

Mente & Manu

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI AJALEHT

Kevadsaak anno 2004

Juunis 2004 saab Tehnikaülikoolis diplomi 858 üliõpilast, neist bakalaureuse- ja diplomiõppes 668 ning magistriõppes 190. CUM LAUDE lõpetajaid on 39.

Klõtusega lõpetajad Juuni 2004

EHITUSTEADUSKOND

Ehitustehnika õppesuund

Andrei Kervališvili

Logistika õppesuund

Kaia Kuuskmäe

Diana Tšinjan

Aleksandra Vjal

Ehitusprojekteerimise eriala

Marika Eik

HUMANITAARTEADUSKOND

Haldusjuhtimise õppesuund

Marko Kiisa

Merle Oras

Lo Rihvk

Margit Suurna

KEEMIA- JA

MATERJALITEHNOLOOGIA TEADUSKOND

Keemia- ja keskkonnakaitse
tehnoloogia õppesuund

Marju Laars

Olga Zhukova

INFOTEHNOLOOGIA TEADUSKOND

Arvuti- ja süsteemitehnika

õppesuund

Jan Devjatko

Elektroonika ja biomeditsiinitehnika

õppesuund

Diana Tetre

Informaatika õppesuund

Andres Lips

Priit Potter

Aleksei Šarajev

Rain Ööpik

Telekommunikatsiooni õppesuund

Olga Kolossova

Jekaterina Reeder

MAJANDUSTEADUSKOND

Rahvamajanduse õppesuund

Andrus Ait

Annela Anger-Kraavi

Marge Reinap

Kai Suurküla

Kerli Tomingas

Ärikorralduse õppesuund

Alar Ahven

Nele Kaldjärv

Sander Klaos

MATEMAATIKA- LOODUSTEADUSKOND

Tehnilise füüsika õppesuund

Mario Kadastik

Geenitehnoloogia õppesuund

Anne Järve

Kristi Laur

Anu Leedjärv

Sirli Salonen

MEHAANIKATEADUSKOND

Tootearenduse õppesuund

Ellen Parik

TTÜ KÕRDEM

MAJANDUSKOOL

Majandusarvestuse eriala

Janica Loob

Viola Reiljan

Monika Urva

Rahvusvaheline majandus-
ja ärikorraldus

Toomas Vallikivi

TTÜ KUESSAARE KOLLEDZ

Turismi- ja toitlustuskorralduse
eriala

Terlika Ploom

TTÜ VIRUMAA KOLLEDZ

Tootmistehnika ja
tööstusettevõtluse eriala

Ave Vildak

TTÜ parimad lõpetajad EV Presidendi vastuvõtul 21. juunil 2004.

Anu Leedjärv

matemaatika-loodusteaduskond,
geenitehnoloogia

Sander Klaos

majandusteaduskond, ärikorraldus

Rain Ööpik

infotehnoloogia teaduskond,

informaatika

Olga Zhukova

keemia- ja materjalitehnoloogia

teaduskond, keemia- ja

keskkonnakaitse tehnoloogia

Kaia Kuuskmäe

ehitusteaduskond, logistika

Merle Oras

humanitaarteaduskond,

haldusjuhtimine

Marek Mägi

energeetikateaduskond, elektriiniamid

ja jõuelektroonika

Lõpuaktused

Tallinna Tehnikaülikoolis toimuvad kevadised lõpuaktused Tallinnas:

teisipäeval, 15. juunil
kell 11.00 - TTÜ Kõrgem
Majanduskool;

kolmapäeval, 16. juunil
kell 11.00 - mehaanika-
teaduskond,
kell 14.00 - keemia- ja mater-
jalitehnoloogia teaduskond;

neljapäeval, 17. juunil
kell 10.00 - energeetika-
teaduskond, matemaatika-
loodusteaduskond,
kell 12.30 - humanitaar-
teaduskond,
kell 15.00 - infotehnoloogia
teaduskond;

reedel, 18. juunil
kell 10.00 - ehitusteaduskond,
kell 13.00 - majandus-
teaduskond.

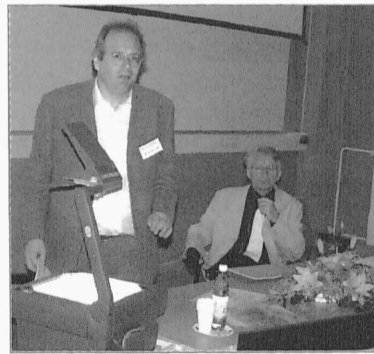
TTÜ Kuressaare Kolledzhi
lõpuaktus toimub 12. juunil
Kuressaares, TTÜ Virumaa
Kolledzhi lõpuaktus 14. juunil
Kohtla-Järvel.

Elule aastaid ja aastaisse elu

2.-3. juunil Tehnoloogiamessi ajal toimus uues energeetikamajas rahvusvaheline ergonomika ja innovatsioonikonverents "Elule aastaid ja aastaisse elu" (ergonoomika on teadus inimesele kõige soodsamatest tegevusviisidest, -vahenditest ja -keskkonnast).

Oma osavõtust oli teatanud üle 70 spetsialisti. 12 osavõtjat saabus välismaalt: Suurbritanniast, Soomest, Rootsist, Hollandist, Poolast ja Lätist. Tehti 30 ettekannet. Üheaegselt konverentsiga tutvuti ka messi eksponaatidega. Konverentsi peaarvustajaks oli Tehnikaülikooli töökeskonna ja -ohutuse õppetool.

Meedikud väidavad, et ainult 10-20% tervisest sõltub arstidest ja et põhilised hoovad tervise tagamiseks paiknevad väljaspool tervishoiusüsteemi. Haiguste vältimise ja riskiteguritega tegeldi XX sajandil liialt vähe. Palju aktuaalsem oli haiguste ravimine. Käesoleval ajal tõuseb rohkem päevakorda multidistsiplinaarne lähenemisviis haiguste vältimisele, eeskätt elukvaliteedi parandamise kaudu. Seda iseloomustavad sellised märksõnad nagu preventioon, multidistsiplinaarne lähenemine, elukvaliteet, koostöö, ökonomia. Olu-



Vananemistemalise konverentsi avasesioonil esinemas inglise uurija Bernard Casey, taustal konverentsi esimees dr Ülo Kristjuhan

liselt kasvab tehnoloogia osatähtsus.

Nt kui pensioniealine saab jätkata talle meelepärast töötegevust, on tal tervis parem, ta elab kauem. Samas parema tervise tõttu on ta kulutused tervishoiule (sotsiaalkulud) väiksemad. Vastupidi, ta maksab sotsiaalaraha. Veel näide. Eesti inimene tarvitab toiduga 2-3 korda rohkem keedusoola, kui maksimaalselt lubavad toitumisteadlased. Keedusoola sisalduse vähendamine toiduainetes (nt leiva-

toodetes) ei nõua märgatavaid kulusi, kuid võib oluliselt parandada Eestis tervist aidates vältida vererõhu tõusu ja kõrgvererõhutõbe, vähendada nendega kaasnevat väsimust ja seetõttu tösta tööviljakust.

Suure huviga kuulati vanema tööjõu kasutamise maailma tunnustatuma spetsialisti Soome professori J. Ilmarise ja Suurbritannia sotsiaalteadlase B. Casey ettekandeid probleemidest vanemate inimeste aktiivsuse tõstmisel, Soome uurija S. Lehtineni ettekannet tuleviku informatsioonikanalitest töötervishoiu ja ohutuse kindlustamisel, rootslaste B. Skoglundi ja C. Skoglundi ettekannet eri vanusega tööjõu kasutamisest, T. Orutari ettekannet töökeskkonna kvaliteedi parandamisest Elcoteqis.

Mõnevõrra põhjustas ajadefitsiiti tudengite kaitsmiste langemine samadele päevadele. Minul kaitses lõputööd neil päevil 3 magistranti.

Jäi kõlama seisukoht, et sellise multidistsiplinaarse konverentsi korraldamine on igati õigustatud. Analoogete konverentsi tuleks jätkata.

dots Ülo Kristjuhan
töökeskonna ja -ohutuse
õppetool

BALTGRAF-7

1991. a asutatud rahvusvahelise asotsiatsiooni BALTGRAF korraline konverents toimus 27.-28. mail sel aastal Vilniuse Gediminase-nimelises Tehnikaülikoolis (vt kogumik *Engineering Graphics BALTGRAF-7. Proceedings of the Seventh International Conference, Vilnius: Tehnika, 2004, 240 p.*)

Eelmise konverentsiga Riia Tehnikaülikoolis (*Engineering Graphics BALTGRAF-6. Proceedings of the Sixth International Conference, Riga, Latvia, June 13-14, 2002, 256 p*) oli artiklite maht küll mõnevõrra vähenenud (44-lt 41-ni), kuid osavõtumaade geograafia oli täienenud Poola ja Rumeenia võrra. Lisandunud olid esmakordselt ka Tallinna Tehnikakõrgkooli insenerigraafikud.

Ettekanded olid grupeeritud 4 valdkonda: 1) teoreetilised probleemid (8 artiklit), 2) arvutigraafika (12), 3) haridustemaatika (16) ja 4) standardid (5). Muidugi on selline liigitamine tinglik, sest osa artikleid käsitlesid mitmeid loetletud valdkondi.

Näiteks võiks tuua uudse temaatikana **e-õppe**, mille kasutamine ilma arvutita (internetita) oleks võimatu. Web-õppe alal on TTÜ insenerigraafika keskuses tehtud tõsist arendustööd, mille edasist rakendust (graafilist suhtlemist) takistab sobivate joonestusprogrammide liialt kõrge hind. Ka käepärase internetiühenduse puudumine on osale tudengeist probleemiks. Loodame, et lähitulevikus nendest hädadest leetakse väljapääs.

Üheks märksõnaks ettekannetes oli **visualiseerimine**. Selle all mõeldakse õppematerjali paremat näitlikustamist, milleks sobivad nii traditsioonilised vahendid/võtted (ilustratsioonid, mudelid, zhestid...) kui ka moodsamad variandid (arvuti-animatsioonid, videoklipid...). Eriti on sellised vahendid omal kohal kujutava geomeetria õpetamisel, kuid ka muude ainete korral annab näitlikustamine efekti. Näiteks matemaatika- või füüsikaülesannete lahendamiselgi soovitatakse: "Tee enne joonis - siis saad ise ka aru, millega tegemist!"

Arvutigraafika (CAD) kasutamine ettevõtetes on tõusnud ligi 100%ni. See omakorda kohustab nii praegusi insenere kui ka tulevasi (st üliõpilasi) olema kursis selle omapäraga. Lisaks kahemõõtmelisele (2D) on järjest kasvamas kolmemõõtmelise (3D) modelleerimise osakaal. Kui 2Djoonestamine samastub maalija/graafiku tegevusega, siis 3Dmudelitega opereerimine tuletab meelde pigem skulptori tööd.

Samas ei ole mõtet istuda arvutigraafilise "auto" rooli, enne kui on selgeks õpitud "liikluseeskirjad" - kujutatav geomeetria, tehniline joonestamine. Liigse *kompuuterdamise* tuhinas võivad ununeda elementaarsed kujutamise- ja mõõtmistamisnõuded. Vaba käega skitseerimine oli, on ja jääb ka edaspidi inseneri kiireimaks ja vahendituimaks väljendusoskuseks.

Konverentsi aruteludes tõstatas ka probleem, kes kellelt peaks õppi-



ma - kas ettevõtted Tehnikaülikoolilt või vastupidi? Pisut rahunenult võiks vastata, et nii ühte kui teist. Nimelt on Eesti ettevõtete joonisekorraldust uurides selgunud, et eesrindlikes ja rikastes firmades (näiteks "Normas") on graafikaõppejõududel palju uut ja kasulikku omandada. Samal ajal tagasihoidlikumad ettevõtted vajaksid Tehnikaülikooli abi nii jooniste vormistamise kui ka arvutigraafilise teostuse osas.

Kuna lisaks kompuutritele võtsid konverentsist osa ka ühiste huvide ja probleemidega inimesed, siis seltskondliku osana toimus ühiskülastus maalilise Trakai lossi, kus oli võimalik tutvuda Leedu hilis- ja lähiajaloo. Järgnenud peolauas selgus, et "Balti kett" ei ole katkenud...

Järgmine konverents BALTGRAF-8 toimub 2006. aastal Tallinnas. Korraldamise au (ja mured) kuuluvad siis TTÜ Insenerigraafika keskusele.

Rein Mägi
insenerigraafika keskuse dotsent

P. S. BALTGRAFi tegevustega saab lähemalt tutvuda leheküljel: <http://bf.rtu.lv/~grafika/BALTGRAF>

Teaduste Akadeemia toetab üliõpilasteadust

Üliõpilaste teadustegevuse innustamiseks ja toetamiseks on Eesti Teaduste Akadeemia juba alates 1994. aastast andnud välja auhinna parimate uurimistööde eest. Akadeemia tunnustust on üliõpilastel võimalus taotleda ka tänavu.

Eesti TA juhatus kuulutas välja 2004. aasta konkursi parimatele üliõpilastöödele. Kavatakse välja anda kuni 20 2500-4000 krooni suurust auhinda.

Teadustööde võistlusel võivad osaleda Eesti ülikoolide üliõpilased ja eesti päritoluga üliõpilased välis-

maa ülikoolides, kes töö esitamisel jätkavad ülikoolis diplomi-, bakalaureuse- või magistriõpet või on lõpetanud need perioodil 1.09.2003-31.08.2004.

Konkursile võib esitada õpingute ajal lõpetatud ning vormistatud teadustöid, samuti nende tööde tulemuste põhjal avaldatud teaduspublikatsioone, milles üliõpilane on ainus või esimene autor. Esitatavad tööd võivad olla vormistatud ka diplomi-, bakalaureuse- või magistritööna.

Vastu võetakse töid (kõidetult),

mille koos isikliku kirjaliku avalduse ja vajalike isikuandmetega (nimi, aadress, õppeasutus, eriala, kursus, telefoninumber, e-post) esitavad või postiga saadavad tööde autorid ise. Tööle lisada juhendaja kirjalik arvamus. Võrkeelne töö peab sisaldama ka eestikeelset pealkirja ja lühikokkuvõtet.

Töid võetakse vastu 15. septembrini aadressil: Eesti Teaduste Akadeemia, Kohtu 6, 10130 Tallinn.

Koostöö tööstusettevõtete ja Euroopa kõrgkoolidega

24. mail külastas elektriainete ja jõuelektroonika instituuti esinduslik ABB AS delegatsioon eesotsas peadirektor Heiki Kalvega, kes koos prof Juhan Laugisega kirjutas alla dokumendile ligi veerand miljoni krooni väärtuses ABB kingitusena seadmete üleandmise kohta. Akadeemik Aleksander Voldeku nimelises suures auditooriumis kuulati prof Laugise ülevaadet instituudi töötulemustest ja tulevikukavadest ning kaua-aegse koostööpartneri Kempteni FH elektrotehnika teaduskonna dekaani prof Holger Ihrigi ettekannet tehnilise kõrghariduse probleemidest Baieris.



Tehnikaülikool andis linnale üle juhtimis-uuringu

Linnapea Edgar Savisaar võttis 3. juunil Tallinna Tehnikaülikooli teadus- ja arendusprorektorilt Peep Sürjelt vastu uurimistöö "Tallinna linna juhtimise täiustamine".

Linnapea Edgar Savisaar ja professor Peep Sürje kirjutasid linnavalitsuse istungite saalis alla ka uurimistöö üleandmis-vastuvõtmisaktile. Uuringu tulemuste põhjal esitas TTÜ linnale ka linnavolikogu õigusakti eelnõu "Tallinna juhtimise arendamise alused", millega sätestatakse linnaelanike kaasamise põhimõtted; linna juhtimisstruktuuride pädevuse alused; linnaosa halduskogu, linnaosavanema ja linnaosavalitsuse pädevus; linnaosa ülesanded; ametiasutuste vahetamine ja ametiasutuste vaheliste konfliktide lahendamine; linnaosale rahaliste vahendite eraldamise kord ja linna arengukava ja piirkondlike ning valdkondlike arengukavade vahetamine.

Samuti sätestatakse eelnõus linna hallatavate asutuste struktuuri ja alluvuse küsimustega seotud põhimõtted.

"Eelnõu eesmärgiks on luua paremad eeldused selleks, et Tallinna Linnavolikogu ja Tallinna Linnavalitsus saaksid maksimaalselt keskenduda linna strateegilisele juhtimisele," lausub uurimistöö projekti juht Sulev Mäeltsemees. Uuring linnaosade arvu muutmist ette ei näe, selleks et luua paremad eeldused sarnaste kogukondade ja sotsiaalmajanduslike probleemidega piirkondade huvide ja omapära arvestamiseks.

Tallinna linnaosa temaatika komisjoni ja linnavalitsuse liikmed töötavad uurimustöös esitatud ettepanekute suhtes lähinädalatel välja oma esialgse seisukoha pärast töö sisuga tutvumist.

Uuring telliti Tallinna Tehnikaülikoolilt eelmise aasta juunis.

Raepress

Personalia

Alates 1. juunist on TTÜ katsekoja uueks juhatajaks senine materjalitehnika instituudi teadur Renno Veinthal.

*

28. mail toimus Kuressaare Kolledži uue direktori valimine. 11-liikmeline valimiskogu valis 9 poolthäälega direktoriks Kuressaare abilinnapea Anne Keerbergi.

*

Mehaanikateaduskonna nõukogu valis 24. mail dekaaniks senise dekaani prof Jüri Papsteli.

Peaminister Juhan Partsi ettekanne Tehnoloogiamessi avamisel 2. juunil 2004

Lugupeetud Tehnoloogiamessi külalised, daamid ja härrad.

Me räägime täna palju teadmispõhisest ühiskonnast ja majandusest. Samas on sageli puudu sisu, praktiline tegu, mis meid viiks eesmärgile lähemale. Eesti inimene on praktiline inimene, me ei saa rääkida suurtest asjadest, kui me ei suuda lihtsa Eesti inimeseni viia mõtet, mida tema peaks ja saaks konkreetset teha Teadmispõhise Eesti loomisel. Ma soovin, siin ja täna, jagada Teiega mõningaid omi mõtteid teadusest, haridusest ja ettevõtlusest, mis aitavad ehk paremini luua aluse ühiseks dialoogiks.

I

Esimesel mail sai Eestist täieõiguslik Euroopa Liidu liige. See samm tõi endaga kaasa nii õigusi kui ka kohustusi. Me jagame ühiseid väärtusi, aga me jagame ka ühist muret ja vastutust Euroopa tuleviku pärast. Globaliseeruv maailm ja karm konkurents sunnib meid paratamatult tegelema Eesti konkurentsivõime küsimustega Euroopas ja Euroopa konkurentsivõime küsimustega maailmas. Me ei saa istuda siin käed rüpes ja oodata, et keegi teine tuleb ja lahendab need küsimused meie eest. Ei! - see on meie ühine kohus tõstatada ja otsida lahendusi põletavatele küsimustele. Euroopa Liidus on konkurentsivõime küsimuste lahendamise raamistikuks Lissaboni protsess, Eestis on Valitsus algatanud protsessi Eesti Edu. Eesti Edu protsess baseerub tõdemusel, et teadmispõhisel Eestil ei ole alternatiivi. Kui keegi soovib välja pakkuda mingi muu idee, siis hea meelega ma kuulaks teda. Seni pole keegi seda aga suutnud veenvalt seda teha. Turism, transiit, metsa- ja keemiatööstus, masinaehitus ja elektroonika on Eesti majanduse tänased realiteedid. Nad on ilmselt seda ka veel 5-10 aasta pärast, ka ilmselt veel 15-20 aasta pärast, aga me peame hakkame neile laduma uut vundamenti, kõrgemat lisandväärtust loovat vundamenti, mis annab homsele Eestimaale uue näo. Meie tänased otsused peavad olema meie homsed teod. Kui ei tule otsust ei tule ka tegu. Me kõik peame oleme nõudlikud nii enese kui ka riigi osas, nõudlikud peavad olema ka ülikoolid endi suhtes.

Vaadates tagasi viimasele kümnendile, oleme saavutanud edu majanduse reformimisel ja turumajanduslike institutsioonide käivitamisel. Turumajandusliku mõtteviisi, organisatsiooni- ja töökultuuri omandamine ei ole alati tulnud kergelt. Muutunud on paljuski nii riigi, ülikooli kui ka ettevõtjate roll.

Homsed ettevõtted peavad olema tänastest innovatiivsemad, tootlikumad ja kasumlikumad, sest vastasel juhul ei ole nad kasvavas konkurentsis ja liberaalse majanduse tingimustes jätkusuutlikud. Kui majandusreformide esimestel aastatel oli väljakutseks riigi rolli vähendamine majanduse juhtimisel, siis homse majanduskasvu juured peituvad paljuski riiklikes valikutes ja ühiskonna

võtmeinstitutsioonide nagu seda on ülikoolid, võimes adekvaatselt reageerida ühiskonna muutuvatele vajadustele. Jah, ka Teie lugupeetud Tehnikaülikooli pere, võimes püstitada endale nõudlikke ülesandeid ja ühiskonna valupunktide lahendamisel aktiivselt kaasa rääkida. Eesiseivaid väljakutseid ei ole võimalik lahendada ühe ettevõtte, ülikooli, ministriumi ega muu organisatsiooni tasandil eraldi. Lahendused saavad peituda vaid ühes suunas mõtlemises ja tegevuses.

II

Täpselt nädal tagasi oli koos Eesti Teadus- ja Arendusnõukogu liikmetega Helsingis kohtumas meie kolleegidega Soomest. Ma usun, et ühiseistungi käigus kokkulepitu annab aluse kahe riigi veelgi tihedamale koostööle nii teaduse kui ka kõrghariduse vallas. Me leppisime Soome poolega kokku 14's väga konkreetse punktis koostöö tihendamise osas ja uskuge mind, viina hind Tallinnas ei olnud see teema, milles me kokku leppisime. Kokkulepitud koostööraamistik annab laialdased võimalused ka ülikoolidele tugevdada oma sideid koostööpartneritega Soomes. Ma usun, et Teie koostöö Helsingi Tehnikaülikooliga saab olema veelgi tulemuslikum. Tegelikult ma lihtsalt mitte ei usu, aga nõuan, et seda koostöökanalit maksimaalselt kasutatakse ära. Me lõime ka ühise töörühma kokkulepitu elluviimise jälgimiseks ja kui Teil tekib probleeme, küsimusi, siis ma loodan, et TAN sekretariaadi kaudu saate koheselt abi. Poliitiliselt on mõlema riigi poolt suur tugi olemas ja me ei tohi komistada siin väikeste bürokraatlike või halduslike takistuste taha.

Lisaks ametlikule ühisistungile oli meil eelmisel nädala au olla ka professor Mart Saarma külalisteks Helsingi Ülikooli Biotehnoloogia Instituudis Viikkis. Oli terve rida huvitavaid kohtumisi ja ettekandeid ning sooviksin siinjuures Teie tähelepanu juhtida Helsingi Ülikooli kantseri Kari Raivio ettekandele, kes rääkis ülikooli väljakutsetest. Minu silmis need 4 märksõna, mis sai tema poolt välja toodud kehtivad nii siinpool kui sealpool Soome lahte.

Esiteks, konkurents. Ülikoolide konkurents paremate tudengite ja teadlaste eest kasvab. Globaalses mastaabis on hetkel Ameerika ülikoolid pikema kõrre tõmmanud ja nad suudavad meelitada nii parimaid ajusid tudengite kui ka teadlaste näol ja samas olla atraktiivsed partnerid suurtele korporatsioonidele ja ettevõtjatele laiemalt. Ameerika ülikoolid on olnud ka hoopis edukamad teadlaste ettevõtlikkuse stimuleerimisel. Mida saate teha Teie?

Teiseks, rahvusvahelistumine. Kuigi meie põhjanaabrid on siin suuremate kogemustega ja laiema haardega, peavad nad ennast selles võidujooksus sabassõrkijateks. Selles kontekstis, me veel hetkel isegi mitte ei käi vaid alles roomame. Pean



Eesti kahe suure ülikooli – Tartu ja Tehnikaülikooli võimet rahvusvahelistumiseks väga konkreetseks teaduse meie võimele kaasa rääkida globaalsetes protsessides, nii äris, teaduses kui ka hariduses.

Kolmandaks, spetsialiseerumine. Ilma tööjaotuseta nii rahvuslikul kui ka rahvusvahelises tasandil pole võimalusi eduks pikemas perspektiivis. Me peame tegema raskeid valikuid ja sõlmima koostöö kokkuleppeid! Väike riik on eriti teravalt silmitsi selle küsimusega. Ma peame aga suutma pöörata oma väiksuse meie endi eduks. Näitame, et suudame leida ühise keele, teha raskeid otsuseid ja luua alus tipphariduse ja –teaduse arenguks Eestis koos oma partneritega välismaal.

Neljandaks, paindlikkus. Ülikoolid peavad olema suutelised looma dünaamilisi suhteid eelkõige ettevõtlusektoriga, reageerima teravatele sotsiaal-majanduslikele probleemidele, omama tugevat sidet ühiskonna vajadustega ja omama võimet kiirelt neile reageerida. Vaadates tänast kõrgharidus- ja teadusmaastikku tekib siiski pahatihti tunne, et tegemist on kohaliku Titanicuga, kes ei ole suuteline kuidagi kurssi muutma kui jäämägi läheneb. Mõelda ja tegutseda paindlikult on tänase päeva nõue, ma loodan, et te seda ka mõistate!

III

Ettevõtluse ja akadeemia tulemuslik koostöö on võti meie homsele edule ja siin on Tehnikaülikoolil mängida väga suur ja vastutusrikas roll. Võime pakkuda ettevõtjatele reaalselt abi innovatsioonide väljatöötamisel, uue ja särava insenerikaadri kasvatamine on need märksõnad, mille abil saame mõõta Tehnikaülikooli edu või ebaedu täna, homme ja tulevikus. Ma mõistan, et dialoog ettevõtja ja ülikooli vahel pole alati kerge. Kiputakse rääkima erinevas keeles, keskendudes vaid väga kitsale ja lühiajalisele huvile. Kindlasti peavad muutuma ettevõtjad ise avatumaks ja rohkem tulevikku vaatavaks. Ülikoolil pole võimalik kapaga ettevõtjale tarkust anda kui viimane seda ei soovi. Teisalt, kas ülikool on valmis looma dünaamilist ja avatud dialoogi ettevõtjatega. Kahtlen, täna kindlasti veel mitte.

Esiteks, ma usun, et suur proovikivi mõlemalt poolt saab olema tehnoloogia arenduskeskuste asutamine. Riik on teinud suuri pingutusi programmi käivitamiseks ja ma siiralt loodan, et kogu protsess ei takerduks lihtsalt bürokraatiasse, ma pean silmas siin ülikooli bürokraatiasse. Kui me kaotame selle programmi, siis me oleme kaotanud rohkem kui mõned miljonid kroonid.

Teiseks, õppejõudude ja teadlaste vanuseline struktuur. Ma tean, et see on ka ülikooli mure, aga ma pole kindel, et me vaatame sellele küsimusele ühesuguse nurga alt. Kindlasti on siin põhjuseks noorte vähene rahaline motivatsioon, aga küsimus pole alati ka rahas. Ma küsin Teilt, kas noortel õppejõududel, teadlastel on piisavaid võimalusi kaasa rääkida ülikooli jaoks ja nende endi jaoks oluliste küsimuste lahendamisel? Kardan, et mitte. Kui õige prooviks sellist demokraatia valemitega õppejõud/teadlase hääle kaalutakse läbi tema pensionini jäänud aastatega, mida rohkem aastaid jäänud seda suur kaal häälele on! Kuigi see ettepanek on vast liiga radikaalne, kutsun Teid üles aktiivselt kaasa mõtlema. Noortele on vaja väljakutseid, uued ideed peavad esile kerkima – ainult nii suudab Tehnikaülikool tulla kaasa ühiskonna ootustega ja pidada tugevat dialoogi ettevõtjatega!

Kolmandaks, teaduse rahastamine. Eesti teaduse rahastamine on olnud kõne all nii TAN'i istungitel kui ka palju on teemast räägitud meedias. Ma ei soovi siinjuures pikemalt peatuda rahastamise üldmahtudel, mis kindlasti on ka teema, vaid põhjalikumalt peatuda sellel, et mis on tekkinud diskussiooni sisu. Kõigepealt euroopalikust dimensioonist. Euroopa Komisjon on välja pakkunud, et järgmises finantsperspektiivis oluliselt suurendatakse struktuuritoetustes T&A kulusid ja loodaks uus finantsinstrument alusuuringute toetamiseks. T&A kulude kasvu toetab Eesti igati ja ka alusuuringutele raha suunamine on väga oluline tagamaks Euroopa teadusruumi konkurentsivõimet maailmas. Olgem aga ausad.

Järgneb lk 4



Portaal teadmusteenuste pakkumiseks

Tehnoloogiamessi '2004 raames avas Tallinna Tehnikaülikool (TTÜ) avalikkusele TERA infosüsteemi, mis on loodud ülikooli teadmusteenuste ning intellektuaalomandi müügiks ja projektide haldamiseks.

Adressilt <http://teadus.ttu.ee/> saavad eeskätt ettevõtjad tutvuda, esitada päringuid ja tellida TTÜ teadlaste ja asutuste poolt pakutavaid teenuseid.

Teadmüsteenuused on süsteemis jagatud konsultatsiooni-, arendus-, uuringu-, labori-, koolitus- ja konverentsiteenusteks. Lisaks sisaldub

süsteemis info teadustööde ja ülikoolile kuuluva intellektuaalomandi ning finantseerimisvõimaluste kohta. Veebi kaudu laekuvatele päringutele vastatakse 1-3 päeva jooksul.

"TERA infosüsteem on keskenud teadusele ja teenustele ning seda ümbritsevatele tegevustele," ütles TTÜ teadus- ja arendusosakonna juhataja Ardo Kamratov. "Ülikooli teadlaskond saab ettevõtjatele pakuda oma teadmisi ja oskusi - seni ei ole aga olnud vahendit, mille kaudu seda teha," lisas ta.

"Ülikooli töötaja saab TERA-s hallata oma projekte ja teadusteemasid,

korraldada finantseerimist, müüa oma teadustöö käigus loodud intellektuaalomandit ning osutada oma teadmistel põhinevaid teenuseid," selgitas Kamratov.

Hetkel saab infosüsteemis tutvuda 75 teadmüsteenuuse kirjeldusega, millest enamiku moodustavad mitmesugused konsultatsiooniteenused. Sügiseks kasvab see arv ca 200ni, täienes teadlaste pakutavate teenuste, koolituste ning laboriteenuste osas. Arendusplaani näeb ette intellektuaalomandi haldamise süsteemi loomist, mille tulemusel täiustub ülevaade ülikooli omandu-

ses olevatest patentidest, kasulikest mudelitest ja muust intellektuaalomandist. Sügisel lisandub ka teadusteenuade plokk ehk süsteemi kasutajatel tekib ülevaade ülikoolis toimuvatest teadusprojektidest.

TERA infosüsteem on loodud SPINNO projekti raames, mille eesmärk on ülikooli ja ettevõtluse lähendamine ja ühendamine. Loodud infosüsteem toetab programmi eesmärke ning aitab suurendada ülikooli liikmeskonna ettevõtlikkust.

BNS

Peaminister Juhan Partsi ettekanne Tehnologiamessi avamisel 2. juunil 2004

Algus lk 3

Kui tänane Euroopa teadusruum on oma kompetentside poolest hoopis hajasam ja paljuski rahvusriikide keskene kui seda on Ameerika teadusruum. Euroopalik teaduspoliitika saab nii olla suunatud just Euroopa kompetentsikeskuste jõulisemale väljaarendamisele pakkudes alternatiivi Ameerika suurülikoolidele. Selles võidujooksus ei saa Eesti riik otseselt osaleda, me oleme selleks liiga väikesed nii nõult kui ka jõult, aga meie teaduspoliitika rahastamine peaks igati toetama neid teadlasi, kes on suutelised läbi rahvusvaheliste koostöövõrgustike Euroopa teadusruumi konkurentsivõime tõstmiseks kaasa rääkima. Mõtlemiskoht on see nii Tartu kui ka Tehnikaülikoolile. Millistes konkreetsetes valdkondades oleme siiski suutelised maailma mastaabis kaasa rääkima? Ressursse ja võimalusi pole palju, seda selgemad peavad olema meie valikud. Viimasel TAN koosolekul kiitsime hea plaani asuda ette valmistama T&A strateegia uuendatud versiooni, mis ilmselt peab andma meile ka vastused meie valikute osas. Kutsun Tehnikaülikooli aktiivselt selles protsessis osalema! Siin jõuan järgmise teemani teaduse rahastamise juures.

Vaieldakse kirglikult ja palju teemal - kui palju alusuuringuid, palju rakendusuuringuid, palju tehnoloogiprogramme. Igal tegijal kipub olema oma tõde. Kutsun siinjuures üles muutma natuke diskussiooni paradigmaat. Mulle isiklikult meeldib

Euroopa Komisjoni poolt küll mitte ametlikult, aga sisulises diskussioonis kasutatav jaotus. Sellisel juhul me räägiksime mitte alus- ja rakendus-uuringuteks vaid:

a) investigative research ehk teadlase huvist ja teadmistest suunatud uuringud, mis võivad viia mingite uute teadmiste loomisele;

b) *socially and economically driven research* ehk ühiskonna ja majanduse vajaduse rahuldamisele suunatud uuringud.

Usun, et Eesti edu võti peitub viimases. Kui me suudame ennast murda mitte ainult Euroopasse vaid ka suudame murda need barjäärid, mis on muu ühiskonna ja eelkõige majanduse ning teaduse vahel, siis on võimalik rääkida ühiskonna kiirest ja tasakaalustatud arengust. Ma ei pea oluliseks, millist nime kannavad teadusraha jaotavad kogud, aga pean oluliseks, et rahastamine võtaks arvesse ka reaalselt sotsiaal-majanduslikku tellimust ja hindaks saavutatut tulemuslikkust. Võib-olla on mõttekas kaasata rahastamisotsuste tegemisse ka inimesi teistelt elu-aladelt tagamaks laiapõhjalisemat diskussiooni ja suurendamaks avatust teaduse rahastamisel. Oluline on ka ülikoolidele suurema vastutuse andmine, mida on võimalik saavutada nii baasrahastamise sisseviimisega kui ka nõudlikkuse suurendamisega doktoriõppe läbiviimisel.

Viiendaks. Ettevõtlikkus ja innovatsioon. Soovin siinjuures peatuda Eesti ettevõtjakeskse infopoliitika võimalustel. Kõigepealt säästlikkust.

Pea siin silmas eelkõige neid võimalusi, mida pakub vabavara kasutamine, millele juhtis hiljuti minu tähelepanu Riigikogu liige Reet Roos. Täna oleme paljuski sõltuvad ühest firmast - ma pean silmas Microsofti. Ma ei soovi muidugi kuidagi demoniseerida Ameerika suurfirmat, aga ma usun, et kontori- ja serveritarkvara on võimalik edukalt arendada vabavara baasil. See võiks olla oluliseks säästu kohaks riigile ja pakuda nii Eesti süsteemiarendajatele, ülikoolidele kui ka ettevõtjatele uusi suuri väljakutseid ja äri võimalusi. Suur küsimus on lihtsalt - kas meie ettevõtjad on võimelised reageerima sellele võimalusele ja tulema kaasa? Kui ei teki kohalikku tugevat hooldusteavet ja teenust, siis pole ka mõtet selle teemal pikemalt rääkida. Ma loodan, et siin viibivad ettevõtjad tõsiselt kaaluksid omi võimalusi.

Kuuendaks riskikapital. Miks me räägime üldse sellest teemast? Homse ettevõtlusmaastiku väljakujundamine peab algama juba täna ja selleks, et stimuleerida uute kvalifitseeritud töökohtade loomist, mis muuhulgas hoiab ja toob Eestisse nii tagasi kui ka juurde haritud tipp-spetsialiste. Lisaks uutele töökohtadele on innovatsiooni- ja tehnoloogiamahukatel ettevõtetel on kanda oluline roll Eesti majanduse arengus, kuna innovatsioon võimaldab suurendada ettevõtete efektiivsust, eristuda konkurentidest ning tegutseda tulemuslikumalt. Majanduse uued väljakutsed seoses Euroopa Liidu liikmestaatuse ja globaalsete majandusprotsessidega

sunnivad muutustele olemasolevas ettevõtluskultuuris. Näited paljude Euroopa Liidu liikmesriikide riikliku riskikapitali pakkumisest toovad esile võimaluse rakendada innovatsiooni potentsiaal võimalikult ulatuslikult majanduse arendamiseks. Võtmeks selle tee leidmisel on piisava hulga uute ja eluvõimeliste ettevõtete loomine, mille kaudu innovatsioon tegelikult realiseeruks. Keerulisemad innovatsioonid vajavad kõrge riskitaluvusega ja pikaajalist kapitali, mida turg reeglina ei paku. Me ei pea alustama tühjal kohalt. Riik on juba astunud erinevaid samme Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse kaudu ettevõtete arengu toetamiseks ja ülikoolide ja ettevõtjate koostöö tihendamiseks. Rõhutaksin selliste ettevõtete rolli ka reaalse majandusliku tellimuse tekke seisukohalt Eesti teadlastele. Ma usun, et Vabariigi Valitsus teeb riskikapitali osas niivõrd tähtsa majanduspoliitilise otsuse juba lähitulevikus.

IV

Lõpetuseks, mul on hea meel märkida, et haridusminister allkirjastas eile Stenbocki majas riikliku koolitustellimuse lepingud ülikoolidega. Üks samm ei muuda maailma, aga see oli kindlasti üks samm õiges suunas tugevdamiseks tehnikahariduse rolli Eesti ühiskonnas.

Head messist osavõtjad, ülikooli pere, ettevõtjad - soovin Teile sisukaid kontakte, mõttevahetust ja tööd.

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI KIRJASTUSE VÄLJAANDED

Algus eelmises lehes

4. Karl Ingermann. SOOJUSVARUSTUSSÜSTEEMID. 72 lk.

Soojustehnika instituut
Raamat on koostatud õppevahendina TTÜ soojustehnika eriala üliõpilastele ja katab osaliselt vajaduse õppekirjanduse järele õppeaines "Soojusvarustussüsteemid", mis on kavandatud põhiliselt kaugkütte põhimõtete tutvustamiseks. Autori arvates võib raamat pakkuva huvi ka teiste erialade üliõpilastele ja laiemale lugejaskonnale.

5. Mare Pärnapuu, Arvo Iital. KESKKONNAKAITSE ÜLESANDED. 40 lk.

Keskkonnatehnika instituut
Kogumik sisaldab 20 näidisülesannet, faktilisi andmeid keskkonda suunatavate reoainete koguste kohta, probleemi püstitusi ja enamasti ka lahenduse käigu. Õppevahend on mõeldud eeskätt TTÜ üliõpilastele loengukursuses "Keskkonnakaitse alused" omandatud teadmiste kinnistamiseks aga ka rakenduslike kõrgkoolide üliõpilastele ja kõigile loodushoiuhuvilistele.

6. Arvo Kull, Heli Lootus, Rein Randmann, Toomas Tiikma. SOOJUSTEHNIKA. Laboratoorsete tööde juhend. 66 lk.

Soojustehnika instituut
Laboratoorsed tööd käsitlevad termodünaamika, soojusülekanne ja soojustehniliste mõõtmiste küsimusi ning on seotud soojustehnilistel protsessidel põhinevate masinate ja seadmete katsetamisega. Peale laboratoorsete töödejuhendite on kogumikus mõne kasutatava mõõteriista töötamis põhimõtte ja käsitsemise kirjeldus ning katseandmete läbitöötamiseks vajaminevad tabelid ja diagrammid.

7. Tiina Veskus. TOIDUOHUTUS. Laboratoorsete tööde juhend. 34 lk.

Toiduainete instituut
Juhend on ette nähtud toidutehnika ja tootearenduse õppesuuna üliõpilastele toiduohutuse kursuse omandamiseks. Materjal on esitatud nelja teemana, mis hõlmab 4 laboratoorset tööd. Juhend on varustatud illustreeriva materjaliga, mis peaks hõlbustama praktiliste tööde tegemist.

8. Teet-Andrus Kõiv. HOONETE TEHNOVÕRGUD JA –SEADMED. KÜTE JA VENTILATSIOON.

Abiks kursuseprojekti koostamisel. 28 lk.

Keskkonnatehnika instituut
Õppevahend sisaldab metoodilisi juhiseid ja andmeid kursuseprojekti koostamiseks.

9. Andres Lahe. EHITUSMEHAANIKA. VARRASSÜSTEEMI MEHAANIKA. 318 lk.

Mehaanikainstituut
Raamat on mõeldud ehitusmehaanika kursuse kuulajatele Tallinna Tehnikaülikoolis. Õpikus on käsitletud staatiliselt määratud ja määramatuid süsteeme ning arvutiprogramme.

10. Andres Lahe. EHITUSMEHAANIKA. Ülesandeid iseseisvaks lahendamiseks. 96 lk.

Mehaanikainstituut
Õppevahend on ehitusmehaanika kursuse kuulajatele Tallinna Tehnikaülikoolis.

11. Priit Kulu, Daniil Arensbürger, Andres Laansoo, Feodor Kommel. MATERJALIÕPETUS. Juhendmaterjalid ja ülesanded materjalitehnika bakalaureuseõppe materjaliõpetuse kodu-, aine- ja lõputöödeks. 58 lk.

Materjalitehnika instituut
Õppevahend sisaldab kodu-, aine- ja lõputööde temaatikat, ülesandeid ja metoodilisi juhendeid.

12. Ülo Täno. TRANSLAATORSETE EHITUSKOORIKUTE ARVUTUS. 168 lk.

Mehaanikainstituut
Raamatus on vaatluse all silindrilised positiivse ja negatiivse kõverusega kvaasisilindriliste translatoorsete lamade koorikute variandid. Meie mõistes lamada kvaasisilindrilise kooriku puhul ei võeta arvesse suunamuudujõu mittevertikaalsust. Neljandas osas on ülesanded, mida on lahendanud juba professor H. Laul.

13. Jelena Vendelin. RAKENDUSTE LOOMINE ANDMEBAASIGA MS ACCESS. 60 lk.

Informaatikainstituut
Väljaanne käsitleb osa, mis on seotud info salvestamise ja kasutamise andmebaasiga. Andmebaasi ehitamist ja kasutamist näidatakse küll Microsoft Access andmebaasisüsteemi põhjal, kuid vaadeldavad töövõtted on üsna sarnased ka teistes süsteemides. Raamat koosneb järgmistest osadest: eesmärkide püstitamine ja funktsioonide määramine, andmemudel, andmebaasi ehitamine, kasutaja töökoha loomine.

14. Harri Lensen, Margus Kruus. DISKREETNE MATEMAATIKA. 308 lk.

Arvutitehnika instituut
Õpik katab täielikult TTÜ õppeprogrammides sisalduva diskreetse matemaatika kursuse. Käsitletud on järgnevaid valdkondi: lausearvutus, hulgad, graafid, arvustusteemid, algebrad, vastavused, relatsioonid, järjestussuhted, loogikaalgebra, loogikafunktsioonid, digitaalskeemid.

15. Lea Pallas. MATEMAATIKA TÄIENDUSÕPE. Valemid ja mõisted. 56 lk.

Matemaatikainstituut
Trüki sisaldab koolimatemaatika valemide, lauseid, reegleid ja muid seoseid, mille tundmine on vajalik kõrgema matemaatika ülesannete lahendamisel. Kogumikus on ka mõned kõrgema matemaatika õppimisel vajalikud mõisted, mida koolimatemaatika kursuses ei käsitletud.

16. Arvo Toomsalu. ARVUTIPÕLVKONNAD. 76 lk.

Arvutitehnika instituut
Materjali eesmärk on anda lühiülevaade elektroonsete digitaalr arvutite ajaloolisest arengust läbi põlvkondade prisma. Ainese sisu, mahu ja esitusviisi valikul on lähtutud TTÜ infotehnika teaduskonna arvutitehnika aluseid tutvustavate kursuse temaatikast ja mahtudest.

17. Enno Oidermaa. EHITUS- JA KASUTUSLOA ÕIGUSLIK REGULEERIMINE. 52 lk.

Avaliku sektori majanduse instituut
Raamat annab ülevaate ehitus- ja kasutusloa mõistest, taotlemisest ja väljastamisest. Käsitletud on ka ehitusloa seoses maareformiseadusega. Pikemalt on peatunud kohtupraktikal ehitus- ja kasutusloa kohta. Valitud on kohtulahendid, mis on olulised ja tüüpilised.

18. Enno Oidermaa. PLANEERINGU ÕIGUSKORRALDUS. 60 lk.

Avaliku sektori majanduse instituut
Raamat on ette nähtud TTÜ üliõpilastele kasutamiseks seminaridel, praktikumidel ja uurimistöodel, sobib ka kasutada teistes ülikoolides. Materjal on soovitatav kõigile, keda huvitab planeeringukorraldus.

19. Kaarel Kilvits. MAJANDUSPOLIITIKA. 244 lk.

Avaliku sektori majanduse instituut
Loengukonspekt on kasutatav õppematerjalina. Koostamisel on kasutatud paljusid erineva struktuuri ja kontseptsiooniga majanduspoliitika õpikuid, majanduspoliitikaalaseid raamatuid, ajakirjades ning ajalehtedes ilmunud vastavateemalisi artikleid, samuti mitmete valitsusasutuste dokumente. Loengukonspekt jaguneb kolmeks osaks: esimeses osas antakse ülevaade majanduspoliitika olemusest ja põhimõistetest, teises osas käsitletakse majanduspoliitika mõningaid olulisemaid alloi, kolmandas osas analüüsitakse majanduspoliitika rakendamist Eesti Vabariigis. Arvestatava osa õppeaine mahust moodustab nn välistegurite käsitus.

20. Marje Pavelson, Natalia Karotom. MUUTUV TÖÖ JA TEISENEV TEGIJA. 204 lk.

Avaliku sektori majanduse instituut
Raamat annab ülevaate töö institutsionaalsest muutumisest, töö paradigma transformeerumisest ning töösfääri käsitluste uuenemisest. Selles on ühendatud erinevate uuringute tulemusi, millede teljeks on autorite poolt teostatud uuring aastast 2000-2002 "Tööturu segmenteeritus ja kutsekompetsentsi muutused." Empiiriliste uuringute ainek on valitud töökäitumise muutused ning nende tagapõhi. Vaadeldakse, millised struktuursed muutused on mõjutanud töökäitumist, töö tähenduse muutust ja karjääri kujunemist.

21. Tõnis Kanger, Marju Laasik. ORGAANILISE KEEMIA PRAKTIKUM: LABORATOORSED TÖÖD I. 52 lk.

Keemiainstituut
Metoodiline juhend on ette nähtud TTÜ üliõpilastele orgaanilise keemia praktikumiks valmistumisel ja praktiliste tööde tegemisel. Materjal on järjestatud tähtsamate reaktsioonimehhanismide ja -tüüpide järgi. Juhendisse on koondatud kohandatud ja täiendatud eeskirjad mitmesuguste orgaaniliste ühendite sünteesiks.

22. Valdo Kompus, Uusi Raukas. TEHNILISE MEHAANIKA JA TUGEVSÕPETUSE

LABORITÖÖDE JUHEND. 48 lk.

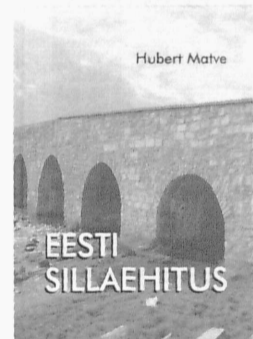
Mehaanikainstituut
Tutvustatakse katsetes kasutatavaid seadmeid ja meetodeid, mõne olulise konstruktsioonmaterjali omadusi, näitlikustatakse konstruktsiooni koormamisel ilmnevaid nähtusi.

23. Ivar Tammeraid. TÖENÄOSUSTEORIA JA MATEMAATILINE STATISTIKA. 248 lk.

Matemaatikainstituut
Õppevahendi aluseks on võetud Tallinna Tehnikaülikooli bakalaureuseõppe üliõpilastele peetud loengud töenäosusteooriast ja matemaatilise statistikast. Lisatud on mõningate väidete tõestused ja näiteülesanded. Õppevahend sobib kaugüliõpilastele. Iga peatüki lõppu on õpitud teooria kinnistamiseks lisatud harjutusülesanded, mis on varustatud vastustega.

24. Olev Müürsepp, Jüri Sutt. EHITUSPLATSI KORRALDUSE KAVANDAMINE. Käsiraamat. 84 lk.

Ehitustehnoloogia instituut
Käsiraamatus käsitletakse ehituse insenerliku ettevalmistamise probleeme ehitusfirmas hinnapakkumise faasis ja ka pärast töövõtulepingu sõlmimist. Sõlmküsimumusteks on lähteandmete koosseisu ja detailsuse määramine. Ehitusplatsi ülevaatus, ehitusplatsi plaani, ehituse kalenderplaani ja ehitusplatsi kulude eelarve koostamine. Esitatakse soovitusel reessursivajaduse arvutamiseks. Vaadeldakse tööohutuse tagamise ettekirjutisi ehituskorralduse projekterimisel. Käsiraamat on mõeldud kasutamiseks ehitusplatsi korralduse projekterijale ja ehitusplatsi kulude eelarvestajale, aga ka ehituseriala üliõpilastele.



Hubert Matve "Sillaehitus" on TTÜ kirjastuse väljaandel ja mitme helde sponsori toel äsja ilmunud 172-leheküljeline kõvaköites teos,

milles räägitakse enam kui 200 Eesti sillast, mille kohta autor kogus aukarustatava hulga materjali, veetes arhiivides sadu tunde.

Hubert Matve elutööks kujunenud faktimaterjal pakub ainulaadset jooniste ja fotodega illustreeritud teavet asjatundjale, kuid annab ka teaduse ja tehnika ajaloost huvitatud tavalugejale võimaluse nautida autori põnevast ja ladusast esitusviisi.

See raamat on ühtlasi mälestusmärgiks 1993. aastal katkenud ehitusinseneri Hubert Matve tänuväärsele elutööle ehitusteaduse populariseerimisel. Teose on trüki ette valmistanud H. Matve lesk Daisy Matve

Dekaani sõna



prof Enn Listra
majandusteadus-
konna uus dekaan

Nüüd valitud dekaanide ametiaja lõpuaastal 2009 on keskkoolilõpetajaid veidi üle 19 000 – langus praegusest ligikaudu 5000. Veel viis aastat hiljem, kui mõned meist oma järgmist ametiaega lõpetavad, on neid 13 000 ning põhi pole ka siis veel käes. Need on numbrid, millega peame arvestama nii teaduskonna kui ülikooli plaane tehes.

Siit tulenebki selle dekaaniperioodi üks põhiülesanne – valmistada teaduskond ette lähitulevikus toimuvaks tudengikandidaatide arvu kahekordseks languseks. Kuigi sama probleem ees seisame ilmselt kõik, on majandusteaduskonnas lahenduste leidmine keerulisem.

Ekstlikule kujutlusele majandusspetsialistide küllusest baseeruv trend riigieelarveliste õpikohtade pidevale vähendamisele tähendab seda, et oleme teaduskonnas sunnitud riigieelarve välise finantseerimise osakaalu suurendama tule-

vikuski. Ja siit algavad probleemid.

Kahjuks peame hariduse andmise asemel rääkima haridusturul tegutsemisest, kusjuures see turg on üpris karmi konkurentsiga. EBS ja Audentes Tallinnas ning mõnevõrra vähem TÜ Tartus panevad meid teistest suurtest teaduskondadest erinevasse situatsiooni. Kuigi mõndagi on juba tehtud, oleme kohati sunnitud rääkima turu tagasivõitmisest. Praegu oleme ilmselt kauneima õppehoonega majanduskool, kuid teaduskond pole veel kosunud õpi- ja töökeskkonna parendamiseks ülikooli toel tehtud investeeringutest. Ka hariduse kvaliteedilt oleme selgelt üle mõlemast lähikonkurendist. Vaatamata sellele tuleb väga tõsiselt mõelda meie tuntuse edendamisele. Peame saavutama oma selge identifitseeritavuse mitte lihtsalt TTÜ osana, vaid Tallinna parima majandushariduse pakkujana. Vähemalt ärihariduse osas peab see laienema tervele Eestile.

Ühe konkreetse tulevikku vaatava sammuna näen **kaugõppe avamist**, mis on oluline mitte ainult potentsiaalsete tudengite arvu suurendamiseks, vaid ka meie tuntuse suurendamiseks väljaspool Tallinna. Teiseks, endiselt vajab tähelepanu **täiendõpe**, mille abil saame osa sündimata jäänud tudengi-

test asendada nende elukestvas õppes osalevate vanematega. Kolmandaks, **inglisekeelne õppekava** tuleb muuta vahetusüliõpilastele võimaluste pakkujast konkurentsivõimelisemaks ka potentsiaalsetele õppuritele, kes meie õppehoonest ainult 80 km põhja pool elavad.

Mõnevõrra lähem, kuid samavõrra oluline eesmärk on saavutada **doktoriõppe akrediteerimine** ning teadusproduktiooni oluline kasv teaduskonnas. Ka selleks on palju tööd juba tehtud, kuid hetkel oleme ideaalist veel väga kaugel. Viieteistkümmene aasta tagusest ideoloogiasegusest tegevusalast, mida mõne eriala inimesed kunagi kuulatud poliitökonoomia loengutele tuginedes endiselt „majandusteaduseks“ peavad, oleme jõudnud tänast majandust hõlmava teadustööni. Ka rahvusvahelised publikatsioonid pole tulemata jäänud. Kuid endiselt on meil kolleegid, kelle teadustulemused on nulli lähedal. Osaliselt on muidugi põhjuseks otsese seose puudumine töö tulemuslikkuse ja sissetulekute vahel. Tulemuslikku teadustööd peame senisest märksa selgemalt ka töö tasustamisel väärtustama.

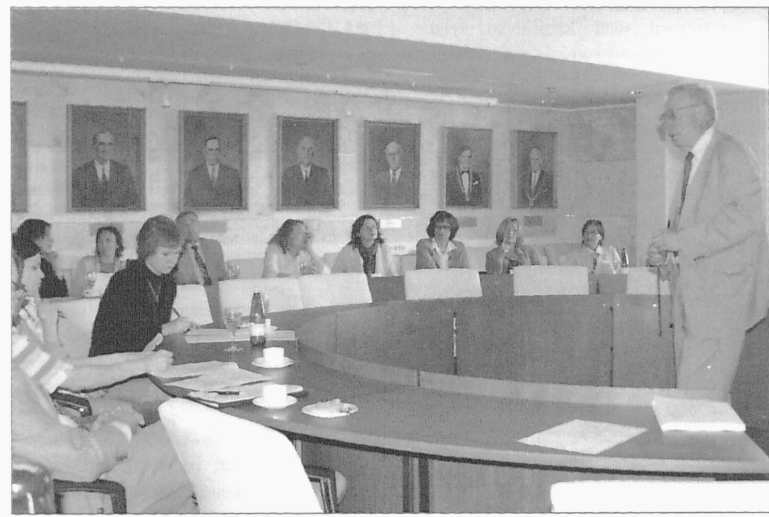
Siit jõuame töötajate vanuselise struktuuri juurde. Keskmiselt oleme me nooremaks muutunud. Kui kuus

aastat tagasi olin ma üks teaduskonna noorimatest õppejõududest, siis täna võin ma ennast mõnel ühisüritusel juba väärrika vanainimesena tunda. Igaüks meist vananeb. Kahjuks ka professorid, kellest mitu juba käegakatsutavas tulevikus emeriteeruda plaanib ja on seni oma vankrit vedanud pigem kohusetundest. Neile tuleb asendajad leida ning sealjuures ka mõelda, kas rahvusvahelist õpet pakkuvast ülikoolis on ikka kõikide professorite esmatähtsaks oskuseks eesti keele oskus või piisaks mõnel juhul ka inglise keelest. Samas on selge, et eesti ülikooliks peame me jääma igal juhul.

Viimase kümmeaastase aastaga on teaduskonnas ja ka ümbritsevas keskkonnas toimunud väga suured muutused. Praegu oleks meid kõige täpsem iseloomustada kui erateaduskonda avalik-õiguslikus ülikoolis. Me peame ka käituma turule orienteeritud majanduskoolina, tegemata sealjuures järeleandmisi kvaliteedis. Pikemas ajalisel perspektiivis näen teaduskonda tehnikaerialadega tihedat koostööd tegeva teaduspotsentsiaaliga ärikoolina, kus mõistetakse rahvamajanduslike protsesside olulisust ärikeskkonna mõjutajana ning vajadust öelda oma sõna kaasa majanduspoliitika(te) kujundamisel.



27. mail sai 90aastaseks eesti silmapaistev arhitektuuriajaloolane, talu-alamute uurija ja Eesti Vabaõhumuuseumi üks rajajaid Karl Tihase. Alates 1948. aastast Tallinna Tehnikaülikoolis õppejõuna töötanud (aastast 1994 emeriitprofessorina) Karl Tihase juhtis graafikakateedrit üle kolme aastakümne – aastatel 1952 – 1986. Silmapaistvad on juubilari saavutused ka kunsti vallas: tema värvirikad ja meeleolukad akvarellid ning meisterlikud sulejoonised on kaunistanud paljusid kunstinäitusi. Karl Tihase juubelinäituse TTÜ fuajees avas 27. mail rektor Andres Keevallik, kohal olid juubilari omaksed, sõbrad, õpilased ja endised töökaaslased.



27. mail toimus TTÜ nõukogu saalis projekti „Eesti avalike ülikoolide ühtne kvaliteedisüsteem“ töörühma seminar „Kvaliteediindikaatorite kasutamine ülikooli õppetegevuse kvaliteedi hindamisel“. Töötati läbi projekti töörühma ettevalmistatud kvaliteediindikaatorid, anti hinnang nende kasutatavusele ja otstarbekusele. Kvaliteediindikaatorite alusel õppetegevuse kvaliteedile hinnangu andmine on „Kvaliteedileppe“ tegeliku täitmise oluline koostisosa. Seminari käigus analüüsiti ühiselt läbi ülikoolide eelnevalt ettevalmistatud vastused indikaatori küsimustele.

Pildil esinemas töörühma juht, TTÜ professor Tiit Kaps

Avaliku sektori majanduse instituut tutvus Ida-Virumaaga

Tuntud majandusautoriteet on väitnud, et inimesed, kes pole külastanud kaevandusi ega teisi Ida-Virumaa tööstusobjekte, peaksid olema tagasihoidlikud Eesti majanduse teemalistes sõnavõttudes. Silmaringi laiendamiseks ja väitluspositsiooni parandamiseks külastasid majandusteaduskonna avaliku sektori majanduse instituudi töötajad 27.-28. mail Ida-Virumaad.

Kollektiivi esimeseks huviobjektiks oli Kohtla-Nõmmel asuv Kohtla kaevanduspark-muuseum. Jahedates (vaid 8° C) maa-alustes kaevanduskäikudes tutvuti kaevuri elukut-

sega, sõideti allmaarongiga, prooviti kaevuripuuri ning maitsti kaevurilõunat. Edasi sõideti Eesti elektrijaama, kus instituudi delegatsiooni tervitas Eesti Elektrijaama juhataja Gennadi Stroganov ning ligikaudu 2-tunnise ekskursiooni maailma suurimas kütusena põlevkivi kasutatavas elektrijaamas viis läbi juhataja asetäitja Endel Siig.

Õhtuks jõuti Narva-Jõesuusse, mis oli 19. saj lõpu - 20. saj alguse Eesti üks populaarsemaid ning kauneimaid suvituskohti oma 13 km liivase supelrannaga. Eesti Kunstiakadeemia dotsent Maria Pukk ja arhitekt Ivar Lobjak andsid üle-

vaate kohalikest arhitektuuriväärtustest, milleks on kahtlemata veel viimased (19. saj lõpus ehitatud) järelejäänud puitpitskaunistustega ehitised – 6 villat ning kuulus Kuurisaal, mille seisukord on enam kui murettekitav.

28. mail tehti visiit Sillamäel asuvasse AS Silmet Gruppi, kus kontserni juhataja Tiit Vähi tutvustas valdusfirma viite tütarettevõtet: AS Silmet, mis toodab haruldasi muldmetalle ning metalle; AS Silmet Kinnisvara, mis tegeleb Silmeti tööstuskompleksi hoonete ja infrastruktuuri haldamisega; AS ÖkoSil, mis on keskkonnatehnoloogia ja jäät-

mekäitlusfirma; AS Sillamäe Soojuselektrijaam, mis toodab elektrija soojusenergiat nii Silmet Grupi kui Sillamäe linna vajaduseks ning AS Sillamäe Sadam, mille uue sadamaehitusega praegu aktiivselt tegeletakse. Avaliku sektori majanduse instituudile tehti ekskursioon uude sadamasse ning tutvustati metallide töötlemiseks kasutatavat kõrgtehnoloogiat. AS Silmet Grupp on ka Sillamäe suurim tööandja, kes annab tööd ligikaudu kaheksandikule tööealisest elanikkonnast.

Merlin Müür
majandusteaduskond

Tehnikaülikooli sport oli Tamperes tasemel

XX SELLi mängud Tamperes 20.-23.05.2004

81 aastat tagasi Tartus alguse saanud traditsioon pidada Eesti, Läti, Leedu ja Soome tudengite ühiseid spordimänge jõudis sel maikuul oma 20. verstapostini. 1923-38. aastani regulaarselt peetud mängud taaselusutati Balti riikide taasiseseisvumise järel 1998. aastal. Esimest korda pärast Teist maailmasõda (viimati 1936. aastal) korraldati SELLi mängu tänava põhjanaabrite juures, Kesk-Soome suurimas linnas Tamperes, sealse tehnikaülikooli eestvõtteks. Kasutati nii ülikooli enda kui Tampere linna eeskujulikus korras spordibaase.

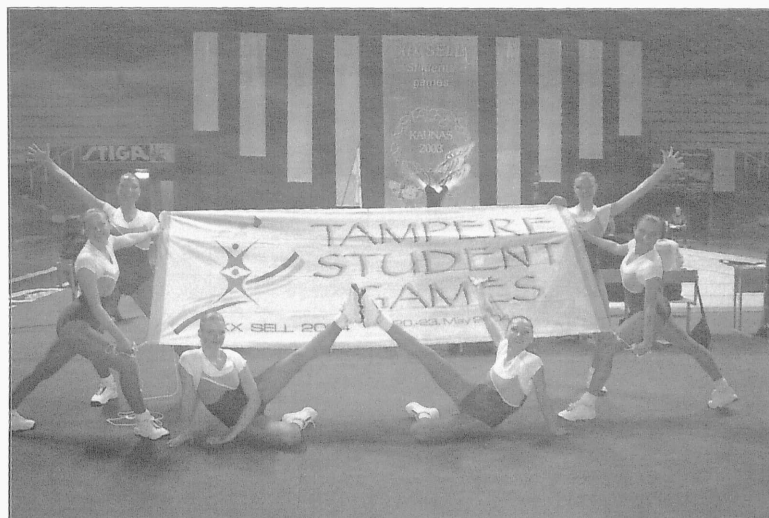
Kui 2002. aastal Tartus osales 1072 ja mullu Kaunases 1462 sportlast, siis tänavustel mängudel oli osalejaid ligi 1600, kaugeimad tuljad USAst (jäähokimeeskond), Tšehhist (jäähokimeeskond) ja Šveitsist Zürichist (korvpalli- ja võrkpallimeeskond). Tamperes sai tuule tiibadesse ettepanek kujundada SELLi mängud kogu Põhjalat ja Põhja-Euroopat haaravaiks tudengimängudeks suurüritusena ülemaailmse universiaadi kõrvale.

TTÜ ei teinud endale häbi

TTÜ Spordikeskuse juhataja Heino Lille sõnul tuleb anda au ülikooli juhtkonnale, kes pidas võimalikuks lähetada Soome 45liikmelise sportlasedele delegatsiooni, varustada sportlased ülikooli värvides dressidega ning tagada nende reisi- ja elamiskulud. Toetajatest võiks nimetada veel Viking Lines'i, kelle tõhusal abil saadi tublisti soodsamad laevapiletid sportlastele ja neid transportinud bussile.

Eestist olid lisaks TTÜle esindatud Tartu Ülikool, Tallinna Pedagoogikaülikool ja Sisekaitseakadeemia. Eriti võimas oli aga Leedu osavõtt, Tamperele saadeti ligi 300liikmeline delegatsioon, mille koosseisus oli mitu korvpallimeeskonda. Erinevalt Eestist toetas Leedus üliõpilassportlaste osavõttu mängudest finantsiliselt ka sealne haridusministeerium, delegatsioonis olid esindatud ka sealse kõrgharidusjuhid.

Heino Lille arvates tegi TTÜ endale Tampere head reklaami, kõik meie esindajad käitusid väärikalt ja andsid endast parima. Meie võistkonna saagiks kujunes 10 medalit, neist 3



kuldset, 2 hõbedast ja 5 pronksist. Eriti edukaks tuleb pidada meie meeste esinemist kergejõustikus ja ujumises ning medalivõitu võrkpalliturniiril. Meeskergejõustiklastest jõudsid esimese kuue hulka veel Tõnis Ukkivi (kauguse 4.), Riho Oll (110 m tõkkejooksus 4.), Märt Israel (kuulitõukes 16.10ga 5.) ja Mikk Pahapill (110 m tõkkejooksus 5. ja kõrgushüppes 6.).

Naistest väärivad esiletõstmist hõbedani jõudnud tõkkejooksja Liina Lukin ning naiste tennispronksini jõudnud Krete Kirsipuu.

Ebaõnnestumiseks võib pidada korvpallimeeskonna esinemist, kes läks mütsiga lööma, kuid ei saanud alagrupistki edasi (ainus võit Zürchi üle, valusaim kaotus Leedu õigusülikoolile), finaals kohtusid kaks Leedu meeskonda, peale jäi Šiauliai ülikool.

Järgmised SELLi mängud toimuvad 19.-22.05.2005 Riias, suurejoonelised ettevalmistused on juba alanud.

Heino Lille sõnul võib ülikooli spordiaastat pidada igati õnnestunuks ka seetõttu, et ligi 3000 tudengit taotles kehakultuuri ainepunkte.

Meie meeskondadest jõudis saalihokimeeskond meistriliigas 2. kohale ja Eesti koondisse kuulus 4 meie tudengit. Meeste võrkpallis jõudisime play-off-mängudeni, korvpalli esiliigas aga lõpetasime 2. kohaga

Tuleval aastal loodab TTÜ korvpallis noorenenud tudengimeeskonnaga võidelda koha pärast meistriliigas

Mart Ummelas

Tehnikaülikooli medalid Tampere SELLi

Kuld

Henri Sool, meeste 100 m jooks - 10,77

Martin Vihmann, Henri Sool, Tõnis Ukkivi, Tõnis Sakh, meeste 4x100 m teatejooks - 41,74

Martin Viilep, meeste 100 m selili ujumises - 58,80

Hõbe

Liina Lukin, naiste 100 m tõkkejooks - 14,62

Timo Hallist, Martin Viilep, Ken Tomson, Ranno Maripuu, meeste 4x50 m vabastiilis teateujumine - 1.38,72

Pronks

Krete Kirsipuu - naiste tennis üksikmäng Martin Vihmann, meeste 400 m jooks - 48,67

Martin Viilep, meeste 100m rinnuliujumine - 1.07,13

Ken Tomson, Timo Hallist, Martin Viilep, Mikk Söggel, meeste 4x50 m kompleksteateujumine - 1.01,89

TTÜ võrkpallimeeskond (Kaspar Ots, Kaspar Kulli, Jaak Laiksoo, Ahto Tuuling, Ergo Sartakov, Maksim Petrov, Erko Valdmets, treener Enn Karits)

Tipikate Rattamatk 2004 avastab Setumaad

Ainus suvine TTÜ tudengkonda ühendav üritus "Tipikate rattamatk 2004" viib huvilised Peipsi äärealade ning Setumaa piirkonnaga tutvuma 16.-18. juulil.

"Kuna tegemist on ääremaaga, mille eluga pole inimesed eriti kursis, oleks huvitav seda kanti külastada," põhjendas piirkonna valikut rattamatka korraldustiimi liige Marko Vilberg.

Põhigrupp stardib reede hommikul rongiga Balti jaamast Tartusse, tööimete jaoks on õhtul hilisem start. Matka kogudistants ligi 200 kilomeetrit jaotub kolme päeva peale. Kuni 13. juulini saab aadressil ratas@tipikas.ee registreeruda tasuta. Alates 15. juulist on osavõtutasu 25 krooni ja kohapeal tasudes 50 krooni. Rattamatkal saavad tipikad tutvuda kohaliku elu-olu ning inseeeria saavutustega. Oodatud on tulevased, praegused ja nüüdseks juba lõpetanud TTÜ tudengid, õppejõud, töötajad ja nende sõbrad.

Lisainfo:

Tipikas.ee/ratas/
Selene Rebane
55611475

Üliõpilaste suvemängud

tolmuvad 5. korda

Üliõpilaste V suvemängud toimuvad Eesti Akadeemilise Spordiliidu eestvedamisel kohe pärast jaanipäeva, 25.-27. juunini Käärikul. Kõige sportlikum kõrgkool võidab rändkarika, mis on korra olnud Tartu Ülikooli ja seejärel kolmel korral Sisekaitseakadeemia käes. Võisteldakse 14 spordialal, pakutakse meelelahutust ja mitmekülgset tudengite seltskonda.

Kõrgkoolide vahelised jõukatsumised toimuvad teatratlonist jalgpalli ja tänavakorvpallini. Toimub ka traditsiooniline rektorite mitmevõistlus ja kõrgkoolide töötajate jõukatsumine. Ekstreemspordi jätkub allamäge kõielseidust kasti ladumiseni. Viienda ehk juubeliürituse puhul ei puudu ka sünnipäevakringel ja pidulik meeleolu. Pärast eksameid oodatakse Käärikule kuni poolt tuhandet tudengit vähemalt 15 kõrgkoolist.

Tiina Beljaeva
EASLi arendusjuht

Balti tehnikaülikoolide töötajate suvemängud

Kaunase Tehnikaülikooli Spordiklubi korraldusel toimusid 4. - 6. juunil Palangas KTÜ, RTÜ ja TTÜ töötajate vahelised spordimängud. TTÜ osales mängudel täisvõistkonnaga - 37 osavõtjat (vt pildil). Ilmad olid kuumad ja ka spordilahingud olid tulised. Tihedas konkrentsis saavutasime teise koha - esikoht läks RTÜle ja kolmas koht korraldajatele. Eriti tahaks esile tõsta tennisvõistkonda, kes võitis mängude karika. Meie võistkonnas esinesid hästi prof Alari Purju ja Valdur To-

paasia. Teise koha saavutasid võrkpallimehed, lauatenisevõistkond, maletajad ja sportliku kalapüügi võistkond. Kolmandaks jäid meie naisvõrkpallurid ning korvpallivõistkonnad. TTÜ Spordiklubi tänab kõiki osavõtjaid ja nende toetajaid. Soovime kõigile head suvepuhkust, et sügisel kohtuda ja alustada ettevalmistusi 39. suvemängudeks Riias.

Aino Voltri
Spordikeskus



Professor Ado Kõstneri mälestuspäev 14. juunil

Ado Kõstner oleks 13. juunil saanud 70aastaseks. Paraku tähistatakse Tehnikaülikooli ühe silmapaistvaima õpetaja ning õpetlase tähtpäeva ilma temata.

Lõpetanud 1957. aastal Tartu Ülikooli keemiateaduskonna kiitusega oli Ado Kõstneri edasine elu seotud Tallinna Tehnikaülikooliga: 1958 – 1973 ametid assistendist kuni professorini, 1973 – 1983 toiduainetehnoloogia kateedri juhataja, 1983 – 1992 orgaanilise ja biokeemia kateedri juhataja; biotehnoloogia erakorraline professor aastast 1992 kuni ootamatu surmani 13. oktoobril 1993.

Professor Kõstneri teadussaavutusi hinnati 1975. a Nõukogude Eesti ja 1983. a NSVL riikliku preemiaga. Ta juhendas 17 aspiranti ning ühte doktoritööd, oli Eesti NSV teeneline leitaja.

Ado Kõstnerit kui inimest, õppejõudu ja teadlast meenutavad talle



pühendatud mälestuspäeval 14. juunil endised õpilased ja kolleegid.

Tehnikaülikoolil on au paluda kõiki professor Kõstneri endisi töökaaslasi, õpilasi ja tuttavaid osalema sellel mälestuspäeval.

Mälestuspäeva kava:

12.30 – 13.00 Lilled Ado Kõstneri kalmule. Buss väljub Metsakalmistule TTÜ peamaja eest kl. 12.00.

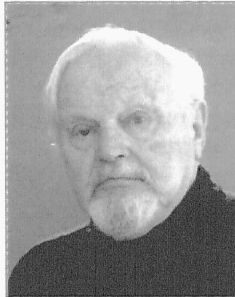
14.00 – 16.00 Ado Kõstner – inimene, kolleeg, õppejõud ja teadlane. Meenutavad Ott Kõstner, Raivo Vilu, Margus Lopp, Erkki Truve jt. VI-121.

16.00 – 18.00 Kohvilaud I õppehoone sööklas.

Biotehnoloogia õppetool
Lisateave: 620 3806

Teenekas TTÜ vilistlane kodumaal

Eestit külastas 1944. aastal Tallinna Tehnikaülikooli diplomi saanud maailmas tunnustatud optoelektronika nestor Endel Uiga (86). Ta osales Tehnikaülikooli sponsorite austamisel Raekojas ja lõunatas koos rektor Andres Keevallikuga. 9. juunil andis ta pikema intervjuu oma põnevast saatusest ning mõtetest seoses taasiseseisvunud Eesti elukorraldusega Vikerraadio Päevasüdame programmile (küsitles Mart Ummelas).



Sic!

9. juuni - 18. august

Peahoone fuajees on avatud raamatukogu näitus "Suur suvi".

10. juuni

* Rektor Andres Keevallik ja õppeprorektor Jakob Kübarsepp osalevad Helsingi Tehnikaülikoolis toimival konsortsiumi BALTECH juhataja ja töögrupi nõupidamisel.

* Teadus- ja arendusprorektor Peep Sürje võtab vastu Saksamaa parlamendi Balti-Saksa parlamendirühma delegatsiooni ning viibib Paides Eesti Teadlaste Liidu juhataja istungil.

* kell 10.00 toimub ruumis VI-121 dr Frank Dignumi (Utrechti Ülikool, Holland) külalisloeng teemal "Web Services and Software Agents"

11. juuni

Kell 10.00 toimub ruumis VI-121 prof Brian Henderson-Sellersi (Sydney Tehnikaülikool, Austraalia) külalisloeng teemal "Method Engineering with Agent OPEN"

12. juuni

Kell 12.00 toimub ruumis VI-121 Kuldar Taveteri doktoritöö "Agent-Oriented Business Modelling and Simulation" kaitsmine. Juhendaja: prof Boris Tamm (kuni 5.2.2002); kaasjuhendaja: prof Gerd Wagner (Cottbusi Ülikool, Saksamaa ja Eindhoveni Tehnikaülikool, Holland); oponendid: prof Brian Henderson-Sellers (Sydney Tehnikaülikool, Austraalia); dr Frank Dignum (Utrechti Ülikool, Holland)

14. juuni

Kell 14.00 toimub ruumis VI-122 Olga Kijatkina doktoritöö "Deposition of Copper Indium Disulphide Films by Chemical Spray Pyrolysis" kaitsmine. Juhendaja: Malle Krunks, materjaliteaduse instituudi vanemteadur; oponendid: prof Albert Goossens, Delft University of Technology, Ants Lõhmus, vanemteadur, Tartu Ülikooli Füüsika Instituut.

Kadri Viin
kommunikatsiooniosakond

1918 TALLINNA TEHNIKAÜLIKOO

Tallinna Tehnikaülikool omab juhtivat rolli tehnika kõrghariduses, pakkudes rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisi õppe-, innovatsiooni- ja teadustegevuseid. Tallinna Tehnikaülikool kuulub välja konkursi akadeemiliste ametikohtade täitmiseks:

EHITUSTEADUSKOND

Ehitiste projekteerimise instituut

Ehitusfüüsika ja arhitektuuri õppetool

. dotsent 1,0 01.09.2004-31.08.2005
. lektor 1,0 01.09.2004-31.08.2007

Ehituskonstruksioonide õppetool

. dotsent 1,0 01.09.2004-31.08.2005
. dotsent 0,75 01.09.2004-31.08.2005
. dotsent 0,5 01.09.2004-31.08.2005
. dotsent 1,0 01.09.2004-31.08.2005
. dotsent 1,0 01.09.2004-31.08.2009
. teadur 1,0 01.09.2004-31.08.2005
. teadur 1,0 01.09.2004-31.08.2005

KEEMIA- JA MATERJALITEHNOLOOGIA TEADUSKOND

Keemiatehnika instituut

. teadur 0,5 01.09.2004-31.08.2008

Materjaliteaduse instituut

Pooljuhtmaterjalide tehnoloogia õppetool

. vanemteadur 1,0 01.09.2004-31.08.2007

Füüsikalise keemia õppetool

. vanemteadur 1,0 01.09.2004-31.08.2009

MAJANDUSTEADUSKOND

Ärikorralduse instituut

Turunduse õppetool

. lektor 0,5 01.09.2004-31.08.2009

Rahvamajanduse instituut

Rahanduse ja panganduse õppetool

. dotsent 1,0 01.09.2004-31.08.2009

Majandusteooria õppetool

. assistent 1,0 01.09.2004-31.08.2007

MEHAANIKATEADUSKOND

Materjalitehnika instituut

Metallide tehnoloogia õppetool

. assistent 1,0 01.09.2004-31.08.2009

Materjaliõpetuse õppetool

. vanemteadur 1,0 01.09.2004-31.08.2009
. teadur 1,0 01.09.2004-31.08.2009

Konkursil osalemiseks esitada personaliosakonda alljärgnevat dokumendid:

- . avaldus rektori nimele;
- . curriculum vitae;
- . teaduskaardi tõendava dokumendi originaal või notariaalselt tõestatud ärakiri;
- . publikatsioonide nimekirj;
- . konkursil osaleja soovil muud tema poolt oluliseks peetavad dokumendid ja materjalid.

TTÜ õppejõud ja teadustöötajad lisavad aruande eelneva töö- või valimisperiodi tegevuse kohta. Esmakordselt dotsendi ja lektori ametikohale kandideerijailt nõutakse avaliku loengu - venia legendi - pidamist.

Dokumentide esitamise tähtaeg on 17. juuni 2004.a.

Täpsem teave konkursi kohta TTÜ personaliosakonnast aadressil:

Ehitajate tee 5, Tallinn 19086, ruum III-105
Telefon: 620 2056, e-mail: cv@ttu.ee
<http://www.ttu.ee/>

Tänuavaldus

Täna kõiki teid, Vahur Mägi, Tiit Sinissaar, Georg Jegorov jt, kes 10. mail korraldasid Estonia Talveaias mulle nii meeldiva kohtumise sõpradega. Olgu tänatud ka rohkearvulised sõbrad, on taas, mida mäletada!

Valdek Mikkal
TTÜ emeritiprofessor

Toimetus & kontakt

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht *Mente et Manu*
19086 Tallinn, Ehitajate tee 5 (I-214), faks 620 3591

Toimetaja Mart Ummelas e-mail: ajaleht@ttu.ee,
tel 620 3615 www.ttu.ee/ajaleht/
Küljendaja Siiri Timmerman

Optimum medicamentum quies est (Celsus)

Parim ravim on rahu

Kohtumiseni
sügisel!