

## HENKILÖSTÖ- ja TOIMINTASUUNNITELMAN PÄIVITYS 2012

*Käsillä olevan suunnitelman alussa on katsaus suunnittelukauden tärkeimpien kehittämiskohteiden tilaan syyskuussa 2011 ja sitten seuraa yhteenveto vuoden 2012 aikana toteutettaviksi tarkoitetuista henkilöstön kehittämistoimista. Tämän jälkeen on suunnitelman yleinen osa ja lopussa liitteissä kerrataan kauden 2010-12 suunnitelmassa esitetyt toimenpide-ehdotukset ja annetaan tilastotietoja laitoksen henkilöstörakenteesta.*

### **1. Toimintasuunnitelman strategiset kehittämiskohteet kaudella 2010-12: tilanne syyskuussa 2011**

Laitoksen toimintasuunnitelmassa 2010-12 esittyjen neljän tärkeimmän kehittämiskohteen toteutus on vuoden 2011 aikana edistynyt seuraavasti.

1. Suuren verkkosimulointi- ja laskentaklusterin hankkiminen uusien mahdollisuuksien luomiseksi tutkimukseen ja opetukseen. (Investointi tehtiin vuoden 2009 aikana mutta käyttöönotto ja hyödyntäminen sijoittuvat suunnittelukaudelle.)

- Tilanne: Laite (Ukko-klusteri) on toiminnassa. Hankkeeseen liittyvää tutkimushenkilöstöä on rekrytoitu projektivaroin. Laitteiston käytettävyyttä parantavaa väliohjelmistoa on kokeiltu ja sen mahdollinen hankinta tulee päätettäväksi lähiaikoina. Tietotekniikkakeskus olisi keskeinen rahoittaja.

2. Globaalin ohjelmistokehityslaboratorion käynnistäminen laajana kansainvälisenä yhteistyönä ohjelmisto-opetuksen ja ohjelmistojen laadun tutkimuksen kehittämiseksi.

- Tilanne: Laitoksen pilottilaboratorio (Software Factory) muutti kesän 2011 aikana uusiin, suurempiin tiloihin. Samalla laboratorion varustusta parannettiin. Laboratorioon liittyvä toiminta on voimakkaassa kehitys- ja laajenemisvaiheessa (mm. ICT-SHOK - rahoitusta) ja siihen on saatu hyvä rahoitus Tekesistä. Vastaavien laboratorioden kansainvälisen verkoston perustaminen on alkuvaiheessa. Tavoitteena on avata laboratoriot useilla paikkakunnilla. Pisimmällä ollaan Joensuussa ja Bolzanossa. Laitoksella aloitti maaliskuussa 2011 toimintansa uusi FiDiPro professori Jürgen Münch. Münch työskentelee täysiaikaisesti laitoksella ja hänen toimintansa liittyy Software Factoryn aktiviteetteihin.

3. Kansainvälistyminen, erityisesti englanninkielisen koulutuksen lisääminen maisteritasolla siten että ulkomaalaisten maisteriopiskelijoiden rekrytointi ja opiskelu helpottuu, sekä jatko-opintojen kansainvälistäminen.

- Tilanne: Kaksi laitoksen kolmesta maisteriopintojen erikoistumislinjasta muutettu englanninkieliseksi lukuvuodesta 2010-11 alkaen. Näille linjoille on lukuvuodeksi 2011-12 hyväksytty ulkomaisia opiskelijoita noin 60 ja näistä 19 aloittanut opiskelut. MBI-ohjelman aloitti 6 uutta opiskelijaa, joista 5 on kansainvälisiä opiskelijoita. CBU-ICT ohjelmassa aloitti 3 opiskelijaa. Lisäksi 9 kansainvälistä opiskelijaa tuli laitokselle erillisvalinnan kautta. Uusia ulkomaisia opiskelijoita aloitti syksyllä 2011 yhteensä 36. Laitoksen jatko-opiskelijoista noin 25% on ulkomaisia.

4. Bioinformatiikan maisteriohjelma MBI:n vakiinnuttaminen. MBI on Aalto-yliopiston kanssa yhteinen, Helsingin yliopiston kolmelle kampukselle merkittävä poikkitieteellinen ohjelma, johon laitos kohdentaa omia resursseja, ja jonka vakinaistamiseen haetaan myös tiedekunnan strategista rahoitusta.

- Tilanne: Ohjelman uusi vastuuprofessori (Veli Mäkinen) nimitettiin tehtävänsä 2010 ja yliopistonlehtoraatti (Juho Rousu) täytettiin syksyllä 2010. Ohjelman opiskelijoiden ulkomainen haku on saavuttanut vakiintuneet muodot, ja hakijoiden taso on entisestään paranemassa. Syksyllä 2011 ohjelmassa aloitti 6 uutta maisteriopiskelijaa.

Muita keskeisiä hankkeita

- Tietoliikennetutkimukseen liittyvä Nodes-laboratorio on rakenteilla ja otetaan käyttöön syksyllä 2011. Tähän on saatu rehtorin infrastruktuurirahoitusta. Samantyyppinen laboratorio on tarkoitus rakentaa Saudi-Arabiaan laitoksen uuden koulutusvientihankkeen osana.
- Laitos on mukana useassa uudessa Suomen Akatemian huippuyksikössä 2012 alkaen: Aapo Hyvärinen kuuluu matematiikan laitoksen professori Lassi Päivärinnan johtamaan yksikköön; Veli Mäkinen kuuluu akatemiaprofessori Lauri Aaltosen (Biomedicum) johtamaan yksikköön; Petri Myllymäki joka nimitettiin laitoksen professoriksi syksyllä 2010 kuuluu professori Erkki Ojan (Aalto) johtamaan yksikköön. Laitoksen oma yksikkö Algodan (Esko Ukkonen) jatkaa vuoden 2013 loppuun.
- Laitos on mukana valtakunnallisessa grid-laskennan infrastruktuurihankkeessa (koordinoija Kai Nordlund fysiikan laitokselta). Tarkoituksena on saada käyttöön erittäin suurimuistinen laite.
- Tutkijakoulu Hecse sai jatkorahoituksen Akatemialta kaudeksi 2012-15. Petri Myllymäki on Hecsen uusi johtaja.
- Professorit Pekka Abrahamsson, Petri Myllymäki ja Sasu Tarkoma (alustava) ovat akateemisina koordinaattoreina ICT-SHOKin (Tivit) uusissa tutkimusohjelmissa.

- Pajatoimintaan perustuvan ohjelmoinnin perusopetuksen kehittäminen jatkuu. Tähän tarkoitukseen on saatu myös uutta tutkimusrahoitusta.
- LUMA-toiminta on käynnistetty laitoksella. Toiminnan resurssikeskus Linkki avataan lokakuussa 2011. Dekaanilta saatu erityisrahoitus.

Lisäksi laitos kiinnittää huomiota LuK- ja FM-tutkintojen kehittämiseen ja keskinäiseen asemaan tutkintorakenteen uudistuksen jälkeen. Ennen valtakunnallista kaksiportaiseen tutkintorakenteeseen siirtymistä laitos tuotti tutkintoja siten, että FM-tutkintoja oli vuosittain noin 70 ja LuK-tutkintoja noin 100. Tutkintorakenteen uudistuksen siirtymävaiheen päätyttyä kesällä 2008 määrät ovat kehittyneet siten, että LuK-tutkintojen määrä on pysynyt vuosittain samalla korkealla tasollaan, mutta FM-tutkintojen määrä on vähentynyt huomattavasti, jopa noin puoleen entisestä. Suoraviivainen tulkinta on, että jo LuK-tutkinto antaa riittävän pohjan työuraa varten. Asian tausta selvitetään ja toimenpiteet erityisesti FM-tutkimomäärien suhteellisen osuuden kasvattamiseksi käynnistetään kaudella 2010-2012.

## 2. Henkilöstöön liittyvät kehittämistoimet 2011 - 2012

Laitoksen henkilöstön jakautuminen eri tehtäviin on lähellä tavoitetilaa. Laitos kuitenkin suunnittelee professorien määrän lisäämistä edellisen tieteellisen arvoinnin suosituksen mukaisesti ja myös osallistumista uuteen vakinaistamismenettelyä käyttävään professorien rekrytointiin. Näiden tehtävien rahoitukseen käytetään lehtoraateista ja professorien eläkkeelle jäämisistä vapautuvia varoja sekä täydentävää rahoitusta. Uusien professurien avaamisessa on tarkoitus edetä suhteellisen hitaasti, koska laitokselle on otettu vuosina 2009-10 jo viisi uutta professoria.

Laitoksen henkilörakenteessa näkyy viime vuosina tapahtunut tutkimusavustajien osuuden selvä kasvu (vuonna 2010 tutkimusavustajien osuus opetus- ja tutkimustyövuosista 27 %). Tämä ei ole pitkällä tähtäyksellä hyväksi, koska korkeatasoista tutkimusta ei voi tehdä harjoittelijoiden varassa. Laitoksen tavoitteena on, että nykyistä suurempi osa tutkimusresursseista käytetään ylempänä oleviin tutkimustehtäviin. Tutkimusavustajan tehtävä on silti merkityksellinen uusien kyvykkäiden henkilöiden kiinnittämiseksi varhaisessa vaiheessa tutkimuksen piiriin.

Toimenpiteitä vuonna 2011-2012:

1. Perustettu vakinaistamismenettelyllä täytettävä professuuri ja laitettu avoimeen hakuun (ilman erikoisalan rajausta) syyskuussa 2011. Tehtävän alkuvaiheen rahoitukseen saatu tukea rehtorilta. Pysyvään rahoitukseen käytetään eläkkeelle siirtymisistä vapautuvia varoja.
2. Laitetaan avoimeen hakuun seuraavat tehtävät
  - a. Yliopiston lehtori (ohjelmistotekniikka; ent. Taina), syksy 2011
  - b. Professori (ala liittyy tiedonhallinnan opetukseen ja -tutkimukseen; ent. Sippu), syksy-kevät 2011-12

- c. Tenure track professori (älykkäät järjestelmät) tai mahdollisesti yliopiston lehtori; entinen yliopistonlehtori / Myllymäki (älykkäät järjestelmät) / syksy-kevät 2011-12
  - d. Tenure track professori (networks and services) tai mahdollisesti yliopiston lehtori; vastaavia tehtäviä aikaisemmin hoidettu määräaikaisin työsuhtein (Kuuppelomäki, Moen) / kevät-syksy 2012
  - e. Uusi tietotekniikkasuunnittelija (ent. Vikberg)
3. Uusien professorien aloituspaketin vakiinnuttaminen:
- a. Tavoitteena on yhden tutkijatohtorin tai tohtorikoulutettavan rahoittaminen kunkin uuden professorin (Tarkoma, Jacucci, Mäkinen, Myllymäki) ryhmiin. Käytetään laitoksen rahoitusta ja täydentävää rahoitusta. Näitä kaikkia ei voida toteuttaa samanaikaisesti vaan tarvitaan porrastusta. Jacuccin ryhmään otettu tutkijatohtori Eve Hoggan.
  - b. Muu uusien professorien tuki: laitos osallistuu uusien professorien toiminnan käynnistämässä mahdollisesti tarvittavien erityislaitteistojen kustannuksiin.
4. Ulkoista rahoitusta haetaan seuraaviin tutkimuspainotteisiin professorin tehtäviin:
- a. FiDiPro-professuuri (SA)
  - b. SAn akatemiaprofessuuri
5. Henkilökohtainen tehtävänimikkeen muutos: amanuenssi – yliopisto-opettaja (toteutunut 2011)
6. Laitoksen tietotekniikkayksikön henkilöjärjestelyt: yksi tehtävä siirtyy palvelukeskukseen (toteutunut 2011)
7. Laitoksen tutkimuskoordinaattori vaihtunut kesäkuussa 2011 (Pirjo Moen)
8. Uusi henkilöstö- ja talouskoordinaattori aloittanut toukokuussa 2011 (Pauliina Pajunen)
9. Laadullinen kehittäminen:
- a. Laitoksen työjärjestys päivitetään. Työjärjestykseen sisällytetään hallinto- ja toimistohenkilöstön tehtäväjaot. Hallinnon työprosessit käydään läpi hallinnossa ja tarpeellisin osin yhdessä palvelukeskuksen kanssa.
  - b. Uusien esimiesten systemaattisempi perehdytys laitoksen käytäntöihin ja esimiestyöskentelyyn. (edistyy)
  - c. SoleTM-kirjausprosessi muutetaan siten että kirjauspohja valmistellaan hallintotyönä (toteutunut 2011)
  - d. Laitoksen omien tutkimusvarojen käyttöpolitiikan muodostaminen. Varoja kertyy mm. täydentävän rahoituksen tuloylijäämistä. Ennen vuotta 2010 alkaneiden hankkeiden tuloylijäämistä laitos on ottanut vahvistettujen taulukoiden mukaisen veron. Uudemmissa hankkeista kertyvän tuloylijäämän käyttöperiaatteet pitää ratkaista lähiaikoina. Vaihtoehtoina ovat ainakin ylijäämien palauttaminen vastuullisille johtajille vanhaan tapaan ja erilaisten yhteiskäytössä olevien ylijäämäpoolien perustaminen. Tähän asiaan liittyy myös laitoksen omien tutkimuspositioiden käyttöperiaatteet.

- e. Tutkimuksen arvioinnin tulosten aiheuttamat toimet. Mahdollisten palkintorahojen käyttöperiaatteet.

### 3. Henkilöstösuunnitelman lähtökohdat

Henkilöstösuunnitelman taustana ovat laitoksen strategiset valinnat, Helsingin yliopiston henkilöstöpoliittinen ohjelma, laitoksen oma henkilöstöpolitiikka ja laitoksen taloudelliset mahdollisuudet. Henkilöstösuunnitelmassa täsmennetään se, millaisella henkilöstörakenteella edistetään laitoksen päämääriä.

Henkilöstösuunnitelman rakenteellisena perustana ovat laitoksen opetuksen ja tutkimuksen erikoistumislinjat sekä laitoksen hallinnollinen palveluorganisaatio. Suunnitelmaa ja sen rahoituksellisia edellytyksiä tarkistetaan suunnittelukaudella vuosittain sekä ja tehtävärakennemuutoksia tehtäessä. Suunnitelman tarkastamista edellyttävät myös laitoksella käynnissä olevat uudistukset, yliopiston henkilöstöpolitiikan täsmentyminen sekä uuden yliopistolain ja muuttuvan rahoitusrakenteen vaikutukset.

#### 3.1 Laitoksen tehtävä

Laitoksen tehtävät on kuvattu sen toimintakäsikirjassa (luku Strategiset lähtökohdat ja toiminnan tavoitteet):

- *Opetus*: laitos antaa kandidaatin tutkinnoissa laaja-alaista tieteellistä peruskoulutusta, maisterin tutkinnoissa tutkimuksen painopisteisiinsä perustuvaa asiantuntijakoulutusta ja tohtorin tutkinnoissa painopisteisiinsä perustuvaa tutkijakoulutusta. Koulutus on korkealaatuista.
- *Tutkimus*: laitos tekee kansainvälistä huippututkimusta painopisteissään sekä korkealaatuista tutkimusta uusilla alueilla.
- *Yhteiskunnallinen vuorovaikutus*: laitos on aktiivisesti vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä tutkimuksen että opetuksen kautta.

Syksystä 2008 lähtien laitoksen keskeiset opetus- ja tutkimusalueet sekä maisterin tutkinnon erikoistumislinjat ovat *algoritmit ja koneoppiminen* (ruots. algoritmer och maskininlärning, engl. algorithms and machine learning), *hajautetut järjestelmät ja tietoliikenne* (distribuerade system och datakommunikation, distributed systems and data communications) sekä *ohjelmistojärjestelmät* (programvarusystem, software systems). Lisäksi laitoksella on *bioinformatiikan maisteriohjelma*. Laitos osallistuu myös *Finnish-Russian Cross-Border Universityn* (CBU) maisterikoulutukseen, joka pyritään järjestämään osana muuta opetusta.

Perustehtäviensä suorittamista varten laitoksen käytettävissä on tiedekunnan jakama toimintamääräraha sekä erillisiä hankemäärärahoja, joista merkittävä osa kohdentuu laitoksen koordinoimiin tutkijakouluhin (Hecse, ComBi). Tämän lisäksi laitoksella on huomattavasti tutkimusprojekteihin kohdennettua täydentävää ulkopuolista rahoitusta ja joitain pienempiä erillisrahoituksia. Tässä henkilöstösuunnitelmassa käsitellään

henkilöstörakennetta vain toimintamäärärahalta palkattavan henkilöstön osalta. Tutkimusyksiköiden ja -projektien henkilöstösuunnittelusta vastaavat niiden johtajat.

### 3.2 Henkilöstörakenteen kehittämisen linjaukset ja tavoitteet

Laitoksella työskentelee vuosittain yli 200 henkilöä ja henkilötyövuosia tehdään noin 160. Vajaa puolet henkilötyövuosista tehdään täydentävällä rahoituksella. Lisäksi laitoksella toimii merkittävä joukko tuntiopettajia.

Henkilöstön keski-ikä on alle 37 vuotta. Ulkomaalaisten osuus henkilötyövuosista on noin 17% ja naisten osuus henkilöstöstä on hieman alle 20%.

Laitoksella laaditaan määräajoin henkilöstösuunnitelma, joka määrittelee suunnittelukauden aikana tehtävät muutokset laitoksen toimintamäärärahalta palkattavan henkilöstön rakenteessa. Tutkimusyksiköiden ja -projektien henkilöstösuunnittelusta vastaavat niiden johtajat.

Tavoitteet, joiden mukaisesti vapautuvia resursseja kohdennetaan ja laitoksen henkilöstörakennetta kehitetään

- Tuetaan uusien professorien tutkimusaloja suuntaamalla heidän aloilleen tutkijatohtorin/tohtorikoulutettavan virkoja.
- Uudet laitokselle perustettavat tehtävät ovat ensijassa professuureja (HY:n tutkimuksen arvioinnin 2005 suositus).
- Hallinnon ja tukitoimien keskeinen henkilöstö on vakinaisissa palvelussuhteissa.
- Pyritään saamaan laitokselle nykyistä enemmän korkeatasoista opetus- ja tutkimushenkilöstöä ulkomailta.
- Rekrytoitaessa henkilöstöä opetusvirkoihin otetaan aiempaa paremmin huomioon ansiot opetustehtävissä.
- Tuntiopetuksen vahvuuksia hyödynnetään paremmin. Mikäli sivutoimisen tuntiopetuksen määrää vähennetään, tilalle rekrytoidaan tarpeen mukaan yliopisto-opettajia.
- Mahdollisia uusia tutkimuksen painopisteavauksia tarkastellaan kauden aikana ja näihin suunnataan vapaita vakansseja.

## 4. Nykyinen henkilöstörakenne

### 4.1 Laitoksen perusrahoituksella palkattu henkilöstö 9.9.2011

Opetus- ja tutkimushenkilöstö

- 11 nimitettyä professoria (1 vapautettuna tehtävän hoidosta)
- 1 henkilökohtainen yhteispooliprofessuuri (5-vuotiskausi)
- 1 FiDiPro professuuri (4-vuotiskausi)
- 17 nimitettyä lehtoria/yliopistonlehtoria (1 vapautettuna professuurin hoitamista varten)
- 1 yliopistonlehtoraatin hoitaja (Lemström, lopettaa 14.9.)
- 1 nimitetty yliopisto-opettaja
- 1 määräaikainen yliopisto-opettaja

- 2 määräaikaista 5-vuotista yliopistotutkijaa
- 4 määräaikaista 3-vuotista tutkijatohtoria (2 vapautettuna muulle rahoitukselle)
- 4 määräaikaista tohtorikoulutettavaa

Hallinto, tukitoimet ja muu

- yliopistonlehtori (opintoesimies), toimistopäällikkö, tutkimuskoordinaattori, tietotekniikkapäällikkö
- 2 amanuenssia, suunnittelija, kielenkääntäjä, talous- ja suunnitteluosaston sihteerit (osastosihteerit, työstä vapautettu 1.9.2011 - 31.1.2012).
- 4 tietotekniikka-asiantuntijaa, 3 tietotekniikkasuunnittelijaa

Lisäksi laitoksella työskentelee (syksy 2011) 2 akatemiattutkijaa/HIIT ja 1 siviilipalvelusmies sekä vuosittain noin 45 sivutoimista tuntiopettajaa.

## 4.2 Tutkijakoulut

Laitoksella on 10 tohtori-/tutkijakoulutettavaa FIGS, FICS- ja Hecse-tutkijakoulujen rahoituspaikoilla (12.9.2011). ( Hecse 7, FIGS 2, FICS 1)

## 4.3 Täydentävällä rahoituksella palkattu henkilöstö

Tehtävärakenteen eri tasoilla työskentelevää tutkimushenkilöstöä tutkimusjohtajista tutkimusavustajiin on vuosittain yhteensä noin 66 htv.

Vuonna 2010 laitoksen opetus- ja tutkimushenkilöstön (yhteensä 140 htv) henkilötyövuodet jakautuivat tehtävärakenteen tasoille seuraavasti:

4. taso	8,2 %
3. taso	14,8 %
2. taso	17,6 %
1. taso	48,4 %

1. Tason osuus on pienentynyt vuodesta 2010, mutta on edelleenkin suuri.

## 4.4 Henkilöstörakenne (opetus- ja tutkimustehtävät) linjoittain (perusrahoitus):

*Algoritmit ja koneoppiminen*

- 4 vakinaista professoria
- 3 vakinaista yliopistonlehtoria (1 vapautettu)
- 1 5-vuotinen yliopistotutkija
- 2 tutkijatohtoria (molemmat muulla rahoituksella)

*Hajautetut järjestelmät ja tietoliikenne*

- 3 vakinaista professoria

- 4 vakinaista yliopistonlehtoria/lehtoria
- 1 3-vuotinen tutkijatohtori
- 1 vakinainen yliopisto-opettaja
- 2 määräaikaista tohtorikoulutettavaa

#### *Ohjelmistojärjestelmät*

- 3 vakinaista professoria (1 vapautettuna)
- 1 4-vuotinen FiDiPro professuuri
- 6.5 vakinaista yliopistonlehtoria ja lehtoria
- 1 5-vuotinen yliopistotutkija
- 1 3-vuotinen tutkijatohtori
- 2 määräaikaista tohtorikoulutettavaa

#### *Bioinformatiikka*

- 1 vakinainen professori
- 1 vakinainen yliopistonlehtori

#### *Linjoihin sitomattomat*

- 1 pooliprofessuuri yhdessä matematiikan ja tilastotieteen laitoksen kanssa 2008-13
- 1 vakinainen lehtori
- 1 määräaikainen yliopistonlehtori
- 2 määräaikaista tohtorikoulutettavaa (HY tutkijakoulupaikat)

## **5. Henkilöstörakenteen tavoitetila**

Nykytilanne on lähellä henkilöstörakenteen tavoitetilaa. Tutkimus- ja opetusvirkojen jakaumaa pyritään muuttamaan professoripainotteisemmaksi. Laitoksen henkilöstö on nuorta, joten eläköitymisten kautta virkoja ei juuri vapaudu.

Vuosina 2009-10 nimitettyjen uusien professorien myötä heidän tutkimusalueilleen rekrytoidaan perusrahoituksella yhteensä 2-4 tutkijatohtoria tai tohtorikoulutettavaa. Lisäksi uusien professorien tutkimusryhmät tulevat kasvattamaan täydentävällä rahoituksella palkatun tutkimushenkilöstön määrää.

Yliopistouudistus lisää laitosten talousvastuuta mm. budjetointi- ja seurantavastuuta, joten laitoksen hallinnossa kohdistetaan resursseja talousasioiden hoitoon. Talous- ja henkilöstöasiat hoidetaan muutosten jälkeenkin vastaavankokoisia laitoksia keskimääräistä pienemmillä resursseilla. Koska yliopiston henkilöstöpoliittisen ohjelman mukaan hallintohenkilöstön määrää ei tule kasvattaa, muutokset tehdään kohdentamalla resursseja uudelleen. Hallintohenkilöstö pyritään vakinaistamaan.



## 5. 1 Kehityshankkeiden resurssitarpeita suunnittelukaudella 2010-12

Verkkosimuloinnin ja rinnakkaislaskennan tutkimus ja opetus

- Laitteiston ylläpito ja jatkohankinnat (pyritään hoitamaan nykyresurssein)
- Tutkimuksen ja opetuksen tuki (uusi vakanssi opetuksen ja tutkimuksen koordinointiin ja käynnistämiseen)

Globaali ohjelmistokehityslaboratorio

- Osapäiväinen tai olo opettaja/koordinaattori

Bioinformatiikan maisteriohjelman vakinaistaminen

- Pysyvästi nimitettävä professori (nimitysprosessi käynnissä; yleisvastuu, tutkielmaohjaus, opetus)
- Pysyvästi nimitettävä yliopistonlehtori (vakanssi olemassa; tutkielmaohjaus, opetus, pääaineopetuksen koordinointi)
- Tohtorikoulutettava (uusi tehtävä) (opetus ja ohjaus)

## 6. Henkilöstön osaamisen ja hyvinvoinnin kehittämisen painoalueet ja tavoitteet

Laitoksen henkilöstön hyvinvoinnin ja kehittämisen keskeiset painopisteet löytyvät toimintakäsikirjan luvusta C.2

Laitos kannustaa aktiivisesti henkilöstöä kehittämään ja ylläpitämään osaamistaan. Henkilöstöä kannustetaan osallistumaan yliopiston järjestämään henkilöstökoulutukseen sekä omaehtoista työhön liittyvää koulutusta pyritään tukemaan mm. työaikajoustoin. Erityisesti opetushenkilöstön pedagogista koulutusta tuetaan ja pyritään systematisoimaan.

Suunnittelukaudella 2010-12 osaamisen ja hyvinvoinnin keskeisiä painoalueita ja tavoitteita laitoksella ovat:

- Perehdyttäminen
- Työhyvinvointi
- Kehityskeskustelut
- työyhteisön kansainvälistyminen

## **LIITE 1: Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi** (laitoksen toiminta- ja taloussuunnitelma 2010-12, tilanne 10/2011)

### **V001: Uusien professorien tutkimusalojen tukeminen**

- V1: Laitokselle nimitettävien uusien professorien aloille rekrytoidaan kullekin yksi tutkijatohtori tai tohtorikoulutettava.

*Toteutunut osittain (rekrytointi Hoggan/prof. Jacucci. Rekrytointipäätös tohtorikoulutettava 9/0211 prof. Mäkinen. Toteutumatta professorit Myllymäki ja Tarkoma).*

### **V002: Avointen professuurien suuntaaminen uusille painopistealoille**

- V2: Kaksi avointa professuuria suunnataan tutkimuksen painopistetarkistuksen jälkeen uudelleen ja laitetaan hakuun. Painopisteavauksia tarkasteltaessa otetaan huomioon pätevän henkilöstön saatavuus työmarkkinoilta.

*Toteutunut (täytetty professuuri älykkäät järjestelmät/Myllymäki 2010 ja perustettu vakinaistamismenettelyllä täytettävä professuuri, johon hakuaika päättyy 10/2011. Lisäksi rekrytoitu FiDiPro –professori/Tekes, 4-vuotiskausi).*

### **V003: Bioinformatiikan maisteriohjelman vakinaistaminen**

- V3a: Bioinformatiikan maisteriohjelman vastuuprofessorin ja koordinaattorina toimivan yliopistonlehtorin virat täytetään vakinaisesti.

*Toteutunut (professori Mäkinen 2010 ja yliopistonlehtori Rousu 2011).*

- V3b: Suunnataan yliopiston/tiedekunnan rahoituksella tohtorikoulutettavan vakanssi bioinformatiikan maisteriohjelman käyttöön.

*Prof. Mäkisen tohtorikoulutettava on toteutunut laitoksen omalla rahoituksella.*

### **V004: 3-vuotinen tutkijatohtorin vakanssi hankittavan klusterin hyödyntämiseksi**

- V4: Perustetaan 3-vuotinen tutkijatohtorin vakanssi hankittavan klusterin hyödyntämiseksi. Toimenkuvana on klusteria hyödyntävä tutkimus ja opetus sekä niiden koordinointi ja tuki.

*Toteutunut osittain (projektivaroin rekrytoidun henkilön tehtäviin/Rao sisältyy klusterin hyödyntäminen).*

### **V005: Taloushallinnon resurssien vahvistaminen laitoksen hallinnossa**

- V5: Hallinnon henkilöstö- ja talousasioita hoitava amanuenssi vakinaistetaan. Vapaana oleva tiedottajan vakanssi lakkautetaan viransijaisuuden päättyessä 1.1.2010 lukien. Harkitaan toisaalta uutta yhteistä tiedottajan vakanssia toisen laitoksen, esim. HIITin kanssa.

*Toteutunut. (amanenssi vakinaistettu, tiedottajatilanteesta keskusteltu HIIT:in kanssa/ei toistaiseksi rekrytointia).*

#### **V006: Kansainvälinen rekrytointi**

- V6: Rekrytoinneissa käytetään pääsääntöisesti kansainvälistä hakua (HY:n tutkimuksen arvioinnin 2005 suositus).

*Toteutunut (professorinviroissa ja ylimmissä tutkijaviroissa käytetään kansainvälisiä hakua).*

#### **V007: Sivutoimisen tuntiopetuksen vahvuuksien hyödyntäminen**

- V7: Lisätään dosenttiopetusta sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden opetusvastuuta siten, että tarjonta täydentää laitoksen omaa opetusta ajankohtaisilla sisällöillä.

*Ei toteutunut.*

#### **V008: Perehdyttämisen kehittäminen**

- V8a: Selkiytetään perehdyttämismenettelyjä ja perehdyttämisen ohjeita laitoksella.

*Toteutunut osittain (laitoksen perehdytysopas on päivitetty säännöllisesti).*

- V8b: Päivitetään laitoksen perehdyttämissuunnitelma.

*Toteutunut osittain (jatkossa myös suunnitelman toteuttaminen).*

- V8c: Kehitetään henkilöstöopasta vastaamaan paremmin sekä uusien että vanhojen työntekijöiden tarpeisiin.

*Toteutunut osittain (henkilöstöopas ja laitoksen hallinnon www-sivut on päivitetty säännöllisesti).*

#### **V009: Kehityskeskustelujen kehittäminen**

- V9a: Kehitetään kehityskeskustelukäytäntöjä mm. otetaan käyttöön uudet kehityskeskustelulomakkeet.

*Toteutunut osittain (laitoksen omat kehityskeskustelulomakkeet ovat käytössä yliopiston lomakkeiden rinnalla).*

- V9b: Käsitellään kunkin henkilön työhön liittyvä koulutustarve/kiinnostus (mm. pedagoginen koulutus) ja tehdään asiaan liittyvä suunnitelma.

*Ei toteutunut.*

- V9c: Laaditaan ohjeistus mm. opetuksesta saadun palautteen käytöstä kehityskeskustelujen materiaalina

*Toteutunut (uusi kurssipalauteprosessi 9/2011 toteuttaa tavoitteen).*

- V9d: Selvitetään mahdollisuus TUHAT/JULKI-tietojen hyödyntämiseen upj-keskusteluissa.

*Toteutunut (ei voida hyödyntää).*

- V9e: Lähiesimiehiä kehoitetaan antamaan aktiivisesti palautetta työntekijöille.

*Ei toteutunut systemaattisesti.*

- V9f: HY:n toimenpide: Yhdistetään kokonaistyöaika koskevien suunnitelmien tekeminen opetus suunnitelman valmisteluun ja kehityskeskustelujen käymiseen.

*Toteutunut.*

#### **V010: Työhyvinvointi**

- V10a: Tuetaan henkilökunnan hyvinvointia taloudellisten resurssien puitteissa mm. tarjoamalla erilaisia hyvinvointipalveluja (liikuntamaksut, hieronta)

*Toteutunut osittain (laitos korvaa 50 % Unisportin liikuntamaksusta ja lisäksi maksaa joitain henkilöstön palloiluvuoroja).*

- V10b: Toteutetaan mahdollisuuksien mukaan työhyvinvointiryhmien ideoimia hankkeita, jotka tukevat henkilöstön psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia sekä viihtymistä ja jaksamista työssä.

*Toteutunut osittain.*

- V10c: Ylläpidetään positiivista työilmapiiriä: vaikuttamista ja yhteisöllisyyttä kehitetään erityisesti järjestämällä säännöllisesti henkilökunnan yhteisin voimin suunniteltuja ja toteutettuja tilaisuuksia.

*Toteutunut osittain (henkilöstön yhteiset kuukausi-iltapäivät tai vastaavat vakiintuneet osaksi toimintaa).*

- V10d: Opetusta ja muuta toimintaa kehitetään yhteisöllisesti.

*Toteutunut.*

#### **V011: Työyhteisön kansainvälistyminen**

- V11a: Tehdään laitoksen henkilöstöoppaasta oma laajempi versio kansainvälisille työntekijöille.

*Toteutunut osittain (uuden työntekijän opas ja henkilöstöopas englannin kielellä ja lisäksi FAQ for Foreign Newcomers to the Department).*

- V11b: Kannustetaan oman kansainvälistymisohjelman avulla henkilökuntaa osallistumaan kansainvälisiin konferensseihin, tutkija- ja opettajavaihtoon.

*Ei toteutunut.*

- V11c: Tuetaan kansainvälisten tutkijoiden ja opettajien vierailuja laitokselle.

*Toteutunut.*

- V11d: Päivitetään laitoksen www-sivuston uudistuksen yhteydessä kaikki sivut kaksikielisiksi.

*Toteutunut.*

## Liite 2: Tilastotietoja henkilöstörakenteesta

Henkilötyövuodet henkilöstöryhmittäin	2006	2007	2008	2009	2010	2010%
<b>Opetus ja tutkimushenkilöstö:</b>	<b>153,5</b>	<b>152,5</b>	<b>143,8</b>	<b>154,6</b>	<b>140,8</b>	<b>89,0%</b>
<i>4. porras:</i>						8,2%
Professorit	10,8	11,6	11,0	13,0	12,5	
Tutkimusjohtajat	1,0	1,0	1,2	0,4	0,4	
<i>3. porras:</i>						14,8%
Yliopistonlehtorit, lehtorit	21,1	20,7	18,9	16,6	14,1	
Tutkijat (akatemiattutkijat, yliopistotutkijat, vanhemmat tutkijat, tutkimuskoordinaattorit)	43,8	31,3	13,4	8,1	9,3	
<i>2. porras:</i>						17,6%
Tutkijatohtorit	4,2	7,4	9,3	13,2	16,2	
Yliopisto-opettajat, tuntiopettajat	15,4	12,8	13,2	17,9	11,6	
<i>1. porras:</i>						48,4%
Tohtorikoulutettavat, assistentit	27,9	29,1	44,7	47,0	38,6	
Tutkimusavustajat, projektitutkijat	29,1	38,5	32,1	38,4	38,1	
<b>Muu henkilöstö:</b>	<b>17,4</b>	<b>17,1</b>	<b>15,2</b>	<b>18,4</b>	<b>17,4</b>	<b>11,0%</b>
Hallinto henkilöstö	8,6	8,9	7,5	8,2	7,5	
Atk-henkilöstö	8,4	8,0	7,7	8,8	9,1	
Muut	0,3	0,2	0,0	1,3	0,9	
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>170,8</b>	<b>169,6</b>	<b>158,9</b>	<b>173,0</b>	<b>158,3</b>	<b>100%</b>

### Liite 3: Määrälliset tavoitteet

	Toteuma (HTV)	Toteuma (HTV)			Tilanne henkilöstö	Tavoite (lkm)	Tavoite	Tavoite
	2007	2008	2009	2010	9.9.2011	2011	2012	2013
<b>opetus ja tutkimushenkilöstö</b>								
4. porras (professorit ja tutkimusjohtajat)	13	14	14	13	13	15	15	
3. porras (tutkimuskoordinaattorit, yliopistonlehtorit, vanhemmat tutkijat, yliopistotutkijat lehtorit, akatemiatutkijat, varttunut tutkija, tutkimuskoordinaattori)	16	16	16	23	25	16	18	
2. porras (tutkijatohtorit, yliopisto-opettajat)	6	10	16	28	19	12	12	
1. porras (projektitutkijat, tohtorikoulutettavat, assistentit, tutkimusavustajat)	73	78	85	77	77	87	89	
<b>Muu henkilöstö</b>								
Opetuksen ja tutkimuksen tukihenkilöstö								
Muut (mm. atk-, kiinteistö-, kirjastohenkilöstö)	9	8	8	8	8	8	8	8
Muu henkilöstö (hallinto)	9	8	8	8	8	8	8	8

### Henkilötyövuodet sukupuolen mukaan

Miehet					80,9%
Naiset					19,1%
<b>Henkilöstön keski-ikä (vuotta)</b>	33,4	33,5	33,6	33,3	36,4
<b>Ulkomaalaiset työntekijät (% henkilötyövuosista *)</b>	10,5	11,0	12,8	17,5	16,6

## Kokonaisrahoitus

	2006	2007	2008	2009	2010
Perusrahoitus	4,29	4,21	4,85	6,35	5,37
Tutkijakoulut ja hankerahoitus	1,04	1,05	1,22	1,15	1,09
Täydentävä rahoitus	4,19	4,14	4,15	4,06	4,40
<i>Suomen Akatemia</i>	1,31	1,00	0,96	1,11	1,68
<i>Tekes</i>	1,10	1,24	0,98	0,99	1,91
<i>Yritykset</i>	0,39	0,59	0,41	0,22	0,04
<i>EU-rahoitus</i>	0,57	0,45	0,56	0,49	0,15
<i>Muu ulkomainen rahoitus</i>	0,00	0,00	0,08	0,16	0,14
<i>HY:n rahastot</i>	0,82	0,77	0,87	0,92	0,07
<i>Muu</i>	0,00	0,08	0,38	0,17	0,40
<b>Summa</b>	<b>9,52</b>	<b>9,40</b>	<b>10,22</b>	<b>11,56</b>	<b>10,86</b>



## Henkilötyövuodet rahoituslähteittäin

	2006	2007	2008	2009	2010
Perusrahoitus	94,9	87,2	85,5	96,7	92,2
Täydentävä rahoitus	75,9	82,7	75,2	79,1	66,1
Suomen Akatemia	25,9	20,9	16,6	19,1	27,7
Tekes	22,8	27,3	18,8	20,8	29,0
Yritykset	5,1	10,9	7,5	4,1	1,0
EU-rahoitus	8,2	7,9	11,8	7,7	1,7
Muu ulkomainen	0,0	0,0	1,8	2,8	2,4
HY:n rahastot *)	13,9	13,9	14,9	18,5	2,0
Muu rahoitus	0,0	1,7	3,9	6,0	2,3
<b>Yhteensä</b>	<b>170,8</b>	<b>169,9</b>	<b>158,9</b>	<b>173,0</b>	<b>158,3</b>

\*) HII:n rahoitus vuodesta 2010 alkaen on perusrahoitusta  
(13 HTV)