



- 1) **Lääketieteellisen fysiikan ja tekniikan väitöksiä**
- 2) **Jari Viik Biolääketieteen tekniikan professoriksi**
- 3) **Deadlines extended BioMed 2012, Telehealth 2012 and AT 2012**
- 4) **Tampereella kehitetään ihmisten varaosia Tekesin rahoituksella**
- 5) **Biomateriaaleja ja menetelmiä sokeutumisen estämiseksi suomalais-japanilaisella yhteistyöllä**
- 6) **Avoin data, avain uuteen –seminaari 1.11.2011**

### 1) *Lääketieteellisen fysiikan ja tekniikan väitöksiä*

Uusia ja yksi vanhempi väitös lääketieteellisen fysiikan ja tekniikan alalta:

**DI Olli-Pekka Smolander**, 30.6.2011 Tampereen teknillinen yliopisto  
*Studies on Regulatory Mechanisms of Stochastic Gene Expression and Gene Network Dynamics*  
([Tiedote](#))

**DI Frans Vinberg**, 21.9.2011 Aalto-yliopisto  
*Ionic mechanisms in mouse rod photoreceptor signaling*  
([Tiedote](#))

**DI Jaakko Virtanen**, 16.9.2011 Aalto-yliopisto  
*Monitoring sleep and hypercapnia with near-infrared spectroscopy*  
([Tiedote](#) | [PDF-muodossa](#))

**DI Kirsi Holli**, 28.10.2011 Tampereen teknillinen yliopisto  
*Texture analysis as a tool for tissue characterization in clinical MRI*  
([Tiedote](#))

Lista aiemmista väitösisistä LFTY:n kotisivuilla: <http://www.lfty.fi/vkirjoja.php>

### 2) *Jari Viik Biolääketieteen tekniikan professoriksi*

Yhdistyksen pitkäaikainen hallituksen jäsen, tekniikan tohtori **Jari Viik** on valittu Biolääketieteen tekniikan professorin työsuhteeseen ajalle 1.10.2011-30.9.2016. Tampereen teknillisen yliopiston biolääketieteen tekniikan laitoksella toimii nyt yhteensä 7 professoria.

Lisätietoja: <http://www.tut.fi/fi/yksikot/laitokset/biolaaketieteen-tekniikka/>

### 3) *Deadlines extended BioMed 2012, Telehealth 2012 and AT 2012*

The deadlines for paper submissions for

1. The 9<sup>th</sup> IASTED International Conference on Biomedical Engineering (**BioMed 2012**)
2. The 5<sup>th</sup> IASTED International Conference on Telehealth (**Telehealth 2012**)
3. The 2<sup>nd</sup> IASTED International Conference on Assistive Technologies (**AT 2012**)

has been extended to **November 1<sup>st</sup>, 2011**.

More information is available on the web sites:

Biomed 2012: <http://www.iasted.org/conferences/home-764.html>.

Telehealth 2012: <http://www.iasted.org/conferences/home-765.html>

AT 2012: <http://www.iasted.org/conferences/home-766.html>



#### **4) Tampereella kehitetään ihmisten varaosia Tekesin rahoituksella**

**Ihmisen varaosat – hankkeen ainutlaatuiseseen poikkitieteelliseen yhteistyöverkostoon kuuluu hankkeen toteuttajien Tampereen yliopiston ja Tampereen teknillisen yliopiston lisäksi useita kansallisia ja kansainvälisiä tahoja aina ICT-yrityksistä lääketieteen tutkijoihin.**

Solu- ja kudosteknologia on nousemassa kolmanneksi tärkeimmäksi hoitomuodoksi lääkehoidon ja kirurgian rinnalle. Tekes on päättänyt rahoittaa 10 miljoonalla eurolla maailman huippuluokan poikkitieteellistä hanketta, jossa ihmisen omista soluista voidaan rakentaa varaosia vaurioituneiden ja rappeutuneiden kehon osien tilalle.

Nivel, luu- ja rustovauriot aiheuttavat maailmanlaajuisesti valtavat hoitokustannukset vuosittain. Kantasolututkimus on vauhdilla kehittyvä tieteenala, ja kudosteknologisille tuotteille on laajat markkinat. Tavoitteena hankkeessa on löytää entistä parempia ja kustannustehokkaampia tapoja rakentaa ihmiselle varaosia ihmisen omasta kudoksesta.

Hankkeen laajuus ja yhteistyömuoto on ainutlaatuista maailmassa. Hankkeessa syntyviä ratkaisuja voidaan tulevaisuudessa hyödyntää muun muassa sairastuneen tai tulehtuneen rustokudoksen korjaamisessa (nivelrikko ja osteoporoosi), uusien luukudosten synnyttämiseen luuvaurioissa ja hermokudoksen korjaamiseen selkäydinvauriossa. Kehitettävien ratkaisujen avulla pystytään myös tehostamaan muun muassa lääkkeiden sydänsivuvaikutusten tutkimusta sekä uusien silmä lääkkeiden kehitystä.

**Lue lisää:** <http://www.tut.fi/fi/ajankohtaista/medialle/mediatiedotteet/tampereella-kehitetaan-ihmisten-varaosia-tekesin-rahoituksella-p016889c2>

#### **5) Biomateriaaleja ja menetelmiä sokeutumisen estämiseksi suomalais-japanilaisella yhteistyöllä**

**Suomen Akatemia rahoittaa professori Minna Kellomäen tutkimushanketta, jossa kehitetään biomateriaaleja ja menetelmiä sokeutumisen estämiseksi. Tutkimus tehdään yhteistyössä japanilaisen Tohokun yliopiston tutkijoiden kanssa.**

Hankkeessa kehitetään kahta erilaista verkkokalvoproteesia: informaatio- ja tietotekniikka (ICT)-pohjaista sekä kantasolupohjaista proteesia kroonisiin silmän verkkokalvosairauksiin kuten ikärappeumaan, diabeettiseen retinopatiaan ja glaukoomaan. Tavoitteena on kehittää uusia biomateriaaleja molempiin lähestymistapoihin.

Hanke on yksi neljästä suomalais-japanilaisesta tutkimushankkeesta, joita Suomen Akatemia, Tekes ja japanilainen tutkimusrahoittaja Japan Science and Technology Agency (JST) rahoittavat kolmen vuoden ajan. Tarkoituksena on vahvistaa lääketieteellisten biomateriaalien ja painettavien toiminnallisten materiaalien tutkimusta. Rahoitettavissa hankkeissa kehitetään menetelmiä sokeutumisen estämiseksi ja sydänlihaksen korjaamiseksi, tuotetaan uusia kudoksille lääkävasteiden tutkimukseen sekä luodaan painettavan elektroniikan ratkaisuja.

Rahoitusta haki 14 tutkimusryhmää. Suomen Akatemia rahoittaa tutkimushankkeita 720 000 eurolla ja Tekes 500 000 eurolla. JST:n rahoitusosuus on 60 miljoonaa jeniä (noin 500 000 euroa).



## 6) Avoin data, avain uuteen –seminaari 1.11.2011

AVOIN DATA - AVAIN UUTEEN

1.11.2011 klo 12.00-16.00

Helsingin yliopiston pieni juhlasali, päärakennus, Fabianinkatu 33

Avoin data, avain uuteen -seminaarissa huippututkijat eri aloilta kertovat, mitä tutkimusdatan saatavuus merkitsee heidän tutkimuksessaan. Lisäksi kuulemme, miten datan käyttöä voitaisiin tukea rahoittajan ja lainsäätäjän näkökulmasta. Tutkimusdata on tutkimuksen perusta. Tutkimustulokset nousevat datasta, ja data linkittyy muuhun dataan omalla ja toisella tieteenalalla, meillä ja muualla. Uudet linkit luovat uusia tutkimusnäkökulmia ja vastaavat kysymyksiin, joihin ei ennen ollut vastausta.

Tutkijana olet avainasemassa: miten sinä käytät ja luot uutta tietoa?

### Ohjelma:

12.00 Avaus: Kansleri Ilkka Niiniluoto, Helsingin yliopisto

Professori Markku Kulmala, Helsingin yliopisto

Professori Juni Palmgren, Stockholm University & Karolinska Institutet, FiDiPro professori, Helsingin yliopisto

Professori Terttu Nevalainen, Helsingin yliopisto

Tutkimusjohtaja Juhani Huovelin, Helsingin yliopisto

Kahvitauko

Professori Pekka Martikainen, Helsingin yliopisto

Professori Eero Hyvönen, Aalto yliopisto

Tutkimusjohtaja Marjut Salokannel, Helsingin yliopisto

Kommenttipuheenvuorot:

Johtaja Annu Jylhä-Pyykönen, Opetus- ja kulttuuriministeriö

Suomen Akatemia (vahvistamatta)

Pääsihteeri Sanna Kaisa Spoof, Tutkimuseettinen neuvottelukunta

Keskustelua

16.00 Tilaisuus päättyy

Ilmoittautuminen:

Tilaisuus on avoin kaikille mutta järjestelyjen vuoksi pyydämme ennakoilmoittautumista 18.10.2011 mennessä: <https://elomake.helsinki.fi/lomakkeet/29530/lomake.html>

Järjestäjät:

FinnOA, Helsingin yliopisto ja tiedonjulkistamisen neuvottelukunta

Lisätietoja:

[www.finnoa.fi](http://www.finnoa.fi)

Reetta Kettunen, tiedonjulkistamisen neuvottelukunta / [reetta.kettunen@tsv.fi](mailto:reetta.kettunen@tsv.fi), puh. (09) 2286 9236; ja Mette Ranta, Helsingin yliopisto / [mette.ranta@helsinki.fi](mailto:mette.ranta@helsinki.fi), puh. (09) 191 22643