

Mente & Manu

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI AJALEHT

Välke aga tubli meretagune asi - TTÜ Kuressaare Kolledž

Oktoobrikuu keskel sai avalike suhete osakond kutse külastada TTÜ Kuressaare Kolledžit eesmärgiga kajastada nende töid-tegemisi M&Mis ja teha neist reklaamfilm. Saarlasi pisut pahasdas see, et TTÜd tutvustaval filmil neid pole.

Miks mitte võtta vastu küllakutset mere taha, et tunda end kasvõi päev oodatud pealinlasena? Filmi me ajalehe kaudu näidata ei saa, kuid toimetaja kirjatöö on 3. leheküljel meie reisi illustreeritud aruandena täiesti olemas.

Vaata lk 3

VÕRDÕIGUSLIKKUS PRAKTIKAS:
Tulevased turismi- ja toitlustustöötajad uurivad hoolega kaarti, kes kuhu tuleval suvel sõitma hakkab. Neidusid on loomulikult seda eriala rohkem õppimas, kuid seda hellemlalt hoitakse poisse.



SÕBRALIKU ALLÜÜRNİKUNA:
TTÜ Kuressaare Kolledž on leidnud õppepinna Kuressaare Ametikooli kaunis hoones.



Fotod Olavi Pihlamägi

ESTAG ja TTÜ sõlmisid koostöölepingu

Kolmapäeval, 16. oktoobril allkirjastasid EAS Tehnoloogiaagentuuri direktor Anti Kuiv ja Tallinna Tehnikaülikooli teadus- ja arendusprorektor Peep Sürje koostöölepingu GLP ja GMP laboratooriumi loomiseks TTÜs pooljuhtpääkese-energeetika materjalide ja seadiste alal. Lepingu maht on 10 miljonit krooni.

Sõlmitud lepingu eesmärgiks on TTÜ pooljuhtmaterjalide tehnoloogia õpetooli teaduslaboratooriumi seadmepargi moderniseerimine mitme uue unikaalse teadusseadme abil. Sellega astutakse riiklikul tasandil läbi Eesti Tehnoloogiaagentuuri esimene samm teadus- ja arendustöö eksperimenditaalse baasi parandamiseks mitte ainult TTÜs, vaid ka kogu riigis tervikuna. Nimelt

sisaldab leping lisasätteid, mis võimaldavad kasutada seda teadusaparatuuri kokulepitud tingimustel teadustöökõigil Eesti teadusorganisatsioonide teaduritel ja kraadiõppureil. Lepingu otseseks eesmärgiks on aga toetada TTÜ pooljuhtmaterjalide tehnoloogia õpetooli teaduslaboratooriumi juba käigusolevate arenduslepingute täitmisel.

M&M

Tallinna Masinatehase stipendiumid

Käesolevast aastast on Tehnikaülikooli mehaanikateaduskonna bakalaureusetudengitel võimalus taotleda uut stipendiumi. 16. oktoobril kirjutati alla ASI Tallinna Masinatehas asutatud stipendiumi statuut. Statuudi kohaselt asutatakse stipendium TTÜ Arengufondis, selle ühekordne suurus on 15 000 krooni ja määratakse maksimaalselt kolmele mehaanikateaduskonna bakalaureuseõppe 3. kursuse üliõpilasele üheks aastaks. Loomulikult on eelduseks hea õppeedukus, sellele lisaks nõusolek sõlmida leping Masinatehasega kohustusega teha seal oma praktika ja ka lõputöö.

Oma sõnavõttus märkis õppeprorektor Jakob Kübarsepp seda kasu, mida ülikooli ja ettevõtete koostöö endaga kaasa toob. Kaasajal ei ole ettevõtteid ega ülikoolid endasse sulgunud, vastastikke kontakte otsitakse kogu maailmast, nii ka Eestis. Tehnikaülikoolil on praegu lepingud 30 ettevõttega, ja see ei ole piir.

Koostöövõimalusi on palju: ettevõtlusinkubaatorid, täiendkoolitus, ettevõtete tippspetsialistide osalemine õppetöös, ettevõtete stipendiumid. Garanteeritud stipendium võimaldab tudengil end jäätult õppetöele pühendada. Leping ettevõttega kindlustab üliõpilastele praktikakohad, kursuse- ja lõputöö teemad, õppejõududele-teaduritele ühised teadustöö projektid. Ülikool omalt poolt tagab tehasele kvalifitseeritud töötajad.

ASI Tallinna Masinatehas juhatuses esimees Keith-Neal Saluveer rõhutas, et oma eesmärgi saavutamiseks – konkurentsivõimelisena maailma minna – on tehasel oluliselt vaja uusi häid insenere. Senised pingutused olid suunatud kunagise suure tehase languse pidurdamisele. Nüüd tahetakse investeerida tulevikku, ja selleks on leping Tehnikaülikooliga, mis tagab tehasele vajalikke spetsialiste, hea tehasepoolne panus.

Masinatehase stipendium määratakse avaliku konkursi-ga. Avalduste esitamise tähtaeg on 15. november. Arengufond avalikustab stipendiumi saajad hiljemalt 9. detsembriks.

Helgi Arumaa, avalike suhete osakond

Euroopa Liidu Teaduse Tippkeskus TTÜs

16. oktoobril kirjutas Tallinna Tehnikaülikooli teadus- ja arendusprorektor Peep Sürje alla lepingule, millega lõppesid läbirääkimised Euroopa Liiduga EL Teaduse Tippkeskuse loomiseks pooljuht-pääkese-energeetika materjalide ja seadiste alal TTÜs.

Tegemist on esimese selletaolise EL Teaduse Tippkeskusega TTÜs ja Tallinna regioonis. Allkirjutatud lepinguga annab EL Tallinna Tehnikaülikoolis äsja moodustatud Materjaliteaduse instituudile (pooljuhtmaterjalide tehnoloogia ja füüsikalise keemia õppetoolide teaduslaboratooriumid) rahalisi vahendeid teadlastevahetuse tihendamiseks Euroopa Liidu juhtivate vastava-suunaliste teaduskeskustega. Erilise kaaluga on lepingusse sissekirjutatud kraadiüliõpilaste vahetus, seda nii TTÜ magistrandide ja doktorantide õppena teistes Lääne Euroopa teaduslaboratooriumites kui ka vastupidi. Selliste tippkeskuste moodustamisega alustab EL enda ühise teadusruumi loomist, mis on EL FW6 teaduskoostööorgu programmi üheks tähtsaimaks ülesandeks.

Kadri Viin, avalike suhete osakond

Strateegilisest juhtimisest kõrghariduses

1. osa



Jakob Kübarsepp
TTÜ õppeprorektor

UNESCO Rahvusvaheline Hariduse Planeerimise Instituut (*International Institute for Educational Planning, IIEP*), Läti Ülikool ja UNESCO Läti Rahvuslik Komisjon korraldasid 6. – 10. oktoobril Riias viiepäevase seminari "Strateegiline finantsjuhtimine kõrghariduses".

Esindatud olid Põhjamaad ja Balti riigid, Eestist Tartu Ülikool, Pedagoogikaülikool ja Tallinna Tehnikaülikool. Nagu IIEP poolt korraldatavatele ja finantseeritavatele seminaridele (koolitustele, konverentsidele) iseloomulik, kaeti reisi- ja osalemiskulud ning paluti saadud teadmisi ülikoolide tasandil edastada, mida käesoleva kokkuvõttega üritangi teha.

Seminari peamiseks eesmärgiks oli käsitleda ülikoolide juhtimise probleeme kiirelt muutavas väliskeskkonnas. Analoogete seminarid on IIEP korraldanud kõikjal üle maailma. Peamiseks töövormiks oli loeng järgneva diskussiooni ja rühmatööga. Seminaril leidis käsitlemist viis teemat.

1. Institutsionaalse juhtimise suundumused kõrghariduses

Arutelu all olid ülikooli kui organisatsiooni arengut mõjutavad tegurid. Käsitleti muudatusi ümbritsevates tingimustes ning sellest initsieeritud reforme kõrghariduses riiklikul tasandil ja ülikoolide institutsionaalses juhtimises.

Ülikoolid on aastasadu olnud suhteliselt stabiilsed, pikaajaliste traditsioonidega organisatsioonid, mille tegevusvaldkonnaks on uute teadmiste loomine ja edasiandamine. Neid on seni iseloomustanud kõrge detsentralisatsiooniaste, st akadeemilisel personalil on otsustuste tegemisel suur autonoomsus. Üheks koordineerivaks mehhanismiks ülikooli tasandil on olnud koostöö õppekavade väljatöötamisel ja rakendamisel.

Viimastel aastakümnetel on stabiilsus kadumas kiirete muutuste tõttu ümbritsevates tingimustes: globaliseerumine, teaduse ja tehnoloogiate kiire areng, plahvatuslikult kasvanud sotsiaalne nõudlus kõrghariduse järele, mis on laienemas nii arenenud kui arenevates maades. Kasvava pürgimisega kõrghariduse järele ei ole suutnud sammutada riiklik finantseerimine – kulutusi ühe üliõpilase kohta on viimasel kahel aastakümnel vähendatud kõikides maades. Eelnimetatud tendents on iseloomulik ka nendele arenenud maadele, kus kõrghariduse osatähtsus hariduse finantseerimisel teravikuna on tunduvalt kasvanud –

Soome, Rootsi, Norra, Kanada, Inglismaa, Prantsusmaa, Iirimaa.

Muudatuste tõttu ümbritsevates tingimustes on paljudes maades tunnetatud suutmatust riiklikult finantseerida kõrgharidust nõudluse kasvuga samas tempos. Vähenenud on samuti riigi suutlikkus ülikoolide/kõrgkoolide õppe- ja teadustegevust kõikides üksikasjades reguleerida. Sellest tulenevalt on riigi tasandil iseloomulikud alljärgnevad protsessid:

- riikliku reguleerimise vähenemine, ülikoolide/kõrgkoolide isetsustusõiguse ja sellega loomulikult kaasneva aruandluskohustuse suurendamine,
- lepingulised suhted riigi ja ülikoolide/kõrgkoolide vahel,
- õppe- ja teadustegevuse hindamise ning akrediteerimise süsteemi käivitamine.

Riikliku reguleerimise vähenemisega kaasneb juhtimisreform kõrgkoolides. Reformide eesmärgiks on toetada õppe- ja teadustegevust ettevõtlikkuse suurendamise kaudu. Ettevõtlikku ülikooli iseloomustavad:

- uute finantseerimisallikate otsimine,
- ressursside efektiivsem kasutuselevõtmine,
- ülikooli ja selle struktuuriüksuste tulemuslikkust iseloomustavate kvantitatiivsete näitajate (indikaatorite) kasutuselevõtt,
- strateegiline planeerimine (arengu kavandamine),
- osalemine kasumit taotlevate ettevõtete loomisel teadustulemuste kommertsialiseerimiseks,
- programmide koostamine ülikooli personali arendamiseks,
- tihenev koostöö sotsiaalsete partneritega, sh tööstusega jne

Esimese teema raames käsitleti põhjalikult kõrghariduses toimunud reforme Lätis ning rühmatöö vormis samuti teistes seminaril esindatud riikides.

2. Strateegiline planeerimine

Käsitleti strateegilise planeerimise ulatust, planeerimisprotsessi etappe, strateegiliste kavade (arengukavade) elluviimist ja täitmise kontrolli. Eesmärgiks on ülikooli pikaajalise jätkusuutliku arengu kavandamine pidevalt muutavas väliskeskkonnas. Strateegiline planeerimine ei asenda planeerimist kitsamates valdkondades nagu finantstegevus, personal, õppetegevus, teadustegevus, infrastruktuur, vaid see käsitleb ülikooli arengut terviklikuna kõigis selle tahkudes. Planeerimist käsitletakse kui kollektiivset õppi-

misprotsessi (ülikool kui õppiv organisatsioon), mille põhiastmed on:

- planeerimisprotsessi kavandamine,
- ülikooli missiooni sõnastamine, millele eelneb põhjalik välis- ja sisekeskkonna analüüs ning uute ideede genereerimine,
- arengukava koostamine ja kinnitamine otsustuskogu (nõukogu) poolt,
- eeltingimuste kavandamine arengukava (strateegilise kava) täitmiseks – ressursside (sh rahaliste) ettenägemine arengukavas püstitatud eesmärkide saavutamiseks, eelduste loomine arengu hindamist võimaldava info kogumiseks jms
- valdkondlike tegevuskavade koostamine ja nende sidumine iga-aastase eelarve koostamise protsessiga,
- arengukava elluviimine,
- kontroll arengukava täitmise üle.

Strateegiline planeerimine ei ole perioodiline, mitme aasta tagant toimuv, vaid pidev protsess, st arengukava korrigeeritakse pidevalt, võttes arvesse muudatusi väliskeskkonnas. Ülikoolides tegeleb selle valdkonnaga juhtkonna poolt moodustatav pidevalt tegusev nn planeerimisgrupp.

Edukate näidetena käsitleti strateegilist planeerimist ja selle tulemus-

likkust kahes Lääne-Euroopa tuntud ülikoolis:

- Leuveni Katolliklik Ülikool (Belgia) kui vana (asutatud 1425) ja pikaajaliste traditsioonidega klassikaline ülikool,
- Twente Ülikool (Holland) kui uus (asutatud 1961), kiirelt arenenud tehnikaülikool,

Twente Ülikool on heaks eeskujuks, kuna tema missioonid sisaldub mitmeid TTÜ arenguid iseloomustavaid märksõnu: ettevõtlik ülikool, kahetuumaline (*two-core*) ülikool (inseneriasjandus + sotsiaalteadused), kontsentreerumine ühte ülikoolilinnakusse (*campus-university*), rahvusvahelisustumine, teadus- ja õppetegevuse kontsentreerumine teatud tugevatele valdkondadele, suurenev avatus, st aktiivne osalemine regiooni sotsiaalses, majanduslikus ja kultuurilises arengus. Twente Ülikooli paljudest põhjustest tingitud pankroti äärele jõudmine asendus kaheksakümne date keskel pärast strateegilise arengukava koostamist ja elluviimist kiire arenguga maailmas hästi tuntud tehnikaülikooliks.

Toodi näiteid ka ülikoolidest, mis strateegilise arengu plaanimata jätmise tõttu on pankroti äärele sattunud.

(järgneb)



PEAHOONE RIIA SÜDAMES: Riia Tehnikaülikooli peahoone paikneb Läti pealinna keskmes, pildil taga iidse Toomkiriku tornikiiver.

Riia Tehnikaülikool 140

Elmise nädala algul tähistas Riia Tehnikaülikool oma auväärset, 140. asutamisaastapäeva. Ligi 13 tuhande üliõpilasega ülikool on saanud 1862. aastal alguse Riia Polütehnikumist ja kandnud vahepeal ka Polütehnilise Instituudi nime, praeguse nime all tegutsetakse 19. märtsist 1990. RTÜs on 8 teaduskonda ja hulk instituute, esindused Daugavpilsis, Liepajas ja Ventspilsis.

Tallinna Tehnikaülikooli poolt käisid Läti sõsarülikooli õnnitlemas TTÜ teadus- ja arendusprorektor Peep Sürje ja teadusarendusosakonna spetsialist Jüri Tanner.

Prorektor Peep Sürje sõnul algasid pidustused tema jaoks juba 13. oktoobril Riia vanalinna ühes

kaunis saalis toimunud RTÜ taidluskollektiivide uhke kontserdiga ning jätkusid esmaspäeval, 14. oktoobril traditsioonilise teadus-tehnilise konverentsi lõpp-plenaaristungiga, kus kõnega esines RTÜ rektor, Läti TA liige Ivars Knēts, ülikooli ja Läti TA, Kaunase ja Stockholmi sõsarülikoolide esindajad.

TTÜ edastas oma tervitused suurejoonelisel rektori vastuvõtul, kus RTÜd tervitasid ka Läti president V. Viķe-Freiberga, Läti Seimi ja valitsuses esindajad. Ühe uue audoktorina promoveeriti samal tseremoonial ka meie ülikooli rahvale hästi tuntud Stockholmi Kuningliku Tehnoloogiainstituudi rektor Anders Flodström.

M&M

M&M Toimetus & kontakt

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht *Mente et Manu*

Vastutav väljaandja	Olavi Pihlamägi	19086 Tallinn, Ehitajate tee 5 (I-214)
	tel 620 3590	faks 620 3591
Toimetaja	Mart Ummelas	e-mail: martu@staff.ttu.ee
	tel 620 3615	www.ttu.ee/ajaleht/
Küljendaja	Reimo Leedjärv	

Väike aga tubli meretagune asi — TTÜ Kuressaare Kolledž

algus lk 1

Pilviseks kiskuva sügistaeva all asusime üle-eelmise nädala kolmapäeval parvlaevale, mis toimetab meid üle Suure väina Muhumaale, seal kulub napp veerandtund autosõitu, et jõuda ka üle Väikese väina tammi Saaremaale. See vahemaa on iseenesest üsna väike, eriti Tallinna ja Helsingi vahet sageli seilanud inimestele, kuid selle ülesõiduga on igal eestlasel alati kaasnenud oma eriline tundeseisund. Saaremaa on mandrieestlasele ikka olnud midagi vahvamat, ehedamat ja eksklusiivsemat kui "Harju keskmine". Vaid seal peetakse seda õiget jaanipidu, tehakse parimat õlut ja köetakse kangeimat sauna. Ma ei räägi juba suitsuangerjast või Saaremaa leivast, mis on alati suveräänselt kuulunud ehtsa eestimaise toidu püramiidi teravaimasse tippu. Kui mõtleme, mida näiteks mõnele välismaalasele Eestis esitleda, siis Tallinna vanalinna kõrval on eksimatuks valikuks ikka olnud just Saaremaa.

Saarte eripära kaitsjaist turismiala koolitajaiks

Palju pealtnäha juhuslikku, kuid samas üllatavalt ettemääratult sihile juhtivat on olnud selles, kuidas Kuressaarde tekkis Tallinna Tehnikaülikooli kolledž. Selles on oma osa Eesti heitlikul uusajalool, kus reformid on käinud üle Eesti nagu vinge läänetuul üle kadakase karjamaa ning üle mõne kuu vahetuvad ministrid tähtsustanud läbi isikliku väärtusteprisma kord üht kord teist teemat, mis elukoige tema enda jaoks on mõistetav ja tähtis.

Pool tundi vestlust kolledži direktori **Maret Pangiga** Kuressaare Kuurhoones asuvas kolledži juhtkonna tööruumis veenis allakirjutanut selles, et kõigest hoolimata otsustab heade algatuste saatuse lõpuks ikka entusiastide enda järjekindlus ja positiivne kangekaelsus. Üsna algusest peale on Moskva Ülikooli keemiku haridusega **Maret Pank** olnud selleks vedruks, kes Kuressaares arengu kellavärki on liikumises hoidnud: 1990. aastate alguses loodud Saarte Instituudist, millele andsid oma õnnistuse sellised teaduskorüfeed nagu Arno Kõörna ja Boris Tamm, läbi Eesti Saarte Kogu tegevuse ning saarte seaduse ja saarte arengukava koostamise Keskkonnaministeeriumi juures kuni regionaalarengut tagava saarte programmi Siseministeeriumi haldusalas.

Keeruline ja mitmel korral katkeda ähvardanud sammumine kipakalt purret mööda viis 1998. a. mitme tänase Tehnikaülikooli professori (eelkõige mainitagu Rein Küttnerit ja Ülo Kaevatsit) toetusel ja õhutusel TTÜ turvalise hõlma alla. Seal edasi on ehk vahel endagi jaoks avastusi tehes kujundatud uut, Saaremaal esma- ja ainukordset rakendusliku kõrghariduse suunda, mis algas 1999 tudengite vastuvõtuga, ja juba järgmisel kevadel, 2003. aastal toob Kuressaare piiskopilossi kapiitlisaa-

lis toimuv pidulik tseremoonia endaga kaasa esimese lennu turismi- ja toitlustuskorralduse diplomeeritud spetsialiste. Kõige selle kõrval on jätkunud aega ja tahtmist tegelemiseks Eesti saarte spetsiifiliste probleemidega, mitmete entsüklopeediliste ja uurimuslike publikatsioonide avaldamiseks, osalemiseks Eesti ja rahvusvahelistes teadusprogrammides.

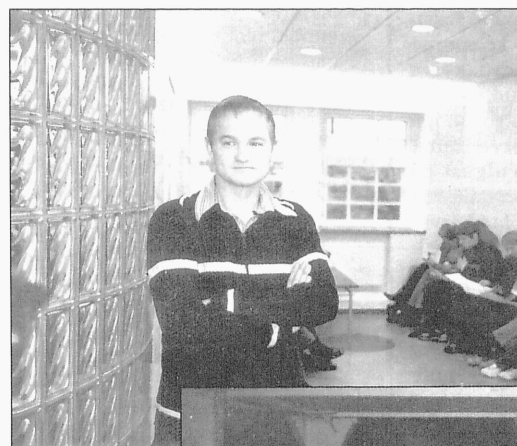
Tallinnast Kuressaarde sissepõikega Kreekasse

Just nõnda on kulgenud mõnegi tänase tudengi tee turismiala juurde. Kuressaares avatud eriala, mille teeb originaalseks selle omapära, milles on turismindus kui üsna laiahaardeline ja määratlematu majandusharu ühendatud konkreetse ja asise toitlustusega, on Saaremaale meelitanud ohtralt noori ka Tallinnast ja mujalt Mandri-Eestist, saarlastest endist kõnelemata. Viimastel aastatel on lisa-ahvatluseks kujunenud võimalus praktiseerida Thessaloniki ametikõrgkooli kaasabil kolm päikesekuuma kuud Kreekas, Kassandra poolsaarel luksuslikus hotellikompleksis. Selle kõrval on tudengid saanud praktiseerida ka sellistes tippasemel firmades kui Tallinna SAS Radissoni kõrghotellis või

õpetatakse. Olgu kohe lisatud, et peale turisminduse saab Kuressaares õppida ka elektroonika erialal, mille arendamiseks on Leonardo programmi raames peagi loota tõhusat mitmemiljonilist toetust. Saaremaa on teatavasti Eestis kujunemas omalaadseks Silicon Valleyks, mille kõrgtehnoloogilistes väikefirmades on täna üsnagi tõsine puudus koolitatud spetsialistidest.

Eve Holsmeri sõnul on turismi- ja toitlustuskorralduse erialal praegu rõhk sõnaühendi teisel poolel, toitlustusel. Selle tagab koolituse taustal oleva Tallinna Tehnikaülikooli toiduainete instituudi kõrgtase: tehakse ju enamik vastavaid praktikume, näiteks mikrobioloogias jms. TTÜ peamajas eksamissessioonide ajal kogunud ja tunnustatud Tallinna õppejõudude juhendamisel.

Turisminduse õpetamisel pole Eestis veel väga tugevaid traditsioone ega kraadiga pärjatud õppejõude, enamik koolitajaid on pika staažiga oma ala praktikud. Üliõpilased saavad siiski üsna tugeva põhja nii majanduses kui rahanduses, turunduses ja kaubatundmises, sotsioloogias ja psühholoogias, kõnelemata juba neljast võõrkeelest erialakeeltena, millest inglise keel loomulikult kohustuslik. Tänavu võeti Kuressaare Kolledžisse vastu 15+5



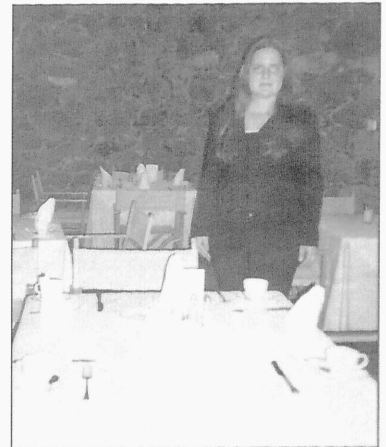
**POSITIIVNE
KAHEPALGELISUS:
Pooleldi saarlasest
tudengipoiss
Kristjan Peäske oli
avala suhtlejana
meile suureks
abiks. Tema reisipilt
praktikalt Kreekas
aga kummutab eel-
arvamuse, nagu
oleksid eestlased
tagasihoidlikud ja
häbelikud.**

eksklusiivse teenindusega Pädaste mõisas Muhumaal. Lõpetajaid võiks oodata väiksema hotelli mänezeri amet või ke sk a s t m e juhi koht mis tahes Eesti turismi- või toitlustusasutuses.

Õppetöö kolledžis toimub vägagi kaasaegseks disainitud ja tehnilisel kõrgtasemel sisustatud ruumides Kuressaare ametikooli kolmandal korrusel, kokku umbes 340 ruutmeetril. Ruumi pole muidugi liiga, kuid seda tõhusamalt seda kasutatakse. Meie kohal olles ei seisnud ükski auditoorium päris tühjana. Vestlusest õppekava juhataja **Eve Holsmeriga** sain teada, mida kõike koolis umbes 90 tänasele tudengile

uut üliõpilast turismi- ja toitlustuskorralduse erialale rakendus- kõrgharidust omandama ning kümekond elektroonikut bakalauruseõppesse.

Tudengite käsutuses on ühiselamukohad paari kilomeetri kaugusel linnast, Upa külalistemajas "Kadri", kus suvel elavad Saaremaa külalised, sealhulgas välismaaltki. Elutingimused numbritubades on tase- mele vastavad, saunast ja ohtraist



**TUDENGIPREILI MÕISAS:
Viimase kursuse tudeng Eve
Bauvald oli praktilial Pädaste
mõisas, kuhu ta nüüdseks tööle
on jäänud. Selles paigas ei ole
hinnaalandust ka kõige
väiksemates üksikasjades.**

puhkeruumidest kõnelemata. Nõnda võivad tulevased turismispetsialistid oma nahal tunda, kuidas on olla hotellikülastajana, ja küllap oskavad seetõttu teenindajaina oma rolli paremini sisse elada.

Kuressaare tudengid teevad relviitaks

Vähemasti need 3. ja 4. kursuse tudengid, kellega meie Saaremaareisil kohtusime ja vestlesime, tegid lausa relviitaks. Ei mingit valehäbi kontakti loomisest külalistega, loomulik, pingevaba suhtlemine ja tabav väljendusoskus andsid tunnistust, et praktika kodu- ja välismaal polnud mööda külge maha jooksnud. Lisaks siiras, poosivaba elurõõm ja avameelsus käitumises veensid meie reisiseltskonda küll selles, et Eestimaa reisibürood, hotellid ja restoranid on saamas tublit täiendust asjalike, tänapäevasele mõtlevate noorte spetsialistidega.

Kui lõpuks küsida, kas sellelt sõidult jäi hingele ka mingeid probleeme kripeldama, siis minu jaoks on selleks kolledži ja sealsete õppimisvõimaluste parem tutvustamine Saaremaal, aga ka mujal Eestis. Samuti tahaksin, et sealsete tudengite ei aetaks segi samas majas õppivate ametikooli noortega, kes küll ka tublid, aga siiski mitte kõrgharidust omandamas. Ja et Kuressaare inimesed ja otsustajad teadvustaksid paremini Eesti ühe suurima ülikooli - Tallinna Tehnikaülikooli kohalolekut. Praegu on ehk liiast nõuda oma hoonet, kus nii juhtkond kui õppe- ruumid võiksid sama katuse alla mahtuda. Oma roll meie kolledži mainetõstmisel kohapeal võiks olla aga ka TTÜ Üliõpilasesindusel, näiteks saarlastega ühisürituste korraldamisega, mis ka Tallinna tudengeid Kuressaarde viiks, või siis veendes kuressaarlasi TTÜ tekiti kandma. Just ühtekuuluvus Tehnikaülikooli suure maineka kollektiiviga näis sealsetele tudengeile endalegi olevat mõnevõrra problemaatiline, ehkki ihaldatav.

Mart Ummelas



TERAS SULAB SILMNÄHTAVALT: Termitkeevitus on vaatamänguline, sest relsiootste ühendamine toimub lõõskavas kuumuses mõne hetkega.

Raudteel keeb teras

8. oktoobri hommikupoolikul võisid asjasthuvitatud kohalviibijad ja aknast kiikajad näha TTÜ 4. ja 5. korpuse vahelisel hoovil askeldamas hulka kombinesoonides töömehi. Tegu oli EVR Koehne AS töömeestega, kes viisid läbi raudteerööbaste demonstratsioonkeevitust nende vahetuks katsetamiseks TTÜ mehaaniklaboris. Hulk uudishimulikke ja muid asjalisi trotsis vinget tuult ja külma.

TTÜ Katsekoja mehaaniklabor on juba paari viimase kuu jooksul läbi viinud seeria katseid määramaks termitkeevitusega ühendatud raudteerööbaste paindetugevust. Tagamaks ohutust raudteel püütakse koostöös keevitusfirma ja Eesti Raudtee esindajatega leida just need tehnoloogilised parameetrid ja materjalid, mis tagaksid kvaliteetseima keevisõmbluse. Kuna raudtee kasutamine on intensiivne, püüti seekord vastust leida küsimusele: "Kui ruttu peale keevisõmbluse valmimist võib relssi koormata?" Selleks pididki keevitusfirma töömehed oma tööd tegema võimalikult katsetuskoha ligidal.

Termitkeevitus on oma olemuseltki üsna vaatamänguline. Vastakuti seatud relsiootste ümber moodustatakse erilise rakise abil keraamiline vorm. Rakisele kinnitatakse ka tiigel mis täidetakse termitseguga (alumiiniumoksiidi- ja teraspulber). Peale süütamist kasvab segu temperatuur nappi minuti jooksul nii kõrgeks, et vajalik kogus sula terast silmipimes-tavalt ergavana tiiglis ole-

va ava kaudu vormi võiks voolata. Seejärel eemaldavad töömehed kogenud moel rakise ja kogu üleliigse metalli sealt, kus rongi ratas ükskord veerema peaks hakkama. Nüüd peab relss pool tundi jahtuma.

Nõutud ajaks oli kõik katsetamiseks valmis seatud. Ühiste jõupingutustega tõsteti relsijupp pressi alla. Kavas oli nn kolme-punkti-paindekate meetrise tugevuse vahega. Pressi tagasihoidlikku surinat katkestasid vaid ootusärevad küsimused: „Noh, palju juba koormust on?” Purunemisega kaasaskäiva paugu kartuses ei julgenud paraku küsija näppu kõrvast välja võtta. Iga sekund lisas koormust terve tonni. Kaks minutit peale katse algust oli jõud kerkinud 120 tonnini... siis 150 tonnini. Kui palju veel? Kõlas kõrvulukustav pauk ning purunenud relsijupid pörkasid vastu katseadme turvaekraani. Fikseerisime... selleks, et raudteerööbas keevisest pooleks murda, on vaja pea 160 tonni. Loomulikult ei jäänud see selle päeva ainsaks katseks.

Renno Veinthal
Materjalitehnika instituut



TUGEVUSPROOV
160 TONNI: Relsside keevisõmbluse tugevust prooviti võimsa pressi abil.

M&M

Sic!

21. oktoober

Põhja-Ameerika ülikoolide teabekeskuse ja *Educational Testing Service* koostöös asutati TTÜs uus testimis- ja koolituskeskus. Toimus seminar ja presentatsioonid, kus testimisfirma juhtkond tutvustas muuhulgas ka uut TOEFL testi.

Seminari kava: http://www.ttu.ee/eac/ets_toefl.htm

21. – 22. oktoober

Mehaanikateaduskonnas õppekavade (1 magistriõppekava, 2 doktoriõppekava) ja masinaehituse instituudi teadustegevuse plaaniline hindamine Eesti Kõrghariduse Akrediteerimiskeskuse poolt kutsutud väliseksperptide poolt, haarates õppe- ja

teadustegevuse kõiki aspekte.

22. – 24. oktoober

Materjalitehnika instituudi dotsent Andres Laansoo osaleb Moskvas toimival konverentsil "Exposvarka 2002", kus ta esineb ettekandega "Volframvabade kermiste difusioonliitmine".

22. – 29. oktoober

TTÜ peahoone fuajeess on üle-eestiliste raamatukogupäevade raames avatud näitus "Eesti uuem tehnikaraamat".

Kadri Viin
avalike suhete osakond

Vabandus ja tänu

Kahetsuväärse eksituse tõttu on jäänud eelmise *Mente&Manu* artiklis nimetatama Boris Tamme nimelise stipendiumi asutajad ja rahastajad firmad – Abobase Systems AS, Cell Network AS, Cybernetica AS ja Oracle East Central Europe Ltd Eesti filiaal. Vabandan.

Avaldan veelkord tänu eelpool mainitud firmadele Boris Tamme nimelise stipendiumi asutamise eest.

Mare Aru, arengufondi juhataja

"Ott kosmoses" ja teised filmid

Kolmapäeva, 23. oktoobri õhtul on järjekordne hea võimalus vaadata vastloodud TTÜ tudengite multimeediaklubi **Tatikas** tegijate kokkupandud kava erinevaid filme • anre esindavatest teostest. Linastuvad nii juba tuntumad dok-filmid eesti tegijatelt nagu Arbo Tammiksaare "Macbeth", unustusehõlma vajunud multifilmid – teiste seas "Ott kosmoses" – kui ka kaadrid kuu aega tagasi toimunud TTÜ rebaste ristimisest, mille on kokku monteeritud klubi Tatikas oma liikme poolt.

Multimeediaklubi Tatikas koondab kino/video tegemisest ja/või vaatamisest huvitatud tudengeid, kelle ideeks on videondusalase *knowhow* vahetamine ja *performance*ide tegemine. Eeskujuks tegijad aastate tagant, kes suutsid kokku koguda tõsiseltvõetava hulga filmihuvilisi inimesi tollasesse TPI aulasse, eesmärgiks on traditsiooni jätkamine kaasaegsel viisil ajastus, kus on ideaalne koduarvutiga lähedalt videot töödelda ja hea hetketabamisoskus on muutunud oluliselt lihtsamaks.

Tule 23. oktoobril kell 19 aud VI-229!

Helena Reinhold

Eesti sotsiaalteaduste III aastakonverents

22. – 23. novembril 2002 toimub Tallinna Tehnikaülikooli humanitaarteaduskonna õppehoones Sütiste tee 21 Eesti Sotsiaalteaduste III Aastakonverents. Konverentsi läbivateks teemadeks on "Usaldus. Vastutus. Sidusus".

Konverentsi korraldavad Tallinna Tehnikaülikooli humanitaarteaduskonna humanitaar- ja sotsiaalteaduste instituut ja Tallinna Pedagoogikaülikooli sotsiaalteaduskond.

Oma osalemissoovist palume teatada kuni 25. oktoobrini kas elektronpostiaadressil conference@hum.ttu.ee, faksil 620 2665 või postiaadressil: korraldustoimkond, TTÜ humanitaar- ja sotsiaalteaduste instituut, Sütiste 21, tuba 301B, Tallinn 13419.

Konverents algab reedel, 22. novembril, kell 10 registreerimisega ning töö sektiioonides lõpeb orienteeruvalt 17.30. Alates kella 18st toimub TPÜ ja TTÜ rektorite vastuvõtt Glehni lossis. Laupäeval, 23. novembril, algab konverents äratusloenguga kell 9 ning lõpp-plenaaristung kestab orienteeruvalt kella 15.45ni.

Konverentsi töökeeled on eesti ja inglise keel. Konverentsi kogumik ilmub konverentsi toimumise ajaks. Konverents on osavõtjatele tasuta.

Lisateavet saab veebilehelt aadressil: <http://www.ttu.ee/hum/conference/>

Amicus vitae solatium

Sõber on elu lohutus