

## Kroonika

### TTÜ rektori valimiste väljakuulutamise

Tuginedes Tallinna Tehnikaülikooli rektori valimise eeskirja punktile 3.1 ning TTÜ nõukogu 15.12.2009 otsusele nr 125, kuulutan TTÜ nõukogu nimel välja konkursi rektori ametikoha täitmiseks.

**Tallinna Tehnikaülikooli nõukogu kuulutab välja konkursi Tallinna Tehnikaülikooli rektori ametikoha täitmiseks (1.09.2010-31.08.2015)**

Tallinna Tehnikaülikool tegutseb tehnika ja tehnoloogia, loodus- ja täppisteaduste ning sotsiaal- ja majanduse valdkonnas ja tema missiooniks on Eesti jätkusuutliku arengu toetamine teadusloome ning teaduspõhise kõrghariduse kaudu.

Rektori kandidaadiks võib olla isik, kes on praegu või on olnud varemalt valitud professori ametikohale. Rektori kandidaate võivad valimiskomisjonile esitada:

- TTÜ teaduskondade ja asutuste nõukogud oma otsusega;
- vähemalt 1/4 TTÜ nõukogu liikmetest ühisavaldusega;
- vähemalt 10 TTÜ korralist täishõivega professorit, uurija-professorit või juhtivateid ühisavaldusega;
- TTÜ üliõpilasesindus koosoleku otsusega;
- ametisolev TTÜ rektor oma avaldusega.

Kandidaatide esitamise tähtaeg on 18. veebruar 2010. aastal kell 17.00. Valimised toimuvad 23. aprillil 2010. aastal. TTÜ rektori valib TTÜ valimiskogu. Rektori kandidaatide avaldusi võtab vastu valimiskomisjoni nimel TTÜ nõukogu sekretär Ehitajate tee 5, VII-606, Tallinn 19086.

**Margus Lopp**  
Valimiskomisjoni esimees



### Aasta kolleeg

TTÜ Raamatukogu kollektiiv valis juba neljandat korda aasta kolleegi. Raamatukogu 90. aastapäeva piduliku koosviibimise kulminatsiooniks kujuneski "Kolleegi 2009" väljakuulutamine. Kõigi töötajate salajase hääletuse teel osutus 22 nominendi seast ülekaalukalt pärjatuks Hilja Rikmann.

## Latti ei tohi alla lasta 2.

Intervjuu TTÜ rektori Peep Sürjega jätkub

**Mis on olnud põhilisteks probleemideks riikliku koolitustellimuse täitmisel, kas on tellimus ise ebataipne või pole ülikool olnud nõutaval tasemel või on põhjus hoopis milleski muus?**

Koolitustellimus on vastavuses Eesti riigi ootuste ja lootustega, selle täitmise seadnud probleemid Tallinna Tehnikaülikoolis johtuvad aga suuresti sellest, et ülikooli tuleb massiliselt reaalainetes ebapiisava ettevalmistusega noori. Esmakursuslastena ei pea nad üld- ja alusainetes antavale mahvile lihtsalt vastu. Samas ei saa ka nõuduvad latti alla lasta. Kui me hakkaksime ette valmistama ebakompetentseid spetsialiste, siis võib see kaasa tuua katastroofilisi tagajärgeid – hooned ja sillad varisevad ning tehnoloogilised liinid lendavad laiali, pole välistatud ka inimohvrid. Seega küsimus ei ole pelgalt selles, et meie oma ülikoolis ei suudaks või ei tahaks ette valmistada piisaval määral kompetentseid spetsialiste. Käest pole ära mitte üksnes kõrgharidusmaastik, vaid kogu haridussüsteem.

Vabariigi Presidendiga mõtteid vahetades selgus, et kõigis USA üldhariduskoolides on matemaatika õppimine obligatoorne. Seal pole mõeldav, et gümnaasiumit lõpetades ei sooritata matemaatikaeksamit. Praegu on Eestis tekkinud absurdne olukord, kus vaid kolmandik üha ehenevast gümnaasiumilõpetajate voost sooritab matemaatikaeksami. Ühel hetkel on riik lõhkise küna ees – meil ei ole enam baasi, millelt eluliselt tähtsate valdkondade spetsialiste koolitada.

Tundub, et tegelikult oli meil kriisiaastaid hädasti vaja, raputamaks kogu ühiskonda välja igapäe-

vasest stagneerunud rahulolust. Lootus, et koos Euroopa Liiduga hakkab raha lõputult sisse voolama, ei täitunud. Ka ülemäärane lootus euro tervistavale väele võib osutuda petlikuks. Vastupidi, meil tuleb sihipäraselt teha rutiinset arendustööd ja mitte unistada peatselt saabuvast külluseriigist. Mille arvel peaksime siis tõstma oma riigi arengut toetavat ekspordimahtu? Me pole Vahemere-äärne riik, kus turistide voog on garanteeritud ja vodkatourism Eestisse lõpeb ka varem või hiljem. Ailhanke korras kellelegi lõpmatult nipleid stantsides me jõukust samuti ei näe. Ainus võimalus on panustada väiksema ressursimahukusega ja kõrgema lisandväärtusega tootmisse, aga see nõuab väga hea ettevalmistusega spetsialiste ja ka korraliku väljaõppega, kohati suisa rakenduskõrgharidusega oskustöölisi.

Meil on positiivne näide siin kõrval olemas – Soome, kus järjekindlalt ja metoodiliselt liiguti aastakümneid õiges suunas. Sõjas kannatanud riik, kes pidi suurele naabrile aastakümneid kontributsioone maksma, suutis arendada oma majandust ja korrastada haridussüsteemi, jõudes nii tohutute loodusrikkustega Norrale ja paar aastasada ilma sõdadeta elanud Rootsile majandusarengus järele. Küllap on meil sellest väga palju õppida. Hariduse vallas võiks võtta eeskujuna soomlaste hariduspoliitikat. Seal on kogu kõrgharidus küll riigi poolt kinni makstud, kuid erinevate õppevaldkondade omavahelised proportsioonid on johtuvalt riigi huvidest määratletud. Insenerivaldkonnas on ülikoolide ukseid suisa valla, ainult tulge ja õppige!

Kogu eelnev jutt ei tähenda kaugeltki seda, et meil ülikooli sisetelt ei oleks reserve oma õppetöö tulemuslikkuse tõstmiseks. Sellega on tegeletud ja tuleb ka edaspidi tegeleda.

**Kui kõnelda nüüd oma ülikooli kesketest asjadest, siis ilmselt on endiselt probleemiks professorite keskmise vanuse kasv, aga samuti doktoriope ebapiisav tulemuslikkus, mis koos annavad tõsise tagasilöögi õppejõudude kaadri jätkusuutlikkusele.**

Kui rääkida kasvulavast, siis ülikoolis ja teaduses laiemalt pole ilma kraadita suurt midagi teha. Eesti praegune ainus teaduskraad on doktorikraad. Aga vale oleks öelda, et Tallinna Tehnikaülikoolis pole doktoriope tulemuslik. Koolitustellimuse täitmisest lähtudes oleme olnud vägagi edukad – meil oli eelmisel õppeaastal 45 doktoriope lõpetanud 47-se koolitustellimuse juures. Ent samas on see 45 ebapiisav akadeemilise pere taastootmiseks ja kindlasti ka Eesti majanduse jaoks. Koolitustellimus on ilmselgelt paigast ära, sest me saame kolm korda väiksemaid doktoriope tellimusi kui Tartu Ülikool. Ükskõik millise õppe- või teadusparameetri järgi pole me tartlastest kolm korda väiksemad ega kehvemad ja ei ole ka meie spetsialistide järele kolm korda väiksemat nõudlust. Riik peaks siinkohal tõsiselt mõtlema, kuidas doktoriope tellimust otstarbekamalt jaotada või kasvatada. Kuigi meil on doktorantide koguarv 700 piirimail ja sellelt baasilt võiks oodata tublisti suuremat väljalaset, tuleb siiski arvestada, et enamik meie doktorantidest õpib riigieel-

Järg lk 2



## Uus aasta – uued lootusrikkad lõpetajad

Alanud aasta alguses on Tallinna Tehnikaülikoolil ühtekokku 405 rakenduskõrgharidus-, bakalaureuse- ja magistriõppe lõpetajat. Cum laude lõpetajaid on neist 16.

Esimesed diplomid anti sellel talvel kätte 17. ja 22. detsembril Kuressaare ning Virumaa kolledžites. Tallinna Kolledži ja TTÜ teaduskondade lõpuaktused peeti 7. ja 8. jaanuaril TTÜ peahonne aulad.

Rakenduskõrgharidusõppes lõpetas 106, bakalaureuseõppes 132 ning magistrikraadi sai 167 lõpetajat. Enim lõpetajaid oli majandusteaduskonnas – 96.

Eelmisel suvel lõpetas TTÜs 1657 üliõpilast, septembris promoveeriti 39 vastset doktorit. Juba on toimunud ka uute tudengikandidaatide dokumentide vastuvõtt, nimelt 6.-14. jaanuarini.

## Loe ...

• **Latti ei tohi alla lasta: rektor Peep Sürje aasta-intervjuu 2. osa** Lk 1-2

• **Tartu Kolledž sai 5 aastaseks** Lk 2

• **Önnitleme juubilare** Lk 2-3

• **TTÜ taidlusaasta 2009 oli väga edukas** Lk 3

• **Bia Nassar – stipendiaat 2010** Lk 3

• **E-õppet Berliinis** Lk 4

• **Teaduskonkursid** Lk 4

## Rektori tervitus



### Head kolleegid! Soovin teile kõigile Head Uut Aastat!

Ja teen seda olukorras, kus on kasutu visandada ebareaalset õnnepilte helgetest lähikuudest, sest lõplikku murrangut riigi majanduselus pole paraku veel toimunud. Samas olen kindel, et sellelgi aastal tuleb palju säravaid hetki ja toredaid sündmusi, millele üheskoos saame kaasa elada.

Meie *campuse* ehitustööd jätkuvad pea sama hoogsalt kui eelmiselgi aastatel, sest rahaline kate selleks on olemas. Suvel peaks lõplikult valmima IV õppehoone ehk keemia- ja materjalitehnoloogia maja. Seejärel läheb ühishankena töösse V ja VI korpuse rekonstrueerimisprojekt – meie tööja õppetingimused ülikoolis sellega paranevad veelgi.

Samas on alanud aasta meie kõigi jaoks äärmiselt vastutusriikas, sest toimub nii õppekavade üleminekuhindamine kui teadussuundade evalveerimine. Olen kindel, et läbime need kadalipud auga. Seega tehkem oma igapäevast tööd edasi heas usus ja veendumuses, et need noored, keda me õpetame, saavad just meie *alma materist* parima ülikoolihariduse, mis aitab neil tulevikus seista kindlalt vastu maailma finants- ja majanduskriisidele. Meie teadlaste igapäevane hoolas töö peaks meid viima lähemale unistuse täitumisele, et kord avastame meigi oma imeveski.

Ma pole esimene, kes kutsub teid üles motiveeritud ühistegevusele, sest vaid see aitab hoida ülal asjalikku töömeeleolu, mida me kõik väga vajame. Jätkugu teil endiselt usaldust ja sooja tähelepanu oma kaastöötajate vastu!

Kui koormatud vanker ülesmäge liiga raskelt liigub, ei saa kogu süüd veeretada kutsarile ega tema hobusele, vaid ka vankris istujad peavad vajadusel tulema seda lükkama. Olgem siis alanud aastal mõistvad ja säilitagem ühist usku sellesse, et aeg ja tee viivad meid kindlasti edasi!

Teie  
Peep Sürje

## Tudengielu

Kas maailm  
on suurem  
kui Eestis?

29. jaanuaril toimub

Sokos Viru Hotelli konverentsikeskuses teist korda Eesti Noorte Foorum. Konverents aitab noortel näha võimalusi nii Eestis kui väljaspool kodumaad, saada rahvusvahelisi kogemusi, uurida välismaailma häid praktikaid, luua tutvusi, avardada silmaringi ning anda ideid, kuidas muuta oma elu huvitavamaks, mitmekülgsemaks ja värvikamaks.

Konverentsi peaesineja on Tim Bosworth, kes on rahvusvaheline ettevõtja ning motivatsioonikõneleja. Tim on loonud ettevõtte nimega **Think Big, Be Big**, mis jääb silma just oma omanäolise ideoloogiaga.

Üritusel osalejad saavad anda oma panuse osaledes töötubades, kus näidatakse, et praktiliselt igal alal on võimalik erettevõtlusega tegelda ning et koolis õpitud erialale on väga erinevaid ja mitmekülgseid rakendusvõimalusi. Töötubade juhendajateks on mitme elukute silmapaistvad esindajad, isiksused, kes kutsuvad noori tegudele nii enda kogemuse põhjal kui aitavad neid suunata leidmaks oma nišši. Noortel aitavad maailma laiemal pilguga vaadata Marju Lauristin, Jüri Ennet, Linnar Viik ja paljud teised huvitavad esinejad.

2009. aastal sai AIESEC Tallinna Spordi- ja Noorsooametilt Eesti Noorte Foorumi idee eest "Tallinna Noorte Suured Teod" peaaühina.

Lisainfo ja registreerumine:  
www.eestinoortefoorum.com

Professor  
Tiit Kaps 70

Väärika 70 aasta juubelin on jõudnud Tehnikaülikoolis hästi tuntud ja austatud kolleeg – polümeerimaterjalide instituudi professor Tiit Kaps. Tagasi vaadates võib märkida, et ta on Nõmme Gümnaasiumi vilistlane (1958) ja vahetult peale seda sai TPI keemiateaduskonna üliõpilaseks. Instituudi lõpetas ta kiitusega 1963. a. Seejärel, kuni tänaseni on tema töö olnud seotud TPI, praeguse Tehnikaülikooliga.

Professor Tiit Kaps on hoolsalt ja temale omase vastutustundega täitnud põlvkivikeemia ja -sünteesi probleemlabori juhataja, assistendi, osakonnajuhataja ametid. Aastatel 1988-1991 oli ta keemiateaduskonna dekaan, 1991-2000 Tehnikaülikooli prorektor. Tema elutööks tuleb aga lugeda puidutöötlemise alase inseneriõppe loomist Eestis. Tema initsiatiivil asutati 1977 puidutöötlemise kateeder, komplekteeriti Marja tänaval õpperuumid ja palgati õppejõud. Selles õppetoolis on ta töötanud juhatajana – dotsendina ja professorina tänaseni.

Kõrvuti arendustegevusega on professor Tiit Kapsil leidunud aega teadus- ja leitudalaseks tegevuseks, mis on vormistatud ligi 100 arvestatavas teadusartiklis ja publikatsioonides, autoritunnistustes ja patentides. Suured teened on professor Kapsil õppealase tegevuse korraldamisel ülikooli, teaduskonna ja oma instituudi tasemel. Ta on olnud ja on ka praegu, paljude nõukogude ja seltside liige ülikoolis kui ka väljaspool seda.

Soovime Sulle, kallis kolleeg, palju õnne sinu 70. juubelisünnipäeva puhul, head tervist, palju jõudu edaspidiseks!

Kolleegid  
polümeerimaterjalide instituudist

Tallinna Tehnikaülikool  
5 aastat Tartus

21. detsembril oli Tartu kõige nooremal avalik-õiguslikul ülikoolil väike juubel. Viis aastat tagasi otsustas Tallinna Tehnikaülikool tulla Tartusse, et panna õlg alla sealsele inseneriõppele. Alustati väikese esinduse loomisega, millest kasvas välja õppe- ja teadusasutus.

TTÜ Tartu Kolledži *campus* asub Tartus Puiestee tänaval ajaloolistes koolihoonetes, mis pärinevad ülemöödunud sajandist. Kuulsamatest nimedest, kes seal poisikesena õppinud, võiks mainida akadeemik Anto Raukast. Kolledžis toimub nii bakalaureuse-, magistri- kui ka inseneriõpe. Õppida saab ehitust (spetsialiseerumisega ehitiste restaureerimisele), materjalide taaskasutust, tööstusökoloogiat ja maastikuplaneerimist. Kuna tehnikerialade esimesel aastal toimub põhiliselt baasainete õppimine, siis seetõttu on alates 2010. aastast mitmete Tallinna Tehnikaülikooli õppekavade esmakursuslastel olnud võimalik õppida esimesel õppeaastal Tartus ja alles seejärel siirduda Tallinnasse.

Kolledži õppejõud on olnud edukad teadustöös. Viie aasta jooksul on kaitsnud seitse doktori- tööd. Koostöös Tallinnas paikneva ehitusteaduskonnaga on Tartus tööd alustanud doktorantide rühm. Professor Mari Ivaski töögrupp oli Tallinna Tehnikaülikoolis esimene,



Foto: Mari Ivask

kelle teadustöö sai rahastamise Euroopa Liidu 7. raamprogrammil. Hea koostöö on kolledžil ka teiste kõrgkoolide, tööandjate ja linnavalitsusega. Väljatöötamisel on ühisõppekava, mille osanikeks on Tallinna Tehnikaülikool, Tartu Ülikool ja Tartu Kõrgem Kunstikool. Edukalt toimib nii õppejõudude kui ka üliõpilasvahetus ja ühine teadustegevus. Allakirjutanu koordineerib Tartu Ülikooli, Eesti Maaülikooli ja Tallinna Tehnikaülikooli ühisuuringuid, mis on seotud reoveesette komposti ohutusega.

Üldteada on, et Tallinnast tulevad peale sealsete ülikoolide lõpetamist tagasi Lõuna-Eestisse vähesed. Samas on Lõuna-Eestist pärit noored Tallinna Tehnikaülikoolis selgelt alaesindatud, ehkki just viimastel aastatel on nende osakaal hakanud kasvama. Selles on oma arvestatav osa ülikooli kohalolekul Tartus. Tallinna Tehnikaülikooli tulekust Tartusse on palju võitnud nii meie kodulinn kui ka ülikool ise.

Lembit Nei  
TTÜ Tartu Kolledži direktor

## Latti ei tohi alla lasta 2.

## Algus lk 1

arvevälistel kohtadel, seega oma põhitöö kõrvalt. Loota, et nad kõik nominaalse ajaga doktoriõppe lõpetavad, on liiga optimistlik.

Mul oli 2005. aastal seel teemal sisukas vestlus Lyoni Tehnikaülikooli rektoriga, kes on muide Prantsusmaa tehnikaülikoolide rektorite nõukogu esimees. Temaga läks jutt doktoriõppele ja pärisin, kuidas on neil selle tulemuslikkusega. Ta ei mõistnud alul mu küsimust, nii pidin seda kordama. Vastus oli, et pole mingit probleemi – ehkki doktoriõppe peab läbima kolme aastaga, mitte neljaga nagu meil, siiski kõik lõpetavad. Milles asi? Lihtsalt kõik doktorandid saavad ülikoolist korralikku palka, lisaks on doktorandid kindlustatud nende doktoritöö teemaga haakuvate ettevõtluslepingutega. Kolm aastat pühendatakse ainult teadus- ja õppetööle, on võimalus osaleda teaduskonverentsidel üle kogu maailma, pole mingeid muresid oma pere toimetuleku pärast. Kommentaarid on arvatavasti liigsed.

## Missugused on suurimad väljakutsed mõeldes aastale 2010?

Aasta kujuneb rahaliselt märksa raskemaks kui eelmine. Kui 2009. vähenes riigipoolne finantseerimine 7% võrra, siis 2010. on kahanemine riigieelarve järgi üle 10% ja pole välistatud ka negatiivsed lisaelarved. Meie ülikooli pluss on selles, et oleme suutnud tekitada reservfonde. Kas suudame nendega katta kogu tekkivat „auku“, seda näitab aeg. Rahanappusest johtuvalt pole välistatud ka struktuursed muudatused. Inimressursi osas meil siiski erilisi reserve pole, akadeemilise ja abipersonali proportsioonid on lähedal optimaalsele. Vaatamata masule akadeemilisele tööle tulla soovijate järjekorda ülikooli ukse taga pole, mis osutab esitatavate

nõudmiste ja palgataseme vahelistele kääridele.

Mis puutub infrastruktuuri arengusse, siis planeeritud ehitus- ja renoveerimistöödeks on EL tõukefondide toel rahaline kate olemas. IV korpuse renoveerimine käib ja kui ei teki ootamatuid tagasilööke, siis kevadsuvel on see valmis. V ja VI korpuse projekteerimine on töös ja ehitamiseks läheb teisel poolaastal. Käivad ettevalmistused ka vana raamatukoguhoone kohandamiseks üliõpilasmajaks. Samas on avanevas EL tõukefondid nn labori-infra jaoks, selle nimel on ka meie majas kõvasti eeltööd tehtud.

Meie materiaalne baas rahvusvaheliseks koostööks ja lülitumiseks erinevatesse võrgustikesse on päev-päevalt paranemas. Põhiliseks ressursiks on aga see raha, mis tuleb nii teadus- kui õppetöök Euroopast tagasi tuua EL struktuurfondi erinevate projektide ja ka 7. raamprogrammi kaudu. Tudengivahetusega seondult tuleb jätkuvalt aktiivselt osaleda EL *Leonardo* ja *Erasmus* programmides. Ilmeks tõenduseks selle kohta, et meid on rahvusvaheliselt märgatud, on kutsed osalemiseks mitmes Euroopa tehnoloogiainstituutide võrgustikus. Ainsa ülikoolina Balti riikides on meile tehtud ettepanek liituda Euroopa Innovatsiooniülikoolide Liiduga.

## Mis on see, mida rektor tahaks lõpuks öelda oma ülikooliperale ja meie partnereile?

Üks aktuaalne teema minu jaoks on see, kas meie ülikooli hea ja ajalooline nimi Tallinna Tehnikaülikool kajastab ikka päris adekvaatselt meie arenguid ja Eesti riigi poolseid ootusi. Haridusminister Tõnis Lukas on meid nimetanud küll niisülikooliks, mida me aga päris kindlasti ei ole. Soovitaksin härra ministril ennast kurssi viia mujal maailmas tehnika ja tehnoloogia vallas toimuvate kõrghariduslike muudatuste ja suundumustega.

Tehnoloogiaülikool oleks näiliselt kõige loogilisem nimevariant, sest inglise keeles me seda nime juba aastaid kasutame. Eesti keeles tekib aga teatud vasturääkivusi tulenevalt tehnika ja tehnoloogia mõistete erinevast tõlgendamisest.

Teine võimalus oleks näiteks soomlaste Aalto Ülikooli mudel, mille kohaselt oleksime mõne kuula Eesti tehnikateadlase nimega innovatsiooniülikool. Akadeemik Ottomar Maddisoni näitel võiks olla Maddisoni Ülikool ehk inglise keeles Maddison University. Kõlab ju hästi ja kaubamärgina võiks see olla maailmas üsna edukas. Seda enam, et meil on mitmed haridusvaldkonnad juba ammuilma koos eksisteerinud, mille koondamisega Aalto Ülikooli juurde Soomes alles tegeldakse. Näiteks tehnikat ja majandust on meil tulemuslikult koos õpetatud pea 70 aastat.

## Ent see isikunimi ei saa vist olla samasugune nagu Soomes ehk mõne arhitekti nimi?

Küllap vist, sest Eestis on see omapära, et vastupidiselt muu maailma tavadele õpetatakse meil arhitektuuri ja ehitust suisa erinevates ülikoolides. Nii nagu ei saa teha tootearendust ilma disainita, sest üks toetab teist, ei tule head nahka ka arhitektuuri ja ehituse lahuse õpetamisest.

Mis tahes nime all Tallinna Tehnikaülikool ka tulevikus tegutseks, jääb tema tuumikkompetentsiks inseneriasjandus, sest tehnika ja tehnoloogia valdkonnas on tal Eestis rahvuslik staatus, tunnustavad mõned asjamehed seda või mitte. Kõik selle tuumiku ümber koondunud ja omavahel põimunud sõsarvaldkonnad tekitavad sünergia ja toetavad riigi innovaatilist arengut. Siin pole meil tarvis jalgratast leitud, pigem tuleb muu arenenud maailmaga ühte sammu astuda!

Küsitles  
Mart Ummelas

Emeriitprofessor  
Peep Christjanson  
70

Peatselt jõuab oma 70. verstapostini emeriitprofessor Peep Christjanson. Peale 1958. a Tallinna 21. keskkooli lõpetamist alustas ta õpinguid Tallinna Polütehnilises Instituudis keemilise tehnoloogia erialal, ülikooli lõpetas ta 1963. a. Järgnes tänaseni kestev töö TPIs.

Sellesse aega mahub töötamine orgaaniliste ainete tehnoloogia kateedris 1963-1965, õppimine aspirantuuris 1965-1968, väitekirja kaitsmine 1969, töötamine põlvkivikeemia probleemlabori vanemteaduri, osakonnajuhataja ja laborijuhatajana kuni 1992. aastani.

Ta on DFK-tüüpi vaiku sünteesi ja kasutamisevaldkonna üks alusepanijaid. Need vaigud ja liimid leidsid rakendamist Eestis, endises Nõukogude Liidus ning neid müüdi litsentsimüügi lepingutega Jaapanisse ja hiljem ka Soome.

Seoses polümeerimaterjalide instituudi loomisega siirdus Peep Christjanson 1992 sama instituudi vanemteaduri ametikohale, olles instituudi põhiteadusprojekti juht. Väga edukas teadustöö on kestnud tänaseni. Teaduri ja õppejõuna on ta ilmutanud ligikaudu 300 teadusartiklit ja muud publikatsiooni, hankinud 21 autoritunnistust ja 58 patenti. Viimastel aastatel ilmunud artiklid on kõik ingliskeelsed ja publitseeritud rahvusvahelistes, kõrgelt hinnatud teadusajakirjades.

1999. a alates oli Peep Christjanson polümeerimaterjalide instituudi polümeereid tehnoloogia õppetooli professor ja juhataja, 2008. aastast emeriitprofessor ja osalise koormusega vanemteadur. Professor loeb polümeeride keemia ja füüsika, adhesiooniteooria ja teisi polümeeriteaduse-alaseid kursusi. Tuleb rõhutada tema väga põhjalikke teadmisi nendes valdkondades, mis on leidnud tunnustust ka üliõpilaste poolt.

Kõrvuti loengulise tegevusega on Peep Christjanson leidnud aega kirjutada ka õppevahendeid-õpikuid. Ta on mitme rahvusvahelise nõukogu konverentside programmkomiteede liige, ajakirja „Oil Shale“ toimetuse kolleegiumi liige jne. Teda on autasustatud riikliku preemiaga 1968 ja 1986, TPI juubeli- ja teiste medaliga, hulgaliste aukirjadega.

Kolleegid on professor Peep Christjanson pikka aega jooksul kõrgelt hinnanud tema avara silmaringi, laialdaste teadmiste ja erilise kohusetundlikkuse pärast. Ta on sõbralik ja vastutulelik kaaslane, kelle humoorikad meenutused endistest tööaastastest on meie koosolemise asendamatu osa. Ühtlasi on ta ka tubli vanaisa oma viiele lapselapsele.

Soovime talle palju õnne ja tervist juubeli puhul!

Töökaaslased  
polümeerimaterjalide instituudist

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht  
Mente et Manu

Ilmub aastast 1949

19086 Tallinn, Ehitajate tee 5 (I-214)  
Tel 620 3615, faks 620 3591  
E-mail: ajaleht@ttu.ee  
http://www.ttu.ee/ajaleht

Vastutav väljaandja Siiri Same  
Tegevtoimetaja Mart Ummelas  
Infotoimetaja Kersti Vähi  
Makett ja küljendus Anu Teder  
Fotod Eiko Lainjärv, TTÜ  
Trükikoda SpinPress

## Akadeemik Mihkel Veiderma 80



27. detsembril 1929 Tallinnas haridus- ning riigitegelase peres sündinud Mihkel-Märt lõpetas 1948. aastal kuldmedaliga praeguse Tallinna Reaalkooli ning 1953 kiitusega Tallinna Polütehnilise Instituudi. Tõusnud seitsme tööaasta jooksul Maardu Keemiatehases vahetusel peainseneriks, sidus ta end tookordse rektori Agu Aarna kutsel 1960. aastal Tallinna Tehnikaülikooliga, tähistades seega järgmisel aastal poole sajandi pikkust tegevust haridus- ja teadusvallas.

Väliselt rahuliku ja tasakaaluka, vahel isegi stoilise kesta all elab Mihklis intensiivne ning mitmekülgne vaimne tegevus, mille esimeseks põhijooneks töökuse ning jäägitu süvenemiskuse kõrval on erakordselt hästi väljaarenenud võime eristada olulist mitteolulisest, peamist vähetähtsast, perspektiivset aegunust. Selle väite kinnituseks sobib hästi tõdemus, et paralleelselt kandidaadikraadi kaitsmisega 1965 moodustati tema initsiatiivil TPIs mineraalväetiste ja -söötade problemlaboratoorium ning seal käivitatud ja juhendatud tööd andsid juba 1972 personaalse väljundina tehnikadoktori kraadi ning professori kutse. Kui siia lisada oskus harukordselt kiirelt ja täpselt formuleerida ning kokku võtta, seda nii sõnas kui kirjas, tihti mõtteliselt haralaste nõupidamiste sisu, on täiesti mõistetav ta koormamine TPIs dekaani kohustustega, samuti tema valimine Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks 1975 ja töö seal alates 1988. aastast asepresidendina, peasekretärina, mitme komisjoni juhina ning juhatuse liikmena käesoleva ajani. Seetõttu oli arusaadav ka tema kutsumine Lennart Meri poolt perioodil 1992-1994 juhtima ja sisuga täitma Presidendi Kantseleid kui institutsiooni.

Tema teaduslik ja ühiskondlik tegevus on olnud laiahaardeline – ta on 11 raamatu või artiklikogumiku autor ja koostaja, 225 teadusartikli, ning 12 leiutise autor või kaasautor, tema juhendamisel on kaitstud 14 kandidaadi- ja doktoritööd, ta on paljude rahvusvaheliste teadusorganisatsioonide auliige. Nii teaduses kui ka teadusorganisatsioonilises ja ühiskondlikus tegevuses on ta algataja, kes tegutseb visalt ideede selgitamise ning täideviimise nimel. Näiteid? 1970. aastate lõpupoole oli Veiderma see, kes TPIs järjekindlalt selgitas keskkonnakaitseliste ainete sissetoomise vajadust tehnilise kõrghariduse programidesse. Teaduste Akadeemia energietikakomisjoni juhina kultiveeris ta visalt Balti-Põhjamaade elektriringi vajadust. Mõlemad on praegu reaalsus. Fosfaatide uurijate juhina kandis ta nn fosforiidisõja eel ja ajal rasked ning keerulisi rolle. Ise on ta oma tegevuse kokku võtnud elulooaamatus „Tagasivaade eluteele“, mille esitus oli 17. novembril 2009 meie ülikooli nõukogu saalis ning 3. detsembril Teaduste Akadeemias.

Mihklit ümbritseb koos abikaasa Silviaga loodud üksmeelne perekond. Silvia on olnud ka haldjaks, kelle juhtimisel on soojaks ja kauniks kujundatud omaraajatud kodu Pirita-Kosel. Koos on üles kasvatatud kolm tütart, rõõmu tuntakse kõigi kuue lapselapse lähedusest – TTÜ korvpallimeeskonna ühest arenevast tugisambast Joosepist kuni väikese Richardini.

Soovime auväärsele akadeemikule, laiaide kultuurihuvidega ning härrasmeelike maneeridega inimesele Mihkel Veidermale õnne juubeli puhul, head tervist ning jätkuvat energiat!

Rein Kuusik ja Andres Õpik kolleegide nimel keemia- ja materjalitehnoloogia teaduskonnast

## Bia Nassar – 2010. aasta stipendiaat

Telekommunikatsioonifirma Linxtelecom Estonia 2010. aasta stipendiaat on Tallina Tehnikaülikoolis telekommunikatsiooni magistrakraadi omandav Bia Nassar, kelle TTÜ Arengufond valis välja ligi 10 kandidaadi seast.



Erki Urva, Linxtelecomi Baltikumi juht tõdes: „Me oleme stipendiaate valikul hinnanud aktiivsust ja see kattub ka TTÜ Arengufondi stipendiaadi statuudiga, Tehnikaülikool nõuab lisaks head õppe- edukust. Kui me Linxtelecomi sti-

pendiaadiprogrammiga alustasime, olime hädas oma meeskonda heade inimeste leidmisega ja meie nimi vajas selles valguses tutvustamist. Täna on olukord teistsugune, meil on ametis üle 50 hea spetsialisti, mis ei tähenda seda, et me avatud silmadega ringi ei vaataks.“

Bia Nassar lubab stipendiumi investeerida iseendasse: „Õpin lisaks IT Kolledžis Cisco võrguakadeemiasse kuuluvaid aineid, et omandada häid teadmisi IP networkingist. Järgmiseks võib olla ka CCNP kursus, millesse investeerida.“ Bia Nassari magistratöö teemaks on LTE, neljanda põlvkonna mobiilside.

Linxtelecom Estonia annab stipendiumit välja kolmandat korda, summaks oli seekord 30 000 krooni.

Vasakult: Erki Urva ja Bia Nassar

## Emeriitprofessor Heino Mölder 75



Alanud aasta on juubeliaastaks Tallinna Tehnikaülikooli emeritprofessorile, teenekale õppejõule ja teadlasele Heino Mölderile, kes sündis Tallinnas 20. jaanuaril 1935. aastal teenistuja peres.

Juubilar haridustee: Tallinna 21. Keskkool, Tallinna Arhitektuuri- ja Ehitustehnikum, TPI ehitusteaduskond sanitaartechnika erialal (*cum laude*) 1959. Ülikooli lõpetamisele järgnes kolm tööaastat Eesti Projektis vaneminsenerist grupijuhini. 1962. aastal jätkusid õpingud TPI aspirantuuris. 1967. aastal omistati Heino Mölderile tehnikateaduste kandidaadi kraad.

Õppejõuna alustas Heino Mölder 1964 ja edasi on tema teenistuskäik Tehnikaülikoolis kulgenud assistendist professori, instituudi direktori ja ehitusteaduskonna dekaanini. Sellesse aega mahub ka doktoritöö kaitsmine 1992. aastal.

Juba tunnustatud õppejõu ja spetsialistina on Heino Mölder hiljem täiendanud end Tšehhoslovakkias Brno Ülikoolis ja Soomes Helsingi Tehnikaülikoolis. Külalislektorina on Heino Mölder esinenud Rootsis (KTHs) ja Soomes (Lappenranta Tehnikaülikoolis ja Helsingi Tehnikaülikoolis). Tunnustatud spetsialistina on juubilar kuulunud mitme komisjoni, töörühma ning nõukogu koosseisu: NSV Liidu ja Soome vahelise Soome lahe vetekaitse alalise töörühma liige (1975-88), Eesti Veeühingu juhatuse esimees (1993-2000), Rahvusvahelise Vee Kvaliteedi Assotsiatsiooni ja Euroopa Reoveekvaliteedi Reguleerimise Assotsiatsiooni nõukogu liige (1993-2000), Tallinna linnavolikogu keskkonnakomisjoni liige (1993-96) jm.

Heino Mölder teadustöö on seotud reovee puhastuse ja jääkmuda käitlusega. Juubilar sulest on ilmunud üle 140 teaduspublikatsiooni ja ta omab 7 autoritunnistust. Õppejõuna on juhendanud arvukalt kandidaadi- ja magistratööd. Edukat teadustööd on tunnustanud Nõukogude Eesti preemiaga 1972 (bioloogiliste väikepuhastite väljatöötamise ja juurutamise eest, kollektiivis) ja NSVL Rahvamajanduse Saavutuste Näituse pronksmedaliga 1986.

Juubilaril näol on tegemist väga meeldiva ja tasakaaluka inimesega, kes oma kolleegide ja alluvate hulgas on pälvinud suure lugupidamise. Heino Mölderit iseloomustab tegemistes äärmine korrektsus, olgu need siis tööalased või isiklikud suhted. Uuritava valdkonna põhjalik tundmine, teadusuuringute tulemuste rakendamine praktikas, väga hea väljendusoskus – kõik see tagas juubilarile läinud sajandi viimasel veerandil Eesti juhtiva teadlase positsiooni reoveepuhastuse alal. Oskus kuulata, probleemi süveneda ning lahenduste leidmiseks vajalikke tegevusi ette võtta ning lubaduste õigeaegne täitmine täiendavad juubilaril iseloomustust.

Pensionile suundumise järel jätkus juubilaril side kõrgkooliga, nüüd juba emeritprofessorina. Ja ka täna on professori nõuanded noorematele kolleegidele omal kohal. Soovime juubilarile ja tema abikaasale Ulvile tervist ja jõudu igapäevasteks toimetusteks, instituudi külastamiseks, aga samuti palju meeldivaid hetki oma kaunis suvekodus.

Kolleegid keskkonnatehnika instituudist

## Läinud aasta kultuurirada

Vaadates tagasi 2009. aastale, tuleb kohe meelde XXV laulu- ja XVIII tantsupidu ÜhesHingamine.

Kirutud on üht ja ülistatud teist. Mõlemas olid Tehnikaülikooli taidluskollektiivid täiega kohal. Tantsupeol Meri oli Kuljus koguni 6 rühmaga. Ja eriti uhkeks muutis meie hinge asjaolu, et tantsupeo kunstiline juht oli meie Kuljuse praegune vilistlasrühma juhendaja Ülo Luht. Teda abistasid Kuljuse teised juhid Marina Kuznetsova (III-IV kl segarühmade üldjuhina) ja Märta Agu (A-segarühmade üldjuhina).

Laulupeol olid meie koorid ja puhkpilliorkester kaunitult rivis ja võib-olla tuleb meelde ka fakt, et just TTÜ sai au lõpetada laulupeo rongkäigu. Rongkäik ise oli muidugi läbi ajaloo kõige aeganõudvam, meie ootasime koguni 2,5 tundi ning tussamõtteid hoidis eemal vaid laulupeo üldine ülev meeleolu. Ka ei suuda ma meenutada teist pidu, mis jäi algusega üle tunni hiljaks. Keegi oli rängalt „orgunniga“ mööda pannud, aga pole kuulnud, et kedagi selle eest oleks karistatud. Küsimus pole mitte selles, et mina või teised oleksid tahtnud näha laipu, vaid võimes oma vigu tunnistada. Põrkun oma igapäevatoos kokku noor(ema)te ja kogemamatute töökaaslastega, kes samuti ei vaevu oma vigu tunnistama, vaid otsivad lõpmatult õigustusi. Kogu kogematus keedetakse ühes katlas ülevoolava vaimustusega oma (olematust) edust suureks mulliks. Ka sellest laulupeost jäi mulje, et see oli ajaloo parim ning kõik olid rahul. Paraku ei ole see tõde!

Kuid praegu ei taha ma kritiseerida laulupeo tegijaid, vaid olla rahul sellega, et Tehnikaülikooli värvides oli rongkäigus nelisada taidlejat. Pole saladus, et üldlaulupeo aastal tulevad kollektiividesse tagasi mõnedki vahepeal „akadeemilisel“ olnud taidlejad. Mõõdunud peol pandi aga ühistegutsemine karmi kontrolli alla ja tõsteti valikkooride tasemelatt paljudele liiga kõrgeks. Meie oma kollektiividega olime endiselt kõrgliigas ja see annab põhjust rõõmustamiseks.

Soov osaleda laulupeol tõi ühe seltskonna tegijaid taas kokku – kammerkoori vilistlased löid oma koori. Laulupeol olid nad meie kolonnis ja praegugi harjutavad ülikooli ruumides. Mõõdunud sügis tõi kokku veel ühe noortekollektiivi Big-Bandi, mis näitas oma taset sügisestel



TTÜ rahvatantsuansambel Kuljus laulu- ja tantsupeo rongkäigus

tudengiüritustel ja veenvalt jõulukontsertidel koos TTÜ Akadeemilise Naiskooriga. Loodan ülikoolirahvale seda särtsakat noorteorkestrit näidata Eesti Vabariigi aastapäeva-aktusel veebruaris. (Big-Band tegutseb üliõpilasesinduse juures.)

Kuigi paljukirutud masu on tekitanud majanduslanguse ja tööpuuduse, siis teisalt on ta andnud paljudele oma senise tööabinaga täidetud õhtutele uue sisu – soovi ise olla osaline ilolõnga kudumise kaunis ühistegutse. Sügisvastuvõttude meie taidluskollektiividesse olid rohkearvulised ja kõige suurem tung oli rahvatantsurühmadesse, mille tulemusena moodustati uus noorterühm.

Ühest küljest on see tore, sest mida muud üks kultuurjuht saaks soovida, kui taidluse laienemist ja tipu tõusmist. Paraku elame materiaalses maailmas, kus igal asjal on oma hind. Ei saa me senise eelarve juures mõõtmatu suurened, sest põhi tuleb vastu. Ma olen ülikoolile väga tänulik senise toetuse eest ja saan aru, et olukorras, kus peaaegu kõik peavad oma tegevuskulusid kärpima, peame meigi jääma realistideks. Ja olemegi lõhkise küna ees, kus ühelt poolt on raske majandusolukord tekitanud soovi taidlusrõõmuks, teisalt ei saa langev majandus aga seda soovi täita. Kuigi oleks patt halada, sest võrreldes paljude teiste organisatsioonidega on TTÜ oma taidlust alati korralikult aidanud. Ja ega me alanudki aastal abita ole, vaid elame senise asemel pisut kokkuhoidlikumalt. Ent missuguse hinnaga!

Aasta 2009 tähtsündmuseks meie taidluses loen TTÜ rahvatantsuansambli Kuljus 60. sünnipäeva,

mis oma juubeliatendusega Pruudi- jaht täitis nende aastase tegevuse ja sünnipäeva peakontsert toimus uhiuues Nokia kontserdimajas, mis oli puupüsti täis müüdnud. Innovatsiooniaastale omasel innovaatilise tantsuetendus oivaliste videoklippide ja kauni tantsuga, mis tihti ekraniil lavale ja vastupidi astus. See pani hõiskama tuhandeid Kuljuse sõpru. Mul on heameel, et meie taidluse lipulaev – Akadeemiline Meeskoor – juba teist aastat järjest oma kevadkontserdi kohaks on valinud TTÜ aula. Olin meeldivalt üllatunud, kui meie kaunis naiskoor oma laulud noorte big-bandiga liitis. Oma jõulukontserdile kutsus Inseneride Meeskoor külaliseks meie naiskoori ja sõpruskoori Hämeenlinna.

Ma ei ole suuteline üles lugema kõiki meie taidluskollektiivide tegemisi, sest neid on meeldivalt palju ja see annab jätkuvat tunnistust tahtest luua igapäeva argiaselduste kõrvale midagi kaunist.

Uue aasta kevadel tähistab meie puhkpilliorkester oma 60. sünnipäeva ning sügisel Akadeemiline Meeskoor oma 65. juubelisünnipäeva.

Tänu kõigile taidlejaile ja nende juhtidele kauni taidlusaasta eest! Edukaid tegemisi ja rõõmu alanud aastal!

Ja lõpuks – 1. jaanuaril täitus 35 aastat TTÜ kultuurikeskuse (algu TPI Üliõpilasklubi) kui juriidilise isiku tekkest. Väike uhkuseaeratus mahub sel puhul ka minu kortsulisele palgele.

Olavi Pihlamägi Kultuurikeskuse tegevjuht

# Online Educa Berlin 2009

## Tööreis

Detsembri alguses toimunud e-õppe konverentsil "Online Educa Berlin" osales 2078 delegaati 92 riigist. Sellest inimehulgest võis aimu saada avasessioonil, kui koguneti hotelli InterContinental suurimasse saali tervitussõnu kuulama. Ka seal tõstatatud küsimused polnud tagasihoidlikud. Kas haridus suudab e-õppe abiga lahendada muutuva maailma probleeme? Kas suudetakse suhelda uue põlvkonnaga nende oma keeles? Kasvavad noored peavad olema inimkonna kõige leidlikum ja kõige paindlikum põlvkond, et leida väljapääs meie koduplaneeti lõhkuvatest globaalsetest probleemidest. Tõstatati küsimus, kas senine haridussüsteem, mis baseerub paljuski eelmise sajandi vajadustel, suudab neid noori toetada ja ette valmistada. Kaalul on inimkonna jätkusuutlikkus.

Sel aastal toimus konverents Berliini müüri langemise 20. juubeliaastal, millest jäi sümbolise mõttena kõlama piiride ületamise idee nii enda sees, põlvkondade vahel kui ka e-õppele sobivate tehnoloogiate kasutamise vallas. Haridust lõhestab justkui omaegne Berliini müür – barjäär tehnoloogiat mõistvate ning kasutavate inimeste ja nende vahel, kes hoiavad kinni traditsioonilistest õppeviisidest. Väga piltlikult näitlikustas seda muret esineja, kes kõigepealt näitas kahte fotot linnapildist – eelmise sajandi madalad kivihooned ja hobused võrreldes tänapäevaste klaasist pilvelõhkujatega. Seejärel näitas ta kahte klassiruumi kujutatavat fotot. Need olid äravahetamiseni sarnased, hoolimata sellest et üks oli taas kord kaasaegne ja teine möödunud sajandi algusest – õpetaja rääkimas ja õpilased kuulamas. Täna sel päeval ei ole küsimus enam tehnoloogias. Võimalused on olemas, kuid pahatihti on inimesed need, kes takistavad innovatsiooni.

## Parimad tudengisportlased anno 2009

Eesti Akadeemilise Spordiliidu (EASL) juhatus valis välja 2009. aasta parimad üliõpilassportlased. 2009. aastal toimus mitmeid väga olulisi üliõpilasspordiüritusi: taliuniversiaad Hiinas, suveuniversiaad Serbias ning ridamisi Euroopa ülikoolide meistrivõistlusi, millel ka eestlastel õnnestus medaleid võita! Aasta parimate üliõpilassportlaste valimisel arvestas EASLi juhatus tudengisportlaste tulemusi nii üliõpilasspordivõistlustel kui ka rahvusvahelistel tiitlivõistlustel.

Parimaks meessportlaseks valiti kettaheitja Märt Israel (TTÜ), kes Belgradis suveuniversiaadi tugevas konkurentsis saavutas neljanda koha tulemusega 63,76 m.

Parim naisportlane on iluuisutaja Jelena Glebova (TLÜ), kes saavutas Harbinis toimunud taliuniversiaadil 146,42 punktiga kokkuvõttes neljanda koha, olles mõlema kava (lühikava ja vabakava) eraldi arvestuses kolmas.

2009. aasta parimaks võistkonnaks valiti rannavõrkpallipaar Kadri Puri ja Natalja Bratuhhina (EBS), kes võitsid Poolas toimunud Euroopa ülikoolide meistrivõistluste finaalis teist tugevat Eesti rannavõrkpallipaari Mari-Liis Graumanni ja Polina Bratuhhinat.

EASLi juhatus valis 2009. aasta üliõpilasspordi täheks TTÜ tudengi ja Euroopa meistri Mikk Pahapilli.

Seega juba avasessioonil hakkas selgeks saama, millised mured ja sihid on e-õppe inimeste meeles.

Plenaarsessiooni üks esinejaid Zenna Atkins tõi ilmeka näite, kuidas e-maailm muudab massimeedia ja globaalse auditoriumi jõujooni. Ta näitas *youtube.com* videoportaalis ühe noore kitarrihuvilise koduvideot, mis oli tehtud lihtsate vahenditega ja postitatud tasuta avalikku võrku. Kuigi see noor on väga andekas, siis ilmselt BBC telekanalid poleks teda eetrisse lasknud, kuna tal puudub vajalik taust või tiitlid. Reaalsus on aga see, et *youtube* videoportaalis on tema videot vaadanud nüüdseks juba üle 68 miljoni vaataja. Kõrvutades seda numbrit BBC telekanalite kõige po-

pulaarsema saate X-Factor finaalsaate vaatajate hulga selgub, et viimasel oli hinnanguliselt vaid 12 miljonit vaatajat. Maailm on muutumas ja e-keskkonna osatähtsus selles kasvab. (Eelpoolmainitud video vaatamiseks kasutada *youtube.com* portaalis otsingut "funtwo").

Paljud sessioonid olid üles ehitatud oma e-õppe alaste kogemuste tutvustamiseks. Näiteks esines haridustehnoloog, kes treenis õpetajaid ühes São Paulo koolis e-õpet kasutama. Alustati suure hoo ja vaimustusega. Programmi raames soetati koolile uut tehnikat. Kohal käisid minister ja linnapea. Üks õpetaja olla suurel interaktiivsel tahvil oma pulmapilti nähes lausa nutma puhkenud. Kuid vaimustuspuhan-

gu järel tulid raskused. Õpetajad pidid oma tunnid ümber planeerima, tehnikat kasutama õppima ja nii kasvas tasapisi erinevatel ettekäändel ärajäetud tundide arv. Väidetavalt selgub ka uuringutest, et e-õppega tegelemisel saabub arengus mingi punkt, kuhu jääda kinni pikemaks ajaks.

Mõned konverentsil kõlama jäänud märksõnad olid *YouTube*, *Twitter*, *FaceBook*, *Wikipedia*, mis kõik on internetis aktiivse noore igapäevased töövahendid kas suhtlemiseks või vajaliku info leidmiseks. Internetis vabalt saadaolevate õppematerjalide hulk kasvab ning levimas on mitteformaalse isikliku täiendõppe trend, kus õppija ise valib ja koostab oma nn õppekava. Akadeemiliste haridus- asutuste funktsioon on muutumas. Õppimine eemaldub klassikalisest riikliku õppekava poolt "ülevalt

alla" ette määratud õppeprotsessist ja areneb pigem "alt üles" kasutaja enda vajadustest tingitud teadmiste omandamiseks, kus *YouTube* on muutumas omalaadseks rohujuure tasandi ülikooliks. Kui näiteks kellelgi on soov õppida Java programmeerimiskeelt, siis ei pruugi tema esimeseks valikuks olla sobiva kursuse otsimine kohalikest haridusastutustest, vaid pigem leitakse vastavasisulised videoklipid *YouTube* arhiivist ning loetakse teiste kasutajate kommentaare ja liigutakse mööda viiteid järgneva infoni.

Konverentsil peetud mitmes töötoas rõhutati, et e-õppel on tuleviku haridusmaastikul väga suur roll ning õppeprotsess peaks kaasama muutuvat meedia ja kaasaegse tehnika vahendeid. Noored kasvavad arvutimängude intensiivses virtuaalreaalsuses ning tunnevad end koduselt multimeedia mürarikas keskkonnas. Edukas õppeprotsess peaks kõigi nende vahenditega osavalt seotud olema, et haarata noore õppuri tähelepanu ning olla tema jaoks vastupandamatult "cool".

Samas jäi kõlama mõte, et kuigi noored on oma e-tehniliste oskuste poolest oluliselt kõrgemal tasemel kui praegused õpetajad, siis vajavad nad siiski eelmiselt põlvkonnalt häid juhiseid internetis vohava informatsiooni õigeks hindamiseks.

Lõpetuseks peab ütleva, et parimaks elamuseks, nagu konverentsidel ikka, oli suurepärase toitlustus. Toreda elamuse jättis ka jõululedes Berliin.

Andrus Anderson ja Tanno Mee  
multimeediaspetsialistid  
TTÜ Avatud ülikool  
haridustehnoloogia talitus



## 1918 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOI TALLINN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

### AASTA TEADLASE KONKURSS

Konkursiga selgitakse välja TTÜ 2009. aasta väljapaistvaim teadlane.

#### Konkursil osalemise tingimused

Kandidaat peab olema väljapaistev teadlane oma valdkonnas, kelle uurimistulemused on leidnud laialdast tunnustust.

Konkursil osalemiseks tuleb hiljemalt **8. veebruariks 2010** TTÜ teadus- ja arendusosakonnale esitada:

- motiveeritud esildis
- vormikohane CV
- lisamaterjalid kandidaadi ülesseadja äranägemisel.

Ettepaneku Aasta Teadlase kandidaadi ülesseadmiseks võib teha teadlane ise, tema struktuuriüksuse juht või TTÜ liikmeskonna esindajad ühisavaldusega.

#### TTÜ Aasta Teadlase valimine

TTÜ Aasta Teadlane valitakse TTÜ nõukogu teaduskomisjoni koosolekul.

Valimisel lähtutakse järgmistest kriteeriumidest:

- tulemuslik teadustegevus, sh:
  - T&A projektide juhtimine
  - publitseerimine kõrgetasemelistes teadusajakirjades/-kogumikes
  - esinemine erialastel teadusfoorumitel
  - leiutustegevus
  - teadustulemuste juurutamine
- tulemuslik doktoritööde juhendamine
- õpilaste/üliõpilaste kaasamine T&A-sse
- teaduspreemiad ja -tunnustused
- aktiivne teadustulemuste populariseerimine
- osalemine teadusorganisatoorses tegevuses.

Elkõige arvestatakse kandidaadi panust teadus- ja arendustegevusse just viimasel aastal, kuid ka tagasiulatuvalt kuni 3 aastat. TTÜ Aasta Teadlase valimistulemused kinnitab rektor.

#### TTÜ Aasta Teadlase autasustamine

TTÜ Aasta Teadlast autasustatakse tänukirja ja rahalise preemiaga Eesti Vabariigi aastapäevale pühendatud pidulikul aktusel.

TTÜ Aasta Teadlase statuut on kinnitatud rektori 09.01.2008 käskkirjaga nr 7. Konkurs on välja kuulutatud rektori 5.01.2010 korraldusega nr 3

### AASTA PARIMA NOORTEADLASE KONKURSS

Konkursiga selgitakse välja TTÜ 2009. aasta parim noorteadlane.

#### Konkursil osalemise tingimused

TTÜ aasta parima noorteadlase konkursil saavad osaleda kõik TTÜ doktorikraadi omavad õppejõud või teadlased, kelle vanus 31. detsembril 2009 oli 35 aastat või alla selle.

Konkursil osalemiseks tuleb hiljemalt **8. veebruariks 2010** TTÜ teadus- ja arendusosakonnale esitada:

- motiveeritud esildis
- vormikohane CV
- lisamaterjalid kandidaadi ülesseadja äranägemisel.

Ettepaneku aasta noorteadlase kandidaadi ülesseadmiseks võib teha noorteadlane ise, tema doktoritöö juhendaja, struktuuriüksuse juht või TTÜ liikmeskonna esindajad ühisavaldusega.

#### Aasta parima noorteadlase valimine

Aasta parim noorteadlane valitakse TTÜ nõukogu teaduskomisjoni koosolekul.

Aasta parima noorteadlase valimisel lähtutakse järgmistest kriteeriumidest:

- aktiivne lülitumine teadustegevusse (juhivad ja/või osaleb põhitähtjana T&A projektides)
- silmapaistvad teadustulemused ja nende publitseerimine;
- teadustulemuste juurutamine
- doktorandi/doktorantide juhendamine
- osalemine teadusorganisatoorses tegevuses (sh õpilaste/üliõpilaste kaasamisel T&A-sse).

Aasta parima noorteadlase valimistulemused kinnitab rektor.

#### Parima noorteadlase autasustamine

Parimat noorteadlast autasustatakse tänukirja ja rahalise preemiaga Eesti Vabariigi aastapäevale pühendatud pidulikul aktusel.

TTÜ aasta parima noorteadlase statuut on kinnitatud rektori 01.12.2006 käskkirjaga nr 207. Konkurs on välja kuulutatud rektori 5.01.2010 korraldusega nr 2