



# VUOSIKERTOMUS 2006



OULUN YLIOPISTO  
UNIVERSITY of OULU



## Sisällysluettelo

Oulun yliopisto	3
Rehtorin katsaus	4–5
Tutkimus	6–9
Koulutus	10–13
Yhteiskunnallinen vuorovaikutus	14–17
Kansainvälisyys	18–19
Oulun yliopiston tiedekunnat	20–21
Humanistinen tiedekunta	22
Kasvatustieteiden tiedekunta	23
Luonnontieteellinen tiedekunta	24
Lääketieteellinen tiedekunta	25
Taloustieteiden tiedekunta	26
Teknillinen tiedekunta	27
Resurssit	28–29
Oulun yliopiston hallitus	30
Oulun yliopiston organisaatio	31



# OULUN YLIOPISTO

Oulun yliopisto on kansainvälinen tiedeyliopisto, jonka ydinosuamista on monitieteinen perustutkimus ja siihen perustuva opetus. Yliopiston tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta, sivistystä ja kulttuuria sekä vahvistaa kansallista kilpailukykyä ja hyvinvointia edistävää osaamista. Yliopiston tehtävänä on myös korkeasti koulutetun työvoiman ja tutkijakunnan saatavuuden turvaaminen alueellisesti ja kansallisesti.

Vuonna 1958 perustettu Oulun yliopisto on Suomen suurimpia ja monitieteisimpiä yliopistoja. Kansainvälisessä huippututkimuksessaan yliopisto on profiloitunut kolmelle painoalalle, jotka ovat informaatiotekniikka ja langaton viestintä, biotekniikka ja molekyyli lääketiede sekä pohjoisuus ja ympäristö.

Toiminnassaan Oulun yliopisto hyödyntää laajaa monitieteisyyttään, nykyaikaista tutkimus- ja koulutusympäristöään, tiiviitä yhteiskunta- ja elinkeinoelämysuhteitaan sekä yhteyksiään satoihin kotimaisiin ja ulkomaisiin tutkimus- ja koulutuslaitoksiin.

## Oulun yliopisto 2006

Tiedekunnat	Koulutusalat
Humanistinen tiedekunta	Humanistinen
Kasvatustieteiden tiedekunta	Kasvatustieteellinen
Luonnontieteellinen tiedekunta	Luonnontieteellinen
Lääketieteellinen tiedekunta	Lääketieteellinen
	Hammaslääketieteellinen
	Terveystieteet
Taloustieteiden tiedekunta	Kauppätieteellinen
Teknillinen tiedekunta	Teknillistieteellinen
Opiskelijat yhteensä	16 729
uudet perustutkinto-opiskelijat	2075
Tutkinnot yhteensä	1 668
perustutkinnot	1 287
tohtorintutkinnot	143
muut tutkinnot	238
Henkilökunta yhteensä (htv)	3 053
professorit	244
Yliopiston rahoitus yhteensä (1000 euroa)	205 972
budjettirahoitus	135 353
täydentävä rahoitus	59 890
arvonlisävero	10 729
<b>Julkaisutoiminta (vuonna 2005)</b>	
julkaisut yhteensä	3 340
tieteelliset julkaisut	2 525

# REHTORIN KATSAUS

” Oulun yliopisto on yksi maamme johtavia yliopistoja tutkimustulosten kaupallistamisessa ja innovaatiotoiminnan järjestämisessä.

Oulun yliopisto säilytti vahvan asemansa tutkimusyliopistona. Yliopisto on esimerkiksi ns. Shanghaiin listalla edelleen maailman 500 parhaan tiedeyliopiston joukossa.

Oulun yliopiston asema yhtenä maailman johtavana pohjoisuustutkimuksen yliopistona vahvistui entisestään. Yliopisto koordinoi Uarctic-verkoston temaattisia ohjelmia ja sai järjestettäväkseen neljännen Pohjoisen tutkimuksen foorumin, johon osallistuvat myös tasavallan presidentti Tarja Halonen ja Islannin presidentti Olafur Ragnar Grimsson.

Oulun yliopisto on yksi maamme johtavia yliopistoja tutkimustulosten kaupallistamisessa ja innovaatiotoiminnan järjestämisessä. Yliopiston käytänteistä otetaan mallia myös muualla. Yliopiston tutkimustoiminnan tuloksia on pystytty kaupallistamaan onnistuneesti. Vuoden 2006 aikana syntyi kolme lisenssisopimusta, kuusi teknologian siirtosopimusta ja neljä tutkimustoiminnasta lähtöisin olevaa yritystä. Henkilökunta teki kaikkiaan 106 keksintöehdotusta tai -ilmoitusta.

Oulun yliopisto menestyi myös kansainvälistä tutkijaprofessorivaihtoa koskevassa Finland Distinguished Professor Programme -ohjelmassa saaden rahoituksen kolmen korkeatasoisen tutkimusprofessorin työskentelyä varten. Valtakunnallisten tutkimuksen huippuyksiköiden määrässä yliopistolla on sen sijaan vielä parannettavaa.

Oulun yliopistossa suoritettujen tohtorintutkimusten määrä jatkoi kasvuaan vuonna 2006. Kaikkiaan tohtorintutkimintoja suoritettiin 143, mikä oli yliopiston uusi ennätys. Merkillä pantavaa oli erityisesti teknillistieteellisellä koulutuslalla tapahtunut huomattava tulospa-rannus ja tavoitteen ylittyminen.

Suoritettujen perustutkimusten määrä (1287) laski edelliseen vuoteen verrattuna noin kolme prosenttia. Tutkimomäärien lasku johtui siitä, että edellisenä vuonna saavutettiin luonnon-tieteiden, kauppatieteiden ja lääketieteen koulutusaloilla aikaisempiin vuosiin verrattuna merkittävästi parempi tutkintotuotos. Perustutkimusten kokonaistavoitteesta (1510) jäätettiin 15 prosenttia.

Oulun yliopistosta valmistuneet sijoittuvat hyvin työelämään. Vuoden 2006 aikana tutkimuksen suorittaneista 72 prosentilla oli työpaikka tiedossa tutkinnonantohetkellä ja valtaosalla se myös vastasi koulutusta. Kahden pohjoisimman läänin alueelle sijoittui 75 prosenttia valmistuneista ja Oulun seudulle peräti 61 prosenttia. Nämä luvut osoittavat Oulun yliopiston suuren yhteiskunnallisen vaikuttavuuden Pohjois-Suomen alueella ja myös sen, että yliopiston koulutus vastaa hyvin Pohjois-Suomen ja erityisesti Oulun seudun akateemisen työvoiman tarvetta.

Kertomusvuonna valmistui yliopiston tällä tulossopimuskaudella noudatettava uusi toimintastrategia. Siinä selkeytetään yliopiston tavoitteita kansainvälisesti suuntautuneena vahvana tiedeyliopistona. Koko yliopistoa kattavat tutkimuksen painoalämäärittelyt uudistettiin. Kullekin päätulosalueelle määriteltiin kehittämisalueet. Näille laadittiin toimenpideohjelmat, jotka sisältävät rahoitussuunnitelmat ja toteutumisen arviointikriteerit. Keskeistä strategiassa on sekä tutkimuksen että opetuksen laadun kohottaminen ja kansainvälistäminen sekä yliopiston yhteiskunnallisen vaikutavuuden lisääminen. Yliopisto käynnisti lisäksi valmistelevat toimenpiteet vuonna 2007 käynnistettävän tutkimuksen kokonaisar-

vionnin järjestämiseksi.

Yliopisto vahvisti verkostoitumista toimintaympäristöönsä laatimalla strategisen kumppanuussopimuksen VTT:n kanssa keskeisten informaatiotekniikan alojen kehittämisestä. Lisäksi yliopisto sopi Euroopan unionin Joint Research Centren kanssa informaatioteknologia-alan yhteistyöstä.

Yliopisto laati ja toimitti opetusministeriöön rakenteellisen kehittämisen ohjelman vuosiksi 2007–2011. Ohjelman painopisteet koskivat eräiden koulutusalojen rakenteita (mm. kasvatusala ja teknillistieteellinen ala), tuki- ja palvelutoimintoja, rakenteellista yhteistyötä muiden pohjoisten korkeakoulujen ja sektoritutkimuslaitosten kanssa sekä painoalojen valtakunnallista verkostoitumista (bioala).

Toiminnallista yhteistyötä kehitettiin ja työnjakoa selkeytettiin valtakunnallisessa pilotihankkeessa Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa, yhteistyötä vahvistettiin Lapin yliopiston kanssa ja perustettiin Biokeskus Suomi -verkosto muiden Suomen bioalan yliopistojen kanssa. Yliopisto selvitti opetusministeriön toimeksiannosta täydennyskoulutuksen yhtiöittämistä.



Lauri H.J. Lajunen  
Rehtori

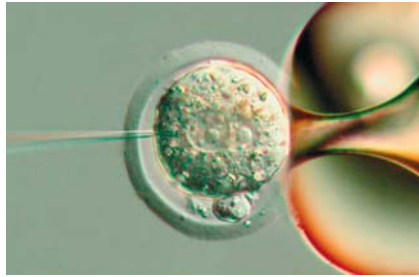


# Tutkimus





# TIEDE ON YLIOPISTON YDINOSAAMISTA



Kertomusvuonna Oulun yliopisto selkeytti tavoitteitaan kansainvälisesti suuntautuneena vahvana tiedeyliopistona. Yliopiston tieteellisiä saavutuksia osoittavat monet Oulun seudulla kehitetyt ja valmistettavat huipputeknologian tuotteet. Niiden syntymisessä tarvittavassa eri tahojen yhteistyössä yliopiston tehtävänä on tuottaa pitkäjänteisessä perustutkimuksessa uudet tieteelliset löydöt, joiden pohjalta luodaan uutta liiketoimintaa. Uuden toimintastrategian mukaan yliopiston ydinosaamista on tieteellinen, tiedeyhteisön omiin tavoitteisiin perustuva perustutkimus.

Strategia tähtää erityisesti tutkimuksen aseman ja laadun vahvistamiseen.

Käyttöön päätettiin ottaa tutkimuksen laadunarviointijärjestelmä, syventää tutkimuksen ja opetuksen yhteyttä sekä toteuttaa seuraavana vuonna ensimmäinen tutkimuksen kokonaisarviointi. Käyttöön otetaan myös neliportainen tutkijanuramalli ja parannetaan yliopiston omilla toimilla tutkijoiden urakehitysmahdollisuuksia.

Monitieteiset tutkimuksen kolme painoalaa määriteltiin strategiassa aiempien pohjalta uudelleen. Niiden avulla luodaan edellytyksiä huippuyksiköiden muodostumiselle. Erityisesti painoaloillaan Oulun yliopisto on kansainvälisesti näkyvä tieteellisen tiedon ja uusien sovellusten tuottaja.

Informaatiotekniikan ja langattoman viestinnän painoalalla toimivassa Infotech Oulussa kuusi varsinaista tutkimusryhmää ja

kolme liitännäisryhmää aloittivat kauden 2006–2009 edellisvuonna toteutetun kansainvälisen arvioinnin pohjalta. Infotechissa jatkuvat mm. älykkäiden järjestelmien, konenäön, elektroniikan ja optoelektroniikan sekä tietoliikennetekniikan eri osa-alueiden tutkimus.

Maan vanhin biokeskus, biotekniikan ja molekyyliilääketieteen painoalalla toimiva Biocenter Oulu täytti 20 vuotta. Keskuksessa työskenteli 12 tutkimusryhmää ja kolme nuorten tutkijoiden ryhmää sekä infrastruktuuritoimintojen henkilöstö. Tutkimuksen vahvuusalueita ovat mm. kollageeni- ja sidekudostutkimus, sydän- ja verisuonitaudit, molekulaarinen entsymologia ja bioprosessit.

Pohjoisuuden ja ympäristön painoalalla monitieteistä tutkimusta toteutettiin ensimmäisen vuoden ajan Thule-instituutin kolmessa tutkimusohjelmassa, jotka ovat globaali-muutos pohjoisessa, pohjoinen maankäyttö ja maanpeite sekä sirkumpolaarinen terveys ja hyvinvointi. Tutkimuksen kohteina ovat mm. pohjoinen ilmasto, kasvit ja eläimet, vesistöt sekä monet ihmisen terveyteen ja kulttuuriin liittyvät kysymykset. Yliopisto suuntautuu erityisesti pohjoiseen globaali-muutostutkimukseen ja Euroopan tutkimusalueen pohjoisen osaamisyhteisön kehittämiseen tukien EU:n pohjoisen ulottuvuuden toimintaohjelmaa.

Vuoden aikana saatiin käyttöön mikro- ja nanoteknologiakeskus puhdistiloinen ja muine varustuksineen. Painalojen ohella



jatkettiin omaleimaisten tutkimuksen erityisalojen kehittämistä mm. perustamalla teräskutkimuskeskus vuoden lopulla.

### Hyviä tuloksia monilla mittareilla

Uusien tohtoreiden määrä jatkoi kasvuaan. Tohtorintutkintoja valmistui vuoden aikana uusi ennätysmäärä, 143. Merkittävä käänne kohti parempia tuloksia oli teknistieteelliseltä alalta valmistuneiden tohtoreiden määrän kasvu 35:een niin, että tutkintotavoite ylitettiin.

Yliopisto koordinoi vuoden aikana kuutta opetusministeriön rahoittamaa tutkijakoulua. Niiden teemoina ovat pohjoinen hyvinvointi ja terveys, puurakentaminen, tähtitiede ja avaruusfysiikka, populaatiogenetiikka, biotekniikka ja molekyyli lääketiede sekä informaatiotekniikka. Yliopisto on mukana 54:ssä jonkin muun yliopiston koordinoimassa tutkijakoulussa.

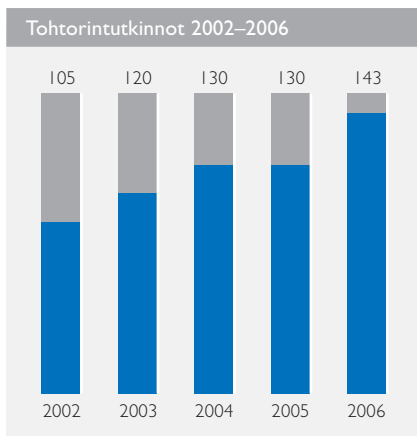
Oulun yliopiston tutkijoiden panos tieteellisessä julkaisu-toiminnassa kasvoi viimeisen tilastoidun vuoden 2005 aikana merkittävästi, noin 20 prosenttia. Tieteellisten julkaisujen kokonaismäärä oli 2525, joista ulkomailla julkaistiin 1797. Huomattavaa on, että valtaosa yliopiston tutkijoiden tieteellisistä julkaisuista ilmestyy arvostetuilla kansainvälisillä julkaisufoorumeilla.

Vuoden aikana toteutetun valtakunnallisen valinnan perusteella Sodankylän geofysiikan observatorio kuuluu Helsingin yliopiston koordinoimaan Inversio-ongelmien huippuyksikköön. Tutkimuksen huippuyksikkönä

Oulun yliopistosta jatkaa populaatiogeneettisten analyysien yksikkö, joka myös toimii yhteistyössä Helsingin yliopiston kanssa.

Kertomusvuonna yliopiston henkilökunta teki yhteensä 52 keksintöehdotusta. Uusia tutkimuslähtöisiä spin off -yrityksiä perustettiin neljä. Oulun yliopiston valtakunnallinen ja kansainvälinen vaikuttavuus on merkittävää erityisesti tietoteollisuuden alalla.

US-patenteissa Oulun yliopiston henkilöstön panos on vahva erityisesti telekommunikaation, kemian ja biotekniikan aloilla. Kertomusvuoden lopussa yliopisto omisti kaikkiaan 13 patenttia ja patenttihakemusta. Kotimaisia patenttihakemuksia tehtiin yksi 4,7 miljoonan euron tutkimusrahoitusmäärää kohti. Kansainvälisten vertailulukujen perusteella Oulun yliopiston hakemuskilpailu voidaan pitää erittäin hyvinä verrattuna esimerkiksi amerikkalaisiin yliopistoihin.



Koulutusala	Tieteelliset julkaisut	Muut julkaisut	Yhteensä
Humanistinen	171	163	334
Kasvatustieteellinen	87	121	208
Kauppatieteellinen	61	28	89
Luonnontieteellinen	583	110	693
Lääketieteellinen	836	92	928
Hammaslääketiet.	68	12	80
Terveystieteet	36	23	59
Teknillistieteellinen	592	151	743
Erilliset laitokset	91	115	206
<b>Yhteensä</b>	<b>2525</b>	<b>815</b>	<b>3340</b>

Aineistossa eivät ole mukana käännöstyöt, toimitetut teokset ja painetut abstraktit.

# Koulutus





# KORKEATASOINEN KOULUTUS PERUSTUU TIETEeseen

Opetuksen ja opiskelun kehittämisen toiminta-ajatuksena on tiedeyhteisöllisyys ja vahva tieteeseen pohjautuva sisältöosaaminen sekä yhä voimakkaammin kansainvälisyys. Opetuksen laadunarviointi on osa yliopiston normaalia toimintaa.

Opetuksen ja ohjauksen laatua parannetaan toimintaa jatkuvasti analysoimalla ja opetuksen laatu järjestelmää kehittämällä.

Yksi vuoden suurimmista ponnistuksista koulutuksen alueella oli henkilökohtaisten opintosuunnitelmien (HOPS) käyttöönotto kaikissa tiedekunnissa. Tutkinnonuudistusta tukevien HOPS:ien tavoitteena on opintojen sujuva eteneminen ja opintoaikojen lyheneminen.

Yliopistossa ei noudateta vain yhtä HOPS-mallia, vaan tiedekunnat muotoilivat omia HOPS-ohjeistojaan, joissa alojen erityispiirteet tulevat esiin. Yksiköissä laadittiin kutakin koulutusta varten yksilöidysti räätälöityjä HOPS-käytänteitä. Näin on saatu erilaisia koulutuksia parhaiten palvelevia malleja muun muassa sen mukaan, miten suuri valinnanvapaus opiskelijalla opinnoissaan on. Henkilöstön koulutuksella tuettiin laitosten omaa kehittämistyötä.

Oulun yliopisto on ollut mukana kehittämässä sähköistä OODI-järjestelmään sisällytettävää HOPS-työkalua yhteistyössä muiden yliopistojen kanssa.

Opetuksen laatukäsikirja valmistui keväällä ja saatettiin tiedekuntiin testikäyttöön. Käsikirja auttaa laitoksia ja yksiköitä valmistautumaan toiminnan auditointiin vuonna 2009.

## Valmistuneet työllistyvät hyvin

Yliopistossa suoritettiin vuonna 2006 yhteensä 1287 perustutkintoa. Vaikka määrä on hieman edellisvuotta pienempi, se on yliopiston kautta aikojen toiseksi paras saavutus. Tutkintotavoitteet ylitettiin humanistisella alalla ja terveys-



tieteissä ja hyvin lähelle tavoitetta päästiin kasvatustieteellisellä koulutusallalla.

Tutkintojen loppuun viemistä tuettiin opetusministeriön vuosiksi 2005–2006 myöntämällä 1,5 miljoonan euron määrärahalta, joka suunnattiin luonnontieteiden sekä teknillisten ja hammaslääketieteen alojen käyttöön. Määrärahalta voitiin muun muassa sähkö- ja tietotekniikan osastolla lisätä tuutorointiin tukeutuvia laskuharjoituksia ja pitää yllä opiskelijoiden ajankäytön ja menestymisen jatkuvaa seuranta. Kurssien läpimeno on selvitysten mukaan huomattavasti parantunut.

Oulun yliopistosta valmistuneilla opiskelijoilla on erittäin hyvä kysyntä työmarkkinoilla. Vuoden 2006 työllisyyskyselyn mukaan tutkinnon suorittaneista kolmella neljästä oli työpaikka valmistuessaan. Selvästi suurimmalla osalla työ oli koulutusta vastaavaa. Vuosittain toteutettavan viisivuotisseurannan mukaan vuonna 2001 valmistuneista ja syksyllä 2006 työssä olevista jo selvästi yli 90 prosenttia työskenteli kokonaan tai osittain koulutustaan vastaavassa työssä. Työttömänä oli 3 prosenttia, jossa oli hieman kasvua edellisvuoteen.

Koulutuksen työelämävastaavuutta edistettiin kertomusvuonna kehittämällä mentor- ja harjoittelutoimintaa opiskelijoiden ja työnantajien välillä sekä osallistamalla Pohjois-Pohjanmaan liiton koordinoimaan koulutus- ja osaamistarpeita ennakoivaan yhteishankkeeseen.

Vuosi 2006 oli koulutusteknologian teemavuosi yliopistossa. Henkilöstölle järjestettiin

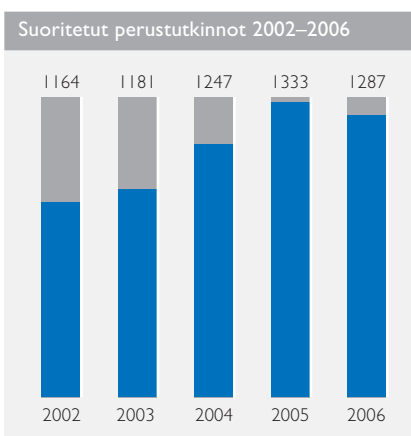
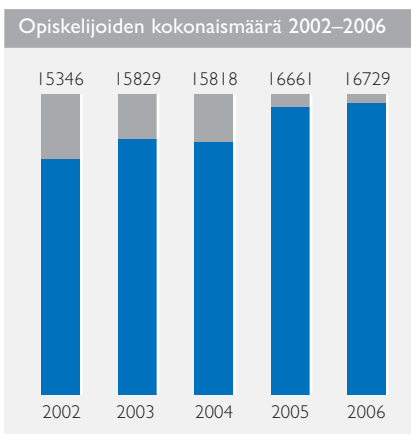


runsaasti koulutusta ja valmennusta koulutusteknologian käyttöön, kartoitettiin tieto- ja viestintäteknikan käyttöä opetuksen tukena, tuettiin laitosjohtajakoulutusta ja tuotettiin oppimateriaalia. Oulun yliopistossa tieto- ja viestintäteknikan käytön tukeminen ja edistäminen on koottu Campus Futurus -verkosto-organisaatioon.

Vuoden lopussa opetusministeriön tuki, ns. virtuaaliyliopistoraha, lakkasi, mikä ajoi yliopistot uuteen tilanteeseen. Yliopiston hallitus päätti rahoittaa tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttöä yliopiston omista määrärahoista.

Täydennyskoulutusta järjestävät ja koordinoivat yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelut (KOTU) ja Kajaanin yliopistokeskuksen aikuiskoulutusyksikkö. Kertomusvuonna koulutuksessa painotettiin alueellisen ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden lisäämistä.

Yliopistossa laadittiin elinikäisen oppimisen strategia. Opetusministeriön rahoituksella selvitettiin yliopiston täydennyskoulutuksen yhtiöittämismahdollisuuksia ja sen reunaehdoja. Avointa opetusta järjestettiin 28 yhteistyökumppanin kanssa 18 paikkakunnalla. Opiskelijamäärä oli kertomusvuonna yhteensä 5817 opiskelijaa, joka on noin 13,5 % edellisvuotta vähemmän.



# Yhteiskunnallinen vuorovaikutus





# KANSAINVÄLISEN TASON OSAAMINEN ALUEELLISEKSI TAVOITTEEKSI



Oulun yliopisto ylläpitää johtavaa kumppanuusroolia alueen osaamisen edistäjänä. Kertomusvuonna yliopisto tiivisti alueellista kehittämis- ja tutkimustyötään solmimalla lukuisia merkittäviä yhteistyösopimuksia.

Yliopisto valmisteli yhtenä yhteistyösopuolena Oulun kaupungin Oulu inspiroi -innovaatiostrategiaa vuosille 2007–2013. Innovaatiostrategian mukaisesti Oulu haluaa tulevaisuudessa olla nykyisen teknologiaosaamisen lisäksi luovan, monipuolisen ja uudistuvan liiketoiminnan osaja niin kotimaisilla kuin kansainvälisilläkin markkinoilla.

Strategisena tavoitteena on olla myös huipputason koulutuskaupunki, jossa osaamista kehitetään rakentamalla huippututkimusyksiköitä, lisäämällä kansainvälisiä opetusohjelmia ulkomaalaisille sekä toteuttamalla tuotteistamiseen tähtäävää, soveltavaa tutkimusta ja koulutusta yhteistyössä yritysten kanssa.

Yliopisto solmi VTT:n kanssa strategisen kumppanuussopimuksen, jolla tähdätään kansainvälisen tutkimuksen kärkeen kolmella osaamisalueella. VTT:n ja Oulun yliopiston vahvin yhteistyöalue on informaatiotekniikka, erityisesti langaton tietoliikenne ja sen sovellukset. Alan piirissä odotetaan myös tietoturva-

ja ohjelmistoliiketoiminnan tutkimuksen vahvistuvan.

Toisena yhteistyöalueena on mikro- ja nanoteknologia, jossa Oulun yliopisto ja VTT tulevat yhdessä tutkimaan valmistus- ja materiaalitekniikoita. Kolmannen kärkialan muodostaa BioIT eli biotekniikan ja informaatiotekniikan osaamista yhdistävä tutkimus.

Yliopiston biotekniikan tutkimuskeskus Biocenter Oulu vahvisti verkostoitumistaan perustamalla viiden muun suomalaisen biokeskuksen kanssa valtakunnallisen Biokeskus Suomi -yhteistyöorganisaation.

## Maakunnan osaamisresurssit tehokäyttöön

Osana korkeakoulujen rakenteellista kehittämistä yliopisto käynnisti yhteistyösuunnittelun yhdessä Lapin yliopiston ja muiden Pohjois-Suomen korkeakoulujen kanssa. Lapin yliopiston kanssa ryhdyttiin valmistelemaan yhteistyötä pohjoisuus- ja ympäristöalalla sekä tutkijakoulu-, innovaatiotoiminnassa ja maisteriohjelmassa. Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa pyritään yhteistyöhön erityisesti hyvinvointitekniikassa, liiketoimintaosaamisessa



# OULU inspiroi



ja musiikkialalla.

Oulun Eteläisen alueella maakuntakorkeakoulutoimintaa toteuttava Oulun Eteläinen instituutti perusti teknologiatutkimuksen edistämiseksi RFMedia-laboratorion yhdessä Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulun kanssa. Laboratorion tutkimus- ja kehitystoiminta keskittyy langattomaan tiedonsiirtoon ja digitaaliseen mediaan. Alueen elinkeinoelämään verkottuneet kehittämissympäristöt muodostuvat osaajatiimeistä, tutkimus- ja kehittämissuunnitelmista sekä laboratorioista.

Oulun yliopiston hallinnoiman tuhannen opiskelijan ja 240 työntekijän Kajaanin yliopistokeskuksen erityisosaamisalueina ovat kasvatustieteen, biotekniikan, liikuntateknologian, mittaustekniikan, tietojenkäsittelytieteiden sekä humanistis-yhteiskunnallinen koulutus ja tutkimus.

Huippututkimuksen uutena strategiana Kajaanin yliopistokeskuksessa on yritys kenttää lähellä olevien maisteri- ja tohtorikoulujen operointi suoraan yrityksiin. Uudet professorit biomittaukseen, elintarvikebiotekniikkaan ja liikuntateknologiaan vahvistivat tutkimuksen ja opetuksen laatua ja tulevat edistämään huippututkimuksen uusiutumiskykyä ja kansainvälistymistä.

Nuorten ikäluokkien supistuminen ja matemaattis-luonnontieteellisen osaamisen vähentyminen on Oulun yliopiston yksi keskeisistä tulevaisuuden haasteista. Vahvistaakseen rekrytointipohjaansa yliopisto laajensi kummilukiotoimintaansa Ylä-Savossa, Oulussa, Kuusamossa ja Haapavedellä. Kummilukiolaisilla on mahdollisuus muun muassa suorittaa yliopistollisia opintokokonaisuuksia tai niiden osia lukion opiskeluaikana.

Perinteisillä abi-päivillä Oulun yliopistoon tutustui noin 4000 lukiolaista eri puolilta Pohjois-Suomea.

## Alumniverkostossa tuhansia

Oulun yliopiston alumniverkostoon oli vuoden 2006 loppuun mennessä rekisteröitynyt 2600 Oulun yliopistossa tutkintonsa suorittanutta alumnia. Alumneja osallistui mm. koulutusala-kohtaisiin mentor-ohjelmiin sekä vierailevina puhujina työelämätahtumiin. Oulun yliopistoseura nimesi Vuoden Alumniksi 2006 Pertti Yliniemen, joka on nostanut Lapland Hotels-hotelliketjunsä Suomen suurimmaksi yksityiseksi matkailuyritykseksi.

# UUSIA AVAUKSIA KANSAINVÄLISESSÄ TOIMINNASSA



Oulun yliopiston kansainvälinen toiminta on niin tutkimuksessa, opetuksessa kuin tukipalveluissa monipuolista ja laajaa. Vuosikymmenien aikana luodut yhteydet ja toimintatavat saivat vuoden 2006 aikana kuitenkin uusia haasteita: kansainvälisen toiminnan strategia asetti yliopiston tavoitteiksi selkeät prosessit ja korkean laadun.

Uusien kansainvälisten yhteistyösopimusten toimivuuteen ja ennakoedellytyksiin kiinnitettiin vuoden aikana erityistä huomiota. Sopimuksissa painotetaan yhä enemmän yhteistyöhön akateemisesti korkeatasoisten ja yliopiston tutkimus- ja opetusprofiiliin sopivien yhteistyöyliopistojen kanssa. Uusia sopimuksia solmivat muun muassa taloustieteiden tiedekunta Yokohama National Universityn ja arkkitehtuurin osasto Osaka Sangyo Universityn kanssa.

Tieteen ja opetuksen ajantasaisuus edellyttää kansainvälisten ilmiöiden seuraamista ja tiivistä verkostoitumista. Oulun yliopisto teki uusia avauksia kehitysyhteistyön alueella North-South-South -ohjelmassa Saharan eteläpuoliseen Afrikkaan ja tehosti entisestään koulutusyhteistyötä Luoteis-Venäjän yliopistojen kanssa. Vuonna 2008 käynnistyy ensimmäinen yhteistyötä venäläisten yliopistojen kanssa hyödynnettävä maisteriohjelma Circumpolar Health and Wellbeing. Ensimmäinen kansainvälinen kaksoistutkintoon johtava tohtorikoulutusohjelma käynnistyi korealaisen Dongseon yliopiston kanssa.

Tiedekuntien ja tukipalveluiden yhteinen ponnistelu tuotti Oulun yliopistolle EU:n myöntämän Diploma Supplement -laatusertifioinnin. Diploma Supplement on tutkintotodistuksen englanninkielinen liite, jonka avulla kuvataan suoritettujen tutkinnon sisältö ja asema koulutusjärjestelmässä. Liitteen tarkoituksena on lisätä tutkintojen kansainvälistä läpinäkyvyyttä ja helpottaa niiden akateemista ja ammatillista tunnustamista eri maissa.

## Tutkimusyhteydet vahvistuivat

Yhdessä Oulun seudun keskeisten tutkimuksen ja tuotekehityksen toimijoiden kanssa yliopisto solmi yhteistyösopimuksen Euroopan unionin Joint Research Center (JRC) -verkoston kanssa. Yhteistyön alana on Oulun seudun vahvuus, informaatiotekniikka eli muun muassa tietoliikenne ja langaton viestintä, mittatekniikka, elektroniikka, nanotekniikka, ohjelmistoala ja hyvinvointiteknologia.

Euroopan unionin kuudes tutkimuksen puiteohjelma päättyi vuoden lopulla. Oulun yliopisto oli mukana yhteensä 41 puiteohjelman projektissa, joista 17 käynnistyi vuoden 2006 aikana. Hankkeista puolet tehtiin teknillisessä tiedekunnassa. Luonnontieteellisessä tiedekunnassa projekteja oli 11, lääketieteellisessä 5 ja kasvatustieteiden tiedekunnassa 2. EU:n seitsemännen tutkimuksen puiteohjelman ensimmäiset hakukierrokset avautuivat vuoden

lopulla ja Oulun yliopiston tutkimusyksiköt osallistuivat niihin aktiivisesti.

Suomen Akatemian ja Tekesin vierailevien tieteen ja teknologian huippututkijoiden rahoitusohjelman Finland Distinguished Professor Programme (FiDiPro) ensimmäisessä haussa Oulun yliopisto menestyi hyvin. Vuonna 2007 työskentelyn yliopistossa aloittaa kolme ulkomaista professoria, joista kaksi toimii informaatiotekniikan ja langattoman viestinnän ja yksi pohjoisuus- ja ympäristötutkimuksen painoalalla.

Sodankylän geofysiikan observatorio koordinoi vuosina 2006–2010 EU:n rahoittamaa LAPBIAT2-yhteistyöohjelmaa, jolla toteutetaan kansainvälistä tutkijavaihtoa ja tutkimusyhteistyötä yliopistojen ja sektoritutkimuslaitosten tutkimuskeskuksissa Lapissa.

## Oulu veti vaihto-opiskelijoita

Oulun yliopisto nousi vuoden aikana Suomen toiseksi suosituimmaksi yliopistoksi ulkomaisten

vaihto-opiskelijoiden keskuudessa. Heitä saapui Ouluun 445, ja määrä kasvoi edellisvuodesta 23 prosenttia. Oulusta ulkomaille lähti 313 vaihto-opiskelijaa. Viikkainta vaihto on Euroopan maiden kanssa. Yliopistossa opiskeli vuoden aikana 345 ulkomaista tutkinto-opiskelijaa. Yliopisto lähti ennakkoluulottomasti markkinoimaan itseään huippuyliopistona niin tutkimuksessa kuin opetuksessa. Pohjoisten alueiden yliopistojen yhteisestä markkinoinnista ja kansainvälisestä opiskelijarekrytoinnista saatiin kokemuksia Arktisen yliopiston GoNorth! -Erasmus Mundus -projektin kautta. Yliopiston maisteriohjelmista Education and Globalisation teki onnistunutta rekrytointityötä maailmalla.

Kansainvälinen toiminta edellyttää yhä enemmän myös alueellisten koulutuksen tarjoajien yhteistyötä. Ulkomaisten opiskelijoiden rekrytoinnissa Oulun alueelle aloitettiin Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa yhteisten tavoitteiden ja toimenpiteiden määrittely, joka tähtää koko alueen ja elinkeinon kansainvälisen työvoiman saatavuuden parantamiseen.

Lähteneet ja tulleet vaihto-opiskelijat maittain

(Tärkeimmät kohde- ja tulomaat)



Lähteneet		Tulleet	
Saksa	38	Saksa	67
Ruotsi	38	Ranska	55
USA	26	Espanja	44
Espanja	24	USA	28
Iso-Britannia	24	Puola	24
Itävalta	18	Tsekin tasavalta	24
Alankomaat	17	Italia	22
Ranska	11	Etelä-Korea	18
Tanska	10	Unkari	18
Australia	9	Itävalta	14
Italia	9	Liettua	14
Kanada	9	Kiina	10
Muut	80	Iso-Britannia	10
		Venäjä	10
		Muut	87
<b>Yhteensä</b>	<b>313</b>		<b>445</b>

# OULUN YLIOPISTON TIEDEKUNNAT JA YKSIKÖT

## Humanistinen tiedekunta

Englannin kielen laitos  
Historian laitos  
Saksan, ranskan ja pohjoismaisten kielten laitos  
Suomen kielen, informaatiotutkimuksen ja  
logopedian laitos  
Taideaineiden ja antropologian laitos  
Giellagas-instituutti

## Kasvatustieteiden tiedekunta

Kasvatustieteiden ja opettajankoulutuksen  
yksikkö  
Kajaanin opettajankoulutusyksikkö  
Oulun normaalikoulu  
Kajaanin normaalikoulu

## Taloustieteiden tiedekunta

Johtamisen ja yrittäjyyden laitos  
Kansantaloustieteen laitos  
Laskentatoimen ja rahoituksen laitos  
Markkinoinnin laitos

## Luonnontieteellinen tiedekunta

Biokemian laitos  
Biologian laitos  
Fysikaalisten tieteiden laitos  
Geotieteiden laitos  
Kemian laitos  
Maantieteen laitos  
Matemaattisten tieteiden laitos  
Tietojenkäsittelytieteiden laitos  
Oulangan tutkimusasema  
Perämeren tutkimusasema  
Geologinen museo  
Eläinmuseo  
Eläintarha  
Kasvimuseo  
Kasvitieteellinen puutarha

## Lääketieteellinen tiedekunta

Anatomian ja solubiologian laitos  
Anestesiologian klinikka  
Farmakologian ja toksikologian laitos  
Fysiatrian klinikka  
Fysiologian laitos  
Hammaslääketieteen laitos  
Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos  
Iho- ja sukupuolitautien klinikka  
Kansanterveystieteen ja yleislääketieteen laitos  
Kirurgian klinikka  
Kliinisen kemian laitos  
Korva-, nenä- ja kurkkutautien klinikka  
Lastentautien klinikka  
Lääketieteellisen biokemian ja  
molekyylibiologian laitos  
Lääketieteen tekniikan laitos  
Mikrobiologian laitos  
Molekyylendokrinologian tutkimusyksikkö  
Neurokirurgian klinikka  
Neurologian klinikka  
Oikeuslääketieteen laitos  
Patologian laitos  
Perinnöllisyyslääketieteen klinikka  
Psykiatrian klinikka  
Radiologian klinikka  
Silmätautien klinikka  
Sisätautien klinikka  
Synnytys- ja naistentautien klinikka  
Syöpätautien ja sädehoidon klinikka  
Teknillinen jaosto

**Teknillinen tiedekunta**

**Arkkitehtuurin osasto**

Arkkitehtuurin historian laboratorio  
 Korjausrakentamisen laboratorio  
 Muotoilun ja taiteen laboratorio  
 Nykyarkkitehtuurin laboratorio  
 Rakennussuunnittelun laboratorio  
 Yhdyskuntasuunnittelun laboratorio

**Konetekniikan osasto**

Koneensuunnittelun laboratorio  
 Materiaalitekniikan laboratorio  
 Mekaniikan ja konediagnostiikan laboratorio  
 Teknillisen mekaniikan laboratorio  
 Tuotantotekniikan laboratorio

**Prosessi- ja ympäristötekniikan osasto**

Bioprosessitekniikan laboratorio  
 Kemiallisen prosessitekniikan laboratorio  
 Kuitu- ja partikkelitekniikan laboratorio  
 Lämpö- ja diffusiotekniikan laboratorio  
 Prosessimetallurgian laboratorio  
 Systemitekniikan laboratorio  
 Sääntötekniikan laboratorio  
 Teollisuuden ympäristötekniikka  
 Vesi- ja ympäristötekniikan laboratorio

**Sähkö- ja tietotekniikan osasto**

Matematiikan jaos  
 Elektroniikan laboratorio  
 Optoelektronikan ja mittaustekniikan laboratorio  
 Mikroelektronikan ja materiaalfysiikan laboratoriot  
 Tietokonetekniikan laboratorio  
 Informaationkäsittelyn laboratorio  
 Tietoliikennelaboratorio ja CWC

**Tuotantotalouden osasto**

Teollisuustalouden yksikkö  
 Työtieteen yksikkö  
 Laatu- ja projektijohtamisen yksikkö

**Painoalaysiköt**

Biocenter Oulu  
 Infotech Oulu  
 Thule-instituutti

**Erillislaitokset**

Elektronioptiikan laitos  
 Kielikeskus  
 Kirjasto  
 Koe-eläin keskus  
 Koulutus- ja tutkimuspalvelut  
 Mikro- ja nanoteknologian keskus

**Alueelliset yksiköt**

Kajaanin yliopistokeskus  
 Meri-Lappi Instituutti  
 Oulun Eteläisen instituutti  
 Raahen toimintayksikkö  
 Sodankylän geofysiikan observatorio

# HUMANISTINEN TIEDEKUNTA



Humanistinen tiedekunta

## Oppiaineet

Informaatiotutkimus  
Logopedia  
Suomen kieli  
Saamen kieli  
Saamelainen kulttuuri  
Englantilainen filologia  
Germaaninen filologia  
Pohjoismainen filologia  
Kirjallisuus  
Yleinen historia  
Suomen ja Skandinavian historia  
Aate- ja oppihistoria  
Kulttuuriantropologia  
Yleinen arkeologia

## Perustutkinto-opiskelijat 2087

näistä uusia  
jatko-opiskelijat

293  
315

## Tutkinnot 306

perustutkinnot  
tohtorintutkinnot

209  
11

## Henkilökunta 154

opetushenkilökunta  
muu henkilökunta

76  
78

## Julkaisuutoiminta (2005) 334

tieteelliset julkaisut  
muut julkaisut

171  
163

Tiedekunnan perustehtävänä on korkeatasoinen humanistisen alan tutkimus, siihen perustuva koulutus sekä tieteellisen sivistyksen edistäminen ja yhteiskunnallinen palvelu. Tiedekunta kattaa noin kymmenen prosenttia alan asiantuntemuksesta Suomessa. Valtakunnallisina vastuutehtävinä ovat saamen kielen ja saamelaisen kulttuurin tutkimus ja ylin opetus Giellagas-instituutissa sekä viron kielen opetus.

Vuoden aikana käynnistetyllä tutkimusstrategiaprosessilla pyritään kansainvälisesti korkealaatuiseen, uudistumiskykyiseen tutkimukseen ja siihen perustuvaan opetukseen. Korkeatasoisen perustutkimuksen lisäksi kehitetään edelleen kansainvälistä julkaisu- ja tuottavaa projektitoimintaa. Suomen Akatemian ja suurten valtakunnallisten säätiöiden tiedekunnan yksiköille osoittama tutkimusrahoitus on lisääntynyt erinomaisesti.

Tutkimuksen keskeinen painoala pohjoisen kulttuuriympäristön tutkimus kytkeytyy Oulun yliopiston pohjoisuuden ja ympäristön painoalaan ja yhtymäkohtia on myös informaatioteknologian ja langattoman viestinnän painoalaan. Kansallisesti ja osin kansainvälisesti korkeatasoista tiedekunnan tutkimus on tiettyllä kielen, historian, arkeologian ja kulttuurintutkimuksen aloilla.

Tiedekunnan Kulttuurin ja vuorovaikutuksen tutkijakoulun toiminta on merkittävää tutkimuksen ohjauksen laadun kehittämisessä. Pyrkimyksenä on väitelleiden ja keskipolven tutkijoiden urakehityksen edistäminen ja heidän osaamisensa laajempi hyödyntäminen, jotta tiedekunta kehittyisi korkeatasoiseksi ja houkuttelevaksi tiedeyhteisöksi.

Tiedekunta on tehokas tuloksikkö ja valtakunnallisesti erinomainen erityisesti tutkintotavoitteiden saavuttamisessa. Verrattain korkea 11 tohtorin tutkintotavoite saavutettiin ja maisterintutkintotavoite ylitettiin aiempien vuosien tapaan. Vuonna 2006 valmistui 209

filosofian maisteria tavoitteen ollessa 180. Valmistuneiden työllistymisaste on kohtalaisen hyvä.

Uutta tutkintorakennetta hyödynnettiin aktiivisesti uusien pysyvien maisteriohjelmien käynnistämiseksi. Yliopistoasetuksessa mainituista Oulun yliopiston neljästä maisteriohjelmasta kolme toteutetaan humanistisessa tiedekunnassa. Ne perustuvat tiedekunnan sisäiseen, tiedekuntarajat ylittävään ja kansainväliseen monitieteiseen yhteistyöhön. Yritysviestinnän maisteriohjelma yhteistyössä taloustieteiden tiedekunnan kanssa on jo käynnistynyt. Tiedeviestinnän maisteriohjelma TIEMA aloitetaan vuonna 2007.

Kansainväliseen yhteistutkintoon johtava Master's Degree Programme in Information Technology in the Humanities, Arts and Media käynnistyy lähiaikoina. Se toteutetaan yhteistyössä teknillisen tiedekunnan sekä kahden ulkomaisen yliopiston kanssa. Kansainvälistymiseen kiinnitetään lisää huomiota tulevina vuosina.

Yliopiston kehittämis- ja sopeuttamisohjelman mukainen henkilöstörakenteen kehittäminen jatkui vuoden aikana. Tiedekunnan hallintorakenteen muutos käynnistettiin ja laitoksista hallinnollisina yksiköinä luovutaan vuoden 2008 alusta alkaen.

Pyrkimyksenä on synergiaetujen hyödyntäminen tutkimuksessa ja opetuksessa sekä yhteiskunnallisissa palvelu- ja hallinnollisissa tehtävissä. Tuki- ja palveluhenkilöstön työtehtävien uudelleenorganisointi osana valtakunnallista yliopistojen palvelukeskushanketta tulee olemaan haastava tehtävä lähitulevaisuudessa.



Maija-Leena Huotari  
Dekaani

# KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA



Kasvatustieteiden tiedekunta

## Oppiaineet

Kasvatustieteiden koulutus  
 Musiikkikasvatuksen koulutus  
 Varhaiskasvatuksen koulutus  
 Luokanopettajakoulutus  
 Master of Education, International Programme  
 Teknologiapainotteinen luokanopettajakoulutus  
 Opettajan pedagogiset opinnot

**Perustutkinto-opiskelijat** **1748**

näistä uusia  
 jatko-opiskelijat 300  
 175

**Tutkinnot** **275**

perustutkinnot 246  
 tohtorintutkinnot 5

**Henkilökunta** **209**

opetushenkilökunta 116  
 muu henkilökunta 93

**Julkaisu toiminta (2005)** **208**

tieteelliset julkaisut 87  
 muut julkaisut 121

Edellisvuoden lopulla tiedekunta asetti lähiajan tärkeimmiksi kehittämistavoitteikseen Oulun ja Kajaanin tulosyksiköidensä koulutusprofiilien selkiyttämisen ja päällekkäisten toimintojen purkamisen, kansainvälisten suhteiden ja yhteistyömuotojen vahvistamisen sekä tutkijakoulutuksen tehostamisen.

Tavoitteiden toteuttamiseen ryhdyttiin välittömästi vuoden 2006 alusta. Perusteellisen selvitystyön jälkeen yliopiston hallitus päätti, että varhaiskasvatuksen kandidaatti- ja maisterikoulutus sekä lastentarhanopettajakoulutus keskitetään Ouluun kasvatustieteiden ja opettajankoulutuksen yksikköön.

Samalla päätettiin, että Kajaanin opettajakoulutusyksikössä vahvistetaan erityispedagogiikan oppiainekoulutusta vähimmäistavoitteena erityispedagogiikkaan painottuva luokanopettajakoulutus. Tiedekuntaan perustettiin erityispedagogiikan professorin virka, jonka sijoituspaikkana on Kajaanin opettajankoulutusyksikkö. Näiden päätösten jälkeen Oulun ja Kajaanin yksiköillä on selkeät opettajakoulutuksen vastuut ja toisistaan erottuvat koulutusprofiilit.

Täydennyskoulutuksessa ja aluetoiminnassa työnjako on muotoutunut niin, että Kajaanin yliopistokeskuksella on keskeinen rooli erityisesti Kainuun ja Ylä-Savon alueilla, kun taas Oulun yksikkö suuntautuu Oulun ympäristökuntien ja eteläisen alueelle.

Yhteistyössä Siikalatvan seutukunnan kuntien sekä yliopiston koulutus- ja tutkimuspalvelujen ja Oulun normaalikoulun kanssa käynnistettiin pitkäkestoinen opettajien täydennyskoulutusohjelma. Tavoitteena on kehittää elinikäisen oppimisen periaatteelle rakentuva koulutusmalli, jossa perustutkintoon johtava koulutus ja täydennyskoulutus muodostavat johdonmukaisen jatkumon.

Vuosi 2006 päätti kolmivuotisen tulossopimuskauden, jolla kasvatustieteiden tiedekunnalle oli määritelty vuosittaisiksi tulostavoitteiksi

250 maisteria ja 7 tohtoria. Molemmat tavoitteet toteutuivat.

Syyskaudella käynnistyi uusi, kasvatustieteiden kansainvälisiin tehtäviin suunnattu englanninkielinen maisteriohjelma Education and Globalisation. Ohjelma on tarkoitettu paitsi suomalaisille myös erityisesti ulkomaalaisille opiskelijoille.

Tiedekuntaan perustettiin kansainvälisyyskasvatuksen professorin virka, joka on tietyvästi ensimmäinen ja ainoa alan professori Suomessa. Viran perustaminen herätti kansainvälisten yhteistyöpartnereiden laajaa huomiota, sillä kansainvälisyyskasvatuksen professorit ovat ainakin eurooppalaisissa kasvatustieteellisissä tiedekunnissa perin harvinaisia.

Tiedekunnan tutkijakoulutusta koordinoitiin tohtoriohjelmaksi, joka noudattaa rakenteellisesti kasvatustieteellisen koulutusalan valtakunnallisen jatkokoulutustyöryhmän (VOKKE) suosituksia.

Merkittävin tieteellinen tapahtuma, joka integroitiin osaksi tutkijakoulutusta, oli marraskuun lopulla tiedekunnan ja Suomen kasvatustieteellisen seuran järjestämä konferenssi Kasvatustieteen päivät. Konferenssin teema "Kasvatustieteen tila ja tutkimuskäytännöt - paradigmien katosivat, mitä jäljellä?" kokosi lähes 700 osallistujaa Suomesta ja ulkomailta. Edellisen kerran vastaava konferenssi järjestettiin Oulussa vuonna 1992.



**Pauli Siljander**  
Dekaan

# LUONNONTIETEELLINEN TIEDEKUNTA



Luonnontieteellinen tiedekunta

## Oppiaineet

Biokemia  
 Eläinekologia, fysiologinen eläintiede, kasviekologia, kasvifysiologia, genetiikka  
 Biofysiikka, fysiikka, geofysiikka, teoreettinen fysiikka, tähtitiede  
 Geologia ja mineralogia, maaperägeologia, geokemia  
 Epäorgaaninen kemia, fysikaalinen kemia, orgaaninen kemia, rakennetutkimuksen kemia  
 Maantiede, suunnittelumaantiede  
 Matematiikka, tilastotiede, sovellettu matematiikka  
 Tietojenkäsittelytiede

<b>Perustutkinto-opiskelijat</b>	<b>4069</b>
näistä uusia jatko-opiskelijat	623 448
<b>Tutkinnot</b>	<b>333</b>
perustutkinnot	266
tohtorintutkinnot	40
<b>Henkilökunta</b>	<b>644</b>
opetushenkilökunta	228
muu henkilökunta	416
<b>Julkaisu toiminta (2005)</b>	<b>693</b>
tieteelliset julkaisut	583
muut julkaisut	110

Luonnontieteellinen tiedekunta on monitieteinen ja kansainvälinen tiedeyhteisö, jossa koulutetaan maistereita ja tohtoreita kansallisiin ja kansainvälisiin asiantuntija- ja opetustehtäviin. Tiedekunnan tutkimuksen tehokkuudesta kertoo se, että sen osuus Oulun yliopiston julkaisu- ja tutkimustoiminnasta ja ulkopuolisesta tutkimusrahoituksesta on merkittävä. Tiedekunnan laitosten perustoimintaan tarkoitettujen määrärahojen riittävyys lähinnä perusopetuksen turvaamiseen. Tutkimuksen ja tutkijakoulutuksen määrä ja laatu sen sijaan riippuvat voimakkaasti ulkopuolisesta rahoituksesta. Tiedekunnan tutkijat toimivat näkyvästi muun muassa kaikilla yliopiston painoaloilla.

Tiedekunta on tehostanut viime vuosina sekä perus- että jatkokoulutustaan. Maisterintutkintoja suoritettiin 266, mikä jäi edellisvuoden ennätyksestä 299. Matematiikasta valmistui 70 maisteria, mikä suhteessa opiskelijamäärään on valtakunnallisesti huippusuoritus.

Tohtoreita valmistui tiedekunnassa 40, uusi ennätys jo toisena vuonna peräkkäin. Tohtorintutkinnoissa biokemian (8) ja tietojenkäsittelytieteiden (7) luvut ovat laitospaikoista ennätystasoa. Useimmilla luonnontieteen aloilla maisterit ja tohtorit työllistyvät hyvin.

Tiedekunta on osaltaan vastannut myös rakenteellisen kehittämisen haasteisiin. Laitokset ovat osallistuneet aktiivisesti valtakunnallisten tutkimusorganisaatioiden Biokeskus Suomi ja GEONET perustamiseen ja toimintaan. Oulangan tutkimusasema siirtyi biologian laitoksesta Thule-instituuttiin vuoden 2007 alusta alkaen.

Tiedekunnan oppiaineet varautuivat yliopilastutkinnon uuteen ainereaalikoheeseen tekemällä siitä opiskelijoiden suoravainnan kriteerin. Matemaattisesti painottuneen lukio- ja taustan omaavien uusien opiskelijoiden riittävä saaminen opiskelijoiksi on edelleenkin merkittävä haaste. Ongelmaa pyritään ratkaisemaan tehostamalla entisestään LUMA-

yhteistoimintaa koulujen kanssa.

Opetuksen ja opetussuunnitelmien kehittämistä jatkettiin määrätietoisesti tuloksena esimerkiksi keskimääräisen valmistumisajan vakiintuminen alle kuudeksi vuodeksi. Yhteistyömahdollisuuksia ammattikorkeakoulujen kanssa selvitettiin kemiassa, tietojenkäsittelytieteissä ja opettajakoulutuksessa. Kaudella 2004–2006 yliopistokoulutuksen laatu-yksikkönä toimi biologian laitos.

Biokemian laitoksessa valmisteltiin vuonna 2007 käynnistyvää kansainvälistä maisteriohjelmaa Protein Science and Biotechnology. Fysikaalisten tieteiden laitos aloitti kursseillaan jatkuvan arvioinnin menettelyn, joka jo ensimmäisillä kursseilla tuotti erittäin myönteisen tuloksen: muun muassa hyväksymisprosentti koheni selvästi.

Perinnöllisyystieteen professori Pekka Pamiilon johtama populaatiogeneettisten analyysien yksikkö jatkoi Suomen Akatemian huippuyksikkönä samoin kuin Helena Aksela akatemiaprofessorina. Matematiikan opiskelija Juhana Siljander sai Ernst Lindelöf -palkinnon, jonka Suomen matemaattinen yhdistys jakaa parhaasta vuoden aikana valmistuneesta matematiikan pro gradu- tai diplomityöstä.

Maantieteen professori Anssi Paasille myönnettiin kansainvälinen Ashby Prize -palkinto ensimmäisenä Yhdysvallat–Iso–Britannia–Australia -akselin ulkopuolella toimivana tutkijana. Professori Paasi nimitettiin myös kunniaprofessoriksi Walesin yliopistoon.



Jouni Pursiainen  
Dekaani



# LÄÄKETIETEELLINEN TIEDEKUNTA

Lääketieteellinen tiedekunta pyrkii oman tutkimusstrategiansa mukaisesti luomaan korkeatasoiset tutkimusympäristöt maailmanluokan tutkimusryhmille. Kertomusvuonna edistettiin tutkimusprojektien yhteistyötä, verkostoitumista ja vuorovaikutusta. Tutkimuksen käyttömenot rahoitettiin edellisvuosien tapaan pääosin täydentävällä rahoituksella, jota myönsivät erityisesti Suomen Akatemia, Tekes ja yksityiset säätiöt.

Tiedekunta oli mukana useissa tutkijakouluissa, jotka tarjoavat nuorille tutkijoille mahdollisuuden keskittyä väitöskirjatyon tekemiseen, tehostavat tieteellistä jatkokoulutusta ja edistävät sen kansallista koordinaatiota. Bio-center Oulun tutkijakoulun lisäksi tiedekunnan opiskelijat ovat mukana valtakunnallisissa kliinisessä ja hoitotieteen tutkijakouluissa sekä monissa, erityisesti lääketutkimuksen verkostotutkijakouluissa.

Opetuksen ja koulutuksen tukipalveluyksikön Lokuksen avulla tiedekunnassa on yhdistetty voimavarat koulutuksen kehittämishankkeissa ja tehostettu tiedonkulkua opetuksen kehittäjien välillä. Lokus toimii opetuksen kehittämis-työtä ja laadunvarmistusta visioivana yhteistyö-elimenä. Opettajille suunnattu pedagoginen koulutus vakiintui osaksi opetuksen tukipalveluja.

Oulun kaupungin ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin kanssa sovittiin, että hammaslääkäreiden peruskoulutuksen klininen potilasharjoittelu järjestetään terveystalvetojärjestelmän yhteydessä samalla tavalla kuin lääkärikoulutuksessa. Hammaslääketieteen laitos jatkoi valtakunnallisena opetuksen laatuysikkönä.

Hoitotieteen ja terveystalveto laitoksessa jatkettiin systemaattista opetuksen ja sen laadunvarmistuksen kehittämistä. Erityisesti tehostettiin tuutoroinnin ja opintojen ohjauksen arviointia sekä opiskelijoiden osallistumista opetuksen kehittämiseen.

Vuoden aikana tiedekunnan alueellinen neuvottelukunta arvioi lääkäriävoiman kehitystä vastuualueellaan sekä peruskoulutuksen ja erikoistumiskoulutuksen kehittämistarpeita. Yhdessä Pohjois-Suomen sairaanhoitopiirin kanssa laadittiin koulutusmalli erikoistuvien lääkäreiden koulutusstrategiaksi. Sen tavoitteena on turvata osaajien säilyminen Pohjois-Suomessa kehittämällä alueen houkuttelevuutta hyvin toimivana ja innostavana koulutus- ja työympäristönä.

Pohjois-Suomen erityisvastuualueen sairaanhoitopiirin lahjoittamat kardiologian professorin ja teholläketieteen osa-aikaisen professorin haltijat aloittivat työskentelyn. Virkojen avulla tehostettiin alojen erikoislääkärikoulutusta ja käynnistettiin tutkimusprojekteja. Oulun seudun ammattikorkeakoulun kanssa valmisteltiin hyvinvointiteknikan koulutus- ja laboratoriyhteistyön käynnistämistä lääketieteen tekniikan ohjelman puitteissa.

Kertomusvuonna toteutettiin laaja palkka- suudistus. Huolimatta tiedekunnan haastavasta rahoitustilanteesta sen toimeenpano onnistui hyvin. Tiedekunta aloitti laitosrakenteensa perusteellisen uudistamisen sopeuttaakseen sen sekä tiedekunnan sisältä että ulkoa tuleviin resurssi- ja muihin muutospaineisiin. Valmistelun tuloksena on päätetty yhdistää nykyiset 27 laitosta 5:ksi vuoden 2008 alusta. Samalla tiedekunnan tukitoiminnot on tarkoitettu organisoida tiimeiksi.

**Markku Savolainen**  
Dekaani



Lääketieteellinen tiedekunta

#### Koulutus- ja tieteenalaohjelmat:

Lääketieteen koulutusohjelma  
Erikoislääkärikoulutus  
Hammaslääketieteen koulutusohjelma  
Erikoishammaslääkärikoulutus  
Terveystalveto-tieteen tieteenalaohjelma  
Hoitotieteen tieteenalaohjelma  
Terveystieteiden opettajan koulutusohjelma  
Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelma  
Radiografian tieteenalaohjelma  
Hyvinvointiteknikan koulutusohjelma

Perustutkinto-opiskelijat	1316
näistä uusia	233
jatko-opiskelijat	295
amm. jatkotutkinto-opiskelijat	454
Tutkinnot	280
perustutkinnot	154
tohtorintutkinnot	48
amm. jatkotutkinnot	72
Henkilökunta	547
opetushenkilökunta	186
muu henkilökunta	361
Julkaisu- ja tutkimus (2005)	1067
tieteelliset julkaisut	940
muut julkaisut	127

# TALOUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA



Taloustieteiden tiedekunta

## Oppiaineet

Johtaminen ja organisaatio  
Kansantaloustiede  
Laskentatoimi  
Logistiikka  
Markkinointi  
Rahoitus

## Perustutkinto-opiskelijat 1037

näistä uusia 239  
jatko-opiskelijat 66

## Tutkinnot 122

perustutkinnot 103  
tohtorintutkinnot 4

## Henkilökunta 80

opetushenkilökunta 42  
muu henkilökunta 38

## Julkaisuutoiminta (2005) 89

tieteelliset julkaisut 62  
muut julkaisut 28

Taloustieteiden tiedekunta on vakiinnuttanut asemansa kilpailukyisenä kauppakorkeakouluna, jolla on kokonaisvastuu kauppatieteellisen alan tutkintokoulutuksesta Pohjois-Suomessa. Tavoitteena on vahvan aseman saavuttaminen myös kauppatieteellisen alan kansainvälisillä tutkimus- ja koulutusmarkkinoilla.

Tiedekunnan kansainvälinen julkaisu- ja tiedekehitys kehittyi vuoden aikana voimakkaasti. Kansainvälisiä tutkimusyhteyksiä ja omien tutkimusryhmien toimintaa kehitettiin edelleen.

Tiedekunta osallistui aktiivisesti valtakunnallisten tutkijakoulujen toimintaan ja kehittämiseen. Tiedekunnan jatko-opiskelijat menestyivät hyvin kilpailussa valtakunnallisista tutkijakoulupaikoista.

Tekesin ja Suomen Akatemian tutkimusrahoituksen hankkimisessa tehtiin yhteistyötä muiden kauppatieteellisten yliopistojen kanssa, mikä näkyi myönnetyssä rahoituksessa.

Tiedekunnan tutkintokoulutuksessa oli edellisvuoden voimakkaan nousun jälkeen suvantovaihe, ja maisterien ja tohtorien määrät laskivat hieman. Tutkintojen suoritusajat ja läpäisyprosentit olivat kuitenkin hyvät. Vuodeksi 2007 näkymät ovat myönteiset ja tohtorin tutkintojen osalta erittäin hyvät.

Tiedekunta onnistui edelleen houkuttelemaan paljon hakijoita ja valitut opiskelijat ovat motivoituneita ja kyvykkäitä. Haasteena on kyetä säilyttämään hyvä hakijatilanne pienevien ikäluokkien oloissa, minkä vuoksi tiedekunta on lisännyt panostusta opiskelijarekrytointiin. Tiedekunnan tutkintokoulutuksen oppiainevalikoima kattaa kaikki keskeiset taloustieteiden osa-alueet ja koulutuksen laatu koetaan hyväksi. Koulutuksen laadunvarmistusjärjestelmän kehittämisessä panostetaan erityisesti ulkoiseen laadunvarmistukseen kauppatieteellisen alan kansainvälisen perinteen mukaisesti.

Kaksoistutkintoon johtava koulutusyhteistyö käynnistettiin University of North Carolina at

Greensboron kanssa. Tiedekunta systematisoi ja laajentaa kansainvälistä koulutustarjontaansa edelleen kattamaan kolme keskeistä taloustieteen osa-aluetta.

Alueellisia koulutushankkeita toteutettiin Kemissä ja Kajaanissa. Avoimen yliopiston tarjontaa laajennettiin tarjoamalla tiedekunnan oppiaineiden perusopinnot kokonaisuuksina avoimen yliopiston opiskelijoille.

Tiedekunnan henkilöstö osallistui aktiivisesti sidosryhmiensä, erityisesti liike-elämän organisaatioiden toimintaan asiantuntijoina, luottamustehtävissä ja tutkimustiedon välittäjinä.



Kimmo Alajoutsijärvi  
Dekaani

# TEKNILLINEN TIEDEKUNTA

Teknillinen tiedekunta toimii laaja-alaisena teknillisiin tieteisiin keskittyneenä ja teknillisiin korkeakouluihin rinnastettavana yksikkönä. Sen asema monialaisen yliopiston yhteydessä on maassa poikkeuksellinen. Tiedekunta oli jakautunut viiteen osastoon ja opetusta annettiin kahdeksassa eri koulutusohjelmassa. Tutkimuksessa tiedekunta toimi kaikilla Oulun yliopiston strategian mukaisilla painoaloilla. Tutkijoiden yhteistyö yritysten, tutkimuslaitosten ja julkisen sektorin kanssa jatkui voimakkaana. Ulkopuolisen rahoituksen osuus oli jo lähes puolet tiedekunnan kokonaisrahoituksesta.

Tiedekunnassa panostettiin myös uusien, yliopiston varsinaisten painoalojen reuna-alueille sijoittuvien tutkimushankkeiden edistämiseen. Terästudkimuskeskus kokosi terästeollisuuden tutkimusresursseja laajemmaksi kokonaisuudeksi ja sai yliopistollisen hankestatuksen loppuvuodesta 2006. Selvitystyötä tehtiin myös yhteistyöhankkeen käynnistämiseksi vuori- ja kaivannaisteollisuuden opetuksen ja tutkimuksen alueella.

Tiedekunta sai työstään arvostusta. Korkeakoulujen arviointineuvosto nimesi prosessi- ja ympäristötekniikan osaston opetuksen laatu-yksiköksi ja arkkitehtuurin osaston taiteellisen toiminnan huippuyksiköksi vuosiksi 2007–2009. Elektroniikan professori Juha Kostamovaara nimitettiin akatemiaprofessoriksi viisivuotiskaudeksi 2006 alkaen.

Tiedekunnasta valmistui 309 arkkitehtiä ja diplomi-insinööriä. Tiedekunta jäi merkittävästi perustutkintojen tutkintotavoitteesta ja käynnisti useita toimenpiteitä opintojen tehostamiseksi, opiskeluaikojen lyhentämiseksi ja vanhojen opiskelijoiden keskeytyneiden opintojen loppuunsaattamiseksi.

Kertomusvuoden aikana aloitettiin ulkopuolisella rahoituksella rakennesuunnitteluun ja rakennusteknologiaan suuntautuvien diplomi-insinöörien koulutus konetekniikan koulutus-

ohjelmassa.

EU-rahoitteiset muuntokoulutushankkeet lääketieteen tekniikassa, tietoteollisuusalalla ja ympäristötekniologiassa jatkuivat. Kansainvälisten yhteistutkintojen suunnittelu aloitettiin kevään 2006 aikana.

Tutkintorakenteen uudistuksen yhteydessä arkkitehtuurin osastolle päätettiin perustaa englanninkielinen Architectural Design -opintosuunta. Keväällä 2006 sähkö- ja tietotekniikan osastolla opiskeli 20 opiskelijan ryhmä eteläkorealaisesta Dongseon yliopistosta. Tiedekuntaan tuli ulkomaisia vaihto-opiskelijoita enemmän kuin omia opiskelijoita lähti vaihtoon.

Toimintavuoden aikana suoritettiin 35 tohtorintutkintoa. Tohtorintutkintojen tavoite saavutettiin ja jopa ylitettiin jonkin verran.

Tiedekunnan osastot olivat mukana useissa valtakunnallisissa tutkijakouluissa ja käynnistivät myös omia tutkijakouluja. Tiedekunta järjesti yhteisiä jatko-opintokursseja ja panosti väitöskirjatöiden loppuvaiheen rahoitukseen.

Arkkitehtuurin osasto vastasi valtakunnallisesta Modemi puukaupunki -tutkijakoulusta. Infotech Oulun tutkijakoulu jatkoi informaatiotekniikan alan tohtorintutkintoon tähtäävää jatkokoulutustaan.



**Kauko Leiviskä**  
Dekaani



Teknillinen tiedekunta

## Koulutus- ja tieteenalaohjelmat

Arkkitehtuuri  
Konetekniikka  
Prosessitekniikka  
Sähkötekniikka  
Tietotekniikka  
Informaatioverkostot  
Tuotantotalous  
Ympäristötekniikka

Perustutkinto-opiskelijat	4021
näistä uusia	387
jatko-opiskelijat	662
Tutkinnot	352
perustutkinnot	309
tohtorintutkinnot	35
Henkilökunta	714
opetushenkilökunta	180
muu henkilökunta	534
Julkaisutoiminta (2005)	742
tieteelliset julkaisut	592
muut julkaisut	151

# SÄÄSTÖÄ TILOJEN TEHOKKAASTA KÄYTÖSTÄ

Valtionhallinnon tuottavuusohjelmaan liittyvä rakenteellinen kehittäminen jatkui yliopiston oman kehittämis- ja sopeuttamisohjelman ja kertomusvuonna laaditun uuden toimintastrategian pohjalta. Vuosi 2006 oli kehittämis- ja sopeuttamisohjelman viimeinen vuosi. Tavoitteeksi asetettu noin 5 miljoonan euron suuruinen säästö budjettimenoissa toteutui.

Kehittämis- ja sopeuttamisohjelman ansiosta yliopiston budjettimenot saatiin laskemaan niin, että ne olivat kertomusvuonna 124,4 miljoonaa euroa ja taloudellinen tilanne 1,5 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Eniten säästöä syntyi toimitilakustannuksissa. Säästö saavutettiin supistamalla rakennusinvestointiohjelmia, tehostamalla tilojen käyttöä ja keskittämällä toimintaa vuokratiloista Linnanmaan yliopistoalueelle.

Kehittämis- ja sopeuttamisohjelmassa tavoitteena oli siirtää virkapankkiin 86 virkaa. Kertomusvuoden lopussa virkapankissa oli 79 virkaa. Virkapankissa ja lakkautettuja virkoja oli vuonna 2006 yhteensä 104.

Yliopistossa laadittiin tuottavuusohjelman toteuttamista varten rakenteellisen kehittämisen ohjelma vuosille 2007–2011. Siinä esitetään keskeiset toiminnalliset linjaukset ja kehittämishankkeet rakenteellisen kehittämisen

toteuttamisesta yliopistossa. Keskeiset tuottavuuden parantamiskohteet koskevat henkilöstöpolitiikkaa, tukipalveluita, toimitiloja, hankintapolitiikkaa, opetusprosesseja ja yhteiskunnallista vuorovaikutusta.

Vuoden aikana käynnistettiin valtionhallinnon tuottavuusohjelmaan liittyvä palvelukeskushanke. Hankkeeseen liittyen opetusministeriölle laadittiin esiselitys, jossa arvioitiin talous- ja henkilöstöhallinnon tehokkuutta.

## Uusi palkkausjärjestelmä otettiin käyttöön

Valtionhallinnon tuottavuusohjelman edellyttämät rakennemuutokset palvelukeskusratkaisuihin tuovat uusia haasteita virkapankin käytölle ja henkilökierrolle. Työhyvinvoinnin kehittämisen painopisteenä on ollut työyhteisöjen ja esimiestyön kehittäminen. Henkilöstöjohtamisen valmiuksia on kehitetty laitosjohtajavalmennuksessa, esimiesten valmennusohjelmassa, uuden palkkausjärjestelmän (UPJ) käyttöönottokoulutuksissa ja tutkimusryhmien vetäjille suunnatussa koulutusohjelmassa.

Vuosi 2006 oli uuden palkkausjärjestelmän käyttöönottovuosi. Uuteen palkkausjärjes-



telmään perehdyttämiseksi henkilöstölle järjestettiin yli 100 tiedotus- ja koulutustilaisuutta. Koulutusta annettiin erityisesti arviointityötä tekeville noin 250 esimiehelle.

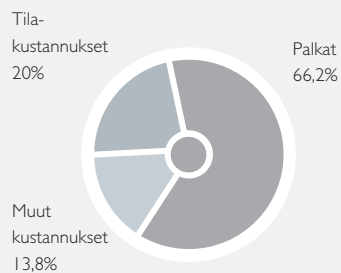
Vuoden aikana yliopistossa arvioitiin 2750 tehtävää. Palkkausjärjestelmän kehittämisen jatkotavoitteita ovat järjestelmän vakiinnuttaminen osaksi johtamisjärjestelmää, arviointityötä helpottavan tietojärjestelmän käyttöönotto ja yksiköitä tulostavoitteiden saavuttamisesta palkitsevan tulospalkkausjärjestelmän valmistelu.

Yliopiston henkilötyövuosimäärä oli kertomusvuonna 3056 henkilötyövuotta. Opetustehtävissä toimi 875 henkilöä, mikä on hieman edellisvuotta enemmän. Tutkijoita yliopistossa oli jonkin verran vähemmän kuin edellisvuonna, yhteensä 641. Muuta henkilökuntaa yliopistossa työskentelee kaikkiaan 1417 henkilöä.

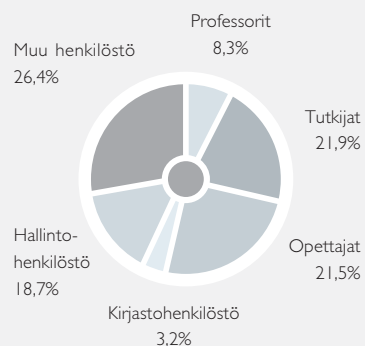
Vakinaisessa palvelusuhteessa työskenteli kertomusvuoden marraskuun lopussa 1316 ja määräaikaisissa palvelusuhteissa 1994 henkilöä. Kaikista palvelusuhteista määräaikaisia oli yhteensä 60,2 %.



Menorakenne 2006



Vuonna 2006 tehdyt henkilötyövuodet henkilöryhmittäin



	htv
professorit	244
tutkijat	641
opettajat	631
kirjastohenkilöstö	94
hallintohenkilöstö	548
muu henkilöstö	775

Harjoittelukoulujen htv:t eivät sisälly kuvioihin

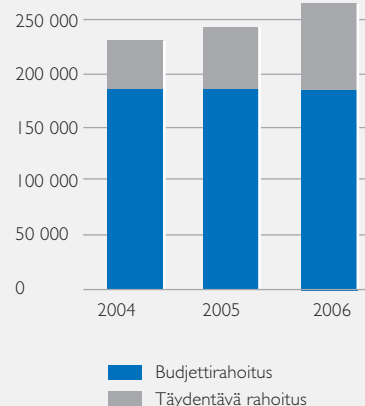
	Oulu	Kajaani
Opettajat	81	21
Muu henk.	14	4

TILINPÄÄTÖSLUVUT

Luvut tuhansina euroina

	2006	2005	2004
<b>Budjettirahoitus</b>			
Palkat	89 516	88 078	86 782
Tilamenot	27 097	26 564	24 877
Muut menot	18 663	18 810	18 726
<b>Yhteensä</b>	<b>135 276</b>	<b>133 452</b>	<b>130 385</b>
<b>Täydentävä rahoitus</b>			
Suomen Akatemia	9 561	9 824	12 718
Tekes	9 403	10 665	11 133
Kotimaiset yritykset	7 415	5 701	6 829
Muu kotimainen	25 052	25 002	24 551
EU-rahoitus	7 149	6 673	8 762
Muu kansainvälinen	1 388	1 149	1 681
<b>Yhteensä</b>	<b>59 968</b>	<b>59 014</b>	<b>65 674</b>
Arvonlisäveromomentit	10 729	10 565	10 507
<b>Yhteensä</b>	<b>205 972</b>	<b>203 030</b>	<b>206 566</b>

Kokonaisrahoituksen kehitys 2004–2006



## OULUN YLIOPISTON HALLITUS



Eturivissä vasemmalta: Juha-Pekka Kallunki, Jouni Pursiainen, Lauri Lajunen, Kauko Leiviskä, Maija-Leena Huotari

Toisessa rivissä: Vaili Jämsä, Suv Eriksson, Kirsti Heikkinen, Pentti Hakkarainen

Takarivissä: Petri Eklund, Teemu Haapala, Jaakko Okkonen, Pekka Aho, Seppo Saarela, Gordon Roberts, Matti Isohookana, Juha Huikari

## Hallituksen kokoonpano 31.12.2006

**Rehtoraatti**

Rehtori, professori Lauri Lajunen  
1. vararehtori, professori Rauli Svento  
2. vararehtori, professori Heikki Ruskoaho  
3. vararehtori, professori Riitta Keiski

**Varsinaiset jäsenet**

Dekaani, professori Maija-Leena Huotari  
Dekaani, professori Pauli Siljander  
Dekaani, professori Jouni Pursiainen  
Dekaani, professori Markku Savolainen

Dekaani, professori Kauko Leiviskä  
Dekaani, professori Kimmo Alajoutsijärvi

Lehtori Gordon Roberts  
Vanhempi suunnittelija Kirsti Heikkinen  
Lehtori Juha Huikari  
Projektipäällikkö Matti Isohookana  
Yliassistentti Seppo Saarela  
Projektsihtööri Vaili Jämsä

Fil. yo. Suv Eriksson  
Fil. yo. Petri Eklund  
Fil. yo. Milja Seppälä  
Tekn. yo. Teemu Haapala

Apulaiskaupunginjohtaja Päivi Laajala  
Toimitusjohtaja Jaakko Okkonen

**Henkilökohtaiset varajäsenet**

Professori Jouko Vahtola  
Professori Pentti Hakkarainen  
Professori Petri Pulli  
Professori Olli Vainio  
Professori Tuula Salo  
Professori Olli Silvén  
Professori Juha-Pekka Kallunki

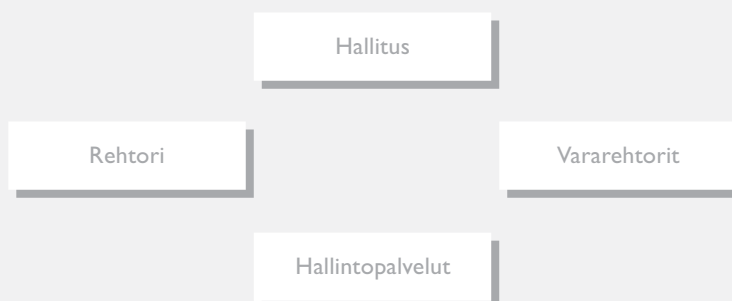
**Varajäsenet**

Lehtori Anneli Pönkkö  
Tutkimuskoordinaattori Juha Jaako  
Laboratoininsinööri Ari Vaulo  
Lehtori Reijo Saari  
Yli-insinööri Leena Yliniemi  
Lehtori Matti Salo

Tekn. yo. Pekka Aho  
Tekn. yo. Matti Mölläri  
KM Jari Laru  
Fil. yo. Jari-Pekka Kaleva

## OULUN YLIOPISTO

## HALLINTO



## TIEDEKUNNAT



## Toimitustiedot

## TOIMITUSKUNTA

Olavi Jakkula  
 Kimmo Kuortti  
 Lauri H.J. Lajunen  
 Tapio Mäkinen  
 Petri Ovaskainen  
 Tiina Pistokoski  
 Anna-Maria Raudaskoski  
 Liisa Rossi  
 Heikki Ruskoaho  
 Liisa Salmela  
 Paavo Sippola

## KUVAT

Tauno Kohonen  
 Liisa Kärki  
 Kati Leinonen  
 Pauliina Mustonen  
 Hanne Paalanen  
 Anna-Maria Raudaskoski  
 Juha Sarkkinen  
 Jussi Tiainen

Biocenter Oulu  
 Division

## Kansainväliset asiat

Perämeren tutkimusasema  
 Thule-instituutti

## TILASTOT

Karoliina Kekki  
 Leena Niiranen  
 Heli Raappana

## GRAAFINEN SUUNNITTELU

Visualway Design Oy

## KIRJAPAINO

Rannikon Laatupaino Oy  
 Raahe 2007

ISSN 0787-4227



OULUN YLIOPISTO  
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTO

Linnanmaa (ellei muuta katuosoitetta)  
90014 OULUN YLIOPISTO  
puh. (08) 553 1011  
fax (08) 553 4112

HALLINTOPALVELUT, PL 8000

HUMANISTINEN TIEDEKUNTA, PL 1000

KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA, PL 2000

LUONNONTIETEELLINEN TIEDEKUNTA, PL 3000

LÄÄKETIETEELLINEN TIEDEKUNTA, Aapistie 5, PL 5000, puh. (08) 537 5011

TALOUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA, PL 4600

TEKNILLINEN TIEDEKUNTA, PL 4000

BIOCENTER OULU, PL 5000

INFOTECH OULU, PL 4500

THULE-INSTITUUTTI, PL 7300

KAJAANIN YLIOPISTOKESKUS, Seminaarinkatu 2, PL 51, 87101 Kajaani, puh. (08) 632 4611

[www oulu.fi/yliopisto](http://www oulu.fi/yliopisto)