

# UT

UNIVERSITAS TARTUENSIS

Jaanuar 2012 nr 1 (2401) • Tartu ülikooli ajakiri

Selles numbris:

LUMEVÖLUR TIMO PALO

SUPERKONDENSAATORID – TULEVIKU  
ENERGIASALVESTUSSEADMED

TÜ VILISTLANE VILHO MEIER KOMBINEERIS  
MATERJALITEADUSE MUUSIKATEGEMISEGA



TEADLASED KONTROLLIVAD  
RAHVAPÄRIMUSLIKKE  
TEADMISI RAVIMTAIMEDEST

# VÄRSKE PILGUGA UUDE AASTASSE



Foto: Merli Antsmäa

**Merilyn Merisalu**

merilyn.merisalu@ut.ee

**A**asta lõpp on tavapäraselt kokkuvõtete tegemise aeg, seda ka ajakirja ja ülikooli jaoks. Kuigi kooliaastad algavad sügiseti ja lõppevad suve hakul, tuleb seda enam tehtule tähelepanu pöörata terve aasta jooksul.

Detsembris korraldasime TÜ töötajate seas UT lugejauuringu, mille kohta tuleb nüüd toimetuses kokkuvõtteid teha. Kindlasti on juhitud tähelepanu teemadele, mida senisest enam kajastada ja välja käidud muid mõtteid, mille kuulda võtmine muudaks uuel aastal ajakirja töötajate jaoks atraktiivsemaks.

Ülikooli töös on sel õppeaastal mitmeid muutusi juba toimunud ja toimub veelgi. Ülikooli juhtimises on nn uued tulijad senat ning ülikooli uus nõukogu, kus on nüüdsest ka ülikooli väliseid liikmeid. Mõlema lähema tutvustuse leiab selle UT lehekülgedelt 10–11.

Alates 23. jaanuarist hakkavad üliõpilased andma õpetamisele ja õppeainetele tagasisidet uut moodi. Pikkade arutelude ja mitmete katsetuste järel on valminud uus küsimustik, et muuta õppetöö osalejatele sujuvamaks ja ühtlasemaks.

Need muutused ja uuendused on vaid mõned näited hariduspõlve korrastamisest. Uus riiklik haridusreform ei ole lõpule jõudnud ja palju asju on vaja veel üle vaadata. Vähemalt saame seni väiksemal – ülikooli, teaduskondade ja instituutide tasandil – n-ö oma asja ajada, et hiljem tulevad suuremad muutused kergemini üle elada.

Võib öelda, et TÜ eesmärk on ka uuel aastal muuta õppetöö jätkuvalt nii üliõpilaste ja õppejõudude kui ka tulevaste tööandjate jaoks tulemuslikumaks. Selle eesmärgini saab jõuda ka väikeste parandustööde ja mõttemallide muutustega, tähtis on koostöö ja

selle tulemus.

Kui rääkisid Šotimaalt pärit Roger Evansiga, kes alustab veebruaris külalisõppejõuna neljas Eesti kõrgkoolis sotsiaalse ettevõtluse tutvustamist, ütles ta koostöö ja tulemuslikkuse kohta nii mõndagi tabavat, milles temaga ühel nõul olen.

Teistega ühe eesmärgi nimel vaevanägemine tähendab eri mõttemaailmade kokkupuutumist ja seeläbi ka tihedamat ja läbimõeldumat tulemit. 2+2 võib sel juhul olla vabalt 5 sest väärt ideid tuleb rohkematest peadest ja suudest ning koos saab neist veel lisagi.

Ja ka see, et tulu ei pea olema alati numbrites või rahas näidatav. Ülikooli jaoks ei tohiks olla kõige olulisem see, mitu protsenti meie lõpetajatest töötab erialasel tööil ja saab sellises suurusjärgus palka. Rahul peaks olema ka siis, kui meie lõpetajad leiavad midagi muud, mis neid õnnelikuks teeb, olgu see siis materjaliteadlase muusikuarjäär või *cum laude* lõpetaja pereelule pühendumine.

Soovime teile toimetusega alanud aastaks just selliseid tulemusi, mis teile endile rõõmu valmistavad! ☺

Universitas Tartuensis on Tartu ülikooli ajakiri. Ilmub kord kuus. Tiraaz 3500.

Tellimisindeks Eesti Postis 00892 • Tartu, Munga 4 (II k); Tel: 737 5680, 523 1751; e-post: ajakiri@ut.ee; www.ajakiri.ut.ee. Postiaadress: Ülikooli 18, Tartu 50090 •

**Vastutav väljaandja:** Illari Lään; **peatoimetaja:** Sigrid Sõerunurk; **toimetajad:** Merilyn Merisalu ja Sven Paulus; **keeletoimetaja:** Marika Kullamaa; **küljendaja:** Margus Nõmm; **fotograafid:** Andres Tennus; **infotoimetaja:** Liis Sandre, Kady Sõstar; **Trükk:** Ecoprint • Kõik Universitas Tartuensis avaldatud artiklid jm tekstid ning fotod ja illustratsioonid on autoriõigusega kaitstud teosed. Toimetusel lubab neid kasutada vaid koos viitega autorile ja Universitas Tartuensisele. • Toimetusel on õigus kaastöid nende selguse huvides toimetada ja lühendada. •

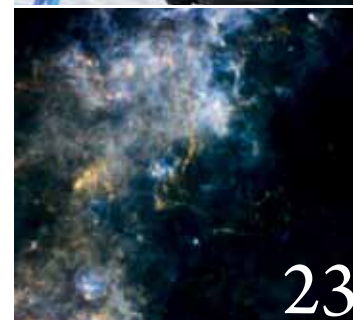
**UT kolleegiumi esimees:** Maja Vadi, **liikmed:** Sulev Kõks, Ivo Volt, Mart Noorma, Villu Päärt, Indrek Treufeldt, Katrin Pajuste-Kuul, Liina Liiv.



5



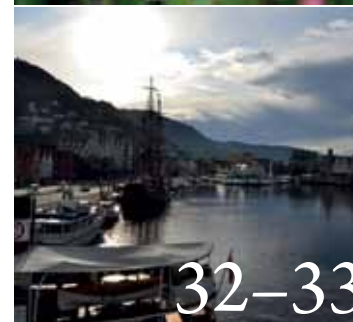
12–15



23



28–31



32–33

- 5 Endise nõukogu viimane istung
- 7 Mis on sotsiaalne ettevõtlus?
- 10 Tartu ülikooli uus juhtimisskeem uue nõukogu ja senati liikmetega
- 12 Persoon: lumevõlur ja valgete maastike sõber Timo Palo
- 20 Väitekiri  
*Üha suureneva energiavajadusega maailm seisab silmitsi vajadusega minna üle tõhusamatele energiasalvestusseadmetele. Juba koolieas loodusteaduste vastu huvi tundnud Heisi Kurig uuris*
- 23 Tartu ülikool korraldab Eestis esimest omataolist planetaristide koolitust.
- 24 23. jaanuarist hakkavad üliõpilased andma õpetamisele ja õppeainetele tagasisidet uut moodi – küsimustik on lühem, teatud osa tagasiside tulemustest avalikustatakse kogu ülikooli liikmeskonnale ning lisandub teisiigi uuendusi.
- 25 Teadus  
*Teadlased üle maailma uurivad ravimtaimi aktiivselt, et nende rahvameditsiinist tuntud toimeid kas tõestada või ümber lükata.*
- 32 Reisikiri Norrast
- 34 TÜ materjaliteaduse vilistlane Vilho Meier keerleb Eesti laulu muusikakarussellil.
- 37 Ajalugu: kuidas on ülikoolimuuseumide tähendus ajas muutunud?
- 42 Essee: oh ajad, oh riided ehk mida tudengid pidudel kandsid
- 45 sünnipäevad, kaitsmised, tunnustused, teated

Järgmine Universitas Tartuensis ilmub 3. veebruaril 2012.

# UT

UNIVERSITAS TARTUENSIS

roheline trükis

Trükitud taastoodetud paberile looduslike trükkivärvidega. ©Ecoprint



# TÜ nõukogu nimetas neli uut professorit ja emeriidotsendi

Detsembri istungil valis TÜ nõukogu sünnitusabi ja günekoloogia professoriks Helle Karro, bioinformaatika professoriks Jaak Vilo, programmeerimiskeelte semantika professoriks Varmo Vene ja tarkvaratehnika professoriks Marlon Dumase. Emeriidotsendi nimetus anti Kersti Meiesaares.

**Helle Karro** lõpetas TRÜ arstiteaduskonna 1981. aastal, meditsiinidoktori kraadi sai ta 1999. aastal. Ta on töötanud naistearstina Tallinna Pelgulinna haiglas ning olnud TÜ sünnitusabi ja günekoloogia õppetooli hoidja, dotsent ning naistekliiniku juhataja.

Alates 1999. aastast kuni siiani on Helle Karro juhatanud SA TÜ kliinikumi naistekliinikut ning 2007. aastast olnud TÜ sünnitusabi ja günekoloogia professor. Tema põhilised uurimisvaldkonnad on seotud perinataalse epidemioloogia, seksuaal- ja reproduktiivtervise, käitumise ja nende mõjurite analüüsiga, teismeliste seksuaaltervise, naiste tervise ja hormoonasendusraviga üleminekueas, sünnitushirmu ja vägivalda kogemuse vahelise seose ning sellest tulenevate sekkumisega sünnitusabis. Helle Karro peamised uurimissuunad on viljatus, epidemioloogia, diagnostika ning ravi.

**Jaak Vilo** lõpetas 1991. aastal TÜ rakendusmatemaatika cum laude

ning kaitses 2002. aastal Helsingi ülikoolis doktorikraadi. Jaak Vilo on olnud ametis Helsingi ülikoolis, Euroopa bioinformaatika instituudis, EGeenis ja Eesti biokeskuses. TÜ-s on ta aastatel 2003–2007 olnud dotsent ja erakorraline vanemteadur. Alates aastast 2007 kuni siiani on Vilo olnud TÜ arvutiteaduse instituudis bioinformaatika professor. Tema peamised uurimissuunad on bioinformaatika, andmekaeve ja sellega seonduvad algoritmid.

**Varmo Vene** kaitses TÜ-s doktorikraadi informaatikas 2000. aastal. Ta on töötanud TTÜ küberneetika instituudis teaduri ja vanemteadurina ning TÜ arvutiteaduse instituudis teaduri, lektori, dotsendi ja vanemteadurina. Alates 2007. aastast on ta olnud TÜ arvutiteaduse instituudis professor ning 2011. aastast ka TÜ matemaatika-informaatikateaduskonna prodekaan. Varmo Vene peamised uurimisvaldkonnad on (ko-)induktiivsete tüüpide semantika ja (ko-)rekursiooniskeemid, andmevoo- ja atribuutieritud arvutuste semantika ning programmide staatiline analüüs.

**Marlon Dumas (Marlon Gerardo Dumas Menjivar)** valiti esmakordselt TÜ tarkvaratehnika professoriks 2007. aastal. Ta kaitses doktorikraadi arvutiteaduses 2000. aastal Joseph Fourier' nimelises ülikoolis Grenoble'is

ning töötas samast aastast alates Austraalias Queenslandi tehnoloogiaülikoolis lektori ja dotsendina. 2006–2007 oli ta seal ametis tarkvaratehnoloogia professorina.

**Kersti Meiesaar** on lõpetanud 1973. aastal TRÜ majandusteaduskonna. Doktorikraadi kaitses ta 1980. aastal ENSV teaduste akadeemia majanduse instituudi juures. Meiesaar on töötanud TÜ majandusteaduskonna majandusküberneetika ja statistika kateedris assistendi, vanemõpetaja ja dotsendina. 1996–1999 oli ta TÜ arstiteaduskonna tervishoiu instituudis erakorraline dotsent ja tervishoiu-ökonomika õppetooli hoidja. 2000. aastast oli Meiesaar ametis TÜ arstiteaduskonna tervishoiu instituudis, tervishoiuökonomika õppetooli juures dotsendina.

2011. aasta sportlaste austamisõhtul pälvis noorsportlaste seas Kristjani auhinna Tartu ülikooli akadeemilise spordiklubi kergejõustiklane **Grit Šadeiko**, kes võitis suvel U23 Euroopa meistrivõistlustel kuldmedali seitsmehvõistluses. Lisaks noorsportlase tiitlile tunnustati Šadeikot ka Tartu aasta teo konkursil ning tema kuldmedal valiti üheks aasta teo kandidaadiks.



16. detsembril 2011 kogunes viimast korda istungile praeguseks endine Tartu ülikooli 50-liikmeline nõukogu, kuhu kuulusid rektor, prorektorid, dekaanid, kolledžite ja Viljandi kultuuriakadeemia direktorid, raamatukogu direktor, füüsika ja tehnoloogiainstituudi direktorid, üliõpilasesinduse esimees, akadeemiline sekretär ning teaduskondade ja üliõpilaskonna valitud esindajad. Viimase istungi päevakorras pälvisid pikemat arutelu TÜ põhikirja muutused ning Kääriku kompleksi Tehvandile rendile andmise küsimused.

Foto: Andres Tennus

## Noore teadlase preemia pälvis TÜ arvutiteadlane Peeter Laud

19. detsembril andis president Toomas Hendrik Ilves üle 2011. aasta noore teadlase preemia väärtuses 4800 eurot, mille pälvis TÜ arvutiteaduse instituudi krüptoloogia professor Peeter Laud.



Peeter Laud.

Foto: Jelena Rudi

Peeter Laud on arvutiteadlane, kes on spetsialiseerunud programmeerimiskeele teooriale ja krüptoloogiale. Laud kaitses 2002. aastal doktorikraadi Saksamaal Saarimaa ülikoolis, olles siis 25-aastane.

Tema teadusuuringute eesmärk on olnud turvaintsidentide vältimine keerulistes tarkvarasüsteemides nende süsteemide programmikoodi staatilise analüüsi kaudu, mis lubab programmide

korrektsuses ja turvalisuses veenduda seda programmi ennast käivitamata.

Ta on üks alusepanijaid arvutuslikult turvalise infovoone ning krüptograafiliste protokollide mehhaniseeritud, arvutuslikult korrektselt analüüsile.

Tema väljapakutud meetodid tuginevad ühelt poolt turvaomaduste täpsele spetsifitseerimisele ning teiselt poolt nende omaduste efektiivsetele kontrollimisviisidele.

Peeter Laudi poolt välja pakutud analüüsimeetodid on olnud aluseks turvalise infovoone ja krüptograafiliste protokollide analüüsi edasisele arengule, ta on üheks krüptoloogia teadussuu-

na alustajaks Eestis ning alates 2008. aastast üks arvutiteaduse tippkeskuse vedajatest. Tema teadusuuringud on publitseeritud mainekates teadusajakirjades ja konverentsikogumikes. Laud on ka Cybernetica AS-i teadusdirektor.

Akadeemik Ülo Jaaksoo märkis Peeter Laudi noore teadlase preemia kandidaadiks esitamise soovituskirjas, et Laudil on õnnestunud luua sild kahe sageli eraldiseisva kogukonna vahel, ühendades krüptograafiliste protokollide analüüsi teaduslikud saavutused rakenduslike väljunditega. «Oma insenerliku ratsionaalsuse ja matemaatika korrektsusega on ta saavutanud nii süsteemarendajate kui ka teadlaste usalduse.»

## Ettevõtluspäev keskendub teenustele

27. jaanuaril leiab TÜ tehnoloogiainstituudis aset järjekorras kolmas ettevõtluspäev, mis seekord kutsub ettevõtjaid tutvuma Tartu ülikooli teadusvaldkondade pakutavate teenustega.

Ettevõtluspäeval esineb akadeemik, rahvusvahelise ettevõtluse professor Urmas Varblane ettekan dega «Mis toimub maailma majanduses? Millega peaks arvestama Eesti ettevõtja?», mille järel saab professorile esitada küsimusi.

Sarnaselt eelmisel aastal korraldatud leiutiste toale on tänava kavas avada teenuste tuba,

kus ettevõtjatele tutvustavad oma teenuseid ülikooli teaduskondade, instituutide ja kolledžite esindajad.

TÜ ettevõtlussuhete ja innovatsioonijuht Erik Puura selgitas, et ülikooli võimalik teenuste spekter on lai, ent lõplikult hindavad oma võimalusi neid teenuseid ka reaalselt pakkuda siiski struktuuriüksused ise.

Teenuste toas saab näha ka interaktiivseid teenuste näiteid, nagu näiteks hoonete energiatõhususe määramiseks või töötõrvisohi kasutatav aparatuur.

## Ööraamatukogu kauem avatud

Jaanuarikuusel eksamisessioonil on ülikooli raamatukogu koostöös TÜ üliõpilasesindusega avatud esmaspäevast neljapäevani tavapärasest tundi kauem, kella üheni öösel.

9.–12. ja 16.–19. jaanuarini on tudengite kasutuses valdkonnan saalid, kojulaenutus ja kõik arvutitöökohad alates kella üheksast hommikul kuni kella üheni öösel ehk 16 tundi.

Alates 9. jaanuarist avatakse raamatukogu teisel korrusel ruumis 186 ka lastetuba Nimmik-Nummik. Niikaua, kuni vanemad õpivad lugemissaalides ja laenutavad raamatuid, hoolitsevad nende

laste eest raamatukogu töötajad ja ülikooli naiskorporatsiooni korp! Filiae Patriae liikmed.

Tasuta lastetoas saavad pisipõnnid ronida, autoga sõita, liugu lasta, poodi, kodu, - jm rollimänge mängida. Mugavate laudade taga saab kokku panna puslesid, joonistada, lugeda ja muinasjutte kuulata. Mängimiseks on lastetuppa toodud arendavaid ja lõbusaid mänguasju ning raamatuid.

Ööraamatukogu ja lastetuba toetavad EMT, Filiae Patriae, Playtech, Saku, Werner, TÜ üliõpilasesindus ja heategevuslik naisühendus Soroptimistid.

## Kääriku kasutusvalduse leping tuleb uude nõukokku

Detsembri istungil otsustas nüüdseks endine TÜ nõukogu, et Tartu ülikooli ning SA Tehvandi spordikeskuse vahelise kasutusvalduse lepingu, mis sätestab Kääriku puhke- ja spordikompleksi rendile andmise Tehvandile, vaatab üle ja kinnitab lõplikult uus TÜ nõukogu.

Lepinguga rendib ülikool Kääriku spordi- ja puhkekompleksi Tehvandile 50 aastaks koos kohustusega viia ellu koostöös valminud arengukava, mis nõuab suuri investeeringuid laiapõhjalise treeningkeskuse arendamiseks.



## Sotsiaalne ettevõtlus lahendab murekohti

KEVADSEMESTRIL LÄHEB TÜ ETTEVÕTLUSKESKUSE KAASABIL NELJAS EESTI ÜLIKOOLIS ESIMEST KORDA LUGEMISELE KAKSKEELNE ÕPPEAINE «SOTSIAALSE ETTEVÕTLUSE ALUSED».

Merilyn Merisalu

merilyn.merisalu@ut.ee

Õppetöö sotsiaalse ettevõtluse vallas hakkab toimuma nii eesti kui ka inglise keeles, et sellest oleks võimalus osa võtta nii kodu- kui ka välismaistel üliõpilastel. Ka Eesti maaülikoolis, Tallinna ülikoolis ja EBS-is loevad loenguid TÜ majandusteaduskonna ettevõtluse assistent Mervi Raudsaar, külalisprofessor Roger Evans Šotimaalt ning Margarita Sokolova Heateo Sihtasutusest. Ainekursus valmib koostöös Heateo Sihtasutuse ja EASiga.

**Mida ainekursus «Sotsiaalse ettevõtluse alused» endast täpsemalt kujutab?**

**Mervi Raudsaar:** Tartu ülikoolis on see üleülikooliline kursus, kuhu on teretunud kõik huvilised oma erialast olenemata. Väga oodatud on sotsiaalvaldkonna tudengid, aga head ideed tekivad siis, kui meeskonnas on ka teiste valdkondade esindajaid. Kuna tegu on väga praktilise ainega, siis oleme osalejate arvuks praegu planeerinud 60–80, et saaksime töö kergendamiseks teha kaks

rühma. Nimelt hakkavad tudengid pärast teoorialoenguid kuulud rakendama kohe praktilistes tegevustes – seda näeb ette meie õppemeetod, protsessipõhine ettevõtlusõpe.

Aines annab ülevaate eri sotsiaalse ettevõtluse tõlgendustest üle maailma. Roger oskab tuua Inglismaa näiteid, aga toome välja ka USA ja Itaalia näiteid – sotsiaalse ettevõtluse mõiste võib olla riigiti väga erinev ja riigiti erinevalt reguleeritud. Vaatame ka ärimudeleid, kuidas saada mingi probleemilahendus jätkusuutlikult toimima ja mis võimalused selleks Eestis on. Kiirelt käsitleme ka äriplaani teemat, selle osi ja võimalusi, kuhu midagi kirjutada.

Kui teeme tavalist äriplaani, on lihtne – äri peab olema toetuse saamiseks teostatav ja kasumlik. Sotsiaalse ettevõtluse puhul tuleb osata näidata mõju ühiskonnale, et tegu on teistmoodi kasuga. See, mida sõnadesse panna, on ilmselt kõige raskem pool. Käsitleme ka Eestis tegutsevat sotsiaalset ettevõtlust. Kolme-nelja ettevõtjaga on juba räägitud, kes tulevad oma kogemusi jagama, grupitööna tuleb ühte sotsiaalset ettevõtet ka analüüsida.



Sotsiaalse ettevõtluse aluste professor Roger Evans on Eestis varemgi käinud. Fotol räägib ta ettevõtluse edendamise Maaelufoorumil 2008. Foto: Raivo Tasso / Maaleht / Scanpix

Ma arvan, et see kursus avardab kindlasti silmaringi, paneb mõtlema, mida saaks tulevikus muuta ja kuidas märgata kas ühis- või kogukondlikke muresid ning õppida seda, kuidas neid lahendada. Kindlasti murrab kursus ka mitmeid müite eri ettevõtlusvormide, ärimudelite ja -tegevuste kohta.

**Kust tuli idee see ülikoolidesse viia? Miks sellist ainet vaja on? Roger Evans:** Ma olen nüüdseks

enam kui viis aastat juhtinud Šotimaal sotsiaalse ettevõtluse arendamisega tegelevat kompaniid. Hakkasime tegema koostööd kodanikuühiskonna sihtkapitaliga, et ka Eestis sarnaseid ideid levitada. Korraldasime mitmeid seminare, löime huviliste võrgustiku ja andsime ettevõtjatele võimaluse Šoti sotsiaalsete ettevõtjatega kohtuda. Üks huvilistest, Heateo Sihtasutus küsis, kas oleks võimalik luua sotsiaalse ettevõtluse arendamise õppekava ka ülikoolide jaoks.

**MR:** Me oleme TÜ ettevõtluskeskuses ka varem sotsiaalse ettevõtluse teemaga tegelenud, aga õppekavadesse ei ole see veel jõudnud. Küll on Heateo Sihtasutus teinud koolitusi ärinõuandlale, et nad oskaks ettevõtjatele sel teemal lisainfot anda. Meil on vaja mõtteviisi muutust – mõtlemine, et meil ei ole sotsiaalseid probleeme või kui on, siis tuleb sinna ainult toetust anda, on nn nõukaaegne pärand. Ma arvan, et Eesti ühiskond võidab sellest päris palju, kui me ei arva, et sotsiaalvaldkond on see, kuhu peab raha ainult sisse panema. Tegelikult on võimalik ka seal sees raha tekitada ja töökohti ning lisaväärtust tekitada.

**RE:** See on üks neis tüüpilisest asjadest, et 2+2 võib olla 5. Mida rohkem sa arutad ja rohkem inimestega suhtled, seda tihedamaks töö muutub. See, mida sotsiaalne ettevõtte teeb, ei ole ainult tavaline äri ega ka tavaline sotsiaaltöö. See on päris keeruline vahepealne ala, mõlema poole eesmärgid võivad olla erinevad, aga tegelikult on neil ühisosa.

Terve maailm on vahet, aga samal ajal on need väga sarnased.

### **Milles tavalise ettevõtte ja sotsiaalse ettevõtte erinevus siis seisneb?**

**RE:** Sotsiaalset ettevõtlust nähakse pigem tegutsemisstiili või meetodina, suhtumisena. Vahe on selles, et sotsiaalne ettevõtte ei jaga oma tulusid boonuste või dividendidena aktsiaomanikele, vaid sotsiaalsete eesmärkide või probleemide toetamiseks.

Eesmärk võib olla näiteks noorte tegevuse toetus, probleem võib olla erivajadustega inimeste tööle tagasi aitamine. Või kohalike elanike või kultuuri toetamine. Sotsiaalne ettevõtte võib olla näiteks majutusteenuse pakkuja kas kodututele, orbudele või puuetega inimestele, aga ka lihtsalt kohalik ühistu, kes hoolitseb mingi majutuskoha eest. See võib olla seotud taaskasutusega. Kasumit saab mõõta ühiskondlikult ja kogukondlikult, mitte konkreetse rahana, mis aktsiaomanike taskutesse läheb.

**MR:** Ega muud erinevust ei olegi, kui see, et tavaline ettevõtte on orienteeritud rahalisele kasumile, ja sotsiaalne ettevõtte ühiskondliku või sotsiaalse probleemi lahendamisele. Sotsiaalne ettevõtte saab olla igas valdkonnas, kõik taandub ikkagi sellele, mis on põhieesmärk. Äärmusliku näitena võiks tuua näiteks kasiino, mis saab olla sotsiaalne ettevõtte, kui annab kogu oma kasumi heategevusse või kogukonna arengusse.

Eesti seadustes ei ole sotsiaalset ettevõtlust defineeritud, on iga ettevõtte enda otsustada, kas

ta on sotsiaalne või ei. Kui juba tegutsev firma muudab oma põhieesmärgi ja hakkab rõhutama materiaalse kasu asemel eelkõige ühiskondlikku eesmärki, siis saab temast sotsiaalne ettevõtte. Kõige olulisem on missioon ja kasumi jaotus.

### **Milliseid näiteid te oskate konkreetsete sotsiaalsete ettevõtete kohta tuua?**

**MR:** Möödunud suvel suudeti Eestis kaardistada 56 sellist ettevõtet, aga ma olen kindel, et neid on rohkem. Näiteks 2010. aasta «Ajujahi» konkursil sai sotsiaalse ettevõtluse auhinna MTÜ Abikäsi, mille eesmärk on parandada erivajadustega inimeste tööhõivet.

Minu isiklik lemmik on kristlikel alustel tegutsev rehabilitatsioonikeskus MTÜ Lootuse Küla, kus endised narkomaanid abistavad ja rehabiliteerivad neid, kes ei ole veel sõltuvusest vabanenud. Kui keegi seal ütleb, et ma tean, mida sa tunned, siis ta tööpoolest on selle ise läbi elanud. Nemad teevad puidutöökoda, on tänu sellele iseseisvamaks saanud ega sõltu abirahadest.

Saaremaal tegutseb puuetega inimeste ettevõtte OÜ Sakadak, kellel on 5–6 töötajaga äärmiselt tore puutööfirma. Nad teevad kadakapuust tooteid, tellimusi tuleb ja nad peavad ennast sellega üleval. Neil on näiteks kadakapuust mälupulk, mis on väga innovaatiline toode, kus on ühendatud käsitöö ja tänapäeva tehnoloogia.

Mujal maailmas on sotsiaalsed ettevõtted leevendanud mitmeid

probleeme, alates vaesusest ja lõpetades toiduainete nappusega. Palju tehakse ka oma kogukonna arendamiseks – kohalik ettevõtte pakub töökohti ja teenust, tänu sellele areneb kogukond ise ja on ka rohkem külalisi.

**RE:** Suurtest tuntud korporatsioonidest saab välja tuua näiteks The Body Shopi (see loodustoodete ärikett kasutab oma reklaame koduvägivalla, sooliste piirangute, loomade õiguste ja teiste teemade tõstatamiseks ühiskonnas – MM), aga palju olulisemad on kohalikud väikesed ettevõtted.

Edinburghis on üks rattafirma, mis teeb kampaaniad roheliseks transpordiks. Üks firma annab tööd puuetega inimestele, töötutele ja vabatahtlikele ning taastoodab arvuteid – nad võtavad vanad arvutid ja teevad nende töötavatest osadest uusi täiesti töötavaid arvuteid. Nende tulemused on loodus- ja ka inimesesõbralikud.

On ka firmasid, kes teevad näiteks riigi tellimusel taaskasutustooteid. Sotsiaalne külg on see, et tulu läheb odava rendiga sotsiaal-majade ehitamiseks ja korrastamiseks. Nad teevad töötutele sisekujunduse ja ehituse vallas treeningkursusi ja kasutavad neid. Mõnedel neist ettevõtetest on sotsiaalne pool kohe olemas, mõnel on täiesti eraldiseisvad äritegevuslik ja sotsiaalne pool.

Üks näide veel. Küla oli oma poodi kaotamas. Keegi ei ostanud seda ära ja pood läks kinni. Rühm kohalikke tuli kokku, lõi MTÜ ja pani poe uuesti käima, nüüd on seal ka restoran. Neil läheb nüüd väga hästi ja nad tegelevad ka tu-

rismindusega. See on tõesti väga edukas näide, kogukond elavnes enda eestvõttel, vajati ainult natuke nõu ja abi.


Kusjuures alati ei pea olema positiivne tulu, saab olla ka mittenegatiivne tulu. Näiteks see, et kui üks ettevõtte töötab isemajandavalt mingi probleemi lahendamiseks koha peal, siis ei pea riik sellega seoses nii palju toetusi andma ja raha saab mujale suunata.

### **Kuidas teadlikkuse parandamine sotsiaalsest ettevõtluse vallas võiks eestlasi aidata?**

**RE:** Kindlasti võtab selle teema tutvustamine ja juurutamine aega. Kui me saaksime kümne aasta pärast kokku, siis oleksid teemad küll samad, aga vaataksime neile hoopis teise nurga alt. See aitab inimestel mõista lisavõimalusi, lisaväärtusi, mida

pakuvad edukad sotsiaalsed tegevused. See toob inimesed välja mõttemaailmast, et keegi teine peaks kindlasti nende eest hoolitsema. Nad saavad ka ise midagi ära teha ja seeläbi ka enda enesehinnangut parandada. Tuleb aru saada, et kasum ei ole ainult materiaalne, vaid seda saab investeerida majanduse ja elu parendamiseks muud moodi.

### **Nii et kõik jõuab ikkagi ideeni, et hea oleks suuremal hulgal inimestel, mitte ainult endal?**

**RE:** Põhimõtteliselt küll. Elus on ju mitmeid aspekte. On küll majanduslik pool, aga lisaks sellele ka eneseleidmine, õppimisvõimlused, ümbruskond. See on hea, et ettevõtteid ei tööta ainult kasumile keskendumise põhimõtetel, et nad ise tahavad anda lisaväärtust ühiskonnale – see ongi sotsiaalse ettevõtluse mõte. 

## **KUIDAS TEHA VAHET SOTSIAALSEL ETTEVÕTLUSEL JA VASTUTUSTUNDLIKUL ETTEVÕTLUSEL?**

### **SOTSIAALNE ETTEVÕTE**

- Eesmärk: pakkuda ühiskondlikku hüve või vähendada sotsiaalprobleemi.
- Otsus: eesmärgi saavutamiseks hakkab pakuma tasu eest kaupu või teenuseid.
- On edukas, kui on ühiskondlikku hüve suurendanud või sotsiaalprobleemi vähendanud planeeritud mahus.

### **VASTUTUSTUNDLIK ETTEVÕTE**

- Eesmärk: tasu eest kaupade ja teenuste pakumine.
- Otsus: pakun kaupu ja teenuseid nii, et ühiskond võidaks sellest võimalikult palju.
- On edukas, kui on teeninud planeeritud mahus kasumit – ja sealjuures on ühiskond võitnud sellest võimalikult palju.



## NÕUKOGU

TÜ nõukogu on ülikooli kõrgeim otsustuskogu, mille ülesanne on ülikooli strateegiliste juhtimisotsuste tegemine, senati poolt vastu võetud ülikooli põhikirja kinnitamine, eelarve ja arengukava vastuvõtmine ning vastutus ülikooli hea käekäigu eest. Nõukogu määratakse viieks aastaks ja see alustas esmakordselt tööd tänava 1. jaanuaril. Nõukogu istungid on korralised ja erakorralised. Nõukogu korralised istungid toimuvad vähemalt neli korda aastas. Nõukogu istungi kutsub kokku esimees omal algatusel või vähemalt kuue nõukogu liikme või senati ettepanekul. Esimese nõukogu istungi on kokku kutsunud rektor ja akadeemiline sekretär, sobivat aega püütakse leida jaanuaris 2012.

## NÕUKOGU



Paul Varul



Toomas Asser



Toivo Maimets



Jüri Sepp



Peeter Saari



Kari Olavi Raivio



Kaja Tael



Toomas Kiho



Kersti Kaljulaid



Vahur Kraft



Aku Sorainen

## SENAT



Birute Klaas-Lang



Art Leete



Ain Riistan



Margit Sutrop



Hele Everaus



Priit Kaasik



Ruth Kalda



Irja Lutsar



Leho Ainsaar



Maia Kivisaar



Enn Lust



Jaak Vilo



Jüri Allik



Toomas Haldma



Marju Lauristin



Raul Narits



Friedrich Kaasik



Ingmar Jaska



Eno-Martin Lotman



Erik Raudsepp



Silver Ool

## SENAT

Senat on ülikooli akadeemiline otsustuskogu, mis vastutab ülikooli õppe- ning teadus- ja arendustegevuse eest ning tagab selle kõrge kvaliteedi. Senatisse kuulub 22 liiget, sh neli liiget igast ülikooli teadusvaldkonnast, viis üliõpilaste esindajat ning rektor, kes hakkab senatit juhtima. Senati istungid on korralised ja erakorralised. Senati korralised istungid toimuvad vähemalt kaheksa korda aastas senati poolt kinnitatud ajakava alusel. Senati istungi kutsub kokku esimees omal algatusel või vähemalt 12 senati liikme või nõukogu ettepanekul. Senati esimene istung toimub 13. jaanuaril.

## REKTOR



Alar Karis



# Valgete maastike sõber Timo Palo

Foto: erakogu

LAPSEPÕLVES LOETUD SEIKLUSJUTUD POLAARALADEST NING KOOS ISAGA METSI MÖÖDA KÕNDIMISED ÄRATASID TIMO PALOS RÄNNUKIRE, MIDA TÛ GEOGRAAFIADOKTORANT NÛÜD MAAILMA KÛLMIMATES PAIKADES RAHULDAB. LIUSTIKUJÄÄ SINAKAST TOONIST VÕLUTUD JA HIRMU JÄÄKARUDE EES ÜLETANUD NOORMEES PEAB ÜHEKS OMA ÜLESANDEKS TEADUSE POPULARISEERIMIST.

**Sven Paulus**  
sven.paulus@ut.ee

Istume 2011. aasta Vikipeedia parimate teadusfotode autoriga raamatukogu kohvikus. Käes on detsember ja õues pole terakestki lund. Seda Palo suurt armastust, mis algas juba lapsena ühes laskesuusatamise treeningutega. Põhikooli ajast mäletab ta, kuidas sõbrad teda naljatamisi

tõgasid kui lumevõlurit. «Sügisel, kui keegi veel lund ei tahtnud või ilmad ära keerasid, süüdistati mind, et olen lund nõidunud,» muigab ta. «Mäletan seda esimese lume ootust oktoobris, et saaks suusad alla panna. Ma ei saanud tihti õhtuti und, istusin aknal ja ootasin.» Esimeste lumehelveste tulek liigutas teda hingepõhjani.

Emal soovitatud raamatud polaarrännakuist ja retkeliste lä-

bielamistest, mis tulvil põnevust, romantikat ja seiklust, lisasid omakorda annuse emotsiooni asuda tulevikus samale teele. Pisut metsanduse ja geograafia vahel valinuna otsustas ta viimase kasuks. Maateadus oli Timo lemmikõppeaine juba koolipõlves, sest maakaardid ja atlased kandsid endas põnevat informatsiooni ning nägid pealegi pildina kaunid välja.

Kui suurem osa siinmail elavast rahvast viibiks talviti parema meelega soojas toas, siis Palo on erand. Bakalaureuseastmes õppides veetis ta pikki päevi isa vana Ladaga mööda Haanjamaa teid sõites ja kõrgustiku lumikatte mikrokliimaatilisi olusid mõõtes. Bakaõpingud venisid seitsme aasta peale, sest rännakud nõudsid oma osa. Mitte vähem oluline oli ka püüdlus teha asju maksimaalselt hästi. «Ma ei taha teha mingit asja protsessi enese pärast. Tahan tunda, et tulemus, mille lõpuks vormistan, on midagi väärt. Mitte teha teadust teaduse enese pärast, vaid et sel oleks ikka mingi teoreetiline väärtus,» rõhutab rõõmsameelne Timo.

## KATSUMUSED PAKASES

2006. aastal avanes Võrumaal pärit mehele võimalus siirduda kuuajalisele teadusekspeditsioonile Põhja-Jäämerele. Eesti poole roll oli seejuures uurida atmosfääri. Kui tema juhendaja Jaak Jaagus rühma polaarlade huvitatuid enda juurde kutsus ja projektis osalemist pakkus, ei kõhelnud Timo hetkekski. Vene jäälõhkujal pakaselisi avarusi mõõtnud noormehe jaoks täitis selle retkega üks suurtest unistustest. «Istusime loenguruumis ja kui kaptenisillalt teatati jääkarust, ei kasutanud ma vist ühtegi trepiastet kajutisse minekuks,» meenutab Timo. «Sõitsin käsipuudel ja hüppasin lühikeste pükste ja särgi väel, kaamera kaasas, välja. Ja ega ma öösiti ka väga maganud, istusin ees pigem võõritekil ja lasin keskkonnal

endasse imbuda.»

Karmid olud nõudsid enese tõelist proovilepanekut. Näiteks ühe merepoi paigaldamisel ei läinud kõik plaani järgi ja Palol tuli 17 tundi järjest külmas vees solistada. See aga näitas teistele retkelistele, mis puust noormees tehtud on. Aasta hiljem naasiski Timo kaugele põhja, nüüd juba uurimislaeva Tara meeskonnaliikmena. Liikuvall jääpinnal lahvan-duste ületamine tegi esimestel päevadel ettevaatlikuks, sest jää all paiknes nelja kilomeetri sügavune ookean. Poole aasta pärast tundis noormees end aga Arktikas päris koduselt. «See oli midagi väga suurt, olla osa sellest ajaloolisest retkest, kus Tara teise laevana polaarajaloos on triivinud üle Põhja-Jäämere, tehes seda Nansenist poole kiiremini ehk poolteise aastaga,» tõdeb Timo, kes andis Nanseni nime ka oma pojale.

Võrreldes kuulsa norraka ajaga on Põhja-Jäämeres jääd tuntavalt vähemaks jäänud. Kas kliimamuutuste puhul tuleks inimestel

vaadata peeglist? «Uurijana ma ei tea seda, sest ei tegele teemaga selle kandi pealt. Aga inimesena peaksin vastama jah. Küüneline oleks uskuda, et seitse miljar-dit inimest ei jäta sel planeedil jälge,» lausub Timo mõtlikult. Tema meelest pole sugugi halb, kui inimkond pingutab ja arendab tehnoloogiaid selle nimel, et meie jäetav jalajälg oleks võimalikult väike.

Oma jala- ja suusajälgi on Palo lisaks põhjale maha jätnud ka kaugele lõunasse. Polaarklubiga liitumise järel küsisid meie väär-rikad polaaruurijad ühtelugu, et millal poiss mõtleb Antarktikasse minna. Kuna doktorandi üks juhendajatest töötab Soome meteoroloogiasinstituudis, avanesid Palo ees mullu ka lõunapooluse külmad väljad, kus ta erinevaid mõõtmisi sooritas.

Aga mis teda sinna, kodust kaugele hirmsa pakase kätte ikkagi kutsus? «Jäämäed on mind alati võlunud, see sügav sinine toon ja nende majesteetlikkus



See on üks fotodest, mis tõi Timo Palole teadusfoto konkursil peaauihinna.

Foto: Timo Palo





Polaaruurija Palo atmosfääriuuritungeks mõeldud dirižaablga

Foto: erakogu

on üks osa, mis on jäänud mu sisse ja miks polaaralad mulle meeldivad,» jagab Palo oma vaimustust. Avarad horisondid ja suured mastaabid lasevad tal end tunda hästi väikese olevusena, kes vaatab loodust aukartusega.

Kui ta võiks valida, sooviks Timo elada ajastus, mida kirjeldab Jack London oma raamatuis. Kusagil Alaska kõnnumaal, kus on kelgukoerad, karm pakane ja paks lumi. «Veel avastamata kõnnumaad ja maailmanurgad oleks küll üks aeg ja paik, kus ma väga tahaksin olla,» teatab ta sära silmis.

Lisaks teadusekspeditsioonidele on Timo ette võtnud ka

ekstreemseid retki, mille eesmärk on omaenda piiride kompamine. «Kõik, mis meile esmapilgul näib võimatuks, on tegelikult meie enese unistused. Aga unistusi on võimalik teostada,» teab suuskadel kuu ajaga Gröönimaa ületanud mees.

### ÕPPETUNNID JÄÄKARULT

Lagedal lumeväljal kulgemine on tema sõnul meditatiivne reis iseendasse, mida võib võrrelda palverännakuga. Suusaretkel Teravmägede idarannikule pidi mees end harjutama hirmuga ühe võimsaima kiskja ees. Kui paar aastat varem, Tara triivi ajal kaitses teda jääkarude eest

laevakere, siis nüüd tuli elada telgis. Üksinda. «Sa pead suutma magama jääda, sest muidu ei puhka välja,» räägib endine laskesuusataja. «Läksin harjutama hirmu, et ei peaks vaatama iga mõne minuti tagant, et kas jääkaru sind juba ei jälita. Ja kui seisad temaga vastastikkü ja vaatad talle silma, siis on see nagu seisaksid silmitsi kuninga endaga.»

Tänapäevase tsivilisatsiooni näiliselt turvalises rüpes selliseid kogemusi ei omanda. Aga jääkarult võib õppida näiteks kannatlikkust ja püsivust. «Seda on tal vaja näiteks hülgejahi juures,» lausub Palo. Metsikus looduses õpitut saab rakendada ka argielus,

tegemata välja varem närvidele käinud pisiasjadest. Samas annab jällegi kodule mõtlemine keerulistel retkedel vahel jõudu juurde. Nii kleepis Timo Gröönimaa ületades ühele suusale poja ja teisele abikaasa pildi.

Karmi boreaalse keskkonnaga silmitsi seismine on aidanud paika panna tema vaated elule. «Tihhti olen tundnud, et mida rohkem tehnoloogia areneb ja mida enam arvame end muutvat maailma kiiremaks, seda rohkem hakkame tegelikult sõltuma kõigest, mida oleme ise loonud. Ja lõpuks pole meil ikkagi aega,» leiab Palo.

Ehk on käes aeg muuta keskkonnahariduslikku mõtteviisi, viskab Timo õhku küsimuse. Loodus ei vaja tema meelest tohtrit või toimetajat, sest saab enesega ise hakkama. «Evolutsiooni käigus on liigid alati surnud ja uuesti tekkinud ning loodus leiab tee ka siis, kui inimesed kõik kihva keeravad. Küsimus on see, kas loodus meid siis tulevikus näeb enda osana või peab õigeks meid lihtsalt välja suretada?» Seepärast usub Palo, et oluline on inimestele selgitada, et keskkonnast hoolimine on kokkuvõttes meie endi eest hoolt kandmine.


Kuigi tema üks suuri eeskujusid, polaaruurija Amundsen on öelnud, et külm on üks neid nähtusi, millega inimene ei harju, on Timo enda arvates pakasega kohanenud. Suviti kodumaal askeldades tekitab 20 soojakraadi peavalu ning suurem kuumus võtab temast välja juba igasuguse jõu.

Ekspeditsioonidest vaba aeg kulub polaaruurijal artiklite publitseerimisele ning aastate

kestel üles pildistatud materjali sorteerimisele. «Tahaksin jagada oma emotsioone ja teadmisi teistega. Võib-olla keegi saab sealt ehk uut tõukejõudu ka ise midagi korda saata,» loodab ta. Hiljuti soetas Palo Võrumaa pärapõrguse väikese talukoha, kus püüab nüüd tasapisi nokitseda. Ka sport on endiselt tema elu lahutamatuks osaks.

Seiklejahingega Palo usub, et tema tulevik pole siiski mitte teadlase, vaid ikka polaaruurija oma. Sellise, kes käib välitöödel ja kogub andmeid, mille põhjal teadlased saavad analüüsi teha ja teooriaid püstitada.

Küll aga tahab ta teadust

populariseerida, sest leiab, et teadlased on paljuski omas mullis kinni. «Kui laseksid mõnel teadlasel tavakodanikule kirjeldada, millega ta tegeleb ja mis on tema töö tulem, siis on see mulle endale raskusi valmistanud ja valmistab raskusi ilmselt väga paljudele.» See on probleem, millega tuleks tema meelest tegeleda ja on üks neid põhjusi, miks Timo ikka ja jälle fotoaparaadi kätte haarab. «Pilt annab suurema vabaduse inimesele tõlgendada. Tahan näidata, et ka teaduses on oma emotsioon ja romantika,» ütleb värskelt parimate teadusfotode eest pärjatud Võrumaa noormees. 

### TIMO PALO SUUSA- JA TEADUSRETKED:

- 2005 – suusamatk Hibiinide mäestikus Koola poolsaarel;
- 2006 – suuskadel läbi Eesti läänest itta piki Läti piirijoont;
- 2006 – NABOS (Nansen Amundsen Basin Observation System) kuuajaline teadusekspeditsioon Põhja-Jäämerel jäälõhkujal Kapitan Dranitsõn;
- 2007 – kuuajaline retk üksinda suuskadel üle Hardangervidda mägiplatoo Norras;
- 2007 – pool aastat jäätüüvi üle Põhja-Jäämere keskosa meeskonnaliikmena Prantsuse kahemastilisel kuunaril Tara;
- 2008 – koos norralasest kaaslasega kuu ajaga suuskadel üle Gröönimaa;
- 2009 – kuu aega töötamine Teravmägedel teadusasulas Ny-Alesund;
- 2009 – suusaretk Teravmägede idarannikule;
- 2009–2010 – hooajaline töö Teravmägedel Arktika logistikku, jääkaruvahi ja polaargiidina;
- 2010 – kolm kuud Hiina rahvuslikul teadusekspeditsioonil CHINARE Hiina jäälõhkujal Xue Long Beauforti ja Beringi merel ning Arktika keskosas kuni pooluseni välja;
- 2011–2012 – teadusekspeditsioon lõunapoolkera suvehooajal Soome Antarktika jaamas Aboa Kuninganna Maudi maal.



# Rebase aitab hädast välja tuutor

ESMAKURSUSLASELE VÕIB ESIMENE AASTA ÜLIKOO LIS TUNDUDA NAGU LABÜRINDI LÄBIMINE, ENT SIIN ULATAVAD ABIKÄE TUUTORID. KEVADSEMESTRIL ALGAB TAAS ÜLIÖPILASNÕUSTAMISE KURSUS JA SESTAP KUTSUSIME KOKKU VESTLUSRINGI, SAAMAKS SELGUST, MILLEKS JA KELLELE ON TUUTOREID VAJA,



Vestlusringis osalenud üliõpilasnõustaja Liana Martin, tuutor Kaspar Kruup, üliõpilasnõustajad Ene Küüner ja Kristina Kongi ning tuutor Helen Oopkaup.

Foto: Andres Tennus

Sven Paulus  
sven.paulus@ut.ee

**Kuidas on tuutorlus TÕ-s viimaste aastate jooksul arenenud?**

**Üliõpilasnõustaja Liana Martin:** Tuutorite arv on muutunud. Aga alguse sai tuutorlus 1997. aastal, kui tuli tuge pakkuda peamiselt välistudengitele. Kindlasti on koolitus väga palju täienenud ja arenenud.

**Üliõpilasnõustaja Ene Küüner:** Viimasel kahel aastal on supervisiooni- ja kogemusteringid juurde tulnud, mida varem polnud. Supervisioonidele on tulnud tuutoritelt väga hea tagasiside.

**Mida tuutorite koolitusel pakutakse?**

**Martin:** Koolitus on pikk ja toimub kevadsemestri jooksul mitmes osas. On auditoorne koolitus, kus kõik registreerunud tulevad kaheks päevaks kokku ja saavad esmase ülevaate. Just vastused küsimustele miks ja milleks. Samuti räägitakse tuutori rollist, ülikooli struktuurist jne. Edasi on koolitus väiksemates rühmades, kus tudengid jagatakse rühmadesse ja toimub suhtlemis-treening.

**Tuutor Kaspar Kruup:** Midagi keerulist siin pole. Õpetatakse asju, nagu probleemi lahendus, motiveerimine, avalik esinemine ning kontrollitakse, et kõik poleks täitsa saamatud. Samuti vaadatakse üle, mida me teha oskame ja antakse näpunäiteid. Kahe päeva jooksul palju teha ei jõua, aga see on vähemalt väga motiveeriv.

**Martin:** Samuti räägitakse,

kuidas eri olukordades toime tulla, mis küsimusi võib ette tulla ja kuidas murda jääd tudengite vahel, et kiiresti sõbruneda ja ko-haneda. Pärast suhtlemistreenin-gut läheb edasi veebikoolitus, mis vältab kuus nädalat. See on kõige suuremahulisem, kus õpetame üliõpilasi otsima õigeid vastuseid näiteks õppekorralduseeskirjast. **Küüner:** Ja laiemalt ülikooli elu kohta ka. Samuti üliõpilasorgani-satsioonide ja ülikooli struktuuri kohta.

**Üliõpilasnõustaja Kristina Kongi:** Tutvustame ka tudengi sotsiaalseid garantiisid, kus riik neile appi tuleb. Seda, mis õigu-sed ja kohustused neil on. See läheb küll kohati õppekorraldu-sest välja, aga on tudengile siiski oluline info.

**Martin:** Kevadsemestril saab koolituse osa ümber ja sügisel jät-kame praktilise poole ehk iseseis-va tööga. See seisneb tudengite reaalses nõustamises. Toimuvad supervisioonid, kogemusteringid ja tuutoritunnid. Hiljem teevad nad selle kohta tuutorite aruande, kuidas neil asi õnnestus.

**Kas tuutoriks olemine nõuab ka seda, et tuleb ööpäev läbi valmis olla ja telefon sees hoida, juhuks kui mõni rebane tahab nõu küsida?**

**Martin:** Koolituse käigus rõhutame, et iga tuutor seab ise tingimused, kuidas temaga ühen-dust võetakse. Kas annab oma telefoninumbri või e-posti aad-ressi või hoopis ütleb, et saame igal kolmapäeval koridoris kokku. See jääb tuutori enda otsustada. Aga üldjuhul on tuutorid jaganud

oma e-posti aadresse ja täna on tudengid Facebookis ning teevad pigem sinna listid, kuhu saab küsimusi esitada. Nii saavad ühtlasi kõik sellest vastusest või probleemi lahendusest ka osa.

**Kruup:** Koolitusel öeldi, et vaadake, et te ei laseks endale päris kell kaks öösel helistada. Hoiatati, et võib tulla metsik kõnede ja küsimuste tulv, kui mingeid piire ei pane. Ja siis on õppekorralduslik pool ka veel. Olime teadmisi täis ja valmis kõigele vastama. Kartsi-me, et upume küsimustesse. Aga siis tuli esimese nädalaga vaid viis küsimust ja olin kurb, et ei saanud teadmisi kasutada.

**Tuutor Helen Oopkaup:** See sõltub aastast ja tudengitest, mida nad küsivad. Mõnel aastal ei tule ühtki küsimust, samas järgmisel aastal helistab tudeng öösel kell kolm ja ütleb, et on Tammelinnas kahe maja vahel. Küsib, kus ta on ja kuidas kesklinna saada. Soovitasin tal takso tellida.

**Kas tuutoriks hakatakse terve õppeperioodi ajaks või mõneks aastaks?**

**Martin:** Mõni läbib koolituse ja on tuutor vaid ühel õppeaastal. Samas piisab koolitusest, et teha seda tööd ka kõigil järgnevatel õppeaastatel. Väga sageli on nii, et kui algul nõustatakse kodutudengeid, siis hiljem proovitakse ära ka välistudengitele tuutoriks olemine.

**Mida tuutoriks olemine teile annab?**

**Kruup:** See on hea võimalus tutvustada sisseastujatele oma erialast kultuuri. Annab vanema-

tele võimaluse näidata, kuidas meil asjad käivad. See tähendab, et meil on inimesi, keda edaspidi kaasata oma ettevõtmistesse. Tuutoriks olemine on lihtsalt lõbus. Sa saad inimesi tundma õppida.

**Oopkaup:** Mu meelest sõltub, kas oled alustav või jätkutuutor. Alustavale annab see kindlasti ülikooli puudutava teadmiste osa ja võimaluse neid teadmisi teistega jagada. Ta saab uusi tutvusi sisseastujatelt ja avaliku esinemise kogemuse, mis tuleb noorele üliõpilasele igati kasuks. Mõni aasta on parem kontingent, teine aasta jälle mitte nii hea. Niisama lakke sülitada on mõtetu, siis võib juba pigem aidata teisi.

**Kruup:** Lõpuks oled nagu kõndiv entsüklopeedia. Kui oled õppekorraldusekirja endale pähe õppinud, siis tulevad ka oma kursusekaaslased küsima, kuidas see või teine asi käib.

**Martin:** Tuutorid kannavad paljuski edasi ka tudengite traditsioone, nad teevad rebaste ristimisi ja muid üritusi, seega sotsiaalne pool, mida nad edasi kannavad, on väga tugev.

**Oopkaup:** Kui olid rebane, siis oli alati hea minna kellegi käest nõu küsima. Sa tead, mis tunne on olla sellises seisus, et kui tuled teisest Eesti otsast suurde ülikooli, kus keegi ei tee su eest ühtegi asja ära ja sind visatakse pea ees vette, et uju nüüd välja. Siis on alati hea, kui saab kellegi käest küsida. Muidugi võib ise ka infot hankida, aga inimene on ju loomult laisk.

**Täna on ju kogu info tegelikult**

**veebis olemas. Mida suudab tuutor veel juurde anda?**

**Kruup:** Ilmselt ei tule paljud selle pealegi, et kõiki neid eeskirju ja dokumente lugeda.

**Küüner:** Minu arvates on just see oluline, et esmakursuslasele jagab infot üliõpilane, kes on ehk aasta tagasi olnud samas olukorras. See on vahetu kontakt, et saan kõike küsida, ka rumalaid küsimusi. Samuti on tuutoril infot, mida üliõpilasnõustajal pole, näiteks õppejõudude või loengute kohta.

**Oopkaup:** Ka on tal olemas näiteks materjalid ja teave, kuidas näeb välja eksam ning millele peaks rõhku panema. See info käib ainult tuutorite kaudu.

**Kruup:** Ise ÕIS-i kohta õppima hakata oleks ikka väga hull. See, kui tuutoritunnis saab ÕIS-i tutvustada, tuleb kasuks.

**Milliste küsimustega teie poole kõige enam pöörduakse?**

**Kruup:** Näiteks küsiti, kuidas saaks ajateenistusest ajapiken-dust. Saatsin siis rebasele vastava lingi. Pärast on ka Facebookis tulnud küsimusi, aga need on käinud juba ainete kohta. Tegime oma tudengitele põhjaliku slaidiprogrammi ja rääkisime kõigest. Tegelikult on oluline vist rääkida seda, mida rebane ei oskagi ise küsida. Me saatsime kõigile rebastele enne avaaktust meilid, et tulge infotundi, et see on kõige olulisem, mida te saate esimese päeva jooksul teha.

**Martin:** Tuutorid aitavad luua kursuse ühtsustunnet, et see hakkaks võimalikult kiiresti tööle. Ühtsustundega kursus jõuab kiiremini edasi ja seetõttu on ehk ka

väljalangevus väiksem, sest teisi aidatakse järele ja õpitakse koos.

**Kruup:** Küsitakse, mida teha, kui ainekursus täis registreeriti. Siis suunad ta dekanati. Või küsitakse, kust saab Tartus odavat jalgratast. Siis uuridki selle välja. On sellised väga elulised küsimused.

**Mis teeb tuutoreid murelikuks?**

**Kruup:** Suurim probleem on see, et kõigil erialadel pole tuutorit ja mõnel pole lausa mitu aastat järjest. Õnneks saab suurem osa erialadest teiste tuutorite abil kaetud. Peab olema mingi põhjus, miks näiteks õigusteaduskonnas ei tunne ükski tudeng, et ta peaks tuutoriks hakkama. Rebased jäävad nendel erialadel aga paljude oluliste asjade puhul täiesti teadmatusse. Loodan, et kui tuutorluse populaarsus kasvab, siis see probleem laheneb.

**Oopkaup:** Nõustun Kaspariga. Ka ma ise olen olnud tuutor ühele teisele erialale oma teaduskonnas ja see on keerulisem, kui esmapilgul tundub. Sa ei tea nende traditsioone ega kombeid, ei oska vastata praktikume ja aineid puudutavatele küsimustele, sest sul endal pole neid aineid. Sa küll edastad info ÕIS-i, moodulite süsteemi ja muu ülikooli puudutava kohta, aga ühtegi lisaasja sinna juurde rääkida ei oska. Välistuutorluse juures probleeme nii palju ei esine. Välistudengid on avatumad, nad tahavad ise suhelda ja tihti hoiavad ise sinuga pikalt kontakti. Eestis olles tahavadki nad eelkõige eestlastega suhelda. Nende puhul võib probleem tekkida sellest, et nad kulutavad tohutult su aega, kui

oled vähegi selline tuutor, kes aitab – migratsiooniamet, ostudel käimised, linnatuurid jne.

**Martin:** Suurim mure on tõesti see, et mitte kõigil erialadel pole tuutorit. Parim on see, kui tuutor õpiks sama eriala, mille ta tuutorina tegutseb. Lisaks kodutudengitest esmakursuslastele on meil igal õppeaastal tarvis tuutoreid ka välistüübilastele. Täna katame esmalt välistudengite vajadused ja seejärel püüame leida igale erialale tuutori. Sageli juhtub, et tuutoriks ollakse nii kodu- kui ka välistüübilastele korraga või siis kahele erialale korraga. Sellele vaatamata on tuutorite arv aasta-aastalt kasvanud ning olukord paranenud.

**Miks tasuks tulla tuutoriks õppima?**

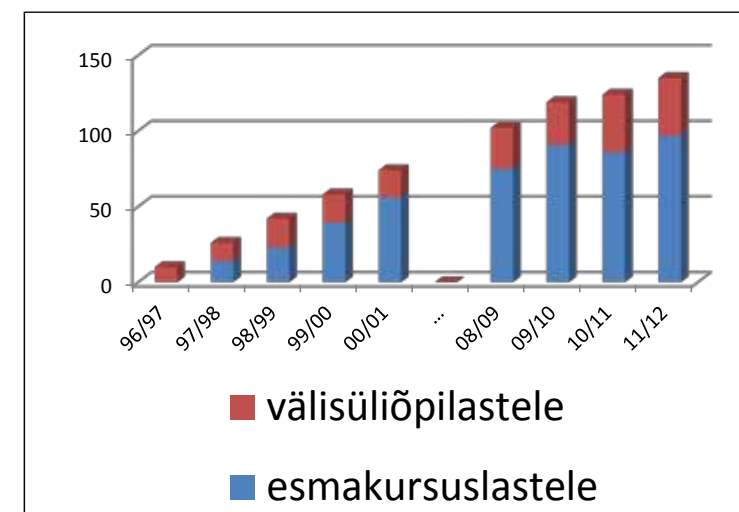
**Kruup:** Sest keegi peab tuutor olema. Kui igaüks mõtleks hetkekski, et kas võiksin olla tuutor, siis piisab, kui ta meenutab enda kogemust rebasele. Ja siis peaks olema selge vastus, et tasuks küll

tulla tuutoriks. Kokkuvõtteks – selle järele on ilmselge vajadus.

**Oopkaup:** Tuutoriks võiks kandidideerida ka need inimesed, kes pole suhtlejatüüpi, et nad saaksid selle kogemuse. Kui sind määratakse välistudengite tuutoriks, ei tohi seda karta, sest see on tegelikult palju ägedam. Saadavad emotsioonid on nii erinevad.

**Martin:** Kui laiemalt vaadata, siis tuutoriks olevad tudengid on aktiivsed ka mujal üliõpilaselusel. Meil on teist aastat järjest toimunud tänuüritus «Üliõpilaselt ülikoolile» ja kutsutavate nimekirja koostades oleme märganud, et kõik üritusel osalevad tudengid on aktiivsed mitmel rindel. Tõenäoliselt annab tuutoriks olemine kõige ülevaatlikuma pildi ülikoolist ja selle toimimisest ning ka võimaluse ise panustada ülikooli arengusse.

**Küüner:** Ja nad näevad, et ka nende hääl on oluline, mitte, et kuskil otsustatakse ja tehakse kõik ära. Üliõpilased ise saavad kaasa rääkida. ☺



Tuutorite arv erinevatel õppeaastatel





Foto: Andres Tennus

# Superkondensaatorid Iubavad elektriautode laiemat levikut

ÜHA SUURENEVA ENERGIAVAJADUSEGA MAAILM SEISAB SILMITSI TARVIDUSEGA MINNA ÜLE TÕHUSAMATELE ENERGIASALVESTUSSEADMETELE. JUBA KOOLIEAS LOODUSTEADUSTE VASTU HUVI TUNDNUD HEISI KURIG UURIS OMA VÄITEKIRJAS SUPERKONDENSAATORITES KASUTATAVAID ENERGIALLIKAID.

Sven Paulus

sven.paulus@ut.ee

## Mida superkondensaatorid endast üldse kujutavad?

Tavakasutaja jaoks on need mõnevõrra sarnased korduvkasutatavate patareidega. Nad on samuti energiasalvestussüsteemid, kuhu saab elektrienergiat salvestada ning vajadusel seda kasutada. Aga on ka mõned erinevused. Kui tuua paralleelse spordist, siis superkondensaator on nagu sprinter – lühikese aja jooksul annab ta välja suure koguse teemasse salvestatud elektrienergiat. Patareid on jälle nagu pikamaajooksjad, neil on korraka kättesaadav elektrienergiahulk väiksem, aga nende tühjenemisaeg on pikem. See tuleb nende erinevast tööpõhimõttest, et elektrilise kaksikkihi kondensaatoritesse toimub energia salvestamine puhtalt füüsilise absorptsiooni ehk staatiliste laengute tõmbumise kaudu, aga patareidesse läbi elektroemiliste reaktsioonide.

Ja kuna elektroemilistest reaktsioonidest energia kättesaamine on aeglasem, siis on patareide tühjenemistsükkel ajaliselt pikem, ent laadimis- ja tühjakslaadimiskiirus superkondensaatoritest aeglasem.

## Patareid käivad elektrooniliste aparaatide sisse, aga kus on superkondensaatoreid vaja?

Kondensaatoreid kasutatakse aparaatides, kus on vaja lühiajalist suure võimsusega vooluimpulssi. Kui võtame näiteks sadamates töötavad kraanad, millega tõstetakse suuri konteinereid, siis patareid sinna hästi ei sobi. Esiteks nende tsükleeritavus ehk täis- ja tühjakslaadimiste arv on väiksem, enne kui nad oma aja üle elavad, aga kondensaatoritel on see kuni miljon tsükli. Lisaks sellele toimub see tõstmise lühiajaliselt, aga rakendada on vaja suurt jõudu ja seetõttu sobivad kondensaatorid paremini. Kui võtaksime nüüd elektriautod, siis seal on patareide ülesanne tagada

elektrimootori töö pikema ja stabiilsema liikumise vältel, aga superkondensaatorid sobivad hästi kiirenduse jaoks ja pidurdusenergia salvestamiseks. Patareid me laeme täis mõne tunniga, aga superkondensaatoritel kulub selleks kuni mõni minut. Seepärast suudavad nad ka pidurdusenergia ehk hästi lühikese aja jooksul toimuva muutusest vabaneva energia salvestada endasse kiiremini. Patareid ja superkondensaatorid ei peaks üksteist asendama, vaid neid võiks kasutada paralleelselt erinevates elektrisüsteemides.

## Millised küsimused olid teie doktoritöös uurimise all?

Ütleme nii, et superkondensaatorite võimsustihedus, mida me nende puhul taga ajame, sõltub paljuski sellest, millises pingetevahemikus saame seda süsteemi kasutada. Ühed parimad tulemused on seni saadud orgaanilistel solventidel baseeruvate superkondensaatoritega. Näiteks solvendiks on atsetonitriil ja



selles on lahustatud mõni kvaternaarne ammooniumsool. Sellise süsteemi töövahemik oleks kuskil kolm volti. Aga kui tõstaksime töövahemiku kolmelt neljale voldile, võiksime saada kuni kaks korda suurema võimsustiheduse. Eeldusel, et ülejäänud parameetrid nagu mahtuvus ja takistus süsteemis oleksid enam-vähem samad. Ioonsete vedelike puhul loodetakse, et võiks saada laiemat potentsiaalide vahemikku, kus nad on stabiilsed. Seda on ka nähtud selliste elektrodide puhul nagu on plaatinaelektroodid või klaassüsinikelektroodid. Aga elektrilise kaksikkihi kondensaatori elektrodid on enamasti amorfsed süsinikelektroodid. Kui ma mõõdan nende elektrodidega, siis ionsete vedelike stabiilsus jääb ikkagi kolme voldi kanti. Minu töö lähtuski sellest, et uurida, mis võiks olla põhjused, miks me selles süsteemis ei näe nii laia ideaalse polariseeritavuse ala nende ionsete vedelike puhul. Ja ma uurisin konkreetset ionsetes vedelikes olevate anioonide mõju sellele potentsiaalide vahemikule. Nagu näha oli, siis anioonide valik on üsna oluline, tuleb kindlasti leida sobiva ja stabiilse aniooniga ioonne vedelik, et saaks seda kasutada elektrilise kaksikkihi kondensaatoris.

### Kui populaarne on antud teema energiasalvestusseadmete valdkonnas?

Energiasalvestusseadmed on väga kuum teema, kuna teame, et ainult fossiilseid kütuseid me enam kaua kasutada ei saa. Tuleb leida alternatiivseid energia toot-

mise ja salvestamise seadmeid nagu näiteks kütuseelemendid, superkondensaatorid ja erinevad patareid. Seepärast on superkondensaatorite uurimine oluline ja üsnagi populaarne uurimisteema.

### Mis võiks ees oodata, juhul kui teadlastel õnnestub luua paremaid supekondensaatoreid?

Üks suund oleks kindlasti elektriaudode laiem levik ja samuti üleminek fossiilsetelt kütustelt taastuvenergiale. Arvestades rannikupiirkondi on Eestis tuuleenergia päris suur potentsiaal. Ka seal on energia salvestamisel superkondensaatoril väga suur roll, kuna tuul ei puhu kogu aeg ühe kiirusega, vaid võivad olla üsna tugevad ja suure võimsusega tuuleiilid. Selleks on meil vaja kiiret süsteemi, mis suudaks kiiresti akumuloida energia, mis on sel tuulepuhangu hetkel kättesaadav, ja siis laadida aeglaselt patareid.


### Kuivõrd keskkonnasõbralikud on taolised superkondensaatorid?

Nad mõnes mõttes on ja samas ei ole keskkonnasõbralikumad. Kui võtame nende tööea, siis neid võib täis ja tühjaks laadida kuni miljon tsükli, seda on väga palju. Neid pole ka vaja väga tihti vahetada, mis tähendab, et neid ei pea nii palju tootma ja kogu solventide ja materjalide kulu on sellevõrra väiksem. Olenevalt superkondensaatoritest kasutatakse neis erinevaid materjale. Süsinik üldiselt pole probleem, aga veidi problemaatilisemad on solvendid, mida seal kasutatakse. Kui räägime orgaanilistest

solventidest, mida elektrolüütides kasutatakse, siis keskkonnasõbralikkusega on nii ja naa. Öeldakse, et atsetonitriil on mõnevõrra keskkonnaohtlik. Samas, kui solventidega mõistlikult ringi käia ja tööstuses rakendada sobivad meetmed kemikaalide ohutuks kasutamiseks ja tootmiseks, siis pole see ehk nii suur probleem, sest inimkond kasutab palju ohtlikumaid aineid. Neid ioonsete vedelike, mida uurisin, peetakse mõneti natuke keskkonnasõbralikumaks ja mõneti jälle mitte. Nende tootmine pole eriti keskkonnasõbralik protsess, sest solventide kulu on päris suur. Ometi on see eelis, et ionsete vedelike aururõhk on madalam, mis tähendab, et keskkonda neid aurustumise kaudu praktiliselt ei satu. Kogu seda keskkonnasõbralikkuse küsimust tuleb vaadata laiemalt, mitte ainult ühte aspekti.

### Kas ka ettevõtjatel on huvi selle vastu, mida teadlased laborites antud teemal uurivad?

Energeetikas on tegelikult väga paljud suurtootjad huvitatud sellest, mis toimub just superkondensaatorite, patareide ja kütuseelementide valdkonnas. Ka nemad peavad vaatama tulevikku, et näiteks milliseid autosid arendada ja kuidas olla esimene, kes tuleb uue lahendusega turule. Selleks peab teadusmaastikul toimuvaga väga kursis olema.

Sestap toimuvad kohtumised nii teadlaste kui ka tootjate vahel, et arutada, kuhu poole liikuda ning kuidas teadust rahastada, saamaks võimalikult efektiivselt tulemusi. 

# Tartus koolitatakse planetaariumigiide

MULLU NOVEMBRI TEISEL POOLEL ALANUD PLANETARISTIDE KOOLITUS, MIDÄ VEAVALD TARTU ÜLIKOOLI AJALOO MUUSEUM JA TEADUSKESKUS AHHA, ON ESIMENE OMATAOLINE EESTIS JA ILMSILT KA MUJAL MAAILMAS.

Merilyn Merisalu

merilyn.merisalu@ut.ee

Tähetorni juhataja Viljar Valderi sõnul on praegu töötavad planetaristid vajalikud oskused olemasolevale haridusele ise juurde õppinud, sest ühtseid alusteadmisi planetaristi tööks varem keegi tema teada andnud pole. Neil, kes lõpetavad füüsika ja astronoomia, jääb puudu esinemiskogemusest ja aparatuuri- ja ümberkäimise oskusest.

Kuigi praegu on Eestis vaid kaks avatud pärisplanetaariumi, üks tähetornis ja teine AHHAAs, on plaanis neid tulevikus juurde luua. «Juttu on olnud planetaariumi loomisest Lottemaale, Pärnu lähedale ja energiakeskusesse,» tõi Valder välja. Juba ainuüksi AHHA keskuse planetaariumis käib kuus ligi 5000 külastajat. Vahel 14–15 etenduse andmine päevas seab vähesed planetaariumigiidid tõsise surve alla.

«Planetaariumigiidi võiks defineerida kui huviõpetajat, kellel on väga head ja alati värsked astronoomiateadmised. Kes oskab kunstliku tähistaeva all või AHHA puhul maailmaruumis

Planetaarium on seadeldis kunstliku tähistaeva tekitamiseks. Tegemist võib olla tähistaeva kujutamise arvutiekraanil (planetaariumiprogrammid), lakke suunatud projektoritega (koduplanetaariumid) või siis spetsiaalsesse kuplikujulisse ruumi paigaldatud projektsioonisüsteemiga, mis loob tähistaevast kõige tõepärasema pildi.

liikudes inimestele rääkida, mida parasjagu nähakse. Lisaks veel hea esinemis- ja aparatuuri käsitsemise oskus,» loetles Valder planetaristi tööks vajalikke oskusi.


Teadmine maailmaruumi kohta uueneb nädalast nädalasse ja selle vastu tunnevad huvi ka tavainimesed. Seega on planetaristi töös oluline ka igasuguste astronoomia- ja muude teadusportaalide jälgimine.

Planetaristide koolitusel osaleb praegu 22 valikusõela läbinud astronoomiahuvilist. Suur osa neist on loodusteaduste tudengid, kuid kursantide hulgas on näiteks

ka õpetaja ning programmeerija, kes on mõlemad juba aastaid selle teema vastu huvi tundnud.

Tartu kõrgema kunstikooli õpetaja Hillar Uudevald, kes on astronoomiaga tegeleenud juba ligi 15 aastat, on kursusel osalemisega väga rahul. «AHHA planetaariumis, kus ma töötan, on praegu nii palju rühmi, et ei olegi õieti aega saadud teadmisi rakendada. Küll tulevad need aga kasuks kunstikoolis, kus ma annan universumi õpetuse valikainet,» kiitis mees.

Praeguseks on läbi loengud ja praktikumid kõigile võrdsete teadmiste andmiseks. Lähemalt räägiti eri tüüpi planetaariumidest ja muust planetaristi ametiga seonduvast. Jaanuari lõpuks peavad kõik läbima individuaalse praktika tähetornis ja AHHA keskuses ning veebruaris andma kuni pooltunnise avaliku etenduse.

Parimad lõpetajad valitakse tööle mõlemasse Tartu planetaariumisse. Ülejäänud võetakse mõlemas kohas appi koolivaheaja ürituste ajal ning nad saavad soovi korral ka teiste planetaariumide valmides eelise sinna tööle suunduda. 



# Üliõpilaste tagasiside andmine muutub efektiivsemaks

23. JAANUARIST HAKKAVAD ÜLIÕPILASED ANDMA ÕPETAMISELE JA ÕPPEAINETELE TAGASISIDET UUT MOODI – KÜSIMUSTIK ON LÜHEM, TEATUD OSA TAGASISIDE TULEMUSTEST AVALIKUSTATAKSE KOGU ÜLIKOOI LIIKMESKONNALE NING LISANDUB TEISIGI UUENDUSI.

Sigrid Söerunurk  
sigrid.soerunurk@ut.ee

Möödunud aasta alguses korraldatud TÜ üliõpilaste üleülikoolilisest uuringust selgus, et tudengid peavad õpetamise kohta tagasiside andmist väga vajalikuks, ent neid demotiveerib asjaolu, et seni ei ole seda enamasti arvestatud. Peagi saavad üliõpilased hakata täitma uudseid tagasisideankeete, mis on senisest tudengisõbralikumad ning teaduskondadel ja kolledžitel on kohustus tulemusi arutada, teha järeldusi ja planeerida muudatusi. Praegu käivad õppeinfosüsteemi (ÕISi) arendustööd.

**Õppekvaliteedi peaspetsialist Margit Raudsepp, millised on peamised sisulised erinevused eelmise ja uue üliõpilastelt tagasiside küsimise süsteemi vahel?**

Me korrastame kogu tagasiside küsimise süsteemi, et muuta see terviklikuks ning otsustada,

kellelt, millal, mis eesmärgil ja mida küsida. Lisaks olemasolevatele küsitlustele (õpetamine ja õppeainete, õppekava, esimese aasta üliõpilaste tagasiside) lisanduvad uued tagasisideküsitlused. Näiteks hakatakse küsima doktorantidelt juhendamise kohta, kuna doktorantuuris on probleeme lõpetamise efektiivsusega. Lisandub ka VÕTA taotlejate tagasisideküsitlus, kuna ühelt poolt VÕTA piirid järjest laienevad, teisalt ei ole teada, millised probleemid võivad VÕTAgas seoses olla. Vilistlaste tagasisidet on eelnevatel aastatel küll küsitud, aga nüüd otsustasime, et hakka me seda tegema regulaarselt.

Teine asi on see, et näiteks õpetamise ja õppeainete tagasisidet on küsitud juba üle kümne aasta, aga tulemustele ei ole seni aktiivset tähelepanu pööratud. Seda ütlesid ka üliõpilased, et kogu aeg peab täitma ankeete, aga mõtet sel ei ole, sest nad ei näe, et selle tulemusena midagi muutuks. Nüüd sai esmakordselt tagasiside küsimise ja arvestamise

korda kirja pandud, et teaduskonna ja kolledžite nõukogud peavad korra semestris arutama õpetamise ja õppeainete tagasiside tulemusi, andma neile hinnangu ning panema paika tegevuskava puuduste kõrvaldamiseks.

Arutluse all oli ka see, kas muuta tagasiside andmine kohustuslikuks või vabatahtlikuks. Arvamusi oli nii- ja naasuguseid, aga ma ei räägiks kohustuslikkusest või vabatahtlikkusest, sest me ei saa kedagi, kes ei ole tagasisidet andnud, takistada ülikoolis õppimast või ülikooli lõpetamast. Me saame üliõpilasi küll motiveerida ja leebelt survestada. Kompromissvariandina kujunes välja nii, et üliõpilane ei pea andma tagasisidet kõigile oma semestri jooksul võetud ainetele, vaid kuni neljale, doktoriõppes ühele. Kui üliõpilane ei ole järgneva semestri kolmandaks nädalaks õppeainetele tagasisidet andnud, siis ei saa ta ÕISis midagi muud teha.

Peale selle on uus tagasiside küsimustik lühem: senise 18 küsimuse asemel on 12. Ära kaob

senises mõistes B-osa, mis on nüüd integreeritud: üliõpilane saab iga küsimuse juures vaba tekstina kommentaari lisada.

Küsimustik ise koosneb mõtetelisel kolmest osast. Esimeses peab üliõpilane ennast analüüsima: kas ta saavutas õpiväljundid, milline oli tema ajakasutus, kas ta panustas ise piisavalt, et õpiväljundeid saavutada jne. Kuna paljudel ainetel on mitu õppejõudu, saab ta seejärel valida ühe ning anda tema kohta tagasisidet, sh soovitusi, mida teha edaspidi teisiti. Viimaks tulevad üldised küsimused õppeaine kohta ning saab anda soovitusi ka tulevastele tudengitele.

Siiani olid tagasiside tulemused nähtavad vaid juhtidele, programmijuhtidele ja õppejõududele enestele, aga nüüd muutuvad avalikuks valikvastustega küsimuste tulemused ja soovitusid tulevastele üliõpilastele. Neid saavad näha kõik ülikooli liikmed, kellel on ligipääs ÕISi. Avalikustamine on samuti oluline, sest nii näeb tagasisidestaja, millised on tulemused ja mis nendega peale hakatakse. Ka õppekavade sisehindamise käigus peavad programmijuhid kord kolme aasta tagant välja tooma selle, kuidas on üliõpilaste tagasisidetulemusi arvestatud.

**Kas see info koguneb ÕISis vastava õppeaine juurde?**

Info koguneb vastava õppeaine ainekavade lehtedele. Kui teaduskondade või kolledžite nõukogud on tulemusi arutanud, muutuvad kõigile nähtavaks ka arutelu tulemusel valminud aruanded.

**Mida on seni üliõpilaste tagasisidega tehtud?**

Arvestades seda, et üha rohkem küsivad programmijuhid või instituudiv juhatajad meilt tagasiside tulemuste lisaaruandeid, siis võib järeldada, et nad on hakanud seda infot aktiivsemalt kasutama.

**Detsembri nõukogus viidi õppejõudude ja teadustöötajate ametikohtade täitmise kordas muudatus, mille järgi hakatas tudengite tagasisidet edaspidi arvestama ka kandideerimistel ja tagasivalimistel.**

Tegelikult on see kogu aeg ametinõuete korras kirjas olnud, küsimus on selles, kui palju on seda ka tegelikult arvestatud. Üliõpilased on ka ise aktiivsemaks muutunud ja küsinud näiteks tagasivalimiste puhul, et milline on olnud üliõpilaste tagasiside. See on saanud väga erinevaid reageeringuid: on reageeritud konstruktiivselt ja kuuldavasti ka mitte väga konstruktiivselt. Detsembri nõukogus lisati vastavale korrale ka nõue, et õppetöö puhul peab kandideerija esitama andmed ka üliõpilaste tagasiside tulemuste kohta.

**Kas töötatakse välja ka meetmete pakett õppejõududele, mis sisaldaks tulemustasusid, nõustamisi jms?**

Suurem osa meetmetest on ilmselt juba praegu olemas, aga need on tarvis koondada. Need oleks mõeldud ka struktuuriüksuse juhile või programmijuhile, kes saab otsustada, mida ette võtta, kui näeb, et näiteks mõnele õppejõule annavad tudengid

järjest negatiivseid hinnanguid (äkki vajab õppejõud koolitust või konsultatsiooni) või vastupididi, väga positiivsed (see info võib abiks olla nt tulemustasude määramisel).

**Millised on olnud õppejõudude reaktioonid muutustele?**

On olnud hirme seoses sellega, et üliõpilased saavad kommenteerida ja hinnata anonüümselt ning tulemused on kõigile nähtavad jms. Seetõttu tahavad ka õppejõud, et tulemuste juures oleks info tagasiside andjate kohta. Kas selleks saab olema keskmine hinne, vastajate hinnete osakaalud või jaotus või hoopis näiteks õppeaine läbivusprotsent, on veel arutelu koht. Mingi info seda ainet õppinud üliõpilaste kohta, mitte isikustatult, vaid üldistatult, kindlasti tuleb.

Päris õige pole ka ettekujutus, justkui oleks üliõpilaste tagasiside absoluutne tõde. Oluline on, et teaduskonnad ja kolledžid analüüsiks tulemusi. Kokkuvõttes on üldine reageering olnud üllatavalt positiivne: tagasisidet väärtustatakse üha rohkem.

**Üks muudatus seisneb ka selles, et tagasisidet saab anda pärast aine läbimist, seni tuli seda teha enne.**

Jah. See tuli ka uuringus välja, et üliõpilased eelistavad tagasiside andmist pärast aine läbimist. Senises küsimustikus olid näiteks küsimused, kas õppejõud hindas erapooletult või andis piisavalt tagasisidet. Tudeng ei saa seda aga hinnata enne, kui ta ise ei ole veel hindamist läbinud. Seal oli vastuolu. ☹



Silver Ool

TÜÜE aseesimees (SH üliõpilane)

Õppejõul tuleb ülikoolis nii õpetada kui ka teadust teha. Seni on teaduse tegemisel selge põhimõte: kirjutada artikleid ja juhendada ning pürgida assistendist professoriks. Midagi on justkui mäda – arvestamata on jäänud

teine tegevus ehk õpetamine.

Õpetamisega mitteametamine toob meid praeguste muutuste juurde. Tudengite seisukohast on parim vast see, et tagasiside küsimustik sai lõpuks vormi, millele on võimalik vastata. Samuti ka see, et nüüd on tagatud nende tulemuste kasutamine. Küsimustik muutus lühemaks ning selgemaks sai ka struktuur.

Kõige tähtsam on siiski saadud tulemuste kasutamine. Kuna tulemused on avalikud, siis esmalt tudeng näeb, mis tagasidest sai. Teiseks jõuab see kokkuvõtte nõukogudesse (kus on ka tudengite esindajad), kes peavad

tegema plaani, kuidas kavatsetakse nende tulemuste põhjal edasi tegutseda, mis saab jällegi olema avalik ülikooli liikmetele. Kui mõelda senise tagasiside kasutamise peale, siis kõige eesrindlikum on kindlasti LOTE, kuid ka arstiteaduskond on olnud just tudengite initsiatiivil väga tubli. Teistes teaduskondades on tagasiside seni olnud marginaalse tähendusega, kuid paranemise märke on ilmnunud. Kokkuvõttes muutub kogu süsteem avatumaks ja ülikoolil kui õppeasutusel on võimalus arenda.



Indrek Zolk

matemaatilise analüüsi lektor

Üliõpilaste tagasiside avalikustamine mõjuks rängalt õppejõududele, kes õpetavad alles esimesi aastaid. Paratamatult teeb algaja õppejõud vigu ning esimeste aastate tagasiside on tavaliselt kehvem. Mõni staažikas õppejõud aga, kelle nahk on paks ja kes ei ole seni kriitikat arvesse võtnud, ei hakka seda tegema ka edaspidi. Pealegi ei sõltu õppetöö kvaliteet ainult õppejõust (ja mitte ainult

tudengist). Kui tudeng kirjutab, et «loengus/seminaris/harjutustunnis ei saanud midagi aru, tempo oli liiga kiire», siis tegelike põhjusi teab reeglina õppejõud ning vähemal määral tudeng ise.

Nagu väidetakse, võimaldavat uus tagasiside näiteks õppejõu ümberõppele saatmist, äärmise vajaduse korral isegi tema väljahetamist. Meenutan, et ka praegu on tagasiside nähtav prodekaanidele ja instituutide juhatajatele, samuti programmijuhtidele. Kui õppejõud ei tule õpetamisega üldse toime, tuleb tudengitel tõstatada küsimus dekanaadis ning õppejõu käitumist hakatakse menetlema. Tagasiside avaldamine või mitteavaldamine ei muuda tudengite võimalusi kuidagi.

Lõpuks, ülikool õppeasutuseks ei ole koht, mille eesmärk

on «tudengite ootusi täita». Ülikooli üks kõige laiemaid eesmärke on pakkuda oma liikmetele (sh tudengitele) arenguvõimalusi. Tudengeid tuleb ülikooli parendamise osas kuulata, aga mitte liiga palju, sest algne või vahetu mulje õppejõust, õppekavast ja konkreetsetes aines tehtava mõttest võib olla petlik.

Et ei tunduks, nagu mul oleks isiklik hirm minu enda tagasiside avalikustamise osas, võin öelda, et minu kohta on senini antud enamasti positiivset ja konstruktiivset tagasisidet, kuigi arvestatavat osa tudengite antud soovist ei saa tihti objektiivsetel põhjustel järgida. Aga ÕISis kohustusliku tagasiside avaldamine ei tooks minu hinnangul kasu mitte kellelegi.

# Kahe akadeemia uus ühisõppekava

JÄRGMISE ÕPPEAASTA ALGUSES AVAVAD TÜ VILJANDI KULTUURIKADEEMIA JA EESTI MUUSIKA- JA TEATRIKADEEMIA (EMTA) UUE MAGISTRITASEME ÜHISÕPPEKAVA MUUSIKAÕPETAJATE KOOLITAMISEKS.

Merilyn Merisalu

merilyn.merisalu@ut.ee

Kultuuriakadeemia õppe- ja direktori Harry Illaku sõnul on ühisõppekava loomine üks osa kodumaise hariduspõllu korrastamisest. «Praegu on suur ebamäärasuse aeg: teostumas on uus haridusreform, toimub õpetajakoolituse raam- nõuete ülevaatamine ja veel ei ole teada, kuidas ning millisel määral haridus- ja teadusministeerium hakkab suunama õppekavadele riikliku tellimuse esitamist, sest ka selleks on uus süsteem väljatöötamisel,» tõi Illak välja.

Ministeerium on tähelepanu juhtinud sellele, et praegu koolitatakse muusikaõpetajaid kolmes Eesti kõrgkoolis ja selleks on ka kolm eri õppekava. Senisest heast koostöökogemusest lähtuvalt tegi EMTA Viljandi kultuuriakadeemia ettepaneku teha juba toimiva pärimusmuusika ühisõppekava kõrvale ka teine ühisõppekava.

## KOOSTÖÖ TOPELTFILTER

«Suure tõenäosusega suletakse juba 1. septembriks mõlemas kõrgkoolis muusikaõpetuse õpe-

taja magistriaste ja avatakse ühine muusikapedagoogika õppekava – sellise topeltiltri all peaks õpe kahes kõrgkoolis ühtlustuma ja koostöö valdkonna arendamiseks tihenema, lõpetajate jaoks annab see ka mitmekesisema kogemuse, säilitades olulised valikuvõimalused,» ütles Illak.

Õppetöö hakkab toimuma nii Tallinnas kui ka Viljandis eri õpperühmades. See ei tähenda, et tudengid peaksid kahe linna vahel edasi-tagasi sõitma, vaid et EMTA koodiga õppeaineid kureerivad mõlemas linnas nende ja Viljandi kultuuriakadeemia koodiga aineid TÜ õppejõud.

Alternatiiv oleks EMTA koostöö kolmanda muusikalise kõrghariduse andja, Tallinna ülikooliga, kuid see tooks kaasa mitmeid lisamuresid.

Koostööd oleks logistiliselt küll lihtsam koordineerida, aga see tähendaks ka seda, et muusikapedagoogika õpe toimuks ainult Tallinnas.

Praegu on oluline just see, et õppida saaks nii Põhja- kui ka Lõuna-Eestis. Lisaks on partnerina Viljandi tugevuseks aktsepteeritud jazz- ja pärimusmuusika

õpetamise ning arendamise kogemus.

## TÖÖANDJATE TOETUS

TÜ ja EMTA koostöö poolt on ka Eesti muusikaõpetajate liit. Ühisõppekava toetuskirjas TÜ nõukogule tõi liidu esimees Janne Fridolin EMTA panusena välja ainedidaktilise ning praktiliste muusikaoskustega seotu ja TÜ poolt kasvatusteadliku ja psühholoogilise valdkonna, sealhulgas just kultuuriakadeemia pärimusmuusika kõrghariduse õpiväljundid, mis annaksid ühisõppekava lõpetajate õppepagasile lisaväärtuse.

Harry Illak kinnitas, et ühisõppekavast saadav võit on seega võit kõigi osapoolte jaoks. «Viljandi kultuuriakadeemia ei saa selles koostöös olema «väike vend» vaid võrdväärne partner. Kuigi koordineeriv pool on selle ühisõppekava puhul EMTA, siis näiteks pärimusmuusika ühisõppekava haldame meie.»

Kuigi muusikahariduse magistrivad senisel kujul suletakse, jätkub bakalaureuseastmes mõlemas koolis töö eri õppekavadel. ☺



# Miks sõid Teise maailmasõja lendurid palju mustikaid?



Nii näeb välja mustikas.

Foto: Ain Raal

AMMUSTE TÄHELEPANEKUTE KOHASOLT PARANDAB MUSTIKAS HÄMARAS NÄGEMIST. NÜÜDSEKS ON SEE VÄIDE KA TEADUSLIKULT PÕHJENDATUD NING TEADLASED ÜLE MAAILMA UURIVAD RAVIMTAIMI AKTIIVSELT, ET NENDE RAHVAMEDITSIINIST TUNTUD TOIMEID KAS TÕESTADA VÕI ÜMBER LÜKATA.

Sigrid Söerunurk  
sigrid.soerunurk@ut.ee

Eestlased on tugevalt ravimtaimede usku, kinnitab TÜ farmakognosia dotsent Ain Raal, kes on ravimtaimi uurinud 35 aastat ning

kelle üks hiljuti ilmunud raamat, 1000-leheküljeline entsüklopeedia maailma ravimtaimedest, tutvustab ligi 800 taime.

Raali üks esimesi kokkupuuteid ravimtaimedega oli tudengipõlves, kui tema kätte sattus saksa keelest tõlgitud käsikiri, kust võis

lugeda, et mustikas aitab alandada veresuhkru taset. Selleks tuleb kevadel koguda lehtedeta või väikeste lehepungadega mustikavarsi ning keeta neist teed. Kuna noormehe emal oli veresuhkruga probleeme, otsustas ta rahvapärismustikate testi. «Korjasin

mustikavarsi ja sundisin ema teed jooma. Kui ta mõne nädala pärast analüüsi läks andma, selgus, et huvitava kombel on asi märksa paremaks läinud.» Nüüdseks on selgeks tehtud ka, millised ained veresuhkru taset alandavad. «Meie analüüsid näitavad, et neid aineid on just mustikavartes umbes 1000 korda rohkem kui mustikalehtedes. See on üks näide, kuidas etnomeditsiinil on õigus, sest seal räägiti just vartest.»

Huvi ravimtaimede vastu viis Raali arstiteadust õppima, kus tema esimeseks kursusetööks oli uurida kummelit Eesti rahvameditsiinis.

## Millest teie tollane töö kummelist rääkis?

Maailmas on kasutusel valgete keelõitega teekummel, mida looduslikult kasvab Eestis vaid paiguti. See-eest on meil väga levinud lõhnav kummel. Lõhnav kummel on küll teekummeliga samast perekonnast, aga kuidagi alaväärstatud, seda oli ka vähe uuritud.

Kirjandusmuuseumis leitavast rahvapärismustikast selgus kaks huvitavat asja. Esiteks ei teinud rahvas kahel kummelil suurt vahet. See-ga võis oletada, et äkki ei ole ka nende toimel vahet. Teine asi oli see, et ei nopitud vaid õisikuid, mis on ju pisikesed ning mille korjamine on väga töömahukas, vaid sageli kasutati kogu taime maapealset osa. Nii võis järeldada, et on otstarbekas uurida, milline on toimeainete sisaldus kogu kummeli maapealses osas.

Selgus, et rahvameditsiini-

kogemused ongi tõesed – kahe kummeli koostis on tõesti väga sarnane ning lõhnav kummeli eri taimeosade koostis samuti. Uuris seda nii keemiliselt kui ka loomkatsetega ning mõningatel juhtudel kliiniliselt. Kummelil on nii sees- kui ka välispidiselt põletikuvastane ja silelihaste spasme leevendav toime.

Hiljuti tõestati kliiniliste katsetega ära ka kummeli rahustav toime, mis oli juba rahvameditsiinis sees, aga mina ei uskunud seda.

## Kas etnomeditsiin peab enamasti paika või leidub seal ka üsna palju müüte?

Rahvameditsiinis on ka palju irratsionaalsust ja kohati lausa ohtlikku. Näiteks, et teatud asjade raviks tuleb süüa klaasipuru. Niisamuti on väga tugevalt sees maagilisus. Näiteks on nahahäiguste raviks kasutatud kasekoort. Esmapilgul kõlab hästi, aga tegelikult on kasekoorega haiget nahapiirkonda lihtsalt vajutatud ja arvatud, et haigus läheb kasekoore sisse ning kui koor ära põletada, siis kaob ka haigus.

## Kas eestlased üldiselt usaldavad ja kasutavad ravimtaimi?

Absoluutselt. Eesti on selles osas kindlasti väljapaistev maa ja üks väheseid, kus ravimtaimed on müügil apteegis. Eestlasele tundub see iseenesestmõistetav, aga paljudes teistes riikides apteegist naljalt ravimtaimi ei leia.

Mu kolleegid sotsiaalfarmatsia poolelt on korraldanud vastavaid uuringuid – on uurinud apteekrite hinnanguid, mis tulenevad apteegikülastajatega

suhtlemisest. Üks Lõuna-Eestis tehtud uuring näitab, et kõigist apteegikülastajatest 76% tarvitavad kas sageli või aeg-ajalt ravimtaimi või taimravimeid. Efektiveks peab ravimtaimi 73% küsitletutest.

## Millistel puhkudel inimesed kasutavad ravimtaimi?

Sõltuvalt taimest, kas leevendamiseks, ravimiseks või ennetamiseks. Näiteks punane siilikübar on väga moes, paljud inimesed kasutavad seda ennetavalt, kui hakkab tulema külmetushaiguste periood, et immuunsüsteemi tugevdada. Kui tulevad pingelise vaimse töö perioodid, turgutatakse end ženšenniga.

Ravimtaimi tuleb enamasti vaadata kui toetavaid vahendeid. Minu käest küsitakse sageli umbes nii, et teie uurite neid ravimtaimi ja teie vist küll ei võta kunagi ühtegi tabletti, mille peale ma vastan, et ega ma loll ei ole, muidugi võtan. Kui näiteks pea valutab ja pean minema loengut pidama, ei hakka ma teed löristama, vaid tahan, et peavalu lakkaks.

Meil on eri tööde jaoks erinevad vahendid, kord vajame üht, kord teist, ka ravimtaimi tuleb tarvitada vastavalt olukorrale.

## Kuidas suhtuvad ravimtaimede kasutamisse teiste riikide inimesed?

See sõltub piirkonnast. Näiteks Saksamaal on pikkade taimravi traditsioonidega, seal on ka palju tööstusettevõtteid ja uurimiskeskusi, mis selle valdkonnaga tegelevad. Sama võib öelda

Hispaania, Prantsusmaa, Itaalia jt riikide kohta. Idamaadest või Aasiast ei maksa rääkidagi, suur osa Hiina meditsiinist sisaldab taimsete ravimite kasutamist. Suhteliselt tagasihoidlikult kasutatakse taimseid ravimeid Põhjamaades, eelistades nendele pigem nn klassikalisi ravimeid ja kui taimseid vahendeid kasutatakse, siis tüüpiliselt ikka tööstuslike preparaatidena. Ka see on oluline aspekt – kas me räägime piparmündilehtedest, mida inimene võtab aiast või ostab apteegist või räägime fütopreparaatidest. Põhjamaalased ja muidugi ka ameeriklased on mugavamad ja eelistavad tööstuslikke ravimpreparaate või toidulisandeid, eestlased aga ka ehedaid taimi.

Meenub üks juhtum. Tuttav käis Norras matkamas ja vaatas, et oh-hoo, mustikad! ning hakkas neid sööma. Teised hurjutasid, et mis sa teed, tundmatu taim, äkki on mürgine. Loodusest võõrandumine peab ikka kohutav olema.

#### **Kas ravimtaimede kasutamise nagu enamike asjade puhul saab rääkida trendidest?**

Aeg-ajalt lähevad mingid taimed moodi. Näiteks hiljuti oli noni (india nonipuu) hullus. See on ka äärmiselt huvitav ja rariteetse

**PÄRIS KINDLASTI SAAB ÖELDA, ET AEDADES KASVAVATES UNIMAGUNATES ON MORFIIN TÄIESTI OLEMAS JA SEDA POLE ÜLDSE MITTE VÄHE.**

koostisega taim, uurijale põnev objekt. Selle taga on mitu mehhanismi, üks on ilmselt igivana usk imeravimitesse. Küllap leidub ka firmasid, kes sellisele usule oma müügi üles ehitavad.

Kuna ravimtaimede n-ö üks jalg on rahva- ja teine teadusmeditsiinis, siis tuleb selget vahet teha, milline taime kasutusviis on rahvameditsiini- ja milline tõenduspõhine. Euroopa ravimiameti juures tegeleb ravimtaimede uurimisega spetsiaalne töörühm. Paljude taimede puhul on tehtud korrektsed kliinilised uuringud ning nende toime loetakse teaduslikult tõestatuks.

#### **Kas Eestis leiduvad ravimtaimed on läbinud kliinilised uuringud ning saab öelda milliste toime on tõenduspõhine?**

Ei ole mõtet teha kliinilisi uuringuid eri riikide taimedega, sest need on küllaltki töömahukad ja kallid, aga tuleks uurida keemilise koostise tasandil. Selliseid uuringuid oleme teinud veerandsaja taimeliigi puhul.

Ametlik standardite kogumik Euroopa farmakopöa määratleb nõuded tööstuslikule toorainele. Need nõuded peavad olema täidetud, muidu taimsest toorainest ravimpreparaate valmistada ei tohi. Kui võtame need nõuded aluseks ja vaatame Eestis kasvavaid taimi, siis on pilt erinev. On taimi, mis on Eestis üsna kehva kvaliteediga, näiteks meie nõmm-liivatee ja harilik pune.

Kui need paar erandit välja jätta, on siinsete taimede bioloogiliselt aktiivsete ainete kompleks vähemalt sama hea või paremgi

kui Euroopa teistes riikides.

#### **Milliste Eesti taimede keemilist koostist te olete uurinud?**

Oleme uurinud drooge, mis on siinsetes ravimtaimetaludes toodetud ja need on heal tasemel. Oleme vaatluse alla võtnud näiteks selliselt kultiveeritavad või looduses kasvavad taimed nagu teekummel, köömen, piparmünt, rohemünt, koriander, aedliivatee, raudrohi, koirohi, leeskputk, palderjan, nõmm-liivatee, pune, salvei, apteegitill jpt.

Taimede toimed on enamjaolt n-ö leebed. On ka erandeid, näiteks leesikalehed või pohlalehed. Pöiepõletiku puhul mõjuvad need kaks taimet väga tugevalt ja kiiresti. Nurmenukujuurte tõmmis on köha korral rõgalahustav ja väga tugev, nii et peab ettevaatlik olema, muidu võib see lõppeda iivelduse või oksendamisega.

#### **Milliseid taimi te veel uurinud olete ja miks just neid?**

Naistepuna oli vahepeal maailmas kolme enamtarvitatud taimet hulgas koos ženšenni ja küüslaugu preparaatidega. Nimelt on naistepuna looduslik antidepressant. Neid preparaate tehakse liht-naistepunast, aga meil Eestis ja paljudes naaberriikides kasvab kandilist naistepuna. Meie etnomeditsiinis ei tehta neil kahel naistepunal vahet, kuigi nõukogude perioodil tohtis müüa vaid liht-naistepuna, kandilist naistepuna ei loetud üldse ravivaks. Aga juba siis tehti uuringuid ka kandilise naistepunaga ning nende koostisest on selgunud,

et teatud erinevused küll on, aga mõlemad võiksid olla kasutusel.

#### **Etnomeditsiinis viidatakse mõnede taimede puhul korjamisaja tähtsusele, kas ka see on leidnud teadusliku tõenduse?**

Üldised seaduspärasused on olemas, näiteks piparmündi puhul on oluline, et see oleks korjatud õitsemise alguses, kui õied on nupus või alles puhkemas. Kui taim on juba täisõites või hakkab vananema, on toimeaine tase drastiliselt langenud.

Rahvameditsiin seostab ravimtaimede korjamisaega sageli kuufaasidega, aga selle võimaliku mõju keemilisele koostisele on võimatu uurida.

#### **Milliste uuringutega praegu tegelete?**

Hiljuti määrasime C-vitamiini eri taimedes. See tulenes rahvapärismuslikust usust, et nurmenuku lehtedes on nii palju C-vitamiini, et kui üks leht ära süüa, siis on

päevane C-vitamiini kogus käes.

Selgus, et nurmenuku lehtedes on C-vitamiini palju, aga ainult värsketes lehtedes. Kui lehed ära kuivatada, siis kolme kuu pärast alaneb C-vitamiini sisaldus mitu korda. Seevastu kibuvitsa viljadele kuivatamine halvasti ei mõju, ent kuivatama peab kõrgendatud temperatuuril 60–80 kraadi juures. See info tuli ka muide etnomeditsiinis, et kuivatamistemperatuur peab olema kõrge.

Aga müüt on näiteks arvamus, et C-vitamiini saamiseks ei tohi teha tõmmist kuuma veega. Tegelikult võib isegi kas või 15 minutit keeta ja C-vitamiin ei kao kuhugi.

Üks huvitav ajalooline juhtum: kui oli Leningradi blokaad, siis olid kuuldavasti sealsed mehed okastest tühjad. Sellega kaasnes väide, et männiokastest saab C-vitamiini, mis omakorda aitab ära hoida skorbuuti, mis oli tollal vaese ja ühekülgse toitumise tulemus. Huvi pärast me analüüsisime männi-, kuuse- ja

kadakaokkaid ja C-vitamiini neis tõesti on, aga väga vähe. Skorbuudi ennetamiseks peaks väga suured kogused ära sööma.

Oleme tegelenud ka intrigeeriva teemaga – aias ilutaimedena kasvatatavate moonidega. Kõik on kuulnud unimagunast ja morfiinist ja tekib küsimus, et kas nendest ka kaifi saaks. Oleme eri aedadest kogunud proove, mida inimesed mõistavad moonide all ja praegu on uuringud veel suhteliselt algjärgus, aga päris kindlasti saab öelda, et nendes on morfiin täiesti olemas ja seda pole üldse mitte vähe.

Tegelikult ei tohiks aedades unimagunat kasvatada, aga see on kuidagi isevoolutede läinud.

Need olid vaid mõned näited meie praegustest uuringutest. Ravimtaimede maailm kubiseb müütidest, mida tuleb jõudmööda murda. Müüt on tõenäoliselt seegi, et Briti kuningliku õhuväe lenduritele hämaras nägemise parandamiseks ohtralt mustikamoosi söödeti. ☺

## Taimedega külmetuse vastu

Tänavu kaitstud üliõpilaste uurimustööst selgus, et gripi ja külmetushaiguse esinemisel eelistab enamik inimesi enne käsimüügiravimite või viimases hädas perearsti poole pöördumist alustada ravi ravimtaimede ja rahvameditsiini võtetega. Enamik küsitluses osalejaid pidas ravimtaimi väga efektiivseks (36%) või pigem

efektiivseks (55%). Kõige sagedamini kasutati ravimtaimedenasidrunit (72,7%) ning küüslauku (70,3%). Kõige harvemini kasutati punast siilkübarat (8,7%) ning islandi käokõrva (10,7%).

Ravimtaimede kohta küsib apteekri käest nõu väga väike osa inimestest. Ain Raali hinnangul ei ole seda vaja, sest vastav teadmine on perekonnas olemas.

Uuringus osales 300 inimest (150 Tallinnas ja 150 Kuressaares).

Allikas: Sofia Hratkevitši proviisoriõppe uurimustöö «Ravimtaimede ja rahvameditsiini võtete kasutamine gripi ja külmetushaiguste korral Kuressaare ning Tallinna apteegikülastajate poolt»



# Norra oskab oma üliõpilaste eest hoolitseda



Foto: erakogu

## Karmeli Kütt

Õpib TÜs riigiteadusi bakalau-  
reuseastme 3. kursusel

**M**inu eesmärk oli ülikooli ajal minna Erasmuse programmi raames üheks semestriks Rootsi riigiteadusi õppima. Tegin selleks isegi ettevalmistusi: õppisin kaks aastat rootsi keelt, külastasin mitu korda Stockholm ja hoidsin end riigi asjadega kursis. Läks hoopis nii, et sügissemestril 2011/2012 õppisin ma Norras Bergenis Norges Handelshøyskoles majandust.

Mis teha, plaane tuleb kohanda-  
dada, aga kogemus oli meeletult  
äge. Norrast oli kurb koju tulla,

sest meelsasti õppinuks seal veel  
mõne semestri ja ilma kõhkluste-  
ta soovitan kõigil Norras õppida.

Norra, eriti Bergen on väga  
looduskaunis koht. Mäed, fjordid,  
ajalooline linn. Sinna sattudes  
tuleb kindlasti minna matka-  
ma, sest seda harrastavad kõik:  
üliõpilased, pensionärid, noored  
emad ja isad (lapsed on muga-  
valt selja või kõhu peal kaasas),  
tervisesportlased ja turistid. Ma  
pole end kunagi suureks spor-  
diinimeseks pidanud ja norrakate  
kõrval tundsin end eriti algajana.  
Minu mõistes matk mägedes on  
norrakate jaoks õhtune sörk või  
pühapäevane jalutuskäik. Mina  
matkasin nii, et hing kinni ja jalad

haiged, samal ajal kõndisid või  
jooksid minust naeratades mööda  
nii noored kui ka eakad norrakad.  
Natuke oli piinlik, aga kogu see  
mäkke rühkimine tasus end ära.  
Bergenis on ilm reeglina suhteli-  
selt halb, enamasti sajab, aga kui  
ilm juhtus olema selge, oli vaade  
mägedelt uskumatult võimas.  
See vaade on ka üks peamine  
põhjus, miks ma jään Norrat taga  
igatsema.

Norraste minnes ei olnud mul  
peale õppeainete selget etteku-  
jutust, kuhu ma täpselt lähen ja  
mis minust seal saab. Ettekujutus  
oli täpselt selline, et norrakad  
on kõvad suusatajad, Norra on  
kallis riik ja Bergenis sajab palju.

Esmamulje elukohaks osutunud  
ühikast oli üsna vastuoluline:  
kõik oli viimase peal, eraldi toad  
ja vannitoad, aga ühisköögis oli  
minu saabudes korralik läbu ja  
paraku olukord semestri lõpuks  
oluliselt ei paranenud.

Eestis ma ühiselamutes elanud  
ei ole ja seega võrdluspunkt  
puudub, aga mulle on jäänud  
kuidagi mulje, et kord, sh öörahu  
pidamine on Tartus karmim. Seal  
ei olnud probleem 50 inimest  
kööki kutsuda, muusika põhja  
keerata ja siis öö läbi rokkida.  
Muidugi naabrid kurtsid, aga see  
lõppes vaid kurja e-kirjaga kõigile  
ühika elanikele.

Köögipeed on kindlasti  
üks märksõna, mida Bergenist  
rääkides peab mainima, sest kuna  
Norra on teatavasti küllaltki kallis  
maa ja rahakott väljas pidudel  
käimisele hästi vastu ei pea, oligi  
alternatiiv läheneda pidutsemi-  
sele loomunguliselt – korraldada  
eel- ja järelpeed või terve pidu  
otsast lõpuni köögis. Õnnetud  
norrakad olid enamasti need, kes  
selle all kannatasid, sest reeglina  
siis, kui vahetusüliõpilased peolt  
koju läksid, ärkasid nad üles ja  
hakkasid õppima. Hea variant oli  
pidada pidu ka Klubbenis, mis on  
pubi-baar-klubi kooli keldris, kus  
õlle hinnad on head, peed kõvad  
ja kodutee lühike. Kõik Klubbeni  
töötajad turvameestest baaridaa-  
mideni on kooli õpilased. Minu  
jaoks oli siiski veider, et õhtul  
lähed kooli välisuksest sisse ja  
suundud keldrisse peole ning  
järgmisel päeval lähed samast  
uksest sisse ja teisele korrusele  
loengusse.

Norrakad on õppetöös väga

kohusetundlikud ja hinded  
lähevad neile väga korda. Minugi  
hinded kannatavad trükimusta  
ning ma ei pea end loodriks, aga  
norrakatele jäin õppetöole pü-  
hendumises alla. Kooli raamatu-  
kogu avatakse igal hommikul kell  
9 ning kell 10 sealt enam naljalt  
kohta ei leia. Peale raamatukogu  
ja teiste õpperuumide seatak-  
se eksamite ajaks õppimiseks  
üles teisigi ruume, näiteks kooli  
töötajate söökla tehti sessi ajaks  
õpperuumiks. Raamatukogu oli  
tore koht küll, ent seal puudusid  
õpikud. Et saada loenguks vajalik  
õpik, tellis õppejõud vastava  
koguse koolis olevasse raama-  
tupoodi, kust iga üliõpilane sai  
õpiku osta.

Eksamite korraldus erines  
Eestis kogetust väga palju. Kui siin  
kirjutatakse eksamipaberile üles nur-  
ka oma nime või matrikli numbri  
ning asun eksamit tegema, siis seal  
see nii lihtsalt ei käi. Esiteks on  
paber kolmekordne – eksam kir-  
jutatakse koopiapaberile, millest  
üks eksemplar läheb õppejõule  
hindamiseks, üks jääb endale,  
kolmanda paber vajalikkusest ma  
lõpuni aru ei saanudki, kes seda  
loeb või milleks seda vaja on.

Tagatud on ka täielik ano-  
nüümsus, iga eksami jaoks antak-  
se õpilasele eraldi kood. Eksami  
ajal õppejõud ruumis ei viibi,  
tema asemel on õpilasi valvamas  
4–5 norra pensionäri, kes võe-  
takse selleks puhuks spetsiaalselt  
tööle. Nad on lõbusad, abivalmid  
ja oma tööle väga pühendunud  
ning nende kohta ringles palju  
naljakaid lugusid, kuidas nad näi-  
teks eksami ajal magama jäävad.

Minu jaoks tekitas omajagu

segadust ainetele registreeru-  
mine. Tartus on kerge, siin on  
ÖIS. Norras ei ole nii lihtne, seal  
tuleb käia mitmes eri süsteemis.  
Esimeses süsteemis saab ainetele  
ja eksamitele registreeruda ning  
lõpuks teada eksamitulemused.  
Teisest süsteemist saab kätte  
kõik loenguslaidid ning sinna  
ilmuvad õppejõudude teated.  
Kolmanda süsteemi kaudu saab  
oma kirjakastile ligi ning neljan-  
dast saab teada loengute ajad ja  
eksamiplani.

Kooli kohta veel nii palju, et  
õpilaste eest hoolitsetakse hästi –  
kõik on olemas. Igas õppeklassis  
on olemas kõik vajalik tahvlit  
grafoprojektorini ning eksamipe-  
rioodi ajal jagati neis saalides lausa  
kommi, šokolaadi ja mandariine.

Ka kooliväline elu on Norras  
väga hästi korraldatud. Välisüli-  
õpilastel on lausa kaks organisat-  
siooni – International Committee  
koolis, mis korraldab infotunde,  
pidusid, üritusi, väljasõite ja  
muud ning StudyBergen, mis on  
suurem organisatsioon ja korral-  
dab üritusi ning võimaldab välis-  
üliõpilastel mõistlike summade  
eest Bergenit avastada ja nautida.  
Peale välisüliõpilastele mõeldud  
institutsioonide on ka Student-  
samskipnaden i Bergen, mis on  
puhtalt üliõpilaste heaks töötav  
organisatsioon ja tegeleb koolides  
ühiselamute, sööklate ja akadee-  
miliste raamatupoodidega. Nad  
haldavad mitut spordikeskust  
Bergenis, nende kaudu saavad  
üliõpilased arstiabi ning neil on  
lastehoiuteenus ja karjäärikeskus.  
Seda, et Norra oma üliõpilaste  
eest hästi hoolitseb, oli tunda igal  
sammul. ☺



# Vilho Meier: õppida tuleb seda, mis on endale huvitav, mitte popp või tulus

TÜ MATERJALITEADUSE VILISTLANE VILHO MEIER (28), KELLE ANSAMBEL LOSS PARANOIAS KEERLEB PRAEGU EESTI LAULU MUUSIKAKARUSSELLIL, KINNITAB, ET ÜLIKOO LIS ÕPITUT SAAB ALATI ELUS ÄRA KASUTADA.

Merilyn Merisalu  
merilyn.merisalu@ut.ee

**P**raegu on publik ja kriitikud ansambli Loss Paranoias üsna hästi vastu võtnud. Nende esimene singel «Valedetektor» oli sotsiaalmeedias kohe üsna edukas, valiti Raadio 2 nädala looks ning samal ajal ka Eesti Laulu konkursi 20 parima sekka.

Esimese nädalaga kogus sama laulu nukufilmistilis video YouTube'i videoportaalil kokku ligi 7000 vaatajat. Muusikakriitikud on seni öelnud, et lugu on omapärane ja erineb teistest niivõrd, et üht konkreetset mõjutajat ei oskagi näiteks tuua.

«Iseendal on raske oma muusikat hinnata, väga tähtis on sõprade konstruktiivne kriitika ja võõraste toetus,» on Vilho selliste asjade käiguga rahul ja ütleb, et see on suure ja hoolikalt läbimõeldud töö tulemus.

«Võtsin ülikoolis materjali-teadust õppides ka majandusmooduli juurde ja sealt saadud teadmised aitavad praegu hakkama saada. Vahet pole, kas tegu on lasteaias, teadlaste töörühmas või bändiga – dünaamika on kõigil üsna sarnane ja see, mida edukas olemiseks teha vaja, on sama.»

2001. aastal TÜ-sse astunud Vilho töödeb, et pärast vana süsteemi pika bakalaureuseõppe läbimist jäi magistrantuuri küll lõpetamata, aga seda sugugi mitte vale erialavaliku või huvipuuduse pärast.

«Keeruline on kõike hästi teha, eriti kui teha õpingute kõrvalt aktiivselt midagi muud. Mulle tulid küll reaalsed lihtsalt kätte, aga tegelesin selleks ajaks

pärast loenguid pigem pillimängu kui lisamaterjali uurimisega. Ühel hetkel hakkas kuidagi ebamugav mõelda, et õppejõud ja juhendajad kulutavad mulle nii palju aega, aga ühel hetkel jõuab asi ikkagi selleni, et ütlen küll aitäh, aga mängin ise hoopis pilli edasi.»

## OLULINE ON HUVI

Materjaliteaduse valis Vilho ülikooli tulles seepärast, et tegu oli ainsa erialaga, mis teda tõsiselt huvitas. Pärast Nõos keskkooli lõpetamist kuulusid valikusse veel majandus, matemaatika ja füüsika, gümnaasiumiaegne füüsikaõpetaja Valdo Väinaste tutvustas noormehele aga just materjaliteaduse võlusid.

«Teaduse areng toimub ju kõige kiiremini seal, kus puutub kokku mitu eri valdkonda. Materjaliteadus ongi selline keemia ja füüsika vahepeal ja kui sinna veel bioloogia lisada, siis oleme mõne uhkema erialanimetuse juures. Sain pihta, et õppida tuleb seda, mis on huvitav, mitte popp või tulus, sellel ei ole mõtet, et ühel hetkel avastad, et sul on palju asju, aga miski ei huvita,» seletab Vilho.

Kuigi nüüdseks on põhiliselt kitarristina tuntud noormees ihu ja hingega muusikale pühendunud, ei ole ülikoolis õpitu tal mööda külgi maha jooksanud. Esiteks on pillimängimisel palju seoseid kergelektroonikaga ning teiseks on ka helirežissööril vaja teada palju akustikast ja akustilistest materjalidest, omada taju füüsikalise maailmapildist.

«See on samade teadmiste teistmoodi kasutamine,» ütleb Vilho, kes ehitab õpitud kasutades

ja tajudes helistuudio, kus nüüd uusi lugusid lindistada ja muusikamaterjali ka kokku miksid.

Muiates toob noor muusik välja tõsiasja, et teda on tänu erialateadmistele ka raskem n-ö rõõvida. Materjalide omadustega tuttav olles ei ole ta lasknud endale pähe määrada stuudio ehitamiseks näiteks hirmkalleid «spetsiaalseid» audiototeid, mis tegelikult märkimisväärselt tulemust ei anna või mida on hoopis ise lihtsat vahenditest võimalik teha.

Tegelikult aitas ka just muusikakogemus tal ülikoolis kergemini hakkama saada. «Ma olin keskkooli lõpuks piisavalt tõsiselt kitarrist mänginud ja harjutanud ning sain aru, et kõige nimel tuleb väga palju tööd teha ja vaeva näha,» toob Vilho välja.

«Põhiline muutus on mõistmine, et sa pead kõiki asju ise tegema. Enam ei ole nagu keskkoolis, kus keegi käib sul piitsaga taga ja tuletab meelde, mis ja mis ajaks on vaja ära teha. Endalgi oli periood, kus koolipinki jõudmine oli keeruline.»

Ka avaaktusel ütles prodekaan uutele üliõpilastele, et välja ei

### VILHO MEIER

- Sündinud 10. mail 1983 Tõraveres.
- Õppinud Nõo reaalgümnaasiumis ja Tartu ülikoolis.
- Kirjutanud ja arranžeerinud muusikat nii bändidele kui ka telesaadetesse.
- Mängib klaverit ja kitarrist.
- On helistuudio omanik ja kitarristõpetaja.





Loss Paranoiase esisingli tarvis meisterdasid bändimehed ja -naine omal nõul ja jõul nukufilmi stiilis video.

Foto: 2x erakogu

kukuta rumaluse, vaid laiskuse pärast ning Vilho sõnul vastab see täiesti tõe. Paljud andekad inimesed ei ole keskkooli jooksul õppinud tööd tegema ja vaeva nägema, sest seal aidatakse pigem neid, kes ei saa ise hakkama, kui neid, kellel asjad kergelt tulevad.

### POPPI, ROKKI JA BLUUSI

Praegu kuulub Vilho põhiaeg ligi aastavanusele bändile Loss Paranoias, kelle laul «Valedetektor» osaleb sel aastal ka Eurovisiooni-eelsel Eesti Laulu võistlusel. Ta käib vahel küll esinemas ka mitme oma vanema muusikaprojektiga, kuid naerab, et just Loss Paranoias laseb tal regulaarselt magada kõige rohkem kuus tundi ööpäevas.

«See on nii-öelda kõige tõelisem bänd, mis mul olnud on,» iseloomustab Vilho ansamblit, mille nime häälduse ja tähenduse seletamiseks toob võrdluseks kogupereseriaali «Väike maja preerias». Mõte on sama ja nimi täiesti eestikeelne, nagu ka laulud.

Kui koolibändi-laadsed kooslu-

sed välja jätta, on Vilho enne seda mänginud nii mitmeski rohkem ja vähemtuntud ansambelis, millest mitmed tegutsevad ka praegu.

Enne gümnaasiumi lõppu satust ta kitarril mängima ansamblesse The Speculative Rock'n'Roll Band, kus alguses olid Vilho kõrval pooled kunagise popansambli Genialistid liikmed, kes kõik olid temast umbes kümme aastat vanemad.

Nüüdseks on sellest ansamblist pärast liikmete vahetumist saanud Supernova, kelle lood on olnud tunnusmuusikaks näiteks Kanal 2 uudistesaaate Reporter ja kodumaisele krimisarjale «Kelgukoerad».

Bluusiaustajatele on ilmselt tuntumad nimed USA-st pärit solisti Jimmie «Bluesman» Lawsoni Eesti saateansambel Crossfire, mille 20 aastat vanemate bändimeestega kohtus Vilho Augustibluusil ja käib siiani vahel esinemas, ning Tartu *chicago*-bluusi ansambel Blue Deja Vu.

«Kui mõelda, et kõige enne olid kümme ja seejärel Crossfire'

20 aastat vanemad poisid, siis nemad on minust 30 aastat vanemad,» muigab Vilho, kes ennast peabki eelkõige bluusikitarristik.

### MUUSIK ON KA INIMENE

Kõik need paljud projektid on õpetanud, et mitut toimivat asja korraga teha on peaaegu võimatu ning ühel hetkel tuleb ikkagi valida. Enamik bluusiansambleid mängivad küll eelkõige teiste autorite loomingut ja esinevad harva, kuid palju keerulisem on just omaloomingu ja pideva tegutsemisega gruppidega.

«Loss Paranoiasega on meil «omi luge», nagu me ütleme, kokku umbes kahe plaadi materjali jagu – see tähendab, et saaksime teha kaks päris normaalset albumit, aga tahame teha ikkagi ühe väga hea ja olla sellega tõsiseltvõetav,» ütleb Vilho.

Eestis on muusikuna aga raske end tõestada, sest üldiselt valitseb arusaam, nagu see oleks muidusöömine. «Kui küsitakse, mis ma teen, ja ütlen, et muusikat, järgneb tavaliselt «Tore, aga kas sul päris töö ka on?»»

Selleks, et heal tasemel pilli mängida, tuleb aga väga palju harjutada. Vilho teeb seda tähtsaks etteasteks valmistudes absoluutselt igal vabal minutil, muul ajal lihtsalt igal võimalikul hetkel – mõnikord kaheksa tundi päevas, mõnikord vähem või rohkem. Täpselt nii, nagu iga tõsine muusik.

Lisaks sellele tuleb ka muusikat kirjutada, kontserte leida ja veel palju muud teha. Kokkuvõttes peab muusik olema töönar-komaan, kuid sellest ei saada üldiselt aru. ☹



Foto: Eesti Naisüliõpilaste Seltsi arhiiv

OH AJAD, OH  
RIIDED EHK  
MIDA TUDENGID  
PIDUDEL KANDSID

ELEKTRILOKID, KAPRON SUKAD, BEMBERGKLEIT. MIDA VEEL VÕIS 1950. AASTATEL TUDENGINEIU IHALDADA!

### Varje Sootak

varje.sootak@ut.ee

Sõjajärgsetel aastatel oli kõige kitsas. Ülikooli ajaloo muuseumi näituse «Moodne tudeng. Oh ajad, oh kombed!» kuraator Terje Lõbu osutab stendile, kust võib lugeda, et kuni 1947. aastani jagas ülikooli ametiühing talonge, mille eest sai osta jalatseid, pesu, sukki, sokke jmt.

### KASINAGA HARJUNUD

Tollal kanti üht ja sama kleiti aastaid, sageli õmmeldi ümberkeeratud riidest uus. Ei olnud suurt vahet kooli- ja peorietel, vahetati vaid käised ja kraed, sest ka rasketes oludes taheti olla moodne. Kanti kootud mustri- lise veste ja kampsuneid, lillelisi printsesslõikelisi kleite. Neidudel ega üksikutel moodsatel meestudengitel, kes isegi ülikonda omasid ja üleriietena villast mantlit ja kaabut kandsid, polnud eriti peokohti. Tantsida sai peahoone aula ballidel, ülikooli klubis (Rotalia hoone), linna ja rajooni kultuurimajades, raudteeklubis jm. Peeti kursuseõhtuid ja muid seltskondlikke üritusi, kus ise akordioni mängiti.

Pidudel mängis sageli džäss-orkester, kus tantsiti nii foksi kui ka tangot. Selline muusika ja tantsud kuulutati aga peagi kodanlikeks iganditeks. Linna vähesed restoranid Ateen (hiljem Volga), Ko-Ko-Ko, raudteejaama

restoran (hilisema hüüdnimega Liiper) ei olnud tudengile just taskukohased.

Tudeng oli piskuga harjunud juba enne sõda, kui paljud olid sunnitud suviti õpinguteks raha teenima. Talutarest ja agulist 1919 avatud Eesti ülikooli jõudnud tudengid tahtsid ka linnanoorte sarnaselt riides käia. Vastavalt võimalustele kanti nii kodukootud materjalist rõivaid

kui ka peenemat poekraami – pikendatud pihaga ja jalasääri paljastavaid kleite. Juuksed lõigati lühikeseks ja neisse tehti väikesed lained. Kombelise käitumise ja seltskondliku lävimise lihvi andsid seltsid ja korporatsioonid. Suursünnimuseks oli iga-aastane Eesti ülikooli aastapäevaball 1. detsembril. Tantsida tudeng armastas, eriti elava muusika, näiteks klaveri saatel, kuid jalga



Sellist riietust kandsid korporatsioon Indla tütarlapsed 1932. aastal.

Foto: TÜ ajaloo muuseum

keerutati ka raadio ja grammofooni saatel.

### VEENE JA ROOTSI AJAL

Naisüliõpilane pidi veel sajandi algul oma sobivust õppimaks ja tudengiks olemaks nii vaimselt kui ka moraalselt tõestama, sest naine oli alles hiljaaegu ülikooli jõudnud. Esimesed naised lubati vabakuulajana tsaariaegses Tartu ülikoolis õppima 1905. aastal, 1915. aastast hakati neid ametlikult vastu võtma. Vaevalt sõandas tolle aja naistudeng end riietuse poolest esile tõsta, ühiskond alles hakkas naisõppureid vähehaaval omaks võtma.

Meestudengid kandsid sajandi algul mantlist, kuuest ja mütsist koosnevat kohustuslikku vormi, kuubesid oli koguni kolme liiki. Vene tudeng kandis saksa ja eesti tudengitega võrreldes meelsamini vormi.

Eri rahvusest tudengid isegi pidutsesid erinevalt – eesti soost tudengitel tavaliselt laiajoonelise elu jaoks raha ei jätkunud, korporandid käisid lemmiklokaalides, nagu seda olid teinud 19. sajandil nende isad ja vanaisad. Suurimad pidustused olid mitu päeva kestvad kommertsid konvendihoones ja linna kõrtsides. Korraldati väljasõite Tartu-lähedastesse kõrtsidesse (Novumisse ehk Valge Hobuse kõrtsi, Kvissentali jm), kevaditi võeti ette mitme-päevaseid sõite kaugematesse kohtadesse. Volbriõhtul põletati Toomeorus tavaliselt ära talve jooksul tühjaks joodud veiniring ning õllepuudelitel kastid. Seltsielu elati ka Akadeemilises Musses (asus algul Raekoja platsil, hiljem



ENÜS-i vilistlaspäeval 1933 ette kantud ooperi «Esmeralda ja Olivanti» tegelased.

Foto: Eesti Naisüliõpilaste Seltsi arhiiv

von Bocki majas) ja Bürgermuses, kus sageli järgnes kontserdile tantsuõhtu. Levinud olid ka maskiballid.

Menukaimad olid aga ballid, mis 1802 taasavatud ülikooli noormeestele olid muutunud hädavajalikuks peoks. Ka kohalikud daamid taipasid ülikooli rajamise tohutut kasu, sest targad mammad jagasid peagi, kust tütardele abikaasasid leida. Linna eliidi balli avas tavaliselt rektori abikaasa. Baltisaksa arst Georg von Schultz, kirjanikunimega dr Bertram on kirjutanud «Kolmes Tartus ballis», kuidas seal olid kõik seisused rahumeelselt koos. «/.../ aadel, kaupmeeskond ja teadlasvabariik liikusid kõige rõõmsamalt, humaanselt üksteise kõrval ja läbisegi. Krahvinnad ei pärinud partnerite tiitleid ega seisust, kui nood vaid hästi tantsisid». Tantsida osatud Liivimaal isegi paremini kui Sak-

samaal. Selle üle polegi imestada tarvis, sest tantsimist õpiti isegi rootsiaegses Tartu ülikoolis. 17. sajandi lõpul palkas ülikool tööle tantsu-, keele- ja vehklemisõpetaja ning muusikadirektori. Ülikooli lõpetanud noormees pidi oskama seltskondlikult käituda.

### MOEKAMAKS

Tollased tudengid ei olnud kuigi jõukad, seepärast ei saanud ka rõivastega uhkeldada. Enamik riietus tagasihoidlikult, mõnikord «kaunistasid» kuube ja pükse paigad. Kuid ajalooõrikuist on näiteks teada, et ülikooli Pärnu-perioodil uhkeldas üks Prantsuse õukonna moodi jäljendanud tudeng punase hõbetikanditega kuue, põlvpükside ja siidisukkadega. Pikalokilisel parukal olnud tal kolmnurkne kübar ning käes hoidnud ta elegantselt mөөka. Selline välimus pahandanud provintsilinna professoreid ja



tudengil tuli ülikoolist lahkuda.

Vaevalt oli keegi hiljem moeteadlikkuse pärast sunnitud ülikoolist lahkuma, küll aga võis pikk pidutsemine õppimise unarusse jätta ning tudeng eksmatrikuleeriti hoopis seetõttu. Kui näiteks 1960. aastatel tekkisid tänavapilti siilisoengu ja kitsaste pükstega noormehed, hurjutati neid lõngusteks kutsutavaid noori ajakirjanduses. Selleks ajaks hakkas Teise maailmasõja järgne vaesus taanduma ning Eestisse jõudsid hiline misega ka lääne moesuunad. Kleidid lühenesid, põlved paljastusid. Tütarlaste pead muutusid kohevaks kahupeaks, sest juukseid hakati tupeerima. Enamikul peredel oli sõja lõpus sugulasi välismaale põgenenud, kes nüüd Eestisse pakke saatsid. Need riideesemed rõõmustasid värvierksuse ja moodsusega, kuigi olid sageli sealsetest odavpoodidest kokku ostetud.

Tudengite lemmikpaikadeks olid kujunenud ülikooli klubi ja 1957 avatud ülikooli kohvik. Kohvikus toimusid küünlaval-



Karnevalipidu ülikooli klubis 1968. aastal

Foto: TÜ ajaloo muuseum

gusõhtud, loeti luulet, korraldati kunstikabineti näitusi, pidusid. Tantsumuusikat mängisid ülikooli ansamblid, nagu näiteks kuulus Harvlek, Tartu muusikakooli pillimehed jt.

Ka teaduskonnad ja muudki ühendused korraldasid oma nn jõulupidusid, mida näärupidudeks pidi nimetama ja mida tohtis pidada alles jõulude ja aastavahe- tuse vahelisel ajal. Tartu üliõpilaste looduskaitsering on oma pika ajaloo vältel näärupidusid pidanud

koguni looduses koos matkamise- ga näiteks Endla rabas, Vapramäel jm. Noil aastail olid väga populaarsed ka karnevalipeod, kus tudeng sai end tundmatuse ni muuta ning igapäevarutiinist välja elada. Samamoodi olid oodatud rebastepeod, kus oma vaimesust näidati.

Noorel inimesel polnud kerge moodne olla, sest kauplustes pakutav oli kesine. Vahel aitas juhus, kui kenale kaubale peale satuti. Kuid aitas ka nn letialune kaup – importkaupa hangiti tuttavate müüjate kaudu. Kui 1960. aastate algul olid moes altpoolt kitsad püksid, siis 1970. aastateks olid sääred muutunud alt laienevaks. Kui aastakümme varem hurjutati siilipäid, siis nüüd olid ametlikeks pilkeobjektideks pikajuukselised noormehed.

Kuid aeg oli edasi läinud, ei elatud enam nii suletud maailmas, tihenesid sidemed välismaa- ga – tudengite malevarühmad töötasid suvel Ungaris, Poolas ja mujal, filolooge pääses ka Soome. Kioskites olid müügil



Õigusteaduskonna rebasteks loomine 1969. aastal.

Foto: erakogu

sotsialismimaade moeajakirjad. Levis Burda, mille lõigete järgi ise riideid õmmeldi. Moodi tulid teksapüksid, -kleidid, sukksaapad, miniseelikud. Teksad olid moodsad ja mugavad ning nendega käidi ka diskodel. Kaubeldi firmariiete nimel. 1970. aastateks oli mood muutunud tudengitele juba väga tähtsaks.

Üliõpilaste arv suurenes iga aastaga, lisandus ka peokohti. Lisandus uueks kohvikuks kutsutav kohvik Leningradi maantee (Narva maantee) tornühiselamus. Kursuste ja muid pidusid peeti sageli väljaspool Tartut ülikooli puhkebaasis Vellaveres, Käärikul jm. Tartusse oli juurde tekkinud restoran Tarvas (vana kaubamaja otsas), Kaunas (praegune Atlantis), Kaseke (Tähe tänavas), uusi kohvikuid. Eriti pidulikud olid ülikoolide (Tartu riiklik ülikool, Eesti põllumajanduse akadeemia, inseneride maja) ühisballid Vanemuises mõni päev enne 31. detsembrit. Ametlikult oli balli nimi nääriball. Esinejaid sai nautida nii teatri- kui ka kontserdisaalis,



Esmakursuslaste avaball Vanemuises 1974. aastal

Foto: Jüri Laan / TÜ ajaloo muuseum

peeti ülikoolidevahelisi viktoriine jmt. Mitmel aastal oli balli pere- naiseks ajakirjandusüliõpilane Maire Aunaste. Neil ballidel oli tudengeid vähe, enamasti osalesid kõrgkoolide töötajad. Tudengite- le oli seevastu rohkem lähedane sügisene esmakursuslaste ball. Esimene päris tudengiball toimus aga ülikooli aastapäeval 1. detsembril enne iseseisvumist 1989. aastal, kus ballil käidi tõelise ballirõivastusega, mida laenati ka teatrist. Taastuvad üliõpilasselt-

sid ja -korporatsioonid õpetasid tantsima.

Nõukogudeajalt kapitalismile üleminek väljendus ka rõivastuses. Kauplustes muutus valik rikkalikumaks, tekkisid kasutatud riiete poed, reisimisvabadusega kaasnes välismaalt riiete ostmine. Nii ei ole enam tänavapildis võimalik eristada tudengit teistest noortest. Noor on noor. Ka pidudel. Ⓢ

Kasutatud kirjandus vt: [www.ajakiri.ut.ee](http://www.ajakiri.ut.ee).



Hetk ülikooli aastapäevaballilt 1. detsembril 2008.

Foto: Andres Tennus

# VALIKUD ÜLIKOOI EES



Foto: Andres Tennus

**Alar Karis**  
TÜ rektor, professor

**S**ee magus sõna *ülikool* kõlab sageli. Eriti viimasel ajal ja eriti poliitilistes debattides. Ülikool peab tulevikku vaatama, mitte elama endistes aegades, ülikool peab muutuma, ülikool peab andma nii- ja naasugust tulemust, ülikool peab

**ME OLEME PIDANUD ETTEVÕTLUSPÄEVI, AVANUD LABOREID, POPULARISEERINUD TEADUST, AGA MÕELGEM, KAS SELLE NAJAL ON SÜNDINUD SUUREM LÄBIMURRE. KUIDAS SIIS JÕUAKS PAREMA KOOSTÕONI ETTEVÕTLUSEGA? ETTEVÕTJATE HILJUTINE AUS TÕDEMUS, ET NAD EI SUUDA SAMMU PIDADA ÜLIKOOIDES VÄLJA TÖÖTATUD UUTE TEHNOLOOGIATE JA LEIUTISTEGA, ON KAINESTAV.**

olema avatud, konkurentsivõimeline, rahvusvaheline, innovaatiline, pakkuma tudengitele sobivat õppe- ja teaduskeskkonda jne. Peab, peab, peab. Tartu ülikool on paljuski püüelnud nimetatud suunas, teinud oma valikud, teinud kõike paremal või kesisemal moel. Kas pind ei ole mõnikord vaataja silmis, kui ülikoolile loidust, tegematust ja ideede puudust ette heidetakse?

Ma tahan rõhutada, et olen optimistlik ja tahan mõtiskleda, milline on meie ülikool praegu ja millised teelahkmed ja valikud on meie ees. Millises suunas liigub Tartu ülikool?

Maineka teadusandmebaasi sel sügisel avaldatud ülevaate järgi on Tartu ülikool esimesena Eesti kõrgkoolidest tõusnud 1% maailma mõjukaimate institutsioonide hulka tehnikateadustes. Ka muud edetabelid näitavad Tartu ülikooli head käekäiku, aga arusaadavalt ei kõnele edetabelid ja rittaseadmisel täit tõtt. Pigem on küsimus selles, kas ka ühiskonnale tõuse sellest kasu või on teadus ja tehnoloogilised lahendused vaid laborivaikuses sündinud ja seal ka pärast artikli avaldamist surnud.

Üks ülikooli suundumusi peaks olema efektiivsete kontaktide loomine nende sektoritega, kes suudavad toota. Me oleme pidanud ettevõtluspäevi, avanud laboreid, populariseerinud teadust, aga mõelgem, kas selle najal on sündinud ka suurem läbimurre. Kuidas siis jõuaks parema koostööni ettevõtlusega?

Ettevõtjate hiljutine aus tõdemus, et nad ei suuda sammu pidada ülikoolides välja töötatud uute tehnoloogiate ja leiutistega, on kainestav. Mida peaks sellises olukorras tegema ülikool? Kas tulema vastu ettevõtluse saavutuslärke? Vaevast. See on üks kitsaskohti, millega lähiajal tuleb tõsiselt tegelda.

Aga ülikool pole vaid teadustöö ja selle rakedamine. Ülikool on eelkõige õpetamine. Need

kolm sõna – kvaliteet, kvaliteet, kvaliteet – kõlavad bürokraatlikult ja kulunult, aga me oleme hädas, kui lattu on kusagil alla lastud või kui järeleandmisi tehakse kergel käel. Nõudlikkust nii õppijate kui ka õpetajate puhul tuleb suurendada. On palju õppejõude, keda mäletatakse aastakümneid hiljemgi suurepärase õpetajatena, aga aineandjaid ei meenuta keegi.

Eksamil ei tohi läbi saada see, kes vaid auditooriumis või laboris hingab, kaitsmisele ei tohi lubada tööd, mis on poolik, kiirustades kokku pandud või lihtsalt küündimatu. Professoriks ei tohi saada see, kelle eest kolleegid annavad hääle vaid seetõttu, et oma kollegiaalset ebamugavustunnet vaigistada, kui kasutada tunnustatud professori hiljuti ülikooli nõukogus öeldud sõnu.

Oma tegevuse õigustamiseks võib vorpida mäekõrguse hunniku pabereid, kuid kui me teame, et asi on sisult habras, tuleb seda täie printsiipiaalsusega ka väljendada. Ka siin on ülikool valikute ees ja ma loodan, et valitakse aus ja printsiipiaalne tee.

Ja veel. Meil tuleks mõelda veel kord selle üle, mida me oleme võimelised õpetama, mille kohta meil jagub inimesi ja tasemel teadust, et võiksime anda noortele kvaliteetset õpet.

Tehnikaülikooli professori Mart Mini kriitika meedias oma ülikooli kohta on üldistatav ja iseloomulik kõigile Eesti ülikoolidele. Liigne killustatus, liiga palju õppekavu – kõike on liiga palju. Liiasus lahustab.

Mõtestamine kuulub loomuosmaselt inimeseks olemise juurde. Vaesuseuringud ei tee meid rikkamaks, väärtuste uurimine ei tee meid väärtuslikumaks ega rahvusprofessorid rahvuslikumaks, kui selle juurde ei kuulu mõtestamine ega asjale uue sisu andmine. Vaid olemasoleva ümbernimetamisest on vähe. Kahe aasta eest küsis president Ilves ülikooli aastapäevaaktusel, kas meie õppetoolide ukсед on avatud parimatele õpetlastele. Ta vastas: «Jah, ... mõnel pool küll». Kui praegu seesama küsimus esitada, siis on minu vastus: jah, ukсед on praakil, aga avalik olekust oleme kaugel. Aga ma olen siiski optimistlik ka seetõttu, et ülikooli edusammudest rääkides on ülikool arenenud nii tugevaks, et me saame, tahame ja julgeme arutleda ka enda vajaka jäämistele üle.

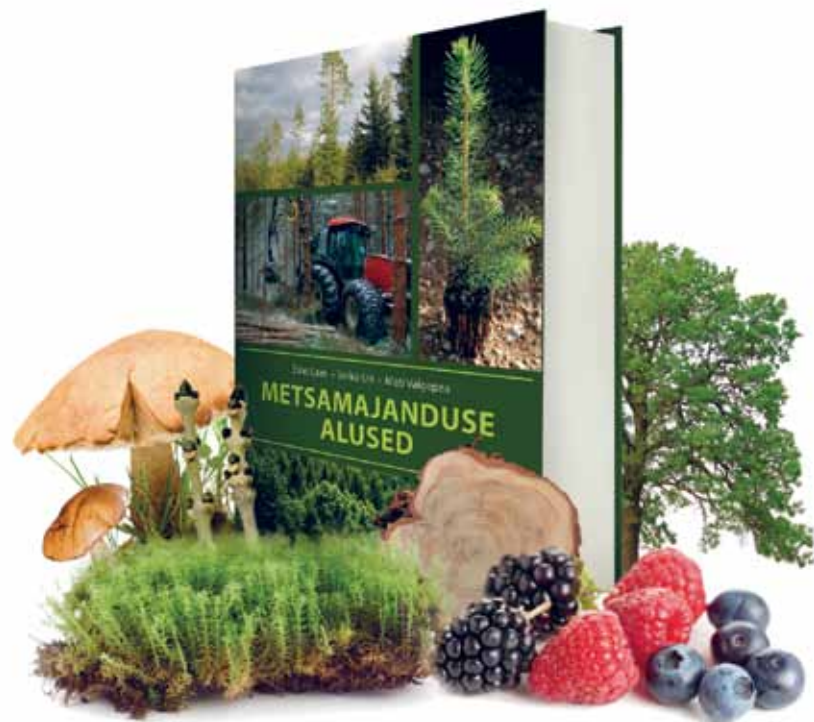
**EKSAMIL EI TOHI LÄBI SAADA SEE, KES VAID AUDITOORIUMIS VÕI LABORIS HINGAB, KAITSMISELE EI TOHI LUBADA TÖÖD, MIS ON POOLIK, KIIRUSTADES KOKKU PANDUD VÕI LIHTSALT KÜÜNDIMATU. PROFESSORIKS EI TOHI SAADA SEE, KELLE EEST KOLLEEGID ANNAVAD HÄÄLE VAID SEETÕTTU, ET OMA KOLLEGIAALSET EBAMUGAVUSTUNNET VAIGISTADA, KUI KASUTADA TUNNUSTATUD PROFESSORI HILJUTI ÜLIKOOI NÕUKOGUS ÖELDUD SÕNU.**

Ma olen samuti optimistlik muudetud Tartu ülikooli seadusest rääkides, mis hakkab kehtima juba 2012. aasta algusest. Ma loodan väga, et uues nõukogus, senatis ja teistes otsustuskoogudes sünnivad printsiipiaalsed, selged ja vastutustundlikud otsused, mida ka täidetakse. Sest lõpuks maksab ikkagi tegu. ☺

*Essee on veidi toimetatud versioon rektori rahvusülikooli 92. aastapäeva aktuse avakõnest, peetud 1. detsembril 2011 TÜ aulas.*



# Asendamatu käsiraamat igale metsaomanikule ja loodushuvilisele



20 autorit + 880 lk + 1100 fotot

Müügil alates 15. jaanuarist  
Kirjastuse e-poest tellides hind kuni sõbrapäevani vaid 39 eurot



TARTU ÜLIKOOLI KIRJASTUS  
www.tyk.ee

## HALDUR ÕIM – 70

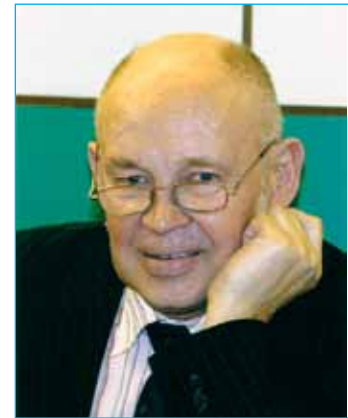


Foto: erakogu

Jaanuarikuu 22. päeval 70 aastat tagasi sündis Helme vallas Valgemaal Haldur Õim, üldkeeleteaduse emeriitprofessor.

Haldur kaitses oma doktori-tööd Tartu ülikooli aulas 1983. aasta detsembris. Ta oli siis veidi üle neljakümne, tollase dokto-reerumise kohta vägagi noor. Kaitsmise komisjonis ja väitlemas olid vene lingvistika suurnimed, kes otsesõnu ütlesid, et see on pa-rimaid töid, mille kaitsmisel nad

on osalenud. Haldur ise oli sel ajal Helsingi ülikoolis eesti keele lek-toriks ja sealseid kolleegid kinkisid talle kaitsmise puhul kastitäie keeleteaduse raamatuid. Sellest kastist said ammutada paljud.

1985. aastal sai Haldurist pro-fessor ja professuuride loomisel 1992. aastal üldkeeleteaduse professor. Sellise tiitliga inimest ei olnud Tartu ülikoolis varem olnud. 1994 valiti ta akadeemi-kuks. 2001 sai Haldur ordeni ja 2005 Wiedemanni keelauhinna, mis on eesti keeleteadlase elutöö tipphinne. Kokku on see hiilgav karjäär, kuigi ta ise pole siltide nimel just eriti pingutanud, vaid olnud teadlane, kelle teed ja tööd olid tolle aja lingvisti kohta üsna kummalised. Ta õppis matemaat-tilist lingvistikat, mitte lihtsalt keeleteadust. Ta töötas pikalt kriminoloogia laboris juriidili-se infootsüsteemi tegemisel. Sellest laborist sai tehisintellekti labor, milles omakorda sündis arvutilingvistika tööruhm. Ja ta oli väheseid lingviste, kes

avaldas oma töid nõukogude ajal välismaal.

Halduri roll on alati olnud mit-metahuline. Kõigepealt, ta on ol-nud ideegeneraator, näiteks keele mõistmise ja pragmaatika vallas. Ta on olnud uurimissuundade ja -meetodite maaletooja, kelle ümber on ikka koondunud noo-remate seltskond. Olgu pragmaa-tika, arvutilingvistika, kognitiivne keeleteadus, dialoogi analüüs jm. Ta on olnud hiilgav ülevaadete ja populaartekstide kirjutaja. Ta ei ole just asjaajamisearmastaja, kuid on pikalt olnud üks eesti arvutilingvistika eestkõnelejaid nii kolleegide seas kui ka võimu ees, kandes kõrgel loosungit: kui eesti keelt pole arvutites, siis pole teda varsti olemas.

**Jõudu soovides kolleegid, kaas-teelised ja õpilased**

*Haldur Õimu juubeliüritused toimuvad 26. jaanuaril kell 14–18 ülikooli ajaloo muuseumi valges saalis.*

## Õnnitleme

**85 Karl Muru**, filosoofiateadus-konna emeriitprofessor – 1. jaanuar  
**Helmut Valgmaa**, kehakultuuri-teaduskonna emeriitdotsent – 5. jaanuar

**70 Haldur Õim**, üldkeeleteaduse osakonna vanemteadur, filosoofiateaduskonna emeriitprofessor, üldkeeleteaduse osakonna aka-deemik, filosoofiateaduskonna akadeemik – 22. jaanuar

**Mati Rahu**, tervishoiu instituudi külalisprofessor – 30. jaanuar

**65 Sinaida Kalnin**, majandusar-vestuse lektor – 16. jaanuar

**55 Karmen Lust**, füüsikalise ja elektrokeemia dotsent – 5. jaanuar

**Vilve Seiler**, erialainfotalituse referent – 10. jaanuar

**Tatjana Babanskaja**, õppekorral-duse peaspetsialist – 11. jaanuar

**Kaja Julge**, lastehaiguste vanem-teadur – 20. jaanuar

**50 Tiina Maripuu**, soome keele lektor – 3. jaanuar

**Eve Laasik**, molekulaarbioloogia spetsialist – 14. jaanuar

**Sulev Kuuse**, TÜ molekulaar- ja rakubioloogia instituudi vivaari-umi juhataja – 15. jaanuar

**Endla Lõhkivi**, teadusfilosoofia dotsent, teadusfilosoofia õppe-tooli hoidja – 17. jaanuar

**45 Urmas Saarma**, zooloogia vanemteadur – 1. jaanuar

**Janika Laur**, õpetajahariduse peaspetsialist – 9. jaanuar

**Piret Luik**, haridustehnoloogia dotsent, kutseõpetaja programmijuht, sotsiaal- ja haridusteaduskonna prodekaan – 22. jaanuar  
**Anne Raam**, õpetajate täienduskoolitus- ja kutseasta keskuse juhataja, õpetajate täienduskoolituse programmijuht – 23. jaanuar  
**Jana Kivastik**, inimese füsioloogia dotsent – 28. jaanuar

**40 Tiia Margus**, eesti ja üldkeeleteaduse instituudi koordinaator – 23. jaanuar  
**35 Saima Tiirmaa-Oras**, rektori abi – 2. jaanuar  
**Lagle Lõhmus**, õppekorralduse spetsialist – 3. jaanuar  
**Britta Vassiljeva**, sekretär-va-nemraamatupidaja – 11. jaanuar  
**Mari Laan**, hispaania filoloogia

assistent – 20. jaanuar  
**Jaanus Eskusson**, füüsikalise ja elektroemia teadur – 24. jaanuar  
**30 Timo Arula**, ökodünaamika osakonna laborant – 2. jaanuar  
**25 Elor Sepp**, Peipsi kalanduse tööühma laborant – 14. jaanuar

## RAIDLA & PARTNERID FONDI STIPENDIAADID

Raidla & Partnerid fond tunnustas ka eelmise aasta lõpus Tartu ülikooli parimaid õigusteaduse tudengeid. Eesti rahvuskultuuri fondi aastatoetuse jagamisel pälvisid parimate õpitulemuste alusel 2000 euro suuruse Raidla & Partnerid fondi stipendiumi bakalaureuseõppe 2. aasta üliõpilased **Kerstin Jürgenson**, **Kärt Raud** ja **Kristel Urke** ning bakalaureuseõppe 3. aasta üliõpilased **Jaana Lints**, **Kristjan Oad** ja **Elen Ruus**.  
 Fondi halduskogu esimehel Jüri Raidlal oli ka hea meel tõdeda, et keerulised aastad on toonud omakorda uuesti au sisse õigusteenuste kvaliteedi mõiste. «Tänapäeval peab õigusnõustaja olema parimatest parim. Tundma turgu, mõistma äriprot-

sesse ja toetama tippjuhtkonda kaalukate otsuste tegemisel. Meil on suur heameel olla nende noorte inimeste arengul toeks, kelle senine eesmärgikindlus õpingutes loob parimad väljavaated sellise professionaalsuse saavutamiseks,» sõnas Raidla.

Eesti vabariigi põhiseaduse 15-aastapäeval, 2. juulil 2007 loodud Raidla & Partnerid allfond on esimene õigusharidust toetav fond Eestis. Igal aastal annab fond välja kuus 2000 euro suurust stipendiumi TÜ õigusteaduse parimate õpitulemustega üliõpilastele – neist kolm bakalaureuseõppe II kursuse tudengitele ja kolm bakalaureuseõppe III kursuse tudengitele. Fondi asutajaks on advokaadibüroo Raidla Lejins & Norcous. Fondi halduskogu liikmed on Jüri Raidla, Ants Nõmper ja Marit Toom ning professorid Irene Kull ja Kalle Merusk.

## KAITSMISED

24. jaanuaril kell 14.15 kaitseb eesti ja üldkeeleteaduse instituudi doktorant **Kersti Lepajõe** doktoritööd «Kirjand kui tekstiliik. Riigieksamikirjandite tekstuaalsed, retoorilised ja diskursiivsed omadused» («The Estonian High School Matriculation Examination Essay as a Text Genre: Textual, Rhetorical and Discursive Features»). Kaitsmine toimub TÜ nõukogu saalis. Juhendaja dr Reet Kasik, oponent dr Satu Grünthal (Helsingi ülikool, Soome).

26. jaanuaril kell 13 kaitseb õigusteaduskonna doktorant **Anneli Soo** doktoritööd «Remedies Against Ineffectiveness of Defense Counsel. Judicial

Supervision Over the Performance of Defense Counsel in Estonian Criminal Proceedings» («Abinõud ebaefektiivse kaitse vastu. Kohtulik järelevalve kaitsja tegevuse üle Eesti kriminaalmenetluses»). Kaitsmine toimub Iuridicumis auditooriumis K-03 (Näituse 20). Juhendaja prof Jaan Ginter, oponent prof dr Christoffer Wong (Lundi ülikool, Rootsi).

27. jaanuaril kell 13 kaitseb **Rainer Pärna** materjaliteaduse erialal doktoridissertatsiooni «Surface Studies of Some Oxide Films» («Mõnede oksiidsete kilede pinnauuringud»). Kaitsmine toimub TÜ nõukogu saalis. Juhendajad vanemteadur dr Vambola Kisand (TÜ FI) ja prof Ergo Nõmmiste (TÜ FI), oponent prof Nils Märtensson (Uppsala ülikool, Rootsi). 27. jaanuaril kell 14 kaitseb **Triin**

**Jagomägi** arstiteaduse erialal doktor philosophiae kraadi saamiseks väitekirja «A Study of Genetic Etiology of Nonsyndromic Cleft Lip and Palate» («Mittesündroomse huule- ja suulaelõhe geneetilise etioloogia uuring»). Kaitsmine toimub Linkbergi auditooriumis (Puusepa 8). Juhendajad prof Andres Metspalu (TÜ TÛMRI) ja dots Mare Saag (TÜ stomatoloogia kliinik), oponent dr Timo Peltomäki, PhD (Tampere ülikooli kliinik, Soome).

27. jaanuaril kell 15 kaitseb **Jevgeni Šulga** materjaliteaduse erialal doktoridissertatsiooni «Self-Assembly and Interaction of Nanostructures» («Nanostruktuuride interaktsioon ja iseorganiseerumine»). Kaitsmine toimub TÜ nõukogu saalis. Juhendaja dr Ilmar Kink (Eesti nanotehnoloogiarenduskeskus), Oponentid dotsent dr Albert Nasibulin (Aalto ülikool, Soome) ja prof Renno Veinthal (TTÜ).

## TUNNUSTUSED

TÜ väikese medali pälvisid geenivaramu vanemteadur **Aidula-Taie Kaasik**, 80. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiategaduskonna mereinstituudi juhtivateadur **Helgi Arst** ning 60. sünnipäeval sotsiaal- ja haridusteaduskonna sotsiaalpoliitika dotsent **Dagmar Kutsar**.

TÜ aumärgi ja tänukirjaga tunnustati 75. sünnipäeval arstiteaduskonna emeritdotsenti, füsioloogia instituudi spetsialisti **Peet-Henn Kingiseppa**, 55. sünnipäeval kinnisvaraosakonna haldustalituse remonditöölise **Vadim Avdejevit** ning 50. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiategaduskonna keemia instituudi kolloid- ja keskkonnakeemia teadurit **Aare Selbergi**.

TÜ tänukirja pälvisid 70. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiategaduskonna molekulaar- ja rakubioloogia instituudi laborant **Mall Kure** ning sotsiaal- ja haridusteaduskonna endine dotsent ja ülikooli eripedagoogika osakonna koostööpartner **Viivi Neare**;

60. sünnipäeval arstiteaduskonna traumatoloogia ja ortopeedia kliiniku ortopeedia dotsent **Aleks Lenzner** ning sotsiaal- ja haridusteaduskonna eripedagoogika osakonna koostööpartner **Krista Sunts**; 55. sünnipäeval filosoofiateaduskonna slaavi filoloogia osakonna tänapäeva vene keele dotsent **Jelisaveta-Kaarina Kostandi**; 40. sünnipäeval kinnisvaraosakonna haldur **Argo Pentsa**.

TÜ tänukirja pälvisid ka loodus- ja tehnoloogiategaduskonna ökoloogia ja maateaduste instituudi geograafia osakonna laborant **Mare Nõps** ning Tartu tähetorni valmimisele kaasaaitamise eest ajaloo muuseumi teadusdirektor **Lea Leppik**, tähetorni juhataja **Viljar Valder**, loodusemuuseumi näituste ja loodushariduse osakonna juhataja **Reet Mägi**, infotehnoloogia osakonna turvasüsteemide peaspetsialist **Ivar Univer**, kinnisvaraosakonna projekteerimis- ja ehitushangete peaspetsialist **Madis Noor** ja peainsener **Arvo Avi** ning teadus- ja arendusosakonna ettevõtlussuhete koordinaator **Vahur Valdna**.

## TEATED

**Vabandus:** Vabandame eksliku info eest detsembri UT-s. Loodus- ja tehnoloogiategaduskonna ökoloogia ja maateaduste instituudi hüdrobioloogia lektor Taavi Virro pälvis tänukirja 50. mitte 70. sünnipäeval.

**Jaanuaris TÜ aulas:** 6. jaanuaril kell 10-17 teaduskooli konverents «Andekus – nähtav ja peidetud»; 14. jaanuaril kell 17-19 H. Elleri nimelise muusikakooli ja Turu konservatooriumi sõpruskontsert.

**Korvpallimeeskond Tartu Ülikool** peab jaanuaris TÜ spordihoone II pallisaalis kolm mängu. 7.

jaanuaril kell 17 on TÜ vastane Liepajas Lauvas, 10. jaanuaril kell 19 Tallinna Kalev ning 31. jaanuaril kell 19 Rakvere Tarvas.

**TÜ pensionäride ühingus Vitae:** 9. jaanuaril kell 16 käsitööring; 17. jaanuaril kell 11 humanitaaria klubi, kell 13 elulooring; 21. jaanuaril kell 11 eksliibriseklubi; 23. jaanuaril kell 16 põltsamaalaste klubi; 24. jaanuaril kell 15 matemaatikute klubi; 26. jaanuaril kell 15 keemikute klubi; 2. veebruaril kell 12.30 arstide klubi.

**Dotsentide ja teadurite klubis** esineb 19. jaanuaril kell 17 Eesti maaülikooli emeritprofessor Ülo Tamm. Ettekanne toimub aadressil Lossi 3-427.





UNIVERSITAS TARTUENSIS

Tartu Ülikool  
Ülikooli 18, 50090 TARTU  
Tel: 737 5100  
E-post: [info@ut.ee](mailto:info@ut.ee)  
[www.ut.ee](http://www.ut.ee)