

**PÕLEVKIVI  
KOMPETENTSIKESKUS  
ON UUS VÄLJAKUTSE  
IDA-VIRUMAAL**

Lk 1, 2

**TTÜ SÕLMIS  
KOOSTÖÖLEPINGU  
AUSTRALIA SWINBURNE'I  
TEHNIKAÜLIKOOLOGIGA**

Lk 2

**LIIKUMISPUUDEGA INIMESTE  
LIIDULT TUNNUSTUSE SAANUD  
TTÜ ESINDAJAD ERIVAJADUSTEGA  
TUDENGITE HEAKS TEHTUST**

Lk 3

**KARL ÕIGERI  
STIPENDIUMIFONDI  
LAUREAAT ON  
EERO TUHKANEN**

Lk 3

# Mente et Manu



5 (1817) · 19. märts 2012

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht

Ilmub üle nädala

## Kroonika

### TTÜ energeetikateaduskonna uus dekaan on Arvi Hamburg

1. märtsist on Tehnikaülikooli energeetikateaduskonna dekaan Arvi Hamburg. Arvi Hamburg on energeetikateaduskonna energiapolitika professor, Eesti Inseneride Liidu president, Eesti Teaduste Akadeemia energeetikanõukogu esimees, Eesti Gaasiliidu juhatuse liige. Aastail 2006-2012 oli energeetikateaduskonna dekaaniks robotitehnika õppetooli professor Tõnu Lehtla.

Professor Arvi Hamburgi uurimisteemadeks on energeetika arengusuunad, energeetika strateegiline juhtimine ja innovatsioon Eestis. Ta on avaldanud ligi 30 publikatsiooni ja juhendanud seitset teaduslikku uurimistööd.

Hamburg kaitses TTÜs 2010. aastal doktoritöö „Energeetika arenguperspektiivide analüüs“ ning valiti sel aastal TTÜ energiapolitika professoriks. Hamburg on omandanud praktilised teadmised elektri- ja gaasimajandusest töötamisel Eesti Energias ja Eesti Gaasis ning riigi energiamaajanduse juhtimiskogemuse Majandusministeeriumis.

Kutseõppeasutuste ja rakendus-kõrgkooli nõukogude esimehena on ta seotud hariduse- ja kutseõppe korraldusega, inseneride liidu juhina on prioriteediks inseneride teoreetiliste teadmiste ja töökogemuste ning vastutuse baasil kutseliste inseneride ettevalmistamine.

Hamburg on ka Archimedese TeaMe programmi nõunike kogu liige, ajakirja Oil Schale kolleegiumi liige, EASi Energiatehnoloogia programmi nõukoja liige, MTÜ Eesti Tuumajaam nõukogu liige, ajakirja Inseneeria kolleegiumi liige.

TTÜ energeetikateaduskonna nõukogu valis dekaaniks Arvi Hamburgi 22. veebruaril 2012. Dekaan ametiaeg kestab 1. märtsist 2012 kuni 28. veebruarini 2017.

### TTÜ ja Venemaa ettevõtte „RAO Rosneftgazstroy“ leping

Tallinna Tehnikaülikooli rektor Andres Keevallik ja Vene Föderatsiooni ettevõtte „RAO Rosneftgazstroy“ esindaja Andrei Savenko allkirjastasid kahepoolse ulatusliku raamlepingu.

Raamleping hõlmab energeetika-valdkonnas uudeste tööstuslike tehnoloogiate rakendamist ja põlevkivi gaasistamise plasmatehnoloogia mudeli väljatöötamist. Koostöösse kaasatakse TTÜ Virumaa Kolledž, mis pakub professionaalset õpet ja laboriseadmeid.

TTÜ rektor Andres Keevallik kinnitas, et lepinguga algab ulatusliku koostöö esimene etapp. „Meie teadlased ja „RAO Rosneftgazstroy“ spetsialistid on andmas tõsist panust alternatiiv-energeetika uurimise valdkonnas,“ ütles rektor Keevallik. „RAO Rosneftgazstroy“ esindaja Andrei Savenko sõnul aitavad raamlepingus sätestatud tegevused kaasata välisinvesteeringuid uutesse energeetikavaldkonna tehnoloogiatesse.

Tallinna Tehnikaülikooli innovatsiooni- ja ettevõtluskeskuse direktor Tea Varrak rõhutab, et selline koostöö on hea näide ettevõtete ja ülikooli teadlaste aktiivsest koostööst. Juba viiakse läbi eeluuringut, mille on ülikoolilt tellinud teine Vene Föderatsiooni suurettevõtte, „Russkii Sverhprovodnik“ teise põlvkonna ülijuhtide alal.

„RAO Rosneftgazstroy“ on Vene Föderatsiooni nafta- ja gaasitööstuste ehitiste ja tsiviilehituse suurettevõtte, mille klientideks on taristu- ja tööstusettevõtted. Kontsernil on esindused Euroopas, Põhja-Ameerikas ja Lähis-Idas.



## Põlevkivi Kompetentsikeskus – Ida-Virumaa uus väljakutse

### PKK loomise taust ja ajalugu

Eesti on olnud maailmas üks esimesi põlevkivi kui maavara kasutajaid, kus senini on olnud ka kõige suurem kogemus ja parim oskusteave põlevkivivaldkonnas. Põlevkivi on Eestis tööstuslikult kaevandatud ja kasutatud enam kui 90 aastat. Täna on välja arenenud kaks peamist põlevkivi kasutamissuunda – põlevkivi kasutamine tahkekütusena ja põlevkivi töötlemine põlevkiviõiliks ja -gaasiks ning põlevkivikeemia toodeteks. Nendele lisandub veel põlevkivi soojusenergia kasutamine tsemendi tootmiseks. Põlevkivi kaevandamine ja kasutamine elektri- ja õlitootmiseks on koondunud Ida-Virumaale.

Teadust on põlevkivi valdkonnas tehtud alates 1958. aastast, kui Kohtla-Järve loodi Põlevkivi Teadusliku Uurimise Instituut. Põlevkivi kaevandamis-, rikastamis- ja majandusuuringuid tegid aastatel 1958-66 Kohtla-Järve Põlevkivi Instituudi mäelaborid ja 1966-68 trusti Eesti Põlevkivi uuringu- ja konstruktoriosakond. 1960. aasta sügisel toodi Kohtla-Järvele TPI mäeka-teeder, mis tegutses maardlate allmaakaevandamise tehnoloogiate ja kompleksse mehhaniseerimise ning mäe-elektrotehnika ning termilise töötlemise valdkonnas. 1968. aastast kuni 1990. aastate alguseni oli Kohtla-Järvel A. Skotšinski nim mäendusinstituudi (Moskva) Eesti Filiaal, kus tehti mahukaid uuringuid põlevkivi kaevandamise, mäetööde

mehhaniseerimise, mäemajanduse ja keskkonnakaitse alal kõigis NSVL põlevkivimaardlais.

Vahepealsete ajalooliste arengute tõttu on suurem osa teadustöödest koondunud Tallinna ja Tartusse ning Kohtla-Järvele on alles jäänud vaid üks labor, mis kannab edasi põlevkiviuringute traditsiooni regionis, valmistades võimaluste piires ette ka järelkasvu vananevale põlevkivivaldkonna inseneride ja teadlaste kaadrile.

2001. aastast alates on TTÜs tegeldud põlevkivi tehnoloogia arenduskeskuse (PTAK) väljaarendamisega, mille fookuseks oli Eesti põlevkivivarude kaardistamine, põlevkivi kaevandamine, tarbijate varustamine neile sobiva toormega, põlevkivi energeetiline kasutamine, põlevkivi termilise töötlemise tehnoloogiad, põlevkiviõli järeltöötlemine ja saadavad produktid, kompleksne keskkonnakaitse ning Parimad Võimalikud Tehnoloogiad (PAT) põlevkivitööstuses. TAKide loomist toetas alates 2002. aastast paralleelselt valitsuse poolt heakskiidetud programmdokumendi „Tehnoloogia arenduskeskuste programm“ järgi riiklik tehnoloogia arenduskeskuste (edaspidi TAK) konkurs, mida korraldas ESTAG. PTAK jäi siiski 2003. aastal finants-toetuseta ja seetõttu ka moodustamata.

**PKK loomine ja huvirühmad**  
2006. aastal algatati „Regionaalsete kolledžite kui piirkondlike

kompetentsikeskuste arendamise programm“, mida rahastati Sise-ministeeriumi kaudu riigieelarvest. Tallinna Tehnikaülikooli Virumaa Kolledž (TTÜ VK) osales 2007-2008. a kahe projektiga „Energiatehnika eriala labori sisustamine ja arendamine“ ja „Kütuse keemia labori sisustamine ja arendamine“, mis andis võimaluse pakkuda konkurentsi-võimelist rakenduskõrgharidusõpet Ida-Virumaa energiatahnika ja kütuste tehnoloogia erialal.

Meetme „Kompetentsikeskuste arendamine“ ootel sõlmiti 10. märtsil 2009. a TTÜ Virumaa Kolledži eestvedamisel koostööleping, mille eesmärgiks oli sätestada koostöö üldpõhimõtted, mis oleks aluseks teadus- ja arendustegevuse ning õppetöö valdkondades ühiste huvide kindlaksmääramisel ja konkreetsete tegevuste kavandamisel kompetentsivõrgustiku arendamiseks Ida-Viru maakonnas. Koostöölepingu allkirjastasid 22 osapoolt (Tallinna Tehnikaülikool, Tartu Ülikool, Tallinna Ülikool, Ida-Viru Maavalitsus, Kohtla-Järve Linnavalitsus, Ida-Viru Oma-valitsus, Ida-Virumaa Omavalitsuste Liit, Jõhvi Vallavalitsus, Narva Linnavalitsus, Kiviõli Linnavalitsus, Ida-Viru Ettevõtluskeskus, Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus, Narva Kutseõppekeskus, Eesti Energia AS, Eesti Põlevkivi AS, Narva Elektri- ja Gaas AS, Narva Õliteshas AS, Viru Keemia Grupp AS, Nitrofert AS, Kiviõli Keemiatööstuse OÜ, SWECO Projekt AS, Silmet AS), kellega 30.

märtsil 2009 liitus Eesti Maaülikool. Partnerite vahel korraldati seminare ja kohtumisi, kus vaieldi selgeks ja määratleti ära loodava PKK eesmärgid, tegevusvaldkonnad ning -suunad. Ühise laua ümber kogunemise erinevate huvigruppide esindajad, kes väljendasid selgesõnaliselt nii oma eelarvamusi ja kõhkliks kui ka võimalusi ning ootusi PKK suhtes.

Kui meetme määrus lõpuks 03.07.2009 vastu võeti, osales TTÜ Virumaa Kolledž Põlevkivi Kompetentsikeskuse loomise projektiga ideekavandi, tugi- ja põhitegevuste voorudes, millest kaks esimest ka edukalt läbiti. 20. oktoobril 2009 koondati ühise laua ümber koostööpartnerid, kes olid otsustanud PKK loomisele öla alla panna ning sõlmiti 11 partneri (Tallinna Tehnikaülikool, Eesti Energia AS, Viru Keemia Grupp AS, Kiviõli Keemiatööstus OÜ, Ida-Viru Maavalitsus, Kohtla-Järve Linnavalitsus, Ida-Viru Ettevõtluskeskus SA, Eesti Kaubandus-Tööstuskoda MTÜ, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus, Narva Kutseõppekeskus, Rakvere Ametikool) osalusel koostööleping PAK loomiseks, võttes aluseks 10.03.2009 sõlmitud koostöövõrgustiku põhimõtted ja -suunad ning lähtudes meetme „Kompetentsikeskuste arendamine“ tingimustest. PKK koostöölepingu juhtpartneriks sai Tallinna Tehnikaülikool. Hiljem avaldasid soovi partnerite ringiga ühineda Tallinna Ülikool, Eesti Maa-

Järg lk 2

## Juhtkiri

## Kevad läheneb, mõtted liiguvad

Eelmise nädala õpetajate streik ja sellega kaasnenud teiste ametiühingute aktsioonid võisid paljudele tunduda ülepingutatutena ning ehk raskendasid ka kellegi argielu. Millest on tingitud, et osas ülikoolides on suudetud õppejõudude palgataset siiski kergitada ka kriisiaastail, näiteks TTÜs? Tean aga näiteid mõnest väiksemast kõrgkoolist, kus suure koormusega õppejõud peab läbi ajama ligikaudu sama palgaga, mis täna veel kooliõpetajate alampalgaks.

Miks võiksid ülikoolid siiski olla solidaarsed õpetajate nõudmistega? Näiteks sellepärast, et madalalpalgaliste (ebapädevate) õpetajate koolitatud noortega tuleb ülikoolis uuesti läbi teha neidsamu kursusi, mis peaksid olema selgeks saadud gümnaasiumis. Eriti puudutab see näiteks täppisteadusi, aga ka üldisi arusaamu majanduselu funktsioneerimisest ning kodanike sotsiaalseist õigustest.

Ühiskonnas on kõik seotud, ka näiteks haldusreformide läbiviimine ning gümnaasiumide arvu vähendamine. Ühest küljest võimaldaksid need tugevdada kohalike omavalitsuste võimekust ja gümnaasiumides antava hariduse taset. Teisalt toob see kaasa üha süveneva ääremaastumise ning suuremate linnade kasvu. Tallinna jätkuv paisumine ning koos sellega lisanduv liikumine üle Soome lahe tööle ja õpima muudavad veelgi Eesti regionaalseid proportsioone. See toob ühtlasi kaasa logistilisi probleeme, vajadust rajada ühendusteid ka kaugemate asulateni, et need päriselt välja ei sureks, aga kui neil peagi enam ei liigeldal? Kas ikka tasub ära näiteks Rail Balticu projekti teostamine?

Õpetajate streik pani igal juhul mõtlema sellele, et haridus on ühiskonnas vaieldamatult suurim tootlik jõud, millest sõltub ka riigi majanduse efektiivsus ja võime luua lihtsa allhanke asemel märksa suuremat lisaväärtust. Samas, kui võimekas noorsugu lahkub Eestist, ei jää üle muud, kui avada sisserände väravad. Eestis, kus on tänaseni lahendamata suured probleemid eri keelt kõnelevate inimeste integratsiooni ja üksmeelega, süvendaksid sellised protsessid omakorda pingeid ühiskonnas. On, millele mõelda läheneval kevadel, seda nii kevadsessiooniks valmistuvail tudengeil kui ka nende õppejõududel-teadlastel.

Mart Ummelas



Professor Kuldar Taveter Swinburne'i Tehnikaülikoolis

## TTÜ sõlmis Austraalia Swinburne'i Tehnikaülikooliga koostöölepingu

Melbourne'is Austraalias allkirjastati kahe ülikooli koostööleping, mille eesmärk on teadmiste ja kogemuste vahetamine ning erinevate valdkondade tudengite, doktorantide ja teadlaste kaasamine ettevõtete tellitud projektidesse ja rakenduslikesse uurimisprojektidesse.

Koostöö hõlmab mõlema ülikooli innovatsiooniplatvorme, Swinburne'i Tehnikaülikooli Design Factory't ja Tallinna Tehnikaülikooli MeKTory projekti. Tihedam koostöö on Swinburne'i info- ja kommunikatsioonitehnoloogia ning disaini teaduskondadega.

Swinburne'i Tehnikaülikool on rahvusvahelise mainega maailmatasemel ülikool, mis ainsana Austraalia ülikoolidest on Euroopa innovatiivsete ülikoolide konsortsiumi liige (<http://eci.web.uq.edu.au>). Konsortsiumi kuulub ka TTÜ.

Lepingu allkirjastanud TTÜ informaatikainstituudi professor Kuldar Taveter lisas: „Swinburne'i Tehnikaülikool on just viimastel aastatel jõudsalt kasvanud ja arenenud ning on endale seadnud eesmärgiks saada Austraalia MIT-iks. Koostööd Swinburne Design Factory ja TTÜ Mektory vahel on kavas alustada tervishoiualast ennetustööd puudutavate digitaalse meedia toodete ühise prototüüpimisega“.

14. märtsil toimus TTÜs Swinburne'i Tehnikaülikooli info- ja kommunikatsioonitehnoloogia teaduskonna dekaani professor Leon Sterlingi külalisloeng videokonferentsi vahendusel.

Lähemalt on lubanud Swinburne'ist ja koostööst professor Kuldar Taveter kirjutada meie järgmises Mente et Manus.

## Põlevkivi Kompetentsikeskus – Ida-Virumaa uus väljakutse

Algus lk 1

ülikool, Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut, Kunda Nordic Tsement AS, Inseneribüroo Steiger OÜ, Ida-Virumaa Tööstusala Arendus SA.

Erinevates taotlusetappides korraldati seminare, küsitlusi, õppereis (tugitegevuste raames) jt kohtumisi, kus osalesid aktiivselt kõikide partnerite esindajad. Mainitud tegevuste käigus lepiti kokku PKK strateegilise, operatiivse ja taktikalise tasandi eesmärgid, rahvusvahelistumise põhimõtted, selgitati välja sotsiaal-majanduslikud mõjud, infrastruktuuri ja personalivajadus, organisatsiooni-

line mudel, valdkondlikud uurimis- ja teadusprojektide vajadused ning viidi läbi riskianalüüs, mis omakorda võimaldas kokku panna PKK põhitaotluse kompetentsikeskuste meetme põhitegevuste I vooru 14. jaanuaril 2011. PKK taotlus jäeti rahuldumata ning otsuses välja toodud olulisemaks puuduseks oli vastava valdkonna arendusse panustavad valdkondlikud suuretted (Eesti Energia, Viru Keemia Grupp), kelle rahaline võimekus ja kompetents ületavad tugevalt kompetentsikeskuse võimalusi valdkonna arendamiseks.

25.01.2011 nimetati TTÜ nõukogu otsusega TTÜ VK koosseisu

kuuluv kütuste tehnoloogia teadus- ja katselaboratoorium (KTTKL) ümber Põlevkivi Kompetentsikeskuseks ja kinnitati selle põhimäärus.

PKK jätkas koostööd partneritega, arendades paralleelselt edasi varem esitatud taotlust. Uues taotluses käsitleti selgemini ja läbipaistvamalt PKK omavahendite teenimise osatähtsust; täpsustati PKK rolli uue teadmuse loomisel, mis tuleb eelkõige läbi PKK partnerite, kelleks on kolm suurt Eesti ülikooli, KBFI, ülikoolide instituudid ja teaduslaborid (sh KTTKL); rõhutati PKK tegevuste eesmärki, milleks on koordineeritud koostöö ülikoolide ja ettevõtete vahel konkreetselt põlevkivi valdkonnas lähtudes regiooni huvidest. Eraldi pöörati tähelepanu olukorrale, et arvestades spetsiifilist sihtgruppi (põlevkivivaldkonnaga seotud alustavad väikeettevõtjad) ei pakuta Ida-Virumaa tööstusparkides inkubatsioonikeskuse osas sobivaid ruume, samuti on Põlevkivi valdkonna VKEdel oluline olla teaduritele, inseneridele ja laboriteenustele füüsiliselt lähedal, et tekiks sünergia nii formaalsel kui mitteformaalsel tasemel. Selline füüsilise keskkonna koondamine annab lisandväärtust ja loob valdkonnaspetsiifilise keskkonna VKE-le.

PKK esitas taotluse II põhitegevuste vooru 15.09.2011, mis EAS juhatare otsusega 7.12.2011 heaks kiideti.

Lähtuvalt PKK partnerite ringist võib välja tuua viis olulist huvirühma: alustavad ja tegutsevad VKEd, suuretted, T&A asutused, kutsehariduskeskused, avalikkus.

Ühiselt ollakse huvitatud erialastest täienduskoolitustest, välisvõrgustiku laiendamisest, uuringute ja põlevkivide andmebaasi loomisest, õppereisidest, seminaridest, konverentsidest jt avalikkusele suunatud teavitus- ja tutvustusürituste korraldamisest. PKK rolli nähakse üldise põlevkivialase teadlikkuse tõstmises ja põlevkivivaldkonna maine kujundamises, erapooletuks moderaatoriks olemises erinevate huvigruppide vahel.

VKEd ja suuretted on huvitatud teadus-, uuringu-, labori- ja õigusteabe ning IO-seire teenustest, mida T&A asutused saaksid pakuda. Lisaks on alustavad ja VKEd huvitatud võrgustiku ning inkubaatori loomisest, konkreetsete lahenduste toetamisest teabe ja nõustamisega, suurettedete tulevikuplaanide info koondamisest ja selle edastamisest võrdsetel alustel PKK poolt ja seeläbi nende konkurentsituatsiooni parandamisest teenuste osutamisel suurettedetele.

Mare Roosileht  
TTÜ Virumaa Kolledži  
arendusdirektor

Järgneb Mente et Manus nr 6

## T&amp;A



### TestiJulgelt.ee valiti 15 edasipääsenu sekka!

Äriideede konkursi Ajujaht 2012 žürii valis TestiJulgelt.ee välja rohkem kui 300 erineva idee seast. Järgmisena võtab TestiJulgelt.ee meeskond juba sel reedel mõõtu 14 konkureeriva äriideega, et jätkata võistlust Ajujaht 2012 parima äriidee tiitli nimel.

TestiJulgelt.ee on eelmise aasta oktoobris käivitatud ainulaadne veebiportaal, mille idee on terves maailmas esmakordne. Nimelt saab TestiJulgelt.ee abil iga inimene tellida endale proovimiseks koju erinevaid tootenäidiseid, et teha kaalutletud valik kodus keskkonnas ja jagada oma arvamust. Tootenäidiste valik on lai. Pakkumisel on olnud tootenäidiseid alates toiduainetest ja kosmeetikast kuni puhastusvahenditeni jne. Tänu loodud portaaliile saab inimene teha eelvaliku juba kodus ja seejärel langetada paremini läbimõeldud otsustuse. Ühesõnaga – lihtsam, kiirem, odavam!

TestiJulgelt.ee on kasulik nii tarbijatele kui tootjatele. Täna on end registreerinud juba mitu tuhat inimest ja kokku on testitud rohkem kui 11 000 tootenäidist. Tootjatele on väga oluline tagasiside toodete kohta, et tulla vastu tarbija soovidele ja ettepanekutele. „Idee tootud potentsiaali näitab ka positiivne tagasiside firmadelt, kellega oleme koostööd teinud“, ütleb üks firma asutajatest, Kaisa-Triin Karu.

Oma tooteid on TestiJulgelt.ee-s esitletud näiteks Nestle, Santa Maria, Nivea ja mitmed teised kliendisõbralikud tootjad. Keskkonna ning seal pakutavaga saab tutvuda aadressil [www.testijulgelt.ee](http://www.testijulgelt.ee).

TestiJulgelt.ee tänab kõiki kaasajalajaid!

Kaisa-Triin Karu  
Kättrin Karu  
Testi Julgelt OÜ

## TTÜ Hiinas

### TTÜ 2012. aasta tegevused Hiinas said alguse

8.-9. märtsil korraldas TTÜ Pekingis sealse partneriülikoolis töötoa järgmise kümneni juhtimise väljakutsetest. Lektor Ergo Metsla läbiviidud töötoas osales mõlemal päeval ligi 100 tudengit. Töötoa juhatas sisse TTÜs vahetustudengina õppinud Hiina tudeng, kes jätkab sügisest oma õpinguid TTÜ magistrirõppes. Lektor Metsla juhitud töötoas leidsid käsitlust juhtimise tulevikusuunad ning kahepäevase töötoa jooksul kasutati paljude Hiina tudengite jaoks esmakordselt nn *world cafe* meetodit arutelude läbiviimiseks.

15. märtsil korraldasid Shanghai sealse Teaduse- ja Tehnikaülikoolis TTÜ prorektor Alar Kolk ja professor Andres Öpik kaks töötuba. TTÜ osaleb ka Hiina ühel suuremal haridusmessil CIEET nii Pekingis kui Shanghai. 16. märtsil kohtutakse kahe Hiina tippülikooliga – Fudani Ülikooliga ning Shanghai Jiao Tongi Ülikooliga. Kohtumiste eesmärgiks on sõlmida koostöölepingud tudengite ja professorite vahetuseks.

## Repliik

### Mälukaotus

Mälukaotus (amneesia) on piisavalt tõsine haigus. Kuid ka terve inimese isiklik „kõvaketas“ (aju) ei suuda mahutada küllalt palju infot – ta jääb alla ka ühe giga baidisele „välismälule“ (mälupulga-le). Seega mälupulga kaotus on võrreldav amneesiaga.

Paraku, tänu oma pisikestele mõtmetele, on mälupulga mahaunustamine küllalt sagedane. Tihti peale omanik ei suuda ka meenutada, kuha ta võis oma „kallisvara“ maha jätta.

Näiteks, insenerigraafika keskuse arvutiklassidesse III õppehoones on selliseid „kingitusi“ jäetud üle 5. Need on kogutud sekretäri juurde ruumis III-425. Nii et lugupeetud hajameelsed omanikud, tulge ja küsige!

Kuidas aga edaspidi vältida võimaliku „mälukaotust“? Üks lihtne soovitus oleks mälupulka varustada kleebisega, millel on kirjas omaniku nimi ja mobiiltelefon. Siis on imelihtne pulga-peremehaga kontakteeruda ja talle „kingitus“ tagastada ...

Rein Mägi  
TTÜ insenerigraafika keskuse dotsent



# TTÜ akadeemilise personali ametikohtade konkurss

Dokumentide esitamise tähtaeg on 20.04.2012

## Ehitusteaduskonnas

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiood
ehitiste projekteerimise instituut	ehituskonstruktsioonide õppetool	assistent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
ehitiste projekteerimise instituut	ehituskonstruktsioonide õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
ehitiste projekteerimise instituut	ehituskonstruktsioonide õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2015
ehitustootluse instituut	ehitusmaterjalide teadus- ja katselabor	teadur	1	01.09.2012-31.08.2015
ehitustootluse instituut	ehitusmaterjalide õppetool	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
ehitustootluse instituut	ehitusmaterjalide õppetool	assistent	0,5	01.09.2012-31.08.2015
ehitustootluse instituut	ehitusmaterjalide õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
ehitustootluse instituut	ehitustehnoloogia õppetool	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
ehitustootluse instituut	ehitusökonomika ja -juhtimise õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
ehitustootluse instituut	ehitusökonomika ja -juhtimise õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
insenerigraafika keskus	kujutava geomeetria lektoraat	lektor	0,75	01.09.2012-31.08.2017
insenerigraafika keskus	kujutava geomeetria lektoraat	lektor	0,75	01.09.2012-31.08.2017
keskkonnatehnika instituut	kütte ja ventilatsiooni õppetool	lektor	0,75	01.09.2012-31.08.2017
mehaanikainstituut	rakendusmehaanika õppetool	deformeeruva keha mehaanika professor	1	01.09.2012-31.08.2017
teedeinstituut	geodeesia õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2014
teedeinstituut	teetehnika õppetool	lektor	0,5	01.09.2012-31.08.2015
teedeinstituut	teetehnika õppetool	lektor	0,5	01.09.2012-31.08.2015

## Energeetikateaduskonnas

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiood
elektriamite ja jõuelektroonika instituut		vanemteadur	0,5	15.07.2012-14.07.2017
elektroenergeetika instituut	energiasüsteemide õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
elektroenergeetika instituut	energiasüsteemide õppetool	elektrisüsteemide siirdeprotsesside professor	1	01.09.2012-31.08.2017
elektroenergeetika instituut	energiasüsteemide õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2017
elektroenergeetika instituut	kõrgepingetehnika õppetool	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
elektroenergeetika instituut	kõrgepingetehnika õppetool	kõrgepingetehnika professor	1	01.09.2012-31.08.2017
elektrotehnika aluste ja elektrimasinate instituut	elektrimasinate õppetool	elektrimasinate professor	1	01.09.2012-31.08.2017
elektrotehnika aluste ja elektrimasinate instituut	elektrimasinate õppetool	teadur	1	01.09.2012-31.08.2017
elektrotehnika aluste ja elektrimasinate instituut	elektrotehnika aluste õppetool	elektrotehnika aluste professor	1	01.09.2012-31.08.2017
elektrotehnika aluste ja elektrimasinate instituut	elektrotehnika aluste õppetool	teadur	1	01.09.2012-31.08.2017

## Infotehnoloogia teaduskonnas

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiood
automaatikainstituut	automaatjuhtimise ja süsteemianalüüsi õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
automaatikainstituut	proaktiivtehnoloogiate teaduslaboratoorium	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2017
automaatikainstituut	reaalajasüsteemide õppetool	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
automaatikainstituut	reaalajasüsteemide õppetool	assistent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
informaatikainstituut	informaatika aluste õppetool	teadur	1	01.09.2012-31.08.2017
informaatikainstituut	infosüsteemide õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
Thomas Johann Seebecki elektroonikainstituut	elektroonikadisaini õppetool	teadur	1	01.09.2012-31.12.2014
Thomas Johann Seebecki elektroonikainstituut	elektroonikadisaini õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.12.2014
Thomas Johann Seebecki elektroonikainstituut	rakenduselektroonika õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.12.2014

## Keemia- ja materjalitehnoloogia teaduskonnas

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiood
anorgaaniliste materjalide teaduslabor		teadur	1	01.09.2012-31.08.2017
anorgaaniliste materjalide teaduslabor		teadur	1	01.09.2012-31.08.2017
toiduainete instituut	toiduteaduse õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
toiduainete instituut	toidutehnoloogia õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017

## Majandusteaduskonnas

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiood
majandusarvestuse instituut	juhtimisarvestuse õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
rahvamajanduse instituut	majandusteooria õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvamajanduse instituut	majandusteooria õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
rahvamajanduse instituut	majandusteooria õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
rahvamajanduse instituut	majandusteooria õppetool	lektor	0,25	01.09.2012-31.08.2015
rahvamajanduse instituut	majandusteooria õppetool	lektor	0,25	01.09.2012-31.08.2015
rahvamajanduse instituut	rahanduse ja panganduse õppetool	rahanduse ja panganduse professor	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvamajanduse instituut	rahanduse ja panganduse õppetool	lektor	0,75	01.09.2012-31.08.2015
rahvamajanduse instituut	rahanduse ja panganduse õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2015
rahvusvaheliste suhete instituut	Euroopa uuringute õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvusvaheliste suhete instituut	kommunikatsiooni ja kultuuri õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvusvaheliste suhete instituut	kommunikatsiooni ja kultuuri õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvusvaheliste suhete instituut	rahvusvaheliste suhete ja politoloogia õppetool	rahvusvaheliste suhete professor	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvusvaheliste suhete instituut	kommunikatsiooni ja kultuuri õppetool	teadusfilosoofia ja metodoloogia professor	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvusvaheliste suhete instituut	kommunikatsiooni ja kultuuri õppetool	õpetaja	1	01.09.2012-31.08.2017
rahvusvaheliste suhete instituut	kommunikatsiooni ja kultuuri õppetool	õpetaja	1	01.09.2012-31.08.2017
ärikorralduse instituut	organisatsiooni ja juhtimise õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
ärikorralduse instituut	turunduse õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
ärikorralduse instituut	turunduse õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
ärikorralduse instituut	töökeskonna ja -ohutuse	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015

Algus lk 3

**Matemaatika-loodusteaduskonnas**

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiod
füüsikainstituut	rakendusfüüsika	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
füüsikainstituut	rakendusfüüsika	lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
füüsikainstituut	rakendusfüüsika	teadur	0,75	01.09.2012-31.08.2017
füüsikainstituut	teoreetilise füüsika õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
füüsikainstituut	teoreetilise füüsika õppetool	vanemteadur	0,5	01.09.2012-31.08.2017
geenitehnoloogia instituut	geenitehnoloogia õppetool	assistent	0,25	01.09.2012-31.08.2017
geenitehnoloogia instituut	geenitehnoloogia õppetool	dotsent	0,25	01.09.2012-31.08.2017
geenitehnoloogia instituut	geenitehnoloogia õppetool	vanemteadur	0,75	01.09.2012-31.08.2015
geenitehnoloogia instituut	geenitehnoloogia õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2015
geenitehnoloogia instituut	genoomika ja proteoomika õppetool	genoomika ja proteoomika professor	1	01.09.2012-31.08.2017
geenitehnoloogia instituut	molekulaarbioloogia õppetool	molekulaarbioloogia professor	1	01.09.2012-31.08.2017
geenitehnoloogia instituut	molekulaardiagnostika õppetool	molekulaardiagnostika professor	1	01.09.2012-31.08.2017
keemiasinstituut	analüütilise keemia õppetool	assistent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
keemiasinstituut	analüütilise keemia õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
keemiasinstituut	analüütilise keemia õppetool	teadur	0,5	01.09.2012-31.08.2017
keemiasinstituut	analüütilise keemia õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2017
matemaatikainstituut	matemaatilise analüüsi õppetool	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
matemaatikainstituut	rakendusmatemaatika õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2017
matemaatikainstituut	rakendusmatemaatika õppetool	rakendusmatemaatika professor	1	01.09.2012-31.08.2017

**Mehaanikateaduskonnas**

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiod
mehhatroonikainstituut	mehhanosüsteemide komponentide õppetool	assistent	1	01.09.2012-31.08.2017
soojustehnika instituut	soojusenergeetika õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2017
soojustehnika instituut	tööstusliku soojustehnika õppetool	tööstusliku soojustehnika professor	1	01.09.2012-31.08.2017

**Sotsiaalteaduskonnas**

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiod
avaliku halduse instituut	haldusjuhtimise ja halduspoliitika õppetool	haldusjuhtimise ja halduspoliitika professor	1	01.09.2012-31.08.2017
avaliku halduse instituut	haldusjuhtimise ja halduspoliitika õppetool	teadur	1	01.09.2012-31.08.2015
avaliku halduse instituut	innovatsioonipoliitika ja tehnoloogia valitsemise õppetool	innovatsioonipoliitika ja tehnoloogia valitsemise professor	1	01.09.2012-31.08.2017
avaliku halduse instituut	innovatsioonipoliitika ja tehnoloogia valitsemise õppetool	vanemteadur	1	01.09.2012-31.08.2015
keeltekeskus	eesti ja vene keele lektoraat	eesti ja soome keele lektor	0,5	01.09.2012-31.08.2015
keeltekeskus	eesti ja vene keele lektoraat	eesti keele lektor	1	01.09.2012-31.08.2017
keeltekeskus	inglise ja põhjamaade keelte lektoraat	inglise keele lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
keeltekeskus	inglise ja põhjamaade keelte lektoraat	inglise keele lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
keeltekeskus	inglise ja põhjamaade keelte lektoraat	inglise keele lektor	0,5	01.09.2012-31.08.2013
keeltekeskus	saksa ja prantsuse keele lektoraat	prantsuse keele lektor	0,5	01.09.2012-31.08.2015
tööstuspsühholoogia instituut	psühholoogia õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2016
tööstuspsühholoogia instituut	psühholoogia õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2016
tööstuspsühholoogia instituut	psühholoogia õppetool	lektor	0,5	01.09.2012-31.08.2016
tööstuspsühholoogia instituut	psühholoogia õppetool	teadur	0,5	01.09.2012-31.08.2015
õiguse instituut	inimõiguste keskus	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
õiguse instituut	Jean Monnet Euroopa õiguse õppetool	dotsent	1	01.09.2012-31.08.2015
õiguse instituut	tehnoloogiaõiguse õppetool	lektor	1	01.09.2012-31.08.2015
õiguse instituut	tehnoloogiaõiguse õppetool	tehnoloogiaõiguse professor	1	01.09.2012-31.08.2017

**TTÜ Tehnomeedikumis**

Instituut/keskus	Õppetool/lektoraat	Ametikoht	Hõive	Valimisperiod
biomeditsiinitehnika instituut	biomeditsiinitehnika õppetool	vanemteadur	0,5	01.09.2012-31.08.2017
biomeditsiinitehnika instituut	meditsiinfüüsika õppetool	vanemteadur	0,5	01.09.2012-31.08.2017
kliinilise meditsiini instituut	kliinilise meditsiini õppetool	vanemteadur	0,5	01.09.2012-31.08.2017
kliinilise meditsiini instituut	kliinilise meditsiini õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
kliinilise meditsiini instituut	tervishoiutehnoloogia õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
kliinilise meditsiini instituut	tervishoiutehnoloogia õppetool	dotsent	0,5	01.09.2012-31.08.2017
kliinilise meditsiini instituut	tervishoiutehnoloogia õppetool	vanemteadur	0,5	01.09.2012-31.08.2017

**Konkursil osalemiseks esitada personaliosakonda (personal@ttu.ee) järgmised dokumendid:**

- avaldus rektori / asutuse direktori nimele;
- esmakordsel kandideerimisel antud ametikohale haridust ja teaduskraadi kinnitava dokumendi ärakirjad;
- *Curriculum vitae* koos publikatsioonidega täidetakse ja avalikustatakse üldjuhul ETISes. Juhul, kui kandideeritakse esmakordselt ning kandideerijal ei ole ETISe kasutajakontot, siis saata kasutajakonto avamiseks elektronkiri oma nime ja sünniajaga, selgituseks „TTÜsse kandideerimiseks kasutajakonto loomine”, aadressile etis@archimedes.ee;
- Professori, dotsendi või lektori ametikohale esmakordselt kandideerijalt nõutakse enne ametikohale valimist avaliku loengu – *venia legendi* – pidamist.

Ametikohale kandideeriv TTÜ õppejõud või teadustöötaja esitab täiendavalt õppetegevuse aruande eelneva tööperioodi kohta (info on võimalik esitada ka ETISe lisainfo väljal).

Postiaadress: TTÜ personaliosakond  
Ehitajate tee 5, I-143, TALLINN 19086

Täpsem info: telefon 620 2056  
<http://personal.ttu.ee/>

## Tunnustus

Karl Ögeri stipendiumifondi stipendium Eero Tuhkanenile



Sihtasutuse Professor Karl Ögeri Stipendiumifondi 2012. aasta kevadsemestri stipendium määrati TTÜ ehitustehnikaala doktorandile Eero Tuhkanenile. Selle suurus on 3000 eurot.

Stipendiumifondi nõukogu esimehe Karl Ögeri kokkuvõtlik põhjendus on järgmine: „Eero Tuhkanen on nii TTÜ ehitustehnikaala õpingute ajal kui pärast lõpetamist end aktiivselt täiendanud Sakamaa kõrgkoolis Fachhochschule Neubrandenburg puitkonstruktsioonide liidete vahelduva koormuse olukorras töötamise alal, millest valmis ka magistratöö. Eero Tuhkanen on aktiivselt osa võtnud puitkonstruktsioonialastest rahvusvahelistest foorumitest ja intensiivkursusest. Doktoritöö teemaks on valitud „Puitkomposiitkonstruktsioonid ning nende töötamine dünaamilise koormuse olukorras“. Teema on seotud mitmete praktikas kasutatavate konstruktsioonide projekteerimise probleemidega, sh puitkomposiitkonstruktsioonis sildadega, samuti tänapäeval soositava taastuvate loodusmaterjalide laiem kasutamise küsimusega. Eero Tuhkanen on ilmutanud tõsist huvi jätkata pärast õpinguid õppejõuna TTÜs, kus ehituserialal on vajadus noorte õppejõudude järele. Ta on juba käesolevalt juhendanud üliõpilaste laboritöid. Seega pidas stipendiumifondi nõukogu igati põhjendatult anda 2012. aasta kevadsemestri stipendium summas 3000 € TTÜ ehitustehnika ala doktorandile Eero Tuhkanenile.“

Uurimistöö põhirõhu on Eero Tuhkanen suunanud puitbetoon – komposiitlahendusele. Seadmetest või liikuvast koormusest tekitatud dünaamilise koormuse toimele uuritakse ka vibratsiooni, mis on puitkonstruktsioonis vahelagede puhul sagedane probleem. Puidu kombineerimine betooniga annab võimaluse kasutada oluliselt efektiivsemalt esimese häid omadusi ning teha seda olukorras, kus midu puidu kasutamine on komplitseeritud. Dünaamika seisukohalt on puidu eeliseks võime loogienergiat efektiivsemalt summutada. Uurimistöö teema valikul on Eero Tuhkanen lähtunud kahest varasemast tööst: diplomi- ja magistratööst „Puitkonstruktsioonide liidete töö eksperimentaalne uurimine tsüklilise koormuse olukorras“, nende käigus saadud kogemustest laborikatsete valdkonnas ning valitud doktoritöö teema aktuaalsusest.

## Mess

### 22. karjäärimesse võti tulevikku

Juba 22. korda 6.-7. märtsil TTÜs korraldatud karjäärimesse viis kokku ettevõtted ning tudengid. Messile tulid ettevõtted ja tudengid enamikust Eesti kõrg- ja ülikoolidest.

6. märtsil pidasid karjäärimesse avaliku elu tegelased loenguid, arutelusid päevakajalistel teemadel ja üldharivaid lühikoolitusi.

Karjäärimesse teisel päeval oli tudengitele suunatud karjäärimesse, kus ettevõtted tutvustasid ennast presentatsioonide ja infostendidega. Samal ajal toimusid ettevõtete töötoad, kus kuni 20 osalejat sai konkreetse ettevõttega lähemalt tutvuda ning soovi korral ennast proovile panna praktiliste ülesannete lahendamiseks.

Uuendusena oli sel aastal messikataloogi asemel mälu-pulk, millel olid firmasid tutvustavad videod ning palju muud töötingutega seotud materjali. Mälu-pulga sai messikataloogi asemel tasuta.

Messi Võti Tulevikku korraldab rahvusvaheline aktiivsete tudengite organisatsioon BEST-Estonia (Board of European Students of Technology).

Messi toetasid Tallinna Tehnikaülikool, Tallinna Linnavalitsus, EAS, Loov Eesti, Delfi, OÜ Wõrgu Wõlurid, OÜ BBQ Catering, OÜ Mermalen, ning OÜ Good Onion.

# TTÜ sai Eesti Liikumispuudega Inimeste Liidu tunnustuse

Veebruaris 2012 anti TTÜle üle Eesti Liikumispuudega Inimeste Liidu tunnustus „Aasta tegu 2011“.

Tallinna Tehnikaülikool, kelle esitasid tunnustuseks ülikooli erivajadustega tudengid, on viimase 10 aasta jooksul teinud märkimisväärsed pingutusi selleks, et liikumispuudega üliõpilastel oleksid teistega võrdsed liikumis- ja õppimisvõimalused. TTÜ on esimene ja seni ainus ülikool, kus tööle on võetud otse sihtgruppi kuuluv erivajadustega tudengite nõustaja, kes on ka ise puudega, rakendades seeläbi sarnase-nõustaja nn *peer-support* mõtteviisi.

Tiitliga „Aasta tegu“ tunnustab ja tänab Eesti Liikumispuudega Inimeste Liit üksikisikuid, asutusi ja organisatsioone, kes on liikumispuudega inimesi toetanud sõna või teoga 2011. aastal või pikema aja jooksul. Tegemist on juba kümneaastase traditsiooniga. Aastate jooksul on tänumeene saanud 140 heategijat, sel aastal lisandus 9.

Lähemalt lugege Sven Kõllametsa kõrvalolevast artiklist ja intervjuust õppeprorektor Kalle Tammemäega.

## Ülikool peab olema näoga ühiskonna poole ning arvestama selle eripäradega

Tallinna Tehnikaülikool on viimase 10 aasta jooksul oma tegevusega tõestanud, et ei ole sugugi utoopiline eeldada, et ülikool või kutsekool suudab vastu võtta, arendada ja eneseteostust pakkuda kõigile vaimselt võimekatele isikutele, füüsilise puue või kõrgem vanus pole siin erand.

### Tähtsatu unistus, taak või ressurss?

Enamasti me ei mõtle sellele, et erivajadusega inimene võib olla täisväärtuslik ühiskonna liige ja vahel me isegi ei tea, et kellelgi erivajadus on. Leonardo da Vinci ja Albert Einstein olid düsleksikud, Isaac Newton kokutas, Walt Disney, Thomas Edisonil, Georg Washingtonil ja Alexander Bellil olid õpiraskused, Caesaril ja Leninil epilepsia, Peeter I astma ja Churchill oli liikumispuudega. Eestis puudub selge ülevaade, palju on koolides ja ülikoolides düsleksikuid, kui palju noori õpiraskuste või düsleksia tõttu täna koolist või ülikoolist välja langeb ja kelle neist oleks samaselt eelpoolmainitud suurmeestega olnud samasugune potentsiaal ühiskonda panustada.

Kommunikatsiooniekspert ja TTÜ õppejõud Agu Uudelepp on viidanud, et ühiskonna jaoks on „aheldamata“ puudega inimene, kes ei ole ohver ega kulukas koorem ühiskonnale ülal pidada, umbes seal, kus asuvad ausad poliitikud, õnnelikud vanainimesed, ufod või jõuluvana – tegelikult me väga nende olemasolusse ei usu. Viitab ju sõna „invalid“ algses tähenduses, et veidi kehtetud tegelased tulevad teevad justkui vääraid asju – nt tulevad ülikooli, oodates takistusteta ligipääsu. Rääkides puuetega inimestest kõrghariduses, räägime me tegelikult samadest elementaarsetest soovidest, ligipääsust ja kvaliteedinäitajatest, mis on elementaarsed kogu ühiskonnale.

### Enesestmõistetavad soovid?

Igäihe jaoks on esmatähtis, kas ta tunneb end turvaliselt, iseseisva ja täisväärtuslikuna, kas ta näeb oma elul eesmärki, väljakutset, arenemisvõimalust või on temas ja teda ümbritsevas ühiskonnas valdav pigem arusaam, et tema soovid ja lootused on utoopilised ja teostamatud. Puudega üliõpilasel, nagu igal inimesel on oluline teada, et teda pole muudetud ohvriks ja abivajajaks seal, kus ta lihtsate võimalustega oleks saanud olla iseseisev ja sõltumatu.

See eeldab iseseisvust ja eneseteostust ka pisiasjades. Pisiotsused jätta

Kalle Tammemäe, TTÜ õppeprorektor

seekord sisse lülitamata auditooriumi helivõimendustehnika, kirjutada loengus tahviile, elektroonilisi õppematerjale laiali jagamata, eelistada kõnniteede ja sissepääsude juures 5 cm kõrgemat äärekivi, valida viis kraadi järsem kaldtee, jätta paigaldamata käsipuu või lift võivad mõne teisiti nägeva, kuulva või liikuva inimese jaoks tähendada huvitava arendava õppeprotsessi ootamatut lõppu, infokadusid ja iseseisvuse, õppimisvõime, motivatsiooni kadumist. Eneseteostuseks tahab igäiüks olla sildistatud inimene, mitte abivajava ohvrina. Inimene lepib, et ta vahel vajab kaasanimise abi, kuid ta tahab seda vajada nii vähe, kui võimalik ja otsustada ise, millal ta seda vajab. Asjad, mida peetakse puuetega inimestele ehitatuks, aitavad oluliselt ka koristajaid, pakilaadijaid, lapsevankriga külastajaid, jalgrattureid.

Tänases demograafilises situatsioonis, kus räägime pensioniea tõstmisest ja elukestvast õppest, ei piisa enam ligipääsust vaid auditooriumisse, on vaja ka kõigile loetavaid õppematerjale ning ligipääsu tudengiklubisse ja -üritusele.

### Ülikool peab tagama, et erivajadustega õppuri põhienergia ei läheks õppimise asemel pidevale korduvale selgitustööle, taotluste esitamisele ja talle sobimatute õppematerjalide töötlemisele. Kvaliteetsed õppematerjalid, laiapõhjaline nõustamine ja iga tudengi vaimse ja füüsilise tervisevase tegelmine on kaasaegse õppeprotsessi osa, mis peab olema kättesaadav nii puudega kui puudeta üliõpilasele. Kui ise vajalikku õppeainet või tingimusi pakkuda ei saa, tuleb teha koostööd teiste ülikoolidega ja partneritega ning leida sobiv võimalus.

### TTÜ õppeprorektori mõtted

Küsisin õppeprorektor Kalle Tammemäelt, milline on täna ülikooli seisukoht erivajadustega õppurite osas. Prorektor vastas, et uues õpetegevuse strateegias, mis tuleneb TTÜ sellel aastal uuendatud arengukavast ja paljust muudest dokumentidest, sisaldub peatükk erivajadustega inimeste juurdepääsu ja õppimisvõimaluste erisuse kohta. Ta lisas, et ülikool peab arvestama ühiskonna kogu liikmeskonnaga ja olema võimalikult hästi valmis erivajadustega õppurite vastuvõtuks.

Küsisin järgmiseks, kuidas leida mõistlik tasakaal suurte kulude ja võimaliku tulevase suure kasu vahel. Õppe-

## Aasta tegu 2011

prorektori arvates on siin oluline, et iga ruumilise või tehnoloogilise muudatuse korral tuleb läbi kaaluda selle erivajaduslik aspekt ning ta avaldas usku, et see on juba saamas üldise kultuuri osaks.

Palusin prorektoril ka hinnata, millisen ta näeb hetkel TTÜ võimekust ja teadlikkust pimedate õpetamisel. Prorektor leidis, et vastavat pedagoogilist kompetentsi on vähe, see akumuleerub ja levib aeglaselt. Ta lisas, et TTÜ inseneripedagoogika keskus, mille üheks rolliks on tehnikavaldkonna õpetajate ja õppejõudude koolitamine ning enesetäiendamine, saaks olla ka selle kompetentsi kandjaks ja levitajaks.

Rääkides kuulmispuudega üliõpilastest ja müratasest vähendavatest tehnoloogilistest lahendustest, ütles prorektor, et selliste seadmete lisandumine auditooriumitehnikasse oleks kahtlemata teretulnud, eriti tehnikaülikoolis. Ta lisas, et oluliselt lihtsam on nende integreerimine uutesse ehitatavatesse auditooriumitesse, palju kulumata olemasolevatesse. Prorektor avaldas lootust, et lähiaastatel avanevad uued tõukefondide meetmed tulevad ka siin appi.

Puudutasime prorektoriga ka vajadust aidata õppejõududel koostada sobivaid õppematerjale ja juurutada selliseid õppemeetodeid, mis vähendaksid puudest tulenevaid infokadusid. Selgus, et TTÜs on moodustatud haridustehnologia keskus, mille spetsialistid on valmis nõustama õppejõude materjalide ettevalmistamisel arvestamaks erivajadustega tudengitega, samuti saab anda soovitusi tehniliste erivahendite või -rakenduste kasutamise osas. Prorektor täpsustas, et osa lahendusi on kaasaegsetesse süsteemidesse sisse ehitatud, neist ei olu tavakasutaja rollis reeglina teadlikud, kuid lisas, et ka haridustehnoloogiakeskus peab veel selles osas arenema ja juurde õppima.

### Näoga ühiskonna poole

Lõpetuseks tuleb mainida, et TTÜ oli üks esimesi Eestis, kes pakkus uue sajandi alguses väljastpoolt Tallinna tulnud ratastoolikasutajale elamisvõimalusi ühiselamus. On teada, et ka nõukogude ajal õppis tollases TPI õhtuses õppes mitmeid põlumeliiti põdenud hilisemaid inseneri ja teadlasi. 2011. aastal astus TTÜsse sisse rekordiline arv erivajadustega tudengeid ning tänaseks elab TTÜ ühiselamutes juba pool tosinat ratastel veerevat tudengit. Jääb üle vaid nõustuda õppeprorektor Kalle Tammemäega, et ülikool peab olema näoga ühiskonna poole ning arvestama selle koosseisu eripäradega. Varem või hiljem tasub see ära. Ehk on see innovaatiline „väljapool kasti“ mõtlemine üks paljustest tulevastest Eesti edu pantidest.

Küsis ja mõtiskles  
Sven Kõllamets  
TTÜ erivajadustega üliõpilaste  
nõustaja

## Tudengielu

### TalveAkadeemia 10

29. veebruaril tähistas Eesti suurim tudengiteaduse konverents TalveAkadeemia 10. tähtpäeva. Juubelit tähistati mõttelagutega, kuidas saada tudengeid rohkem tegema teadust?

Mõttelagud toimusid Eesti Maaülikooli aulas ning sellest võttis osa 60 inimest – Eesti suurimate ülikoolide õppejõud, tudengiteaduse ettekanjad läbi aastate, toetajad ja korraldajad.

Mõttelagutel leiti, et Eesti vajab rohkem TalveAkadeemia samaseid algatusi, kus üliõpilased saaksid kohtuda teiste ülikoolide tudengitega ning tutvustada üksteisele oma teaduslikke ideid. Praegu jääb paljudel tudengitel uurimis- ja lõputööid sahtlisse – see on kaotus nii tudengile, ülikoolidele kui tervele Eestile.

Mõttelagutel arutati ka teemadel „Kuidas saada rohkem tudengeid kirjutama teadustöid?“, „Kas on vajalik suurendada TalveAkadeemia sarnast interdistsiplinaarset õppetegevust Eesti ülikoolides?“ ja teiste Eesti tudengiteaduse sõlmprobleemide üle.

Narva-Jõesuus algas 2. märtsil kümnes TalveAkadeemia konverents „Jätka majandust, jätku leiba!“. Konverentsil käsitleti nii majanduse jätkusuutlikkuse, ringmajanduse, sotsiaalse ettevõtluse kui ka energeetika teemasid. Diskussioonid arutati selle üle, kas Eesti võiks olla roheriik. Konverentsi eesmärgiks oli tõstatada probleem, et praegune majandus ei saa kauem kesta, sest loodusressursse tarbitakse tuleviku arvelt.

MTÜ TalveAkadeemia on Eesti suurim tudengiteaduse konverents ning seda korraldavad tudengid Tallinna Tehnikaülikoolist, Tallinna Ülikoolist, Maaülikoolist, Tartu Ülikoolist ja Eesti Kunstiakademiast.

Lüsi Sinijärv  
Mariell Jüssi  
TalveAkadeemia 2012

### EÜL esitas kõrgharidusreformi parandamiseks kuus ettepanekut

Eesti Üliõpilaskondade Liit (EÜL) esitas kultuurikomisjonile kuus ettepanekut, kuidas presidendi poolt väljakuulutatud jätetud kõrgharidusreformi eelnõu muuta.

- Esiteks tuleks EÜLi hinnangul ülikoolide finantsautonoomia tagamiseks seaduses täpselt määratleda riikliku rahastamise alused ja kord. EÜLi hinnangul tuleks rahastamise alusena säilitada senine baasmaksumuse mõiste või modifitseerida seda vastavaks, ütles EÜLi esimees Eimar Veldre.
- Teiseks tuleks sätestada tasuta õppe eeldusena täiskoormusõppe nõude täitmise või 85% mahus õppekava täitmine kumulatiivselt nominaalajas. „See aitab muuhulgas vältida ka ülikoolide liigset paberimajandust ja täiendavat koormust,“ sõnas Veldre.
- Kolmandaks tuleks EÜLi arvates jätta akadeemiline puhkus kõrgkoolide otsustada või reguleerimisel lähtuda õppekoormuse sätetest. Akadeemilise puhkuse ajal peaks olema võimalik sooritada aineid vähemalt 15% ulatuses õppekava mahust. „Need muudatused akadeemilise puhkuse korralduses saavad jõustuda vaid neile tudengile, kes astuvad kõrgkooli siis, kui tasuta õpe käivitub,“ rõhutas Veldre.
- Neljandaks tuleb EÜLi hinnangul õppekulude hüvitamise tingimused ja kord sätestada selgelt neile, kellel jääb mõni aine sooritamata ja neile, kes ületavad nominaalset õppeaega. Seaduses tuleb üheselt määrata, et neilt tudengilt, kes on alla 30 EAP mahus aineid deklareerinud, aga täidavad täiskoormusnõuet, õpperaha küsida ei tohi.
- Viiendaks. Õppekulude hüvitamise ülemäärane kehtestamine aluseks tuleb võtta esimeses ettepanekus mainitud kõrgkoolide rahalise toetuse arutamise alus.
- Kuuendaks. Reformi ja õppetootusi puudutavaid eelnõusid tuleb menetleda paralleelselt ja võtta need vastu ühel ajal või lisada õppetootusi puudutavad sätted juba reformi eelnõusse.

„Meie soov on, et eelnõu menetletaks kevade jooksul uuesti läbi ja võtmeküsimuste kohta tagatakse ka korralik võimalike mõjude hindamine ja analüüs,“ sõnas Veldre.

Eimar Veldre  
Juhatuse esimees  
EÜL

## 12. märtsil oli 50. automaatikapäev

12. märtsil toimus 50. automaatikapäev. Number 50 kohustab mõtlema ja kokkuvõtteid tegema automaatikapäevade traditsioonist ning ajaloost. Alljärgnevalt ülevaade 50. automaatikapäeval toimunud.

Päev algas automaatikainstituudi rajaja professor Hanno Sillamaa bareljeefi ja Hanno Sillamaa nimelise auditoriumi avamisega.

Bareljeefi avamisel esines kõnega pikaajaline automaatikainstituudi töötaja, emeriitdotsent Arno Annus, kes andis ülevaate professor Hanno Sillamaa tegevusest ja automaatikakateedri loomisest.

12. märtsil kell 10.00, nagu juba 50 aastat järjest, koguneti aulataguses auditoriumis, et pidada automaatikapäeva. See algas Gaudeamuse laulmisega, millele järgnesid avasõnad rektor Andres Keevallikult (VI lennu automaatik). Rektor tervitas kõiki automaatikuid ja nende külalisi väerika juubeli puhul ja soovis ilusat automaatikapäeva.

Vello Kuk ja Ülo Rehepapp (mõlemad IV lennu automaatikud) rääkisid esimese A-päeva tekke ideest, automaatikute lipu mõttest ja realiseerimisest 1962. aastal.

Sellele järgnes vestlusring, mida viis läbi Vahur Mägi (I lennu automaatik, just nende lend mõttes välja automaatikute märgi, mis on ka seni kasutusel ja mis paikneb ka automaatikute lipul). Vestlusringist võtsid osa endised automaatikainstituudi/kateedri töötajad: Heino Ross, Wilhelm Kracht, Arno Annus, Olav Aarna, Jaan Vörk. See vestlusring kippus natukene nostalgiline olema, kuna rida traditsioone, millest oli juttu, kahjuks ei pidanud ajatavale vastu ja kadusid 90ndate alguses koos vana õppesüsteemiga, kuna kadus õpperühma mõiste ja koos sellega ka selline tähtis asi nagu seda oli rühmavaim.

Edasi kaks natukene omavahel seotud ettekannet Valdo Kalmult (EMT) ja Heiki Lembalt (TTÜ), kes rääkisid viilistlaslikumise TTÜs ja automaatikutest sellel foonil.

Järgnes Neeme Takise (IT villa) ettekanne „Automaatika, telekommunikatsiooni ja infotehnoloogia kombineerimise vähekasutatud potentsiaalid“.

Pärast vaheaega kõneles Olav Aarna (V lennu automaatik) Hanno Sillamaast, A-päevast ja kateedri algusaastast.

Koos vaadati automaatikainstituudi rajaja Hanno Sillamaa bareljeefi ja Hanno Sillamaa nimelise auditoriumi avamise videosalvestust (ruum poleks mahutanud kõiki A-päevast osavõtjaid).

Päevase osa lõpetas traditsiooniline automaatikainstituudi direktori ettekanne, milles ta rääkis instituudi viimase aasta tegemistest.

Kell 17.00 algas 50. automaatikapäeva õhtune osa, mis seekord toimus TTÜ aulas. Õhtust osa organiseerisid ja suures osas ka sponsoreerisid automaatikaalased firmad. Raul Borkmann, õhtu põhiorganisator, nimetas üritust „pidulikuks gala-õhtuks söökide, jookide ja esinemistega“. Ja just selline ta ka oli. Õhtut juhtis Olavi Pihlamägi, avas õhtu automaatikainstituudi direktor Boris Gordon. Oli foonimuusika kitarristilt Erkki Reimannilt ja tantsumuusika Elion/EMT bändilt „TheCableWaves“. Muusika ja tantsu vahele mõned esinemised: Jaanus Müür üliõpilasesindusest rääkis tudengielust tänapäeval ja tudengite probleemidest, VI lennu vilistlane Aleksander Grünstam näitas põnevat videot, mis oli tehtud 1961. aastal nende lennu lõbusatest aegadest kolhoosis, sõjalisel õppustel ja muudest rühma tegemistest, samuti ka ESISe suvepäevades.

Ei unustatud tänada ka sponsoreid (Liewenthal Electronics, AS Standel, Automaatika KB OÜ, Siemens OY Eesti, Leo Kuru), kes nende 50 aasta jooksul, kes rohkem, kes vähem abistasid instituuti. Tänu pälvivad ka instituudi töötajad (Kristi Jõers, Küllike Näks, Andres Rähni ja Uko Umbleja), kes aastate vältel on tegelema A-päeva organiseerimisega.



Rektor professor Andres Keevallik ja IT teaduskonna dekaan professor Ennu Rüstern avamas Hanno Sillamaa bareljeefi ja Hanno Sillamaa nimelist auditoriumit.

Vaatasin läbi selle artikli teksti ja tekkis mingi imelik tunne – tunda on mingit nostalgiat. Rida traditsioone, mis on nende 50 aasta vältel tekkinud (Automaatikuteks löömine, Miss Automaatiku ja Mister Automaatiku valimised, Magister Bibendi ja Magister Cantandi valimised, Seniorat jne) on juba kadunud. Samas on tekkinud uued traditsioonid: päevase osa ajal automaatikaalaste firmade messide läbiviimine, selle rühma esinemine, kes lõpetas 50 aastat tagasi jne. See on tõenäoliselt loomulik protsess, et mingi asi kaob, mingi uus tuleb aga asemele. Kadunud asjadest on kuidagi kahju, kuid nii vist see peabki olema.

Elagu automaatikud ja nende traditsioonid, nii vanad, kui uued ja eriti veel tulevased! Vivat!

**Boris Gordon**  
Automaatikainstituudi direktor

Sündmusest fotod järgmises lehes



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOO  
VIRUMAA KOLLEDŽ

### TTÜ Virumaa Kolledž kuulutab välja konkursi Põlevkivi Kompetentsikeskuse (PKK) ametikohtadele:

**PKK JUHATAJA**, kelle töö sisuks on:

- PKK arendamine ja juhtimine;
- ühisprojektide algatamine ja koordineerimine;
- rahvusvaheliste kontaktide ja projektide arendamine;
- rahvusvahelise tegevuse koordineerimine.

**PKK TEADUS- JA UURINGUJUHT**, kelle töö sisuks on:

- PKK teadus- ja uuringusuundade arendamine ning turundustegevus, sh rahvusvahelisel tasandil;
- uuringute andmebaasi haldamine ja arendamine;
- uute teadus- ja uuringuprojektide algatamine ja administratiivne juhtimine;
- kontaktide otsimine ja suhtluse korraldamine (välis)partneritega teadus- ja uuringute valdkonnas.

**PKK INTELLEKTUAALOMANDI (IO) EKSPERT** (alates 1.09.2012), kelle töö sisuks on:

- ettevõtjatele IO alaste teenuste korraldamine ja pakkumine;
- IO andmebaaside (sh rahvusvaheliste) regulaarne seire vastavalt tellimustele;
- IO seireraportite koostamine ettevõtetele.

**KANDIDAATIDELE ESITATAVAD NÕUDED:**

- kõrgharidus;
- magistri- või doktorikraad (teadus- ja uuringujuhi ametikoht);
- juriidiline ja/või patentoloogia alane täiendharidus (IO eksperdi ametikoht)
- analüütiline mõtlemine ja süsteemsus probleemide lahendamisel;
- algatusvõime, ambitsioonikus;
- vastutustundlikkus, täpsus, hea meeskonnatöö ja suhtlemisoskus;
- eesti keele oskus kõrgtasemel, inglise ja vene keele oskus vähemalt kesktasemel;
- eelnev töökogemus keskastme juhina (PKK juhataja), intellektuaalomandi valdkonnas (IO ekspert), teadustöö kogemus (PKK teadus- ja uuringujuht).

**PAKUME:**

- põnevat väljakutset ja huvitavat tööd arenevas valdkonnas;
- eneseteostamise ja koolituse võimalust;
- tulemuslikkust arvestavat palka.

Kandideerimiseks palume saata CV ja motivatsioonikiri koos palgasooviga hiljemalt 31. märtsiks 2012. a. aadressil Järveküla tee 75, Kohtla-Järve 30322 või e-posti aadressil mare.roosileht@gmail.com, märksõnaga „PKK juhataja“, „PKK teadusjuht“ või „IO ekspert“.

**TÄIENDAV INFO:** mare.roosileht@gmail.com, tel 336 3931, 520 1853.



## TTÜs oli võrgupidu

2.-4. märtsil olid TTÜs arvutimängude võistlused, seminarid ja õpitoad. Võrgupidu korraldas IT teaduskonna üliõpilasnõukogu koostöös DevTraininguga.

Võrgupeo korraldaja ja IT teaduskonna üliõpilasnõukogu liige Mihkel Pukk: „Võrgupidu on hariv ja mänguline ning mõeldud igas vanusegrupis arvutihuvilistele. Sajale tulihingelisele mängijale oli eraldi Counter Strike'i turniir viieliikmelisele võistkonnale, mille auhinnafond ulatus kuni 1000 euron. Pühapäevamängijatele ja muudu huvilistele oli mõeldud Call Of Duty 4 kaheliikmelistele võistkondadele, FlatOut2 ning League of Legend viieliikmelistele võistkondadele. Kahesajale pühapäevamängurile oli kuni 1000 euro väärtuses auhindu. Lisaks tulid kohale ka World of Tanks ja StarCraft 2.“

Seminaridel ja õpitubades räägiti ja arutati IT arendustegevuse teemadel, agiilsest tarkvaraarendusest, BOTidest ja tehisintellektist ning tutvustati Androidi rakenduste loomise põhitõdesid.

TTÜ võrgupidu ehk e-Sport 2012 oli suunatud igas vanuses IT, tehnika- ja arvutimängude huvilistele. Osalema oodati nii abituriente, TTÜ ja teiste ülikoolide tudengeid, vilistlasi ning teisi huvilisi. Võrgupidu seerias TTÜ e-Sport toimus juba kuendat korda.



TALLINNA  
TEHNIKAÜLIKOO



### JAAN POSKA STIPENDIUMI KONKURSS

Tallinna Tehnikaülikool koostöös Tallinna Linnavalitsusega kuulutab välja konkursi Jaan Poska stipendiumile. Stipendiumi ä 1280 eurot määratakse kord aastas kümnele alaliselt Tallinnas elavale ning TTÜ stantsionaarses õppevormis õppivale üliõpilasele, kes on läbinud kõrgharidusõppes vähemalt esimese õppeaasta.

**STIPENDIUMI MÄÄRAMISEL ARVESTATAKSE JÄRGMIST:**

- üliõpilase ühiskondlikku aktiivsust ja silmapaistvat tegevust Tallinna linna hüvanguks;
- üliõpilase akadeemilist edukust, sh peab jooksva õppeaasta kaalutud keskmine hinne olema vähemalt 3,5;
- üliõpilase uurimistöö (bakalaureuse-, magistri-, aine- vms uurimistöö) on valminud koostöös ettevõtete ja/või Tallinna linna ametiasutustega ning uurimistöö tulemused on Tallinna linna jaoks rakendusliku väärtusega.

**KANDIDEERIMISEKS ESITATAVAD DOKUMENDID:**

- stipendiumitaotluse põhjendus (1–2 lk uurimistöö sisu avamiseks ja taotleja ühiskondliku aktiivsuse näitamiseks);
- elulookirjeldus (curriculum vitae);
- andmed õpitulemuste kohta õppeinfosüsteemist;
- soovituskiri ühelt TTÜ professorilt juhul, kui taotluse esitab üliõpilasesindus või üliõpilane ise.

Stipendiumitaotluse esitamise tähtaeg on **9. aprill 2012**. Stipendiumitaotlus esitada rektoraati (ruum VII-608).

Stipendiumikomisjoni sekretäri ülesandeid täidab õppeprorektori juhiabi Kristiina Kolk, telefon 620 2006.



Rocca al Mare Kool käib kaheteistkümnendat eluaastat. Paljud meie unistused on täitunud, kuid jätkuvalt püüdleme uute horisontide poole. Oleme õnnelikud, väärtustame vaimsust ja eetilistust.

Järgmisest õppeaastast ootame oma sõbralikku kooliperre

## FÜÜSIKAÕPETAJAT

kellele meeldib:

- toetada lapsi erinevate tegevustega ümbritseva elu mõistmisel ja tervikliku maailmatunnetuse kujunemisel
- õpetades särada ja tekitada huvi maailma vastu
- olla tähelepanelik ja hooliv laste ning kolleegide suhtes
- areneda koos loominguliste ja toredate inimestega

meile meeldib:

- panustada ühe erilise kooli ellu ja tegemistesse
- osaleda oma kooli põnevates spordi- ja huviringides (ujumistrennist käsitööklubini)
- saada töö eest tasuta hea palgaga
- töötada oma ilusas koolimajas põlistammade all mere kaldal

Palun saada meie oma soovialaldus ja CV hiljemalt 9. aprilliks märksõnaga „füüsikaõpetaja“ aadressile maarika.eha@ramkool.edu.ee või Vabaõhumuuseumi tee 8 Tallinn 13521.

