



13.04.2010

## Tietojenkäsittelytieteen laitoksen toimintasuunnitelman tiivistelmä 2010-2012

Tietojenkäsittelytieteen laitos vastaa tietojenkäsittelyn opetuksesta ja tutkimuksesta Helsingin yliopistossa. Perustehtävikseen laitos on asettanut seuraavat: Laitos tekee kansainvälistä huippututkimusta painopisteissään sekä korkealaatuista tutkimusta uusilla alueilla. Laitos antaa kandidaatin tutkinnoissa laaja-alaista tieteellistä peruskoulutusta, maisterin tutkinnoissa tutkimuksen painopisteisiinsä perustuvaa asiantuntijakoulutusta ja tohtorin tutkinnoissa painopisteisiin perustuvaa korkealaatuista tutkijakoulutusta. Laitos on aktiivisesti vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä tutkimuksen että opetuksen kautta.

Tulevaisuudessa tietojenkäsittelytieteen laitos keskittyy etenkin maisteriopetuksessa ja tutkimuksessa entistä enemmän vahvuksiinsa. Laitoksen opetuksen ja tutkimuksen korkeaa laatua parannetaan edelleen. Laitos pyrkii tulemaan entistä paremmin tunnetuksi oman alansa huippuyksikkönä. Opettaja/opiskelija-suhdetta parannetaan ja laitoksen opetusta kehitetään edelleen ennakkoluulottomasti.

Laitos profiloituu kolmeen alueeseen:

1. koneoppiminen ja algoritmit,
2. tietoverkkot ja hajautettut järjestelmät, sekä
3. ohjelmistojärjestelmät.

Laitoksen keskeisiä kehittämiskohteita ovat motivoituneiden opiskelijoiden rekrytointi ja sitouttaminen opintoihin, kansainvälistyminen ja yhteistyön tiivistäminen teollisuuden kanssa. Konkreettisia toimia suunnittelukaudella ovat m.m. suuren verkkosimulointi- ja laskentaklusterin hankkiminen uusien mahdollisuuksien luomiseksi tutkimukseen ja opetukseen, ja globaalin ohjelmistokehityslaboratorion käynnistäminen laajana kansainvälisenä yhteistyönä ohjelmistopetuksen ja ohjelmistojen laadun tutkimuksen kehittämiseksi. Kansainvälistymistä edistetään lisäämällä englanninkielistä koulutusta maisteritasolla siten että ulkomaalaisten maisteriopiskelijoiden rekrytointi ja opiskelu helpottuu. Bioinformatiikan kansainvälinen maisteriohjelma MBI:n vakiinnutetaan. MBI on Aalto-yliopiston kanssa yhteinen, Helsingin yliopiston kolmelle kampukselle sijoittuva merkittävä poikkitieteellinen ohjelma.

Toimintasuunnitelma kokonaisuudessaan verkossa:

<http://www.cs.helsinki.fi/hallinto/toimintasuunnitelma-2010-2012>