



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON STRATEGIA VUOSILLE 2010–2012

19.4.2010

Sisällysluettelo

I	Yliopiston toimintaympäristö.....	2
1.1	Kansainväliset ja kansalliset muutossuunnat.....	2
1.2	Korkeakoulupolitiikan kehitysnäkymiä.....	3
2	Yliopisto vuonna 2010.....	4
3	Tehtävä, profiili, painoalat ja kehittämisalat.....	5
3.1	Tehtävä.....	5
3.2	Profiili.....	5
3.3	Painoalat ja kehittämisalat.....	6
4	Yliopisto vuonna 2020.....	7
5	Toimintaa ohjaavat periaatteet.....	7
6	Toimenpiteet.....	8
6.1	Tutkimuksen toimenpideohjelma.....	8
6.1.1	Tutkijaurajärjestelmä ja tutkijakoulutus.....	9
6.1.2	Kansainvälisyys ja tutkijarekrytointi.....	10
6.1.3	Tutkimuksen infrastruktuuri.....	11
6.1.4	Luovat tutkimusympäristöt.....	12
6.1.5	Innovaatiokeskukset ja muu strateginen tutkimusyhteistyö.....	13
6.2	Koulutuksen toimenpideohjelma.....	14
6.2.1	Opetuksen tiedelähtöisyys ja vaatimustaso.....	15
6.2.2	Opetus- ja opiskeluosaaminen.....	16
6.2.3	Opiskelijarekrytointi.....	17
6.2.4	Koulutuksen kansainvälistäminen.....	18
6.2.5	Opettajankoulutus.....	19
6.2.6	Aikuiskoulutus.....	21
6.2.7	Muutosprosessien käynnistys.....	21
7	Strategian toteutumisen seuranta.....	23

I Yliopiston toimintaympäristö

I.1 Kansainväliset ja kansalliset muutossuunnat

Tiede-, koulutus- ja innovaatiopolitiikka on nopeassa muutoksessa. Globalisaatio, huoli kestävästä kehityksestä, väestön ikääntyminen sekä nopeutuva teknologinen kehitys vaikuttavat yhä vahvemmin yhteiskuntaa ja taloutta koskevaan päätöksentekoon.

Globalisaatio vahvistuu rajojen avautuessa, informaatiovirtojen lisääntyessä ja kommunikaatioteknologian kehittyessä. Toimijat ovat yhä vahvemmin sidoksissa toisiinsa kansainvälisissä verkostoissa. Nämä verkostot muuttavat kuitenkin jatkuvasti muotoaan osapuolten etsiessä uusia kumppaneita kilpailuasemiensa vahvistamiseksi.

Ympäristönäkökohdat vaikuttavat jatkossa kansainvälisen politiikan sisältöihin. Ilmastomuutoksen hidastaminen edellyttää sitoutumista ihmiskunnan yhteiseen etuun ja valmiutta ilmastolon lämpenemistä hillitseviin toimenpiteisiin. Luonnonvarojen hupeneminen korostaa uusiutuvien energialähteiden merkitystä. Teollisuudessa kiinnitetään yhä enemmän huomiota korkeatasoisen materiaalitehokkuuden ja puhtaan tuotannon teknologiaan. Pitkän aikavälin kestävien ratkaisujen merkitys kasvaa.

Suomen väestön ikärakenne muuttuu seuraavien vuosikymmenten kuluessa merkittävästi. Yli 65-vuotiaiden osuuden arvioidaan nousevan seuraavan kolmenkymmenen vuoden aikana puolitoistakertaiseksi nykyisestä. Yli 80-vuotiaiden osuus kaksinkertaistuu. Lähivuosien osalta muutokset eivät kuitenkaan vielä ole merkittäviä. Esimerkiksi vuoteen 2012 mennessä nuorisoikäluokkien määrä kokonaisuutena maassamme edelleen hieman kasvaa. Ikärakenteen muutos vaikuttaa monin tavoin yhteiskunnan eri osa-alueilla. Erityistä huolta liittyy osaavan työvoiman riittävyteen.

Yritysten ja ihmisten liikkuvuus lisääntyy. Jo nyt on haastavaa pitää kasvavista markkinoista kiinnostuneet suomalaisyritykset kotimaassa, kun erityisesti Aasiassa on tarjolla uusia markkinoita sekä ammattitaitoista työvoimaa, jonka kustannukset ovat alhaisemmat kuin Suomessa. Suuret kaupungit ja kasvukeskukset houkuttelevat nuorta ja työikäistä väestöä samalla kun maaseudun väestö vähenee ja sen keski-ikä kasvaa. Suurimpia menettäjiä ovat Pohjois- ja Itä-Suomi.

Teknologinen kehitys jatkuu kiihtyvällä nopeudella. Mm. tieto- ja viestintä-, bio- sekä nanoteknologioiden aloilla syntyy jatkuvasti uutta tietoa ja tuloksia, jotka synnyttävät uusia mahdollisuuksia sovellutuksille. Innovaatiotoiminnan muuttunut luonne ja kilpailuolosuhteissa tapahtuvat muutokset korostavat alueellisten innovaatioympäristöjen merkitystä. Kansallisen innovaatiopolitiikan keskeisiä tavoitteita on luoda strategisten sisältövalintojen ja alueiden vahvuuksien pohjalta joukko vahvoja alueellisia innovaatiokeskittymiä, joiden toimintaympäristöt ovat maailmanluokkaa. Yritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteistyö on tuottanut merkittävän innovaatiokeskittymän Ouluun, joka on Suomen nopeimmin kasvavia kaupunkeja. Oululla on siis hyvät edellytykset kuulua tähän keskittymien ydinjoukkoon.

I.2 Korkeakoulupolitiikan kehitysnäkymiä

Suomalaiselle yliopistojärjestelmälle luovat uusia haasteita kasvava kansainvälistyminen, työn ja tuotannon uusjako sekä yhteiskunnan tarve panostaa innovaatiotoimintaan. Tieteellisessä tutkimustyössä korostuu ammattimaistuminen, yhteistyö ja verkottuminen, suuremmat yksiköt ja kilpailukykyinen infrastruktuuri. Taloustaantumien myötä julkisen sektorin kustannukset ja tuottavuus ovat entistäkin kriittisemmän tarkastelun kohteena. Avainasioita on voimavarojen keskittäminen yliopistojen kehittämisen ja profiloinnin kannalta keskeisille alueille.

Hallitusohjelmassa on tiede-, koulutus-, ja innovaatiopolitiikassa merkittävä joukko reformeja: yliopistolaitoksen uudistaminen, korkeakoulujen rakenteellinen kehittäminen, kansallinen innovaatiostrategia, sektoritutkimuksen uudistaminen, kansallinen infrastruktuuripolitiikka ja neliportaisen tutkijanurajärjestelmän toteuttaminen. Läpikäyviä kehittämishankkeita ovat kansainvälistyminen sekä tutkimus- ja innovaatorahoituksen vahvistaminen.

Yliopistot ovat uuden yliopistolain myötä aiempaa enemmän itse vastuussa menestymisensä edellytyksistä. Henkilöstöpolitiikan johdonmukaisuus ja kannustavuus, tutkimus- ja oppimisympäristöjen luovuus ja innovatiivisuus sekä opetus- ja tutkimustoiminnan laatu ja vaikuttavuus ovat seurausta yliopiston omista valinnoista. Yliopistoja ohjataan uudistamaan johtamisjärjestelmäänsä ja vahvistamaan siten strategista johtamista ja päätöksentekokykyään. Tavoitteena on, että yliopistot ennakoivat valppaasti toimintaympäristönsä tarjoamia mahdollisuuksia, vaikuttavat niihin ja hyödyntävät niitä omaa elinvoimaisuuttaan tukevalla tavalla.

Korkeakoulujen uudet rakenteet fuusioineen, liittoutumiseen ja varainhankintaan liittyvine toimenpiteineen muuttavat tähän asti varsin yhtenäistä yliopistokenttää. Uudistusten tehtävänä on tiivistää yliopistojen välistä yhteistyötä ja selkiyttää niiden työnjakoa tieteellisen tutkimuksen laadun kohottamiseksi ja yliopistojen vetovoimaisuuden vahvistamiseksi. Samalla kuitenkin yliopistojen välinen kilpailu resursseista kiristyy, mikä voi johtaa myös eriarvoistumiseen ja kansallisen yhteistyön edellytysten heikentymiseen.

Toiminnan laatu ja vaikuttavuus ja niitä kuvaavat uudet indikaattorit tulevat yliopistojen onnistumisen vertailussa tehokkuus- ja tuloksellisuusvaatimusten rinnalle. Laadulliset vertaisarvioinnit, auditoinnit, akkreditoinnit ja osaamisen arvioinnin (learning outcomes) menetelmien kehittäminen parantavat valmiuksia tehdä kansainvälisiä, esim. Pisa-tutkimusten tyyppisiä vertailuja Euroopan korkeakoulujen välillä.

Eurooppalaisen yhteistyön syveneminen ja laajentuminen koskevat enenevässä määrin myös tieteellistä tutkimusta. Eurooppalaisen tutkimusalueen (ERA) strateginen kehittäminen ja Euroopan tutkimusneuvosto (ERC) vahvistavat eurooppalaisen huippututkimuksen mahdollisuuksia globaalissa kilpailussa. Samanaikaisesti Aasian maat investoivat voimakkaasti tieteelliseen tutkimukseen ja sen infrastruktuuriin. Kilpailu tutkijoista ja erityisesti huippuosaajista kasvaa maailmanlaajuisesti ja tutkijaliikkuvuuden rakenteet muuttuvat olennaisesti.

Suomi on toiminut hyvin Euroopan koulutusalueen ns. Bolognan prosessissa. Henkilöliikkuvuus ja koulutuksen kansainvälistäminen lisääntyvät edelleen. Käynnistyvä kokeilu yliopistotasoisien tutkintokoulutuksen myymisestä EU/ETA-alueen ulkopuolisille opiskelijaryhmille avaa uusia mahdollisuuksia koulutusviennille. Lisääntyvä osaamisen painottaminen koulutus-tehtävässä onnistumisen mittajana asettaa haasteita yliopisto- henkilöstön työmäärälle ja pedagogisille taidoille.

Eurooppalaisen korkeakoulutuksen harmonisointi, työelämän tarpeiden nopeat muutokset, eliniän kattava oppimisvaade ja erilaisten osaamisten yhdistämistä tekevät suomalaisen tutkintojärjestelmän kehittämisen haasteelliseksi. Entisen säilyttämisen ja uudistumistarpeen välinen jännite kasvaa brändien ja mielikuvien hallitsemassa maailmassa. Korkeakoulunkin on kyettävä tuotteistamaan ja myymään osaamistaan toisista erottuvalla tavalla.

2 Yliopisto vuonna 2010

Oulun yliopisto on yli 50 toimintavuotensa aikana kehittynyt pienestä ja vaatimattomasta, eri puolilla kaupunkia oleviin toimipisteisiin sijoittuneesta, maailman pohjoisimmasta akateemisesta opinahjosta kansainvälisesti suuntautuneeksi tutkimus- ja innovaatioyliopistoksi. Tänä päivänä Oulun yliopistossa voidaan katsoa toimivan kolme yliopistoa: perinteinen monialainen yliopisto, teknillinen yliopisto ja kauppakorkeakoulu. Yliopiston koulutusvastuu on suomalaisittain poikkeuksellisen laaja: 8 koulutusala, 45 maisterintutkintoon johtavaa koulutusohjelmaa ja 70 pääainetta. Yliopistossa on kansainvälisesti merkittävää huippuosaamista ja merkittäviä tutkimusinnovaatioita mm. älykkäissä radioverkoissa ja tietoliikenteessä, robotiikassa, optoelektronikassa, kuvantamisessa, tietoturvatutkimuksessa, materiaalitekniikassa, bioprosessitekniikassa ja kollageenitutkimuksessa.

Linnanmaan kampusalueen peruskivi murattiin toukokuussa 1972; sen jälkeen ovat yliopiston opiskelijamäärä ja henkilöstö kolminkertaistuneet. Vuoden 2009 päättyessä yliopistossa oli 15 000 opiskelijaa ja 3000 henkilökuntaan kuuluvaa.

Oulun yliopisto on luonut monipuolisen ja vetovoimaisen teknologiakampuksen, jonka yhteiskunnallinen vaikutus koko Oulun seudun ja pohjoisen Suomen kehitykseen on ollut ratkaisevan tärkeä. Alueella on korkean teknologian työpaikkoja 18 000. Pohjoismaiden ensimmäinen teknologiakylä aloitti toimintansa Oulussa jo vuonna 1982. Oululaista toimintamallia on sittemmin kopioitu eri puolille maailmaa ja se on ollut esikuvana myös valtakunnan osaamiskeskuskonseptille.

Oulun seudun innovaatioaste eli tutkimus- ja kehittämispanostusten määrä asukasta kohden on Euroopan korkein. Tutkimuslähtöisiä spin-off-yrityksiä on perustettu vuosina 2000–2009 noin 40. Myös väestön koulutustaso on eurooppalaisen mittapuun mukaan huippuluokkaa. Yliopisto on korvaamaton Oulun kaupungin vetovoimaisuuden kannalta: moni kotiseudultaan lähtevä pohjoissuomalainen nuori pysähtyy Ouluun.

Oulun yliopisto on ollut strategisen suunnittelun edelläkävijä: se on nimennyt tutkimuksen painoalat ensimmäisen kerran vuonna 1994, ensimmäisenä Suomen yliopistoista. Se on Shanghai Jiao Tong -yliopiston rankingissa kansainvälisten tutkimusyliopistojen joukossa maamme yliopistoista Helsingin yliopiston jälkeen toisena yhdessä Turun yliopiston kanssa. Syksyllä 2007 toteutetun tutkimuksen kansainvälisen kokonaisarviointinkin perusteella Oulun yliopistossa tehdään korkeatasoista tutkimusta. Osa tutkijoista ja tutkimusryhmistä on kansainvälistä huipputasoa. Oulun yliopisto ei kuitenkaan menesty tutkimuksessa niin hyvin kuin sen rooli ja asema yliopistokentässä edellyttäisivät. Suomen Akatemialta saadun rahoituksen suhteen Oulun yliopiston tilanne kohentui vuonna 2009, mutta mm. huippuyksikköjen ja kansainvälisten julkaisujen lukumäärässä Oulun yliopisto jää useiden keskeisten kilpailijoiden taakse.

Yliopistokoulutuksen ja opetuksen kehittämistyössä yliopistolla on kansallisesti ja kansainvälisesti merkittävä rooli. Oulun yliopisto on menestynyt hyvin Korkeakoulujen arviointineuvoston kansainvälisessä laatuysikköarvioinnissa, viimeksi toteutetussa arvioinnissa kaksi kymmenestä laatuysiköstä valittiin Oulun yliopistosta. Yliopisto on merkittävästi parantanut perustutkintotulostaan. Tutkintojen kasvuvauhdista huolimatta on tutkintokoulutusta ja läpäisyä tehostettava, koulutuksen vaatimustasoa nostettava ja Suomen ulkopuolelta tulevien tutkinto-opiskelijoiden osuutta kasvatettava.

Oulun kaupungin kasvukeskusrooli näkyy yliopiston opiskelijarekrytoinnissa: yli 70 % yliopistoon päässeistä opiskelijoista korostaa, että syynä Oulun yliopistoon hakeutumiseen on sen sijainti lähellä kotiseutua. Suomen opiskelukaupungeissa jo asuvien ja niiden palveluja käyttävien opiskelijoiden kokemusten pohjalta v. 2008 tehdyssä vertailussa Oulu sijoittui hyvin opiskeluympäristötarkastelussa. Oulun kaupunki on koulutuspaikkakuntana kuitenkin vasta 15. houkuttelevin, kun vastaajina on nuoria eri puolilta maata. Vuoden 2009 hakijatilasto osoitti Oulun yliopiston hakijamäärien kasvaneen 8,4 %, kun tärkeimpien kilpailijoiden hakijamäärien kasvu oli yli 20 %.

Oulun yliopistossa tutkinnon suorittaneista valtaosa työllistyy Oulun seudulle tai lähimaa-kuntiin. Työnantajia ovat pääsääntöisesti julkinen sektori sekä isot, vähintään 250 hengen yritykset. Huolestuttavaa on, että Oulun yliopistosta valmistuneiden pääasiallisella sijoittumisalueella (Pohjois-Pohjanmaa–Kainuu–Lappi) on akateemisten työttömien määrä kasvussa.

Kaiken kaikkiaan Oulun yliopiston merkitys Pohjois-Suomen väestön osaamis- ja sivistystason nostamisessa ja hyvinvoinnin edistämiseksi on kiistaton. Yhteiskunnallisten, ekosysteemisten ja globaalien muutosten nopeuttua vaatimukset Oulun yliopiston tutkimuksen ja koulutuksen laatua kohtaan ovat voimistuneet.

3 Tehtävä, profiili, painoalat ja kehittämisaalat

3.1. Tehtävä (missio)

Oulun yliopiston tehtävänä on edistää kansainvälisesti korkeatasoista vapaata tutkimusta, sivistystä ja kulttuuria, vahvistaa hyvinvointia lisäävää osaamista sekä turvata korkeasti koulutetun työvoiman ja tutkijakunnan saatavuus vaikutusalueellaan.

3.2 Profiili

Oulun yliopisto – Tutkimusta ja innovaatioita ihmisestä teknologiaan

Oulun yliopisto on pohjoinen monitieteinen tutkimus- ja innovaatioyliopisto, joka vahvistaa profiiliaan rakenteellisesti uudistuneena ja kansainvälisesti korkeatasoisena tiedeyliopistona. Opetuksen tiedelähtöisyyttä ja yhteyttä valittuihin painopistealueisiin vahvistetaan. Kansainvälisyys on yliopiston koko toiminnan läpäisevä näkökulma. Kehittämistyötä tehdään yhteistyössä elinkeinoelämän ja tutkimuslaitosten kanssa. Yliopisto on keskeinen toimija alueen innovaatiotoimintaa kokoavassa allianssiyhteistyössä.

Oulun yliopistolla on erityisvastuu saamen kielen ja saamelaisen kulttuurin tutkimuksesta ja koulutuksesta.

3.3 Painoalat ja kehittämisalajat

Yliopisto uudistaa paino- ja kehittämisalansa ja selkeyttää niiden kokonaisu rakenteen. Painoalojen tutkimustoiminta on laajaa ja vakiintunutta ja painoaloilla tutkimusrakenteet ja verkostot ovat kehittyneitä. Kehittämisalajat ovat suppeampia nousevia aloja, joiden tutkimusprofiilit ja -rakenteet ovat muotoutumassa. Paino- ja kehittämisalajoille on määritelty tieteelliset fokukset, joita tullaan vahvistamaan. Tavoitteena on muodostaa tutkimusryhmien synergiaa hyödyntäviä kansainvälisesti merkittäviä tutkimusohjelmia. Paino- ja kehittämisalajoilla on laajoja monitieteisiä tutkimuskeskuksia, fokuoituja tutkimusyksiköitä ja verkostoja, tutkijakoulutusta ja kansainvälistä maisterikoulutusta, tutkimusinfrastruktuureja, jotka ovat paikallisia mutta voivat olla osa kansallista tai kansainvälistä tutkimusinfrastruktuurien verkostoa. Paino- ja kehittämisalajien tutkimustoiminta on verkostoitunut kansainvälisesti ja toimintaympäristön kanssa strategisina kumppanuuksina. Yliopisto huomioi tutkimustoiminnassaan uudet merkittävät kansalliset ja kansainväliset hankkeet ja ohjelmat (kuten Laguna-hanke ja ydinenergia).

Yliopiston painoalat ovat seuraavat:

- Biotieteet ja terveys
- Informaatioteknologia
- Kulttuurinen identiteetti ja vuorovaikutus
- Ympäristö, luonnonvarat ja materiaalit; siihen sisältyvät kehittämisaloina terästudkimus sekä kaivos- ja vuoriala

Oulun yliopiston muut kehittämisalajat, joiden tutkimusprofiilia kehitetään, ovat:

- Liiketoiminta ja talous
- Tutkimusperustainen opettajankoulutus

Kuva 1. Uudistuva Oulun yliopisto

Rakenteellinen uudistuminen: yhteistyörakenteet ja vuorovaikutus



4 Yliopisto vuonna 2020 (visio)

Oulun yliopisto on vuonna 2020 vetovoimainen ja tulokellinen pohjoinen tiedeyliopisto.

Se tarkoittaa, että Oulun yliopisto on

- tieteellisesti profiloitunut ja on vahvuusalueillaan maailman johtavien tutkimusympäristöjen joukossa
- integroinut koulutuksensa tutkimuksen mukana uudistuvaksi ja keskittänyt tutkintotavoitteisen koulutuksensa pääkampuksille
- kansallisesti ja kansainvälisesti verkottunut
- innovaatioihin kannustava
- henkilöstöä innostava työyhteisö ja
- taloudeltaan vahva toimija.

5 Toimintaa ohjaavat periaatteet

Oulun yliopisto sitoutuu tiedeyhteisönä yleisiin tieteellisen toiminnan periaatteisiin ja hyvästä tieteellisestä käytännöstä annettuihin suosituksiin sekä seuraaviin periaatteisiin:

Yhteisöllisyys

Hyvä keskusteluyhteys, avoimuus ja keskinäinen arvonnanto ovat menestyksemme kulmakiviä. Panostamme sekä opiskelijoihin että henkilöstöön, jotta he voivat tehdä parhaansa omassa työssään ja tiedeyhteisössä. Arvostamme ja palkitsemme onnistumisia. Etsimme uusia mahdollisuuksia avata ja syventää tieteidenvälistä keskustelua ja yhteistyötä. Tiivistämme tutkimuksen ja koulutuksen välistä yhteyttä: kaikki tutkijat opettavat ja kaikki opettajat tutkivat.

Edelläkävijyys

Aloitteellisuus ja uudenlainen ajattelu ovat toimintamme ohjenuoria. Arvioimme avoimesti ja kriittisesti onnistumistamme kaikessa toiminnassamme. Etsimme ennakkoluulottomasti ja rohkeasti uusia toimintatapoja ja luovumme asioista, jotka eivät palvele päämääriämme. Olemme tuloksellisia ja vaikuttavia emmekä tingi toimintamme korkeasta laadusta. Luomme edellytyksiä uusille avauksille ja innovaatioille. Tähtäämme kehityksen kärkeen ja vaikuttamme merkittävästi kansalliseen kehitykseen.

Kumppanuus

Toiminta kansainvälisessä tiedeyhteisössä on yliopiston tieteellisen uusiutumisen perusta. Seuraamme valppaasti ja ennakoimme maailmanlaajuisia, kansallisia ja alueellisia kehityssuuntia yhteiskunnan eri aloilla. Valitsemme kumppanimme. Edustamme uusinta asiantuntemusta toimiessamme yhteistyössä korkeakouluyhteisön, tutkimuslaitosten, sivistys- ja palvelujärjestelmän sekä yritysten ja elinkeinoelämän kanssa.

6 Toimenpiteet

Oulun yliopiston määrittelemä tavoitetilä on kunnianhimoinen; se vaatii yliopistoa kehittämään ydintoimintojaan tutkimusta ja koulutusta sekä tekemään rohkeita resursointipäätöksiä. Ydintoimintoihin liittyvien yliopiston sisäisten ja ulkoisten yhteistyö- ja vuorovaikutusrakenteiden kehittäminen on oleellinen osa strategiaa. Kansainvälisyys ja kansainvälistyminen läpäisevät koko toiminnan. Henkilöstövoimavaroja, tukipalveluita ja taloudellisia voimavaroja kehitetään siten, että ydintoimintojen edellytykset paranevat.

6.1 Tutkimuksen toimenpideohjelma

Yliopisto profiloituu kansainvälisesti korkeatasoisena tiedeyliopistona, jonka tutkimusta kehitetään entistä laadukkaammaksi ja kansainvälisesti arvostetummaksi. Oulun yliopisto työskentelee systemaattisesti tutkimus- ja innovaatioyliopistojen kansainvälisen yhteistyön tiivistämiseksi ja tavoittelee johtavaa asemaa tällaisessa toiminnassa.

Tieteellinen perustutkimus eli tiedeyhteisön omiin tavoitteisiin ja uteliaisuuteen perustuva, lyhyen aikavälin hyödyntämisintresseistä vapaa tutkimus on Oulun yliopiston ydinosaamista. Toimenpideohjelmalla parannetaan akateemisen henkilöstön tutkimusedellytyksiä tukemaan entistä paremmin kansainvälisesti kilpailukykyisen, laajan ja monialaisen tutkimuksen kehittämistä ja uudistumista sekä tutkimustulosten mahdollisimman laajaa hyödyntämistä. Yliopiston tulevan menestyksen kannalta tärkeimmillä vahvuusaloilla ylläpidetään ja kehitetään kansainvälisesti huipputasoista osaamista ja tutkimusta sekä luodaan edellytyksiä uusille tutkimusavauksille. Yliopistossa turvataan tasapuoliset mahdollisuudet laadukkaaseen tutkimukseen kaikilla tieteenaloilla. Toimenpideohjelman päälinjaukset ovat seuraavat.

Tutkimustoimintaa kootaan suuremmiksi kokonaisuuksiksi synergiaetujen ja tieteidenvälisen tutkimuksen lisäämiseksi erityisesti yliopiston tutkimuksen vahvuusaloilla. Liitteessä I kuvataan kunkin paino- ja kehittämisalan tieteelliset fokukset, yhteistyörakenteet ja tutkijakoulutus. Oulun yliopisto on valinnut tutkimuksen paino- ja kehittämisalat sekä tarkentanut niiden sisällöt. Näistä useaan lukeutuu pohjoisuuden ja ympäristön teemoja. Yliopisto kohdentaa sekä strategisia että perusresursseja tutkimuksen painoaloille ja kehittämisaloille. Rakenne- ja aluekehitysrahoja hyödynnetään strategian mukaisesti. Tutkijakoulutusta kehitetään muodostamalla aiemmasta hajanaisesta tutkijakoulutuksesta yhtenäinen Oulun yliopiston tutkijakoulu, johon sisältyy paino- ja kehittämisaloihin liittyviä tohtoriohjelmaa sekä kansainvälisiä maisteriohjelmaa. Tutkimusinfrastruktuureja kehitetään valmistellun ohjelman mukaisesti, mukaan lukien pitkäjänteinen resursointi riittävällä tasolla. Kansainvälisyyden lisääminen toteutetaan läpileikkaavana tutkijoiden ja opiskelijoiden rekrytoinnissa ja muussa toiminnassa. Tutkimuksen kokonaisarviointissa hyvin menestyneille yksiköille myönnetään pitkäjänteistä kehittämisrahoitusta. Ulkopuolisen rahoituksen (erityisesti SA, Tekes, SHOK, EU:n puiteohjelmat, ERC, yritysrahoitus) osuutta kasvatetaan lisäämällä hakuaktiivisuutta ja rekrytoimalla kilpailukykyisiä tutkijoita. Julkaisutoiminnan laatua ja määrää kehitetään. Aktiivinen rekrytointi otetaan tärkeäksi osaksi toimenpideohjelmaa ja FiDiPro-ohjelmaa hyödynnetään vahvasti. Panostetaan innovaatioallianssiyhteistyöhön ja muuhun strategiseen yhteistyöhön. Tutkimustoimintaa arvioidaan säännöllisesti. Seuraava kokonaisarviointi suoritetaan vuonna 2013.

Yliopiston tutkimushallintoa ja tutkimustoiminnan strategisten tavoitteiden mukaista johtamista vahvistetaan osana johtamisjärjestelmää. Rehtorin asettama ja tutkimusrehtorin joh-

tama tutkimusneuvosto vastaa tutkimuksen kehittämislinjauksista, tavoitteenasettelusta, suunnittelun organisoinnista, strategisten toimenpiteiden resursoinnista ja seurannasta, sekä arvioinnista ja raportoinnista.

Tiedekuntatasolla dekaanin nimittämä tutkimustoimikunta valmistelee tutkimusdekaanin johdolla tiedekunnan tutkimuksen toiminta- ja taloussuunnitelman, seuraa sen toteutusta, valvoo tutkimuksen laatua ja raportoi tutkimusneuvostolle. Laitoksen tai muun vastaavan tiedekunnan alaisen yksikön tasolla sekä tutkimuskeskuksissa toimii työryhmä (esim. TETR), joka koordinoi ja kehittää yksikön tutkimustyötä.

Yliopisto edistää tutkimusprojektien toteutusta, tutkimustulosten hyödyntämistä ja tutkimuslähtöisten yritysten perustamista tarjoamalla niihin ammattimaiset tukipalvelut, joita täydennetään strategisten kumppanien verkoston avulla. Yliopisto osallistuu aktiivisesti korkeakoulujen tutkimus- ja innovaatiopalveluiden kansalliseen kehittämiseen. Perus- ja soveltavan tutkimuksen vuorovaikutusta edistetään ja hyödyntämistoimet suunnitellaan siten, että niistä koituu lisäarvoa yhteiskunnalle, talouselämälle ja yliopistoyhteisölle.

6.1.1 Tutkijaurajärjestelmä ja tutkijakoulutus

Perustelut

Tutkijoiden työuran katkonaisuus ja siitä johtuva taloudellinen epävarmuus haittaavat tutkijan täysipainoista sitoutumista yliopistoon ja tutkimustyöhön. Yliopisto on sitoutunut toteuttamaan neliportaista tutkijanuramallia, joka tekee tutkijan urasta nykyistä läpinäkyvämmän, ennakoitavamman ja houkuttelevamman. Yhtenäiset kriteerit ja toimintatavat tutkijanuralla etenemisessä kuitenkin puuttuvat. Tohtorikoulutus on hajanaista koostuen useasta tutkijakoulusta, moni koulutettavista ei lukeudu systemaattisen tutkijakoulutuksen piiriin ja koulutuksen laatu vaihtelee yliopiston eri yksiköissä. Tohtorikoulutukseen saatujen OPM-paikkojen määrä on niukka. Tohtorikoulutuksen rakenteissa on päällekkäisyyksiä tutkijakoulujen ja tiedekuntien välillä. Tohtorikoulutuksen ja kansainvälisen maisterikoulutuksen synergioita ei ole hyödynnetty. Voimavarojen käyttö ei ole kaikin osin tarkoituksenmukaista ja taloudellista.

Kehittämistavoite

Yliopistossa toimii neliportainen tutkijanurajärjestelmä yhtenäistettyjen kriteereiden mukaisesti. Tutkijanura on läpinäkyvä ja ennakoitava. Yliopisto turvaa laadukkaan tutkijakunnan koko tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän tarpeisiin.

Yliopistossa on korkeatasoinen tutkijakoulu, joka toimii valituin, yhtenäisin linjauksin. Tutkijakoulu sisältää tutkimusympäristöjä, joissa koti- ja ulkomaiset tohtorikoulutettavat ja muut tutkijat toimivat yhteistyössä. Tohtorikoulutuksen laatu ja väitöskirjojen taso ovat korkeaa kansainvälistä tasoa. Väitöskirjatutkimukset liittyvät yksikön/tutkimusryhmän tutkimukseen ja osajulkaisut julkaistaan arvostetuissa kansainvälisissä julkaisusarjoissa. Yliopiston tutkijakoulutus houkuttelee lupaavia ja korkeatasoisia tutkijoita kaikkialta maailmasta.

Toimenpiteet

Akateemisen henkilöstön tutkimusedellytyksiä kehitetään siten, että ne tukevat entistä paremmin kansainvälisesti kilpailukykyisen, laajan ja monialaisen tutkimuksen kehittämistä ja

uudistumista. Tutkimusneuvosto laatii ehdotuksen toimintamallista ja kriteereistä *neliportaisessa tutkijanuramallissa* etenemiselle. Tämän pohjalta hallitus päättää tutkijanuramallia koskevista linjauksista, joita tiedekunnat ja muut yksiköt toteuttavat hyödyntäen henkilöstöresurssejaan.

Yliopisto turvaa tasapuoliset mahdollisuudet laadukkaaseen *tutkijakoulutukseen* kaikilla tieteenaloilla. Tutkijakoulutusta tehostetaan ja kansainvälisiä maisteriohjelmiä kehitetään osana yliopiston uudistettavaa tutkijakoulutusjärjestelmää. Uudistuksen tavoitteena on harmonisoida opiskelijoiden sisäänotto, yleiset koulutusosiot ja opiskelijoiden ohjaukseen ja oikeusturvaan liittyvät asiat sekä tehostaa koulutusta. Suomen ulkopuolelta tulleille, kansainvälisissä maisteriohjelmissä opiskeleville tarjotaan esteetön siirtyminen tohtoriohjelmiin. Tieteenalarajoja ylittävät tohtoriohjelmat ja tutkijoiden yhteisöt kehitetään halutuiksi yhteistyökumppaneiksi kansainvälisissä verkostoissa.

Yliopistoon muodostetaan aiempien usean tutkijakoulun sijasta yksi Oulun yliopiston tutkijakoulu (University of Oulu Graduate School), johon kuuluvat kaikki tohtorikoulutettavat ja kansainvälisten maisteriohjelmien opiskelijat. Uusi Oulun yliopiston tutkijakoulu koostuu useista tohtoriohjelmissä ja kansainvälisistä maisteriohjelmissä. Tutkijakoulun yhteistyötä muiden kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa tiivistetään. Uuden tutkijakoulumallin käytännön toteuttamista varten on perustettu tutkijakoulutuksen kehittämisryhmä tutkimusneuvoston yhteyteen. Kehittämisryhmän tulee saada työnsä päätökseen siten, että uudet linjaukset hyödynnetään seuraavassa kansallisessa tutkijakouluhaussa.

6.1.2 Kansainvälisyys ja tutkijarekrytointi

Perustelut

Yliopiston profiili ja tavoite edellyttävät merkittävää panostamista tutkimuksen laatuun ja kansainvälisesti korkeatasoiseen tutkijakuntaan tutkimuksen vahvuusalueilla. Suomen ulkopuolelta tulevan opiskelija- ja tutkijakunnan määrän lisääminen on välttämätöntä Oulun yliopiston kansainvälisen profiilin vahvistamiseksi. Sillä on merkittäviä heijastusvaikutuksia alueen innovaatiojärjestelmän myönteiseen kehittymiseen.

Kehittämistavoite

Tavoitteena on, että Suomen ulkopuolelta tulevien opiskelijoiden osuus perustutkinto-opiskelijoista on kansallisen keskiarvon 5,5 % tasolla vuoteen 2012 mennessä (v. 2009 3,2 %), mikä tarkoittaa 150 opiskelijan vuotuista lisäystä. Kansainväliset maisteriohjelmat ovat keskeinen väylä tohtorikoulutukseen. Tavoitteena on, että maisteriohjelmissä tutkinnon suorittaneista 30 % jatkaa tohtoriohjelmissä. Tavoitteena on, että tohtoriohjelmissä ulkomaalaisten opiskelevien osuus on 20 %. Tutkijakunnasta kokonaisuudessaan on Suomen ulkopuolelta tulevia 20 %.

Toimenpiteet

Kansainvälisyyden lisääminen nähdään kaikkia toimia läpileikkaavana asiana. Oulun yliopiston kansainvälisen toiminnan ohjelma päivitetään huomioiden sekä koulutuksen että tutkimuksen tavoitteet. Strategisesti merkittäviä kansainvälisiä kumppanuuksia vahvistetaan ja kansainvälistä yhteistyötä ja liikkuvuutta lisätään. Yliopisto toteuttaa kaksoistutkintoja kumppaniyliopistojen kanssa. Suomen ulkopuolelta tulevien perustutkinto-opiskelijoiden suhteel-

lisen osuuden lisäämistä käsitteleviä toimenpiteitä esitellään koulutuksen toimenpideohjelmassa luvussa 6.2.4.

Tutkimustoiminnan vahvistamiseksi muodostetaan n. 15 ns. rekrytointipakettia, joita kohdennetaan strategisesti keskeisille tutkimuksen fokusalueille. Kukin paketti koostuu keskimäärin kahdesta tutkimushenkilöstä ja toimintamenorahoituksesta, jolloin rekrytointiohjelmalla saadaan aikaan noin 30 tutkimushenkilöstön lisäys avainalueille. Kohdentamisessa otetaan huomioon kansainvälistymisen edistäminen. Sitoumukset rahoitettavista kohteista tehdään 4–5 vuoden aikajaksoille.

Tohtorintutkintoihin sisällytetään tutkimus- ja opintojaksoja ulkomaisissa yliopistoissa. Aktiivisella vieraskielisten opiskelijoiden ja korkeatasoisten ulkomaalaisten tutkijoiden rekrytoinnilla vahvistetaan yliopiston profiloitumista sekä tutkimuksen ja tutkijakoulutuksen kehittämisedellytyksiä. Samalla tuetaan lahjakkaimpien tutkimusryhmän vetäjien uralla etenemistä ja heidän kiinnittymistään yliopistoon. Ansoituneiden tutkijoiden rekrytointiin käytetään erityispanostuksia mukaan lukien FiDiPro-ohjelma. Tiedekunnat ja yksiköt lisäävät senioritutkijoiden määrää suhteessa tohtorikoulutettaviin.

6.1.3 Tutkimuksen infrastruktuuri

Perustelut

Korkeatasoinen tutkimus on riippuvainen laadukkaasta ja ajanmukaisesta tutkimusinfrastruktuurista, tutkimuslaitteistoista, aineistokokoelmista ja tietokannoista, josta osa liittyy kansalliseen ja kansainväliseen infrastruktuuriverkostoon. Oulun yliopiston laitekanta on vanhenemassa huolestuttavalla tavalla. Vaikka yliopisto on viime vuosina kohdistanut tutkimusinfrastruktuuriin erityisrahoitusta, on käyttöomaisuushankintojen osuus ollut vain hieman yli prosentin kaikista kustannuksista samaan aikaan, kun esim. Helsingin yliopistossa vastaava osuus on kaksinkertainen. Myös muunlainen tutkimusinfrastruktuuri kuin laitteistot tarvitsee huomiota. Vuonna 2007 toteutetussa Oulun yliopiston tutkimuksen kokonaisarvioinnissa todettiin eräiden yliopiston tutkimusaineistojen ja – kokoelmien olevan lajissaan erittäin merkittäviä, jopa ainutlaatuisia.

Tutkimusinfrastruktuurityöryhmä on valmistellut ehdotuksen yliopiston tutkimusinfrastruktuurien kehittämisohjelmaksi uudella sopimuskaudella. Ehdotuksessa kuvataan infrastruktuurien nykytila ja kehitystarpeet sekä annetaan suosituksia infrastruktuurien kehittämisestä, resursoinnista ja toiminnan arvioinnista. Raportissa todetaan, että vuosina 2007–2009 yliopiston infrastruktuurihankintoihin on kohdennettu alle puolet vuotuisten poistojen suuruisesta rahoituksesta ja että tutkimusympäristö on heikentynyt.

Kehittämistavoite

Oulun yliopiston kilpailuvalttina on ajanmukainen, tieteellisesti vaikuttava, monitieteistä tutkimusotetta tukeva tutkimuksen infrastruktuuri, jota luonnehtivat tehokas yhteiskäyttö, open access -periaate sekä verkottuminen kansallisiin ja kansainvälisiin infrastruktuureihin.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Tutkimustoiminnan vahvistamiseen suunnattavasta strategiarahoituksesta kohdennetaan tutkimusinfrastruktuurin vahvistamiseen (noin 3 M€/v). Infrastruktuurien kehittämiseksi tiedekuntia ja painoalaorganisaatioita ohjeistetaan pitkäjänteiseen suunnitteluun, joka kattaa vähintään seuraavat kolme vuotta. Rahoitus jaetaan kilpailun perusteella ja matching funding -periaatteella, ts. hakijan on katettava vähintään 25 % hankinnan kustannuksista omalla panostuksellaan tai täydentävällä rahoituksella. Siten 2010–2012 aikana kilpaillun infrastruktuurien resursoinnin volyyymi on 12 M€. Hankintaesityksistä tulee ilmetä hankinnan merkitys korkeatasoisen tieteellisen tutkimuksen ja tutkijankoulutuksen kannalta sekä ehdotettavan hankinnan liittyminen yliopiston strategiaan, paino- ja kehittämisaloihin sekä tutkimuksen kokonaisarviointiin suosituksiin. Lisäksi tulee ottaa huomioon ehdotetun hankinnan muut käyttäjät eri puolilla yliopistoa ja yliopiston ulkopuolella.

Oulun yliopisto on mukana kansalliselle tutkimusinfrastruktuurien tiekartalle hyväksytyissä yhteiskuntatieteitä ja humanistisia tieteitä koskevassa kielitieteen Fin-Clarín-hankkeessa, ympäristötieteitä koskevissa LifeWatch- ja Fin LTSEER -hankkeissa, makromolekyylien rakennebiologiaan liittyvässä Instruct-hankkeessa sekä koordinaatiovastuussa biotieteisiin liittyvässä Infrafrontier-hankkeessa, johon liittyen European Mouse Mutant Archiven Suomen alaosa perustetaan Ouluun. Muita kansainvälisen tason infrastruktuureja, joissa Oulun yliopistolla on merkittävä rooli, ovat mm. EISCAT-3D -tutkajarjestelmä. Bioalan rakenteellisen kehittämisen suunnitelman mukaisesti Oulun yliopisto profiloituu eräissä infrastruktuureissa kansallisella tasolla.

Erittäin suuret laitteet tai laitekokonaisuudet, joiden hankintahinta on miljoonia euroja, edellyttävät pääsääntöisesti erityisen kytkennän kansalliseen ja/tai kansainväliseen tasoon (Suomen kansallinen tiekartta, ESFRI), siihen liittyvän erityisen rahoitussuunnitelman ja yliopiston hallituksen linjauksen.

Tutkimusinfrastruktuuria ja sen vaikuttavuutta seurataan, arvioidaan ja kehitetään ohjelmaehdotuksen mukaisesti. Investointien jatkuvuus ja ennustettavuus turvataan. Infrastruktuurien kehittämiseen suunnatun strategisen rahoituksen periaatteet tiedotetaan tiedeyhteisölle. Hankintapäätösten kriteereinä huomioidaan tieteellinen vaikuttavuus (yliopiston strategia ja kokonaisarviointin tulokset), käyttäjäkunta (määrä ja käyttöaste) sekä yhteiskäyttö- ja yhteisrahoitusmahdollisuudet.

6.1.4 Luovat tutkimusympäristöt

Perustelut

Yliopiston tutkimustoiminta on voimavarojen tehokkaan hyödyntämisen kannalta monilta osin liian eriytynyttä ja hajanaista. Yliopiston monialaisuuden ja laajan kumppanuusverkoston antamia mahdollisuuksia ei hyödynnetä riittävästi.

Kehittämistavoite

Tutkimustoiminta on koottu suuremmiksi kokonaisuuksiksi synergiaetujen ja tieteiden välisen tutkimuksen lisäämiseksi. Monitieteistä yhteistyötä tuetaan ja tutkijoiden välistä vuorovaikutusta edistetään uusien, kiinnostavien tutkimusalojen löytämiseksi. Tutkimustoiminnan keskeisiä rakenteita ovat laajat monitieteiset tutkimuskeskukset ja suppeammat, mutta fo-

kusoidut tutkimusyksiköt (50–100 tutkijaa). Merkittävä osa niistä on Suomen Akatemian tunnistamia tai pohjoismaisia tutkimuksen huippuyksiköitä tai yliopiston sisäisiä laatu-yksiköitä.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Yliopisto edistää korkealuokkaisen tutkimuksen edellytyksiä tukemalla monitieteisiä tutkimuskeskuksia, joita ovat Biocenter Oulu, Infotech Oulu ja Thule-instituutti. Sodankylän geofysiikan observatoriota kehitetään korkeatasoisena, valtakunnallista erityistehtävää hoitavana tutkimusyksikkönä. Center for Wireless Communication (CWC), Terästudkimuskeskus ja Center for Cell-Matrix Research (aiemmin Kollageenitutkimusyksikkö) edustavat fokusoituja tutkimusyksiköitä, joiden toimintaa edelleen vahvistetaan. Myös muita, aiheiltaan fokusoituja yksiköitä tullaan perustamaan, kuten suunnitteilla oleva Väestötutkimuksen yksikkö ja mahdollisesti Kielen tutkimuksen yksikkö.

6.1.5 Innovaatiokeskukset ja muu strateginen tutkimusyhteistyö

Perustelut

Yliopistolla on hyvät yhteydet toimintaympäristöönsä ja laaja kumppanuusverkosto. Yhteistyömahdollisuuksia ei kuitenkaan hyödynnetä riittävästi tutkimustoiminnan tulosten soveltamisessa elinkeino- ja yritystoiminnan uudistamiseen.

Kehittämistavoite

Perustutkimus on osa innovaatiojärjestelmää. Yliopiston paino- ja kehittämisalojen toiminta liittyy Oulun Innovaatioallianssi -yhteistyöhön sekä muuhun yliopiston profiiliin kannalta tärkeään seudulliseen, kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön innovaatiojärjestelmän eri toimijoiden kesken. Yliopisto on keskeinen toimija Oulun innovaatiokeskittymässä, johon kuuluu useita kansallisesti ja kansainvälisesti merkittäviä tutkimustoiminnan tulosten hyödyntämiseen tähtääviä innovaatiokeskuksia ja kehittämisohjelmia.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Oulun yliopisto edistää eri toimijoiden yhteistyötä ja kehittää yhteistyörakenteitaan sopimusperusteisesti strategiseen kumppanuusmalliin perustuen tiiviissä yhteistyössä elinkeinoelämän, VTT:n, muiden tutkimuslaitosten, Oulun kaupungin ja Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa. Innovaatioallianssin osapuolet kehittävät innovaatiotoimintaa tukevia yhteistyörakenteita, luovat, vahvistavat ja kansainvälistävät yhteisesti määritellyjä innovaatiokeskuksia sekä turvaavat niiden tarvitseman infrastruktuurin ja muut perusedellytykset. Resurssointi toteutetaan toimijoiden kanssa laadittavien yhteistyösopimusten pohjalta suuntaamalla yhteisrahoitteisia hankkeita yhteisesti asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tarjotaan yliopiston osaamista ja infrastruktuureja yhteistyösopimusten käyttöön.

Innovaatiokeskuksia on alkuvaiheessa muodostettu seuraaville aloille: Internet-tutkimus (Center for Internet Excellence, CIE), painettava elektroniikka (Printed Electronics and Optical Measurements Innovation Center, PrintoCent), kansainvälinen liiketoiminta (Martti Ahtisaari Institute of Global Business and Economics, MAIGBE).

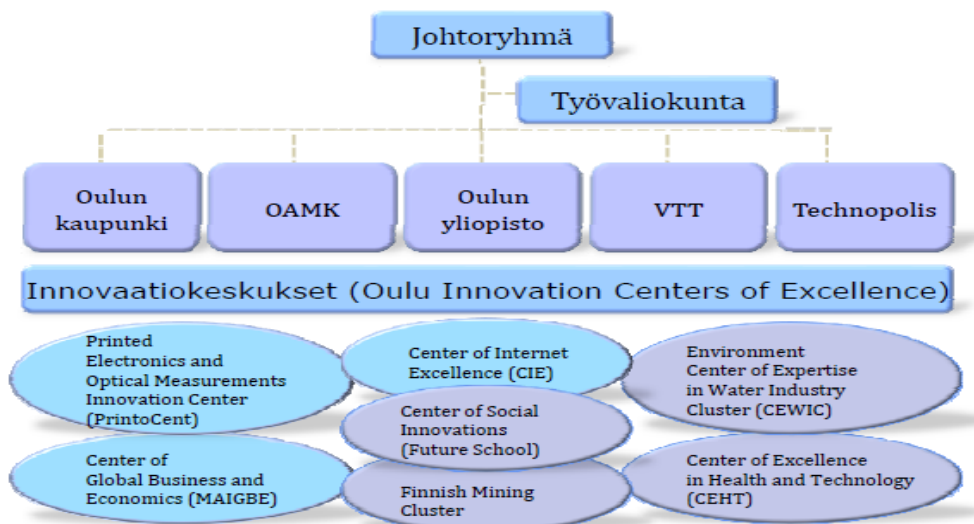
Suunnitteluvaiheessa on innovaatiokeskukset ja/tai kehittämisohjelmat ympäristön ja luonnonvarojen (Center of Expertise in the Water Industry Cluster, CEWIC; SkyPro – Clean Air Cluster), sekä terveyden ja lääketieteen tekniikan (Center of Excellence in Health and Technology, CEHT) aloilla.

Kaivos- ja vuorialalle kehitetään Suomen Vuoriklusterin ympärille kansallinen tutkimusverkosto, jota koordinoi vuorialan osaamiskeskus Oulu Mining School. Kajaanin seudulle kootaan Kajaanin korkeakoulukonsortion ohjauksessa mittaus- ja tietojärjestelmien innovaatiokeskus Center for Measurement and Information Systems, CEMIS.

Oulun yliopisto osallistuu niiden strategisen huippuosaamisen keskittymien ja osaamiskeskusohjelman klustereiden toimintaan, joiden tutkimusohjelmat tukevat yliopiston painoaloja ja uusien rakenteiden mukaista kehitystyötä (SHOK: CLEEN, FIMECC, Metsäklusteri, Sal-We, TIVIT; OSKE: HealthBio, Hyvinvointi, Jokapaikan tietotekniikka, Nanoteknologia, Ympäristötekniikka).

Yliopisto selkeyttää ja vahvistaa toimintaympäristöyhteistyönsä johtamis- ja ohjausrakenteita.

Kuva 2. Oulun innovaatiokeskittymän strateginen allianssi



6.2 Koulutuksen toimenpideohjelma

Oulun yliopiston pitkän aikavälin tavoitteena on profiloitua kansainvälisesti korkeatasoisena tiedeyliopistona, jonka tutkimus ja koulutus ovat laadukkaita, kansainvälisesti arvostettuja ja maailmanlaajuisesti vetovoimaisia. Jotta yliopisto onnistuisi tavoitteen toteuttamisessa, on oppimisen ja siihen johtavien opiskeluprosessien saavutettava maailman kärkiyliopistojen taso. Tavoitteen edellyttämien toimenpiteiden pysyttäminen taloudellisesti kestävällä pohjalla jo välittömässä tulevaisuudessa edellyttää yliopiston sijoittumista vähintään Suomen yliopistojen keskitasolle opetusministeriön tulostittaristossa. Siihen pyritään jokaisella koulutus-

alalla, jotta yliopiston tasapainoinen kehittäminen olisi mahdollista. Alue toiminnassaan yliopisto keskittyy aikuiskoulutukseen eli ammatilliseen täydennyskoulutukseen ja avoimen yliopiston koulutukseen.

Lyhyellä aikavälillä yliopiston on pyrittävä tuottamiensa tutkintojen määrän nostamiseen, opintojen läpäisyn parantamiseen ja ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden osuuden kasvattamiseen. Akateemisen henkilöstön pedagogisten taitojen kehittäminen, opetuksen entistä syvällisempi tutkimukseen integroituminen sekä laadun ja kansainvälisyyden kehittäminen palvelevat pitkän aikavälin tavoitetta. Välittömien lähiajan toimenpiteidenkin on johdettava kohti koulutukseen käytettyjen resurssien ja saavutettujen tulosten välistä tasapainoa opetusministeriön kriteereillä mitattuna.

Yliopiston koulutushallintoa uudistetaan koulutustoiminnan strategisten tavoitteiden mukaisen johtamisen vahvistamiseksi. Rehtorin asettama ja koulutusrehtorin johtama koulutusneuvosto vastaa koulutuksen kehittämislinjauksista, tavoitteenasettelusta, suunnittelun organisoinnista, strategisten toimenpiteiden resursoinnista ja seurannasta, sekä arvioinnista ja raportoinnista.

Tiedekuntatasolla dekaanin nimittämä koulutustoimikunta valmistelee koulutusdekaanin johdolla tiedekunnan koulutuksen toimenpideohjelman, seuraa sen toteutusta, valvoo koulutuksen laatua ja raportoi koulutusneuvostolle. Laitoksen tai muun vastaavan yksikön tasolla toimii yksikön opetuksen kehittämistyöryhmä (OKTR), joka koordinoi ja kehittää yksikön opetustyötä.

Koulutuksen toimenpideohjelma sisältää toimenpiteitä, joilla vaikutetaan nopeasti opetusministeriön koulutusta koskevan mittariston lukemiin sekä toimenpiteitä, joilla parannetaan pidemmällä aikavälillä Oulun yliopiston vetovoimaa ja koulutuksen laatua.

6.2.1 Opetuksen tiedelähtöisyys ja vaatimustaso

Perustelut

Tutkintokoulutuksen on oltava sekä sisällöltään että työskentelytavoiltaan tieteeseen pohjautuvaa. Yliopisto-opetuksen tavoitteena on auttaa opiskelijaa oppimaan opiskelemaansa asiat niin syvällisesti, että hän kykenee jo perusopintojen aikana arvioimaan kriittisesti olemassa olevaa tietämystä ja uuden tiedon tuottamista. Tällainen oppimisen taso vaatii opiskelijalta syvällistä orientaatiota opiskeluun ja opetukselta fokuusoitumista keskeisten osaamistavoitteiden saavuttamiseen. Koulutuksella on pyrittävä yhtäläisesti vastaamaan niin yksilön elämänhallinnan, yhteiskunnan toimintojen, elinkeinoelämän utilitarismin, kuin humanististen sivistysihanteiden vaateisiin.

Kehittämistavoite

Oulun yliopistossa jokainen opettaja tutkii ja jokainen tutkija opettaa. Opiskelijat ovat kansainvälisen tiedeyhteisön jäseniä heti opintojen alusta lähtien ja integroituvat yliopiston tutkimustoimintaan ja tutkimusryhmiin jo varhaisessa vaiheessa opintoja. Tutkimuksellisten ja opiskelijaa vastuulliseen työskentelyyn valmentavien opetusmenetelmien käyttäminen on opetuksessa ensisijaista.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Opetussuunnitelmien tarkistamisen yhteydessä jokaiselle opintojaksolle ja opintokokonaisuudelle määritetään osaamistavoitteet ja opetettavan aineksen sisällöllinen tiedelähtöinen relevanssi tarkistetaan (ydinainesanalyysi). Opintojaksojen mitoitusta ja kuormittavuutta seurataan ja opiskelijoita ohjataan käyttämään varattu aikaresurssi työntensiivisten oppimismenetelmien avulla.

Maisterikoulutusohjelmiin kehitetään vahvojen tutkimusryhmien tutkimukseen integroitua opintosuuntaa, joihin ohjataan tutkimusuralle suuntautuvia opiskelijoita. Näiden avulla nopeutetaan tutkimustyön ja julkaisuutoiminnan aloittamista ja varhaistetaan tohtorintutkintojen suorittamista.

Opetuksen tieteellisen tason varmistamiseksi toistaiseksi voimassaoleviin, opetustehtäviä sisältäviin työsuhteisiin nimitetään vain perustelluissa poikkeustapauksissa muita kuin tohtorintutkinnon suorittaneita. Vastaavasti puhtaisiin opetustehtäviin toistaiseksi voimassa oleviin työsuhteisiin nimitetään muita kuin tohtorintutkinnon suorittaneita vain perustelluissa poikkeustapauksissa.

6.2.2 Opetus- ja opiskeluosaaminen

Perustelut

Yliopistokoulutukselta edellytetään tiedelähtöisyyttä, mikä tarkoittaa, että opetus liittyy kiinteästi tutkimukseen ja että opetushenkilöstö tutkii. Tähän pedagogiseen haasteeseen on vastattava, samalla muistaen yliopiston vetovoimaisuuden opiskelupaikkana riippuvan yhä enemmän sen harjoittaman tutkimuksen näkyvyydestä ja maineesta. Maailman kärkiyliopistoissa vetovoimatekijänä on myös opintojen korkea vaatimustaso, jota tasapainotetaan intensiivisellä tuutoroinnilla.

Yliopisto-opiskelu vaatii opiskelijoilta tiedelähtöiseen opiskeluun ja oppimiseen perehdyttämistä. Toisaalta opiskelijoiden työtapoihin vaikuttaminen edellyttää opettajalta pedagogista tietämystä ja osaamista. Onkin keskeistä, että akateemisella henkilöstöllä on oman alansa substanssin lisäksi hallussaan ajanmukainen osaaminen oppimis- ja opetusprosesseista, opetusteknologian käytössä sekä jatkuvasti kehittyvä valmius vieraalla kielellä tapahtuvaan opetukseen.

Kehittämistavoite

Yliopisto parantaa akateemisen henkilöstönsä koulutusosaamista tarjoamalla mahdollisuuden yliopistopedagogiseen koulutukseen ja myöhemmin edellyttää sitä pysyvään työsuhteeseen nimitettäviltä tutkija-opettajilta. Tarjottava yhtenäinen pedagoginen koulutus antaa perusvalmiudet tiedelähtöisen opetuksen toteuttamiseen – myös englannin kielellä -, nostaa opetuksen laatua ja antaa työkaluja opiskelijoiden motivointiin tiedelähtöiseen opiskeluun. Vastaavasti opintojen vaatimustasoa nostetaan.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Rakenteellisena muutoksena yliopistopedagoginen koulutus siirretään kasvatustieteiden tiedekunnan vastuulle. Akateemiselle henkilökunnalle annetaan mahdollisuus ja heitä kannuste-

taan osallistumaan yliopistopedagogiikan opintoihin (25 op), sitä pienempiin koulutuskokonaisuuksiin ja tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön koulutuksiin. Tämän jälkeen akateemisella henkilökunnalla on mahdollisuus täydentää opintojaan (35 op) ja saada halutessaan laaja-alainen opettajanpätevyys (60 op).

Pedagogista koulutusta toteutetaan tohtorikoulutettavien jatko-opintoihin kuuluvana osana (valmiustaidot) Oulun yliopiston tutkijakoulussa. Kansainväliselle henkilökunnalle sekä englanniksi opettaville tarjotaan englanninkielistä pedagogista koulutusta. Pedagogisen koulutautumisen lisäksi akateemiselle henkilökunnalle tarjotaan yliopistopedagogista konsultaatioita, mentorointivalmennusta ja työnohjauspalveluita.

Ohjaus- ja tukijärjestelmät organisoidaan keskitettyjen ja tiedekuntien tukipalveluiden kesken. Ohjaus- ja työelämäpalvelut tekevät yhteistyössä ylioppilaskunnan kanssa vuosittain opintopolkukyselyn, jonka tuloksia koulutusneuvosto hyödyntää yliopiston ohjausjärjestelmän kehittämisessä.

Koulutusohjelmataason rakenteiden ja käytäntöjen hiomisen toimenpideohjelman suunnittelemiseksi ja seuraamiseksi perustetaan strateginen projekti. Tavoitteena on mahdollistaa 60 op/vuosi eteneminen kaikissa koulutusohjelmissa.

6.2.3 Opiskelijarekrytointi

Perustelut

Hakijamäärät Oulun yliopistoon eivät ole merkittävästi kasvaneet viime vuosina ja todellisten uusien opiskelijoiden lukumäärä on jo useita vuosia ollut n. 1700 opiskelijan tasolla. Yliopiston nykyinen maisterintutkintotavoite (1570) edellyttää yli 90 %:n uusista opiskelijoista valmistuvan, mikä ei ole realistista. Kotimaisia sisäänottomääriä on syytä lievästi vähentää. Valintoja on myös kehitettävä, jotta opiskelijoiden kiinnittyminen Oulun yliopistoon koulutuksensa koko ajaksi paranisi.

Kehittämistavoite

Oulun yliopisto on koulutukseltaan vetovoimainen, suomalaisia ja kansainvälisiä tutkinto-opiskelijoita ja akateemista henkilökuntaa houkutteleva yliopisto. Yliopiston sisäänottoja on hallitusti pudotettu, mikä on osaltaan johtanut opettaja/opiskelija-suhteen merkittävään kohentumiseen ja selvästi yli Suomen yliopistojen keskitason nousseeseen läpäisyyn. Valintamenettelyjä uudistamalla opiskelijoiden pysyvyyttä on parannettu.

Toimenpiteet

Yliopisto keskittyy tarjoamissaan koulutusohjelmissa rakenteellisiin muutoksiin, joiden tuloksena sen houkuttelevuus opiskelupaikkana sekä kotimaassa että kansainvälisesti paranee. Aloituspaiikka- ja rekrytointikysymykset nostetaan osaksi laatujärjestelmätyötä tiedekunnissa ja laitostasolla. Rakenteellisia muutoksia valmistelemaan ja seuraamaan perustetaan strateginen projekti.

Heikoimman läpäisyn, vetovoiman ja tutkimuksen laadulla mitatun tiedepohjaisuuden koulutusohjelmat on pyrittävä muovaamaan uudelleen, sisältöä sekä tarvittaessa sisäänottomenettelyjä ja tutkintonimikkeitä kehittämällä. Aloituspaiikkoja vähennetään ja uudelleensuunna-

taan seuranta- ja ennakointitiedon pohjalta siten, ettei tutkintotavoitteiden saavuttaminen vaarannu.

Läpäisyn parantamiseksi yliopisto hyödyntää Bolognan prosessin mukaista tutkintojärjestelmää järjestämällä kandidaatin tutkinnon suorittaneille erilliset valinnat vetovoimaisimpiin maisteriohjelmiin. Tämä motivoi kandidaatin tutkinnon suorittamiseen ja vähentää koulutusohjelmien vaihtoa ensisijassa tuoreille ylioppilaille tarkoitettujen päävalintojen kautta. Koulutusohjelmia on vastaavasti muokattu tukemaan kivuttomia siirtymisiä valittujen kandidaatti- ja maisteriohjelmien välillä.

Koulutusneuvosto seuraa koulutukseen hakeutumista ja valmistuneiden työllistymistä suunnaten markkinointitoimia niiden pohjalta. Lisäksi koulutusneuvosto analysoi ja ennakoiki kansainvälisen koulutuksen markkinatrendejä ja tekee ehdotuksia toimenpiteistä koulutuksen houkuttelevuuden lisäämiseksi.

6.2.4 Koulutuksen kansainvälistäminen

Perustelut

Kansainvälisen opiskelijarekrytoinnin vahvistaminen on yliopistolle looginen etenemissuunta, jolla lisätään uusien, hyvin todennäköisesti valmistuvien tutkinto-opiskelijoiden lukumäärää. Samalla kasvaisi Suomen ulkopuolelta tulevien tutkinto-opiskelijoiden osuus OPM:n asettamien tavoitteiden mukaisesti.

Yliopisto varautuu eri tieteenalojen maisteritason koulutuksen kansainvälisen kysynnän nopeaan vaihteluun. Kansainvälisten koulutusohjelmia perustettaessa laaditaan samalla suunnitelmat niiden tarvittaessa toteutettavasta alasajosta. Vetovoimansa menettäneiden koulutusohjelmien resurssit suunnataan uudelleen.

Kehittämistavoite

Osa yliopiston maisteriohjelmissa on englanninkielisiä korvaten vastaavat aiemmat suomenkieliset koulutukset. Huomattava osa niissä opiskelevista tulee Suomen ulkopuolelta.

Opiskelijoille ja henkilöstölle suunnatut englanninkieliset tukipalvelut on kehitetty hyvälle, yliopiston kansainvälistä houkuttelevuutta lisäävälle tasolle. Tukipalveluilla edistetään myös henkilöstön liikkuvuutta Oulusta ulkomaisiin yliopistoihin.

Yliopiston kaikki kansainväliset ohjelmat kuuluvat lukukausimaksukokeilun piiriin ja yliopistolla on houkutteleva stipendijärjestelmä. Suomen ulkopuolelta tulevien tutkinto-opiskelijoiden osuus opiskelijoista ja suoritetuista tutkinnoista on yli kansallisen keskiarvon.

Korkeatasoisen kansainvälisen akateemisen henkilökunnan osuus yliopiston henkilöstöstä on kasvanut huomattavasti. Oulun yliopiston hyvää sijoittumista ns. Shanghain listalla/ AHELO-tutkimuksessa voidaan hyödyntää opiskelijarekrytoinnissa, joka suunnataan pääsääntöisesti Kaukoidän maihin.

Toimenpiteet

Kansainvälistä opiskelijarekrytointia laajennetaan valitsemalla kohteiksi kohtuullisella panoksella englanninkielisiksi muutettavissa olevia vetovoimaisia, yliopiston parhaisiin tutkimusryhmiin nojaavia, vahvasti tiedelähtöisiä koulutusohjelmia ja sellaisten opintosuuntia. Yliopisto määrittelee kriteerit, joiden täytyessä se tukee koulutuksen kansainvälistä rekrytointia ja koulutusohjelmien englanninkielistämistä.

Ei-vetovoimaisiksi tai huonosti toimiviksi osoittautuvat kansainväliset ohjelmat lopetetaan. Suomen ulkopuolelta tulevien vaihto-opiskelijoiden ja ulkomaalaisten alumnien verkostoa sekä kansainvälisiä maisteriohjelmia hyödynnetään kansainvälisessä opiskelijarekrytoinnissa. Rekrytoinnin eri muotoja ja toimintatapoja kehitetään aktiivisesti, jotta rekrytointi ei nojaa vain muutamaan toimintamalliin.

Yliopisto panostaa myös muihin houkuttelevuustekijöihin kuten opintojen tukipalveluihin, lukukausimaksuihin ja stipendijärjestelmään. Niiden myötä yliopistoon saadaan sekä Suomesta että ulkomailta riittävästi hyviä hakijoita, joista voidaan valita parhaat mahdolliset tutkinto-opiskelijat. Kansainvälisille tutkinto-opiskelijoille räätälöidyillä palveluilla pystytään varmistamaan, että parhaat mahdolliset tutkinto-opiskelijat saapuvat opiskelemaan Oulun yliopistoon.

Kansainvälisten asiain yksikkö vastaa koulutuksen kansainvälisistä asioista ja kansainvälistymisestä yhteistyössä muiden opetus- ja opiskelupalveluiden yksiköiden sekä tiedekuntien kanssa.

6.2.5 Opettajankoulutus

Perustelut

Oulun yliopistolla on keskeinen vastuu Pohjois-Suomen opettajankoulutuksesta. Opettajankoulutuksen jatkuvuutta korostaa Pohjois-Pohjanmaan suomalaisittain poikkeuksellinen ikärakenne-ennuste. Pohjois-Suomessa on pulaa muun muassa erityiskasvatuksen asiantuntijoista. Myös Oulun alueen innovaatiokeskittymäluonne vahvistaa opettajankoulutuksen merkitystä Oulun yliopistossa.

Yliopistokoulutuksessa oppimisen ja siihen johtavien opiskeluprosessien korkea taso edellyttää hyvää laatua sekä yliopisto-opetukselta että rekrytoitavien opiskelijoiden oppimisvalmiuksilta ja sivistystasolta. Oulun yliopiston opetuksen kehittämisyksiköllä on lähes kahdenkymmenen vuoden kokemus yliopistopedagogisesta tutkimuksesta sekä pitkä perinne yliopiston omien opettajien kouluttamisesta. Toiminnalla on ollut selvä vaikutus koulutuksen laatuun. Tämä osaaminen on syytä saada tehokkaaseen käyttöön. Yliopistopedagogisen koulutuksen laajentaminen vaatii myös monitieteisen tutkimuksen vahvistamista.

Opetustyön sisällöt ovat kauttaaltaan voimakkaassa muutoksessa, mikä yhteiskunnallisena ehtona vaatii myös opettajankoulutuksen sisältöjen jatkuvaa uudistamista. Oulun yliopistolla on erinomaiset edellytykset kehittää opettajankoulutusta, mistä on osoituksena Korkeakoulujen arviointineuvoston kasvatustieteiden ja opettajankoulutuksen yksikölle myöntämä laatuksikköstatus.

Yliopiston opettajankoulutuksella on tarjottavana tutkimuksensa kautta useita tulevaisuuteen ulottuvia teemoja, kuten esimerkiksi monikulttuurisuus, tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäyttö sekä tasa-arvo ja väkivallan ehkäisy. Sen sijaan laajennuksen tarve on polttava erityiskasvatuksen tutkimusperustaisessa osaamisessa, erityisesti monitieteisestä ja monikulttuurisesta näkökulmasta.

Elinkeinoelämän ja teknologiakehityksen muutosten tihentyminen on lisännyt kasvatustieteellisen asiantuntemuksen tarvetta työorganisaatioiden kehittämis- ja konsultaatiotehtävissä. Systemaattista yliopistotasoisista koulutusta ei kuitenkaan ole tarjolla, mistä johtuen kysyntä on jäänyt latentiksi. Työelämässä laajentuva kasvatustieteellinen sovellusala johtaa myös tutkimuksen monitieteistämiseen.

Kehittämistavoite

Oulun yliopiston opettajankoulutuksen sisällöt ennakoivat tulevaisuuden opetus- ja kasvatustieteen tarpeita. Opettajankoulutus perustuu kaikilla tasoilla tutkimukseen ja turvaa opiskelijoiden ja valmistuneiden opetus- ja kasvatustieteen ammattilaisten mielekkään koulutusjatkumon.

Erityiskasvatuksen osaamistarpeisiin vastaamiseksi luotu koulutusohjelma toimii tiiviissä yhteistyössä jo olemassa olevien opettajankoulutusten ja muiden tiedekuntien asiantuntijoiden kanssa. Yliopisto-opetuksen pedagoginen laatu on varmistettu yliopisto-opettajien professionaalista kasvua tukevalla aineopintokokonaisuudella. Opettajankoulutus tarjoaa myös muilla työelämän alueilla kysytyjä kasvatustieteellisiä sisältöjä. Eri alojen maisterintutkinnon suorittaneilla on mahdollisuus organisaatioiden kehitystehtäviin painottuneisiin kasvatustieteen maisteriopintoihin.

Yliopiston rakenteet tukevat eri opettajankoulutuksista ja kasvatustieteellisestä opintotarjonnasta muodostuvaa monitahoista kokonaisuutta.

Toimenpiteet

Yliopiston monitieteisten tutkimus- ja koulutusmahdollisuuksien avulla kaikkien yliopiston opettajankoulutuksien (varhaiskasvatus, luokan-, aineen-, perusopetuksen ja yliopisto-opettajan) sisältöjä ja opiskeluprosessien ohjausmenetelmiä uudistetaan. Luokanopettajakoulutuksen suuntautumisvaihtoehdoissa kehitettyjä sisältöjä levitetään muihin opettajankoulutuksiin. Opettajankoulutus systematisoidaan niin, että tarjolla on ajanmukaiset sisällöt opettajana kehittymisen kaikkiin vaiheisiin. Yleissivistävään koulutukseen suunnattujen opettajankoulutusten aloituspaikkojen määrä pidetään ennallaan.

Opettajankoulutuksen monikulttuurisen osaamisen avulla kehitetään erityiskasvatuksen sisältöjä niin, että erityisen tuen tarpeessa olevat maahanmuuttajat otetaan huomioon koulutuksessa ja kotouttamisessa. Sisältöjen pohjalta käynnistetään vastaava koulutusohjelma, jossa on n. 20 aloituspaikkaa. Opintokokonaisuus tarjotaan myös täydennyskoulutuksena.

Kasvatustieteiden tiedekunta suuntaa vapautuvia professoritason resursseja opettajankoulutuksen, mm. yliopistopedagogiikan tutkimukseen. Oulun yliopisto vakiinnuttaa opetuksen kehittämissyksikön toiminnan kasvatustieteiden tiedekuntaan ja jatkaa sen kiinteää yhteistyötä kaikkien yliopiston koulutusalojen kanssa. Yliopistopedagogiikasta tarjotaan vuosittain n. 25 yliopisto-opettajalle aineenopettajatasoinen opintokokonaisuus, jonka pohjalta on mah-

dollisuus suorittaa kasvatustieteen maisterin tutkinto. Maisteriohjelman sisällöt toteutetaan tiedekuntien välisenä yhteistyönä ja sovitetaan vastaamaan yksityisen ja julkisen sektorin organisaatioasiantuntijoiden tehtäviä.

6.2.6 Aikuiskoulutus

Perustelut

Yliopiston on vastattava työelämän rakenteellisista ja teknologisista muutoksista aiheutuvaan täydennyskoulutuskysyntään sekä yhteiskunnan tarpeisiin työurien pidentämisestä taloudellisesti kestäväillä järjestelyillä OPM:n asetuksen 771/2009 mukaisesti. Osin Bolognan prosessin ansiosta tähän on saatu parempi pohja ja aiemmat kokemukset muuntokoulutuksista ovat hyödynnettävissä aikuiskoulutusohjelmien toteutuksissa. Avoin yliopisto tarjoaa tehokkaan rekrytointiväylän kandidaattitason koulutuksiin.

Kehittämistavoite

Yliopisto tarjoaa kysyntäperusteisesti maisterintutkintoon tähtääviä aikuiskoulutusohjelmia, joiden tarkoituksena on tarjota siirtymäpolku uudelle alalle tai uusiin tehtäviin. Monissa tapauksissa tämä tarkoittaa toista maisterintutkintoa, mihin edellytetään tarpeelliseksi katsottujen aine- ja syventävien opintojen suorittaminen sekä opinnäytetyö. Osa koulutuksesta tarjotaan avoimen yliopiston kautta, silloinkin pääosin yliopiston perusopetukseen integroituna pääkampuksella.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Tiedekunnat kehittävät maisteriohjelmiensa rakenteita tukemaan toisen maisterin tutkinnon suorittamista. Kokemusten perusteella pääkysyntä kohdistuu uralla etenevien tarpeiden kautta kauppatieteisiin ja lukuisten alojen työtehtävien ”pedagogisoitumisen” vuoksi kasvatustieteisiin. Jälkimmäisen kategorian koulutettavat eivät tule toimimaan peruskoulujen ja lukioiden opetustehtävissä, mikä otetaan huomioon koulutusohjelmien sisällöissä.

Osa kysynnästä tulee työelämän vuoksi opinnoissaan viivästyneiltä. Tämän kategorian opiskelijoille on aktiivisesti tarjottava maisterintutkinnon suorittamista myös kandidaattiopinnoista poikkeavilta aloilta. Vaihtamisen edellytyksenä on kandidaattitutkinnon suorittaminen.

Teknologiset ja teollisuuden rakenteelliset muutokset ovat tuomassa myös puhtaita täydennyskoulutustarpeita. Niihin vastaamiseen edellytetään kustannukset täysin kattava erillishoidus.

6.2.7 Muutosprosessien käynnistys

Perustelut

Yliopisto on sisäisesti heterogeeninen organisaatio, jossa pitkät koulutusjänteet tekevät rakenteellisten ja prosesseihin liittyvien muutosten nopean toimeenpanon haasteelliseksi. Työkaluiksi tarvitaan sekä linja- että prosessijohtamista, joiden kautta muutokset saadaan käynnistettyä ja niiden toteutus ohjattua.

Opetusministeriö on osoittanut keskeiset muutostarpeet tulosneuvotteluissa 2009. Se edellyttää Oulun yliopistolta läpäisyn parantamista ja parempaa tutkintotavoitteiden saavuttamista. Samalla OPM edellyttää ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden osuuden kasvattamista.

Opetusministeriö on myös ilmoittanut yliopistojen tutkintotavoitteiden kaudella 2013–15 asettuvan vuosina 2009–11 saavutettujen tulosten tasolle. Oulun yliopiston tulee tehostaa tutkintotavoitteidensa saavuttamista 2009–11 käytössään olevilla resursseilla, sillä tavoitteiden saavuttaminen on välttämätöntä toiminnan jatkumiseksi nykyisellä volyymilla kaudella 2013–2015. Tavoitteet ja toimenpiteet on ensisijaisesti suunniteltava tämän tiedon mukaisesti.

Kehittämistavoitteet

Oulun yliopiston korjaa suhteelliset heikkoutensa, vastaten samalla OPM:n vaatimuksiin sekä saavuttaa tasapainon koulutukseen käytettyjen resurssien ja tulosten välillä. Tavoitteina ovat siten

1. tutkintojen määrän nopea kasvattaminen (2010–11) kohti tutkintotavoitteita
2. läpäisyn parantaminen nopeuttamalla alkuvaiheen opintoja keskeyttämisten vähentämiseksi, jotta tutkintotuotanto ei pienene vuoden 2012 jälkeen ja
3. englanninkielisen koulutuksen volyymien nosto ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden osuuden nostamiseksi, mikä myös edistää paremman tutkintotuloksen saavuttamista.

Toimenpiteet tavoitteen saavuttamiseksi

Muutosprosessien käynnistämisestä huolehtivat koulutusrehtori ja perustettavat strategiset projektit, jotka sekä suunnittelevat toimenpiteet että koulutusneuvoston kanssa seuraavat ja ohjaavat niiden täytäntöönpanon. Projektiryhmien vetäjiksi nimetään asianomaisten erityisalueiden asiantuntijat yliopiston sisältä. Koulutusdekaanit vastaavat toimenpiteiden täytäntöönpanosta tiedekunnissaan.

Ylempien korkeakoulututkintojen määrän kasvattamiseksi tunnistetaan koulutusprosessit, joissa on tällä hetkellä runsaasti valmistumisvaiheessa olevia opiskelijoita. Tällaisia ovat ainakin monet HuTK:n ja TTK:n koulutusohjelmat. Opintojen loppuvaiheessa olevien opiskelijoiden valmistumisen tukemiseksi käynnistetään strateginen projekti ”Tutkintosaannot”.

Alkuvaiheen opintojen nopeuttamisessa panostetaan erityisesti koulutusohjelmiin, joissa opinnot lähtevät heikoimmin käyntiin ja jotka kärsivät suurimmista keskeytysongelmista. Tilastotiedot toimivat osviittana toimenpideanalyysille. Toimenpiteitä varten perustetaan strateginen projekti ”Opintojen alkuvaihe”.

Alkuvaiheen opintojen nopeuttamiseen liittyy myös kansainvälisten tutkinto-opiskelijoiden opintojen mahdollisimman sujuva käynnistyminen. Opiskelijoiden muuttoon liittyvien asioiden tulisi olla hyvin hoidettuja, jotta opiskelijat voivat keskittyä opintoihinsa. Tukipalveluiden merkitys korostuu tässä vaiheessa.

Koulutusohjelmien läpäisyn parantamiseksi kiinnitetään erityistä huomiota niiden toteuttamiseen mahdollisimman esteettömiksi. Tunnistettuihin koulutus- ja opintoprosessien pulonkauloihin puututaan. Toimenpiteitä varten perustetaan strateginen projekti ”Koulutusohjelmajärjestelmäprosessit”.

Ulkomaalaisten tutkinto-opiskelijoiden määrän kasvattamiseksi valitaan kohteiksi kohtuullisella panoksella englanninkielisiksi muutettavissa olevia maisterikoulutuksia tai sellaisten opintosuuntia. Valinnat tehdään opiskelijarekrytoinnin kannalta vetovoimaisimmiksi arvioituille aloille. Koulutusohjelmien valintakriteerit kehittää perustettava strateginen projekti ”KV-tuki”, joka paneutuu myös rekrytointiin ja yliopiston ulkoiseen näkyvyyteen.

Oulun yliopisto kiinnittää erityistä huomiota rakenteellisiin seikkoihin, joihin puuttumisella pystytään parantamaan sekä tutkintotuottavuutta että tutkimuksen synergioita. Näiden toimenpiteiden tunnistamiseksi perustetaan strateginen projekti ”Rakenteelliset muutokset”.

7 Strategian toteutumisen seuranta

Yliopiston hallitus valvoo strategian toteuttamista sekä toimenpideohjelmien vaikuttavuutta. Tutkimusrehtori vastaa tutkimuksen toimenpideohjelman ja koulutusrehtori koulutuksen toimenpideohjelman toteutuksesta. Strategian toimeenpano ja seuranta sisältyvät toiminnanohjaukseen osana yliopiston tulos- ja perusyksiköiden vuotuista suunnittelua ja seuranta. Seurannassa hyödynnetään opetusministeriön ja yliopiston omia tunnuslukumittareita.

OULUN YLIOPISTON STRATEGISTEN PAINOALOJEN TUTKIMUSRAKENTEET

	Biotieteet ja terveys	Informaatioteknologia	Kulttuurinen identiteetti ja vuorovaikutus	Ympäristö, luonnonvarat ja materiaalit
Fokukset	<ul style="list-style-type: none"> •Side- ja tukikudostutkimus •Sydän- ja verisuonisairauksien tutkimus •Rakennepohjainen entsymologia ja metaboliatutkimus •Geenit ja ympäristö 	<ul style="list-style-type: none"> •Konenäkö ja läsnä-älyn teknologiat •Langaton viestintä •Nopea elektroniikka ja fotonikka •Lääketieteen tekniikka •Tietojärjestelmät ja ohjelmistot 	<ul style="list-style-type: none"> •Kulttuurien vuorovaikutus •Kieli, kasvatusta ja vuorovaikutus 	<ul style="list-style-type: none"> •Ympäristöön, luonnonvaroihin ja energia-talouteen liittyvät kysymykset •Kaivos- ja vuoriala •Terästudkimus •Materiaalitieteelliset ilmiöt, aineen ominaisuudet ja käyttäytyminen, katalyytit sekä uusien materiaalien kehittäminen •Mallintaminen ja laskennallinen tiede
Tutkimuskeskukset (laajat, monitieteiset)	<ul style="list-style-type: none"> •Biocenter Oulu ja Biokeskus Suomi 	<ul style="list-style-type: none"> •Infotech Oulu 	<ul style="list-style-type: none"> •Ei lähivuosina 	<ul style="list-style-type: none"> •Thule
Tutkimusyksiköt (fokusoit, 50 - 100 htv)	<ul style="list-style-type: none"> •Oulu Center for Cell Matrix Research •Center for Population Health Research 	<ul style="list-style-type: none"> •CWC 	<ul style="list-style-type: none"> •Neurokognitiivinen yksikkö •Kielen ja vuorovaikutuksen tutkimuskeskus 	<ul style="list-style-type: none"> •Sodankylän geofysiikan observatorio (valtakunnallinen)
Infrastruktuurit	<ul style="list-style-type: none"> •ESFRI Infrafrontier •ESFRI Instruct •Syntymäkohortit 	<ul style="list-style-type: none"> •panOULU ym. 	<ul style="list-style-type: none"> •FIN-CLARIN (kansallinen) 	<ul style="list-style-type: none"> •FinLTSER •Tutkaverkosto
Tohtoriohjelmat - koordinoit	<ul style="list-style-type: none"> •Biocenter Oulun tutkijakoulu •Populaatiogeneettinen (valtakunnallinen) 	<ul style="list-style-type: none"> •Infotech Oulun tutkijakoulu •CWC International Doctoral Study Programme 		<ul style="list-style-type: none"> •VALUE-tutkijakoulu ThuleEdu-tohtorikoulutusfoorumi •Materiaalitutkimuksen tutkijakoulu
Tohtoriohjelmat - osallisuudet	<ul style="list-style-type: none"> •Kliininen lääketiede (valtakunnallinen) •Hammaslääketiede (valtakunnallinen) •Terveystiede (valtakunnallinen) •National Doctoral Prgs of Public Health 		<ul style="list-style-type: none"> •Langnet-tutkijakoulu (valtakunnallinen) •KASVA-tutkijakoulu (valtakunnallinen) •historian, arkeologian ym. tutkijakoulut •kirjallisuuden tutkijakoulut ym. 	<ul style="list-style-type: none"> •Inorganic Materials Chemistry Grad Prg •Arktis-tutkijakoulu •Useita muita osallisuksia eri tutkijakouluissa
Maisteriohjelmat	<ul style="list-style-type: none"> •International Graduate School in Biomedical Engineering and Medical Physics •Finnish Graduate School in Neuroscience •MSc in Protein Science and Biotechnology 	<ul style="list-style-type: none"> •Degree Programme in Wireless Communications Engineering (WCE) •Masters Programme in Information Technology, Humanities, Arts and Media 	<ul style="list-style-type: none"> •EDGLO (Education and Globalisation) •MSc in English Language 	<ul style="list-style-type: none"> •Barents Environmental Engineering •Health and Well-being in the Circumpolar Area •University of the Arctic (tri+maisteriohjelmat)
Yhteistyöverkostot	<ul style="list-style-type: none"> •OIA; PrintoCent, Cewic, CEHT •SHOK; SalWe •Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri •VTT, THL •Yritysyhteistyötä 	<ul style="list-style-type: none"> •OIA: CIE, PrintoCent, CEHT •Cemis (Kajaani) •SHOK: TIVIT, FIMECC, SalWe •VTT ja muita •Yritysyhteistyötä 	<ul style="list-style-type: none"> •OIA: CIE •SHOK: RYM •Muut yhteistyöverkostot 	<ul style="list-style-type: none"> •OIA; CEWIC, PrintoCent, SkyPro •SHOK; Cleen, Metsäklusteri •Sektoritutkimuslaitokset (kaikki) •NorNet, LyNet

OULUN YLIOPISTON STRATEGISTEN KEHITTÄMISALOJEN TUTKIMUSRAKENTEET

	Liiketoiminta ja talous	Kaivos- ja vuoriala	Terästudkimus	Tutkimusperustainen opettajankoulutus
Fokukset	Liiketoimintaverkostot, -mallit ja -suhteet Yrityksen kasvu ja taloudelliset ohjausmekanismit Kestävä taloudellinen kehitys	•Vuorialan tutkimuksen ja koulutuksen kansallinen vastuu Oulun yliopistolla •Ala on voimakkaassa kasvussa erityisesti Pohjois-Suomessa	•Uusien terästen valmistaminen, ominaisuuksien kehittäminen ja optimointi •Valmistus - ominaisuudet -riippuvuuden mallinnus •Tavoitteena minimoida energiankulutusta ja pienentää ympäristöarastusta	•Oppimisen ja kasvatuksellisen vuoro vaikutuksen tutkimushankkeet •Globalisaatioon ja kansainväliseen opettajakoulutukseen liittyviä teemoja
Tutkimuskeskukset (laajat, monitieteiset)	Mahdollisesti tulevaisuudessa MAIGBE?	•Suomen Vuoriklusterin ympärille tulee muotoutumaan merkittävä kansallinen tutkimusverkosto		•Mahdollisesti tulevaisuudessa
Tutkimusyksiköt fokusoituid 50-100 htv	Ei	Oulu Mining School - Vuorialan osaamiskeskus LuTK:geologia, kemia, fysiikka, maantiede,biologia TTK: Prosessi ja ymp.tekniikka, konetekniikka tuotantotalous. Osaamiskeskuksessa yhteistyöverkoston tutkijoita	•Tavoitteeseen pyritään yhdistämällä prosessimetallurgian, muokkaustekniikan ja fysikaalisen metallurgian teoreettinen osaaminen ja modernit tutkimusmenetelmät sekä automaatiotekniikka ja matemaattinen mallinnus •Terästudkimuskeskus: 6 TTK:n professoria •Tulevaisuuden tuotantoteknologiat -tutkimusryhmä	•Mahdollisesti tulevaisuudessa
Infrastruktuurit				
Tohtoriohjelmat - koordinoit				
Tohtoriohjelmat - osallisuudet	•KAVA, KATAJA (valtakunnalliset) •Tuotantotalous (valtakunnallinen) •SoSe (valtakunnallinen)		• Kansallinen uusien materiaalien ja prosessien tutkijakoulu 2011-2014	•KASVA (kansallinen)
Maisteriohjelmat	•Master's Programme in Financial and Management Accounting •Master's Programme in Finance and Economics •Master's Programme in International Business	•Nordic Mining School (LTU:n kanssa) (mahdollisesti double degree tutkinto)		•EDGLO (Education and Globalisation)
Yhteistyöverkostot	•OIA: MAIGBE •SHOK: Kaikki yhtiöt •VTT, HECER, Metla, SYKE •Keskuspankit: Suomen Pankki, Riksbank •Tuotantotalouden yksiköt Suomessa	Kansalliset yhteistyöpartnerit: GTK, TTL, Ympäristökeskus, Aalto/louhintatekniikka, Lapin yliopisto, Pohjois- ja Itä-Suomen amkt sekä kaivosyhtiöt Vuorialan teknologiaohjelma	•SHOK: FIMECC •Rautaruukki, Outokumpu, Outotec, Metso, Ovako, Arcelor, Voest Alpine, Duferco, Lucchini, Labein, CSM, CEIT, ISQ, Aalto, ÅA, LUT •FIMECC: ELEMET, DEMAPP, LIGHT •FiDiPro-professori	•OIA: Innovaatiokeskukset •SHOK •Tutkimuslaitokset