innola, Maija; Interreg : Selvitys opetusministeriön rahoittamista Interreg II A -ohjelmien hankkeista vuosina 1995 - 1999, Opetusministeriön EU-rakennerahastot -julkaisu, 8/2001

Jounela, Tetta, Alueellisen sisältötuotannon mahdollisuuksista Suomessa, Sisältötuotantoprojekti/KTM, Helsinki 2001

Jääskeläinen, Raimo, Katsaus Suomen ammattikorkeakoulujärjestelmään, Snellman-instituutin B-sarja 48/2000

Kaupunkipolitiikan yhteistyöryhmän 1997-99 loppuraportti, Kaupunkipolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu 3/00.

Kinnunen, Juha, Korkeakoulujen alueellisen vaikuttavuuden arviointi - kriteerejä vuorovaikutteiselle arvottamiselle, Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 5:2001.

Koulutus ja tutkimus vuosina 1999-2004, kehittämissuunnitelma 29.12.1999

Kuisma, Mika, Teknologian siirron ja kaupallistamisen nykytilanne Suomessa, VTT:n teknologian tutkimuksen ryhmän työpapereita 34/98, 1998.

Kuitunen, Soile, Voidaanko EU:n rakennerahastotuilla edistää alueiden tutkimus- ja kehittämistoimintaa? Katsaus aiempiin tutkimustuloksiin, Kunnallistieteellinen aikakauskirja 4:2000.

Kuitunen, Soile ja Oksanen, Juha, Rakennerahasto-ohjelmista lisäresursseja alueiden t&k- toimintaan, Suomen EU-T&K- sihteeristön Eurotutkimus- lehti 2/2001.

Kuopion yliopisto, Kuopion yliopiston sopimusopas, Kuopio 2001.

Leppimäki, S., Tammi, M. ja Meristö, T., Muunnolla menestykseen? - Tutkimus tietoteollisuuden muuntokoulutuksen toteutumisesta vuosina 1997-2001, Åbo Akademi Institute for advanced Management Systems Research, Corporate Foresight Group, CoFi Report No 2/2001, syyskuu 2001.

Leskinen, Jari, Alueellisen yhteistyön kehittämishanke - loppuraportti, Työhallinnon julkaisu 274, Työministeriö 2001.

Luukkonen, T. and Hälikkä, S., Knowledge Creation and Knowledge Diffusion Networks - Impact in Finland of the EU's Fourth Framework Programme for Research and Development, Publications of the Finnish Secretariat for EU R&D 1/2000

Maakunnallinen teknologiastrategia, Satakunta, Satakuntaliitto ja Satakunnan TE-keskuksen Teknologiyksikkö, 12.9.2001.

Maakuntien erityispiirteet ja kehittämisen painopisteet (yhteenveto), SM aluekehitysosasto 10.10.2000

Michelsen, Kalle, Onko korkeakoulujen hajasijoitus sittenkään menestystarina? Tieteessä tapahtuu 6/2001.

Mäki, Katja ja Sinervo, Petteri, Teknologiakeskukset - toiminta ja vaikutukset, Kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimuksia ja raportteja 24/2001.

Niemi, Merja (toim.), Opetusministeriön hallinnonalan menestystarinoita : 30 hyväksi hankkeiksi valittua rakennerahastohanketta, Opetusministeriön rakennerahastojulkaisuja, 1999:1

Niemi, Merja, OPM:n rahoittamat rakennerahastohankkeet vuosina 1995-1999, Selvitys hankkeista ohjelmien, rahastojen päätoteuttajaorganisaatioiden, hanketeemojen ja maakuntien mukaan, Opetusministeriön EU-rakennerahastot julkaisu 9/2001

Niemi, Merja, Rakennerahastohankkeiden arviointi opetusministeriön hallinnon alalla : läpileikkaus rakennerahastoarvioinnin keskeisistä kysymyksistä Euroopan unionin rakennerahastojen sekä opetus- ja kulttuurihallinnon näkökulmista, Opetusministeriön EU-rakennerahastot -julkaisu, 5/2001

Niskanen, P., Eela, R., Hälikkä, S. ja Luukkonen, T., Suomalaiset EU:n tutkimuksen neljännessä puiteohjelmassa, Kansainvälisten verkostojen raportteja 3/1998, Tekes 1998.

Niskanen, Pirjo; Finnish universities and the EU Framework Programme- towards a new phase, VTT Publications 440, Espoo 2001.

OECD, Cities and Regions in the New Learning Economy, OECD 2001

Okko, Paavo, Miettälä, Asko ja Hyvärinen, Jari, Globalisaatio ja aluerakenteen muutos, SITRA 1998

Opetusministeriö ja Euroopan unionin rakennerahastot : arvioita ensimmäisiltä vuosilta 1995-1997, Opetusministeriö, 1998.

Opetusministeriön kirje yliopistoille 22.11.2000 (Dnro 38/500/2000), Rakennerahastohankkeisiin liittyvät eräät erilliskysymykset.

Opetusministeriön työryhmien muistioita 2001:19, Korkeakoulutuksen muunto- ja lisäkoulutuksen kehittäminen.

Osaaminen ja alueiden kilpailukyky - silta uuteen rakennerahasto-ohjelmakauteen-kongressi 17-18.10.2001, yhteenvetoraportti

Paasio, Antti; Yliopistojen tiedon ja osaamisen tuotanto ja sen ulkoiset hyödyntämismahdollisuudet - selvitysmiehen raportti, Opetusministeriön koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 61:1998.

Prihti, Georghiou ym., Tutkimuksen lisärahoituksen arviointi, Sitran raportteja 1/2000

Puoli Suomea samalle viivalle, Strategia Pohjois-Suomen kehittämiseksi v. 2010, Pohjois-Suomen neuvottelukunta 2001

Puukka, Jaana; External Impact of the University of Turku - Self-Evaluation Report, Rector's Office Publications 1/2000.

Rantala, Olavi (ETLA), Avainklustereiden tuotannon ja työllisyyden pitkän ajan kehitys, Suomen avainklustereiden tulevaisuus-projektin väliseminaari 14.12.2000

Schienstock, Gerd and Hämäläinen Timo; Transformation of the Finnish innovation system - A network approach, Sitra report series 7, Helsinki 2001.

Schutte, F., van der Sijde, P.C., The University and its region, Twente University Press 2000

Sisäasiainministeriö, Ehdotus aluekeskusohjelmaan valittavista ohjelmaehdotuksista, asiantuntijaraati 7.8.2001

Suomen Akatemia, Suomen tieteen tila ja taso - Katsaus tutkimukseen ja sen toimintaympäristöön Suomessa 1990- luvun lopulla, Suomen Akatemian julkaisuja 6/00, Helsinki 2000.

Talousneuvosto, Alueellinen kehitys ja aluepolitiikka Suomessa, valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 2000/6

Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunta; Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunnan raportti, raportti hallitukselle 26.6.2001, valtionvarainministeriö

Tilastokeskus, Seutukunta- ja maakuntakatsaus 2000

Tilastokeskus, Tiede ja teknologia 2000, Tiede, teknologia ja tutkimus 2000:4

Tilastokeskus, Oppilaitostilastot 2001, Koulutus 2001:4

Tilastokeskus, Oppilaitostilastot 2000, Koulutus 2000:4

Tilastokeskus, Väestön koulutusrakenne kunnittain 1998, Koulutus 2000:2

Tilastokeskus, Tiede ja teknologia 2000, Tiede, teknologia ja tutkimus 2000:4

Tilastokeskus, fax vuoden 1995 t&k menoista

Tilastokeskus, www.tilastokeskus.fi/tk/to/bkta.html

Tilastokeskus, Väkiluku kunnittain ja suuruusjärjestyksessä 31.12.2000, Väestö 2001:3

Tilastokeskus, Työssäkäyntitilasto 1998-1999, Väestö 2001:2

Tilastokeskus, Väestönmuutokset 1999, Väestö 2000:13

Tilastokeskus, Väestörakenne 1999, Väestö 2000:8

Tilastokeskus, Väestönmuutokset kunnittain, Väestö 2000:6

Tilastokeskus, Väestömuutokset kunnittain 1998, Väestö 1999:6

Tilastokeskus, Väestöennuste kunnittain 1998-2030, Väestö 1998:6

Tilastokeskus, Työssäkäyntitilasto 1995-1996, Väestö 1997:15

Tsipouri, Lena, Evaluation at the European level; the RTDI experience, University of Athens, Edinburgh, 18.9.2000

Vnp 9.11.2000 alueiden kehittämisestä annetun lain mukaisesta tavoiteohjelmasta

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, katsaus 2000: tiedon ja osaamisen haasteet

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, PM Innovaatiotoiminnan kehittämisestä alueilla (12.3.1999)

Valtion tiede- ja teknologianeuvosto, PM Tutkimuksen ja elinkeinoelämän yhteydet (23.10.2001)

Valtioneuvoston selonteko aluehallinto 2000-uudistuksen toteutumisesta

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko eduskunnalle: Tasapainoisen kehityksen Suomi 2015

Valtiontalouden tarkastusvirasto, Osaamiskeskukset aluekehitystyössä, Tarkastuskertomus 13/2001.

Valtiovarainministeriön lausunto 16.2.2001 (VM 91/24/2000), ESR- projektien toteutus muiden momenttien kuin kansallisen valtion rahoitusmomentin määrärahoista,

Valtiovarainministeriön lausunto 8.3.2001 (VM 1/071/2001), EU:n rakennerahastojen hankkeet ja niiden kansallinen julkinen vastinrahoitus: toimintamenomomentin käyttö.

Wilén, Lauri; EU:n rakennerahastojen vaikuttavuus tietotekniikkakoulutuksessa, Selvitys opetusministeriön Euroopan sosiaalirahaston tuella osarahoittamista tietoteollisuuden muuntokoulutushankkeista, Lauri Wilénin selvityksen pohjalta laadittu yhteenveto 23.8.2001, opetusministeriö.

Vähäpassi, Anne ja Moitus Sirpa (toim.), Korkeakoulut alueidensa vetureina - Viisi näkökulmaa vaikuttavuuteen, Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 2:1999.

Opetusministeriön KOTA-tietokanta

Opetusministeriön AMKOTA-tietokanta

Internet- lähteitä:

www.minedu.fi

www.cimo.fi

www.leonardokeskus.fi

www.intermin.fi

www.mol.fi

www.tekes.fi

Pohjoismaiden ministerineuvosto alueseminaarin aineisto