

UT

UNIVERSITAS TARTUENSIS

September 2014 nr 8 (2430) • Tartu ülikooli ajakiri

SELLES NUMBRIS:

KÜMMME UUT SEADET MAASTIKU
AINERINGE UURIMISEKS

MUUSEUM ARENDAB LINNASÜDANT

TAGASIVAADE FÜÜSIKA
ÕPETAMISELE TARTU ÜLIKOOLIS



UUS KOOLIAASTA
ON ALANUD

Ta pöörleb siiski!



Signe Ivask
UT toimetaja

Alustasin toimetajana oma teist aastat UT ajakirjas teadmise, et elu jätkub umbes samas rütmis nagu möödunud aastal, vähemalt nii oli mul plaanis. Kuid mida augusti lõpu poole, seda rohkem tekkis lauale uusi võimalusi. Ma mõtlesin sügavalt järele ja langetasin otsuse, mida näete ja tajute juba oktoobrikuu numbris.

Analüüsisin möödunud aastat ja seda, kui kaugelt ma suutsin enda ja ajakirja piire nihutada. Usun, et ajakirja tase oli ühtlaselt hea, püüdsin omalt poolt tuua sellesse teravust ja mitmekülgust. Sain kõvasti mõtteainet ja lihvida oskusi, kuid ülejäänud juhul rühkisin edasi sama trajektoori mööda. Kui hakkasin enda piire nihutama, tulid ajakirja ja ülikooli piirid ette.


Keset muutusi ja suuri arutelusid tundsin, et minu käed jäävad lühikeseks. Teemad olid sageli palju laiemad ega mahtunud kogu oma olemuses UT ajakirja, ma olin rahulolematu. Mu meele teeb

kurvaks see, et väga paljudel intelligentsetel inimestel meie ülikoolis on oma arvamus, kuid vähesed julgevad selle välja öelda. Ma ei tea, miks see nii on, kuid panen teile südamele, et arutelust sünnivad otsused. Kui endal õigel ajal häält ja küsimusi pole, siis ei tasu pärast ka kiruda, kuna otsused ei oota, vaid nõuavad vastuvõtmist.

Mind pani sügavalt selle kõige üle juurdlema käesoleva numbri persoon Tanel Visnapuu. Nobelistidega kohtumiselt võttis ta kaasa ühe mõtte, mida nüüd ise pisut laiendan. Tema sõnul peaksime mõtlema, missuguse tahtmise ja meeleoluga tööle läheme: igal inimesel on oma koht, kus ta tunneb ennast vajaliku ja rahulolevana. Teaduslikud tipp-saavutused ei teki sündimise peale, need tekivad uudishimust.

Sellist põnevust mäletan ma magistriõpingutest ühiskonnateaduste instituudis, kui arutlesime professor Halliki Harro-Loidi ja kaasmagistrandi Brit Laagiga ajakirjandusteooriate teemal või kui istusin oma magistritöö juhendaja Marju Himma-Kadakaga mitmeid tunde kabinetis, arutades, kuidas tööle lisaväärtust anda. Samasugust põnevustunnet tekitas mu esimene kogemus reporterina Eesti Päevalehe sporditoimetuses, mille järel teadsin, et langetasin 7. klassis õige otsuse – see on tõepoolest see, mida tahan teha. Ma ei tea, kuidas 13-aastasele tüdrukule pähe torkas, et temast saab ajakirjanik, aga ma olen väga rahul.

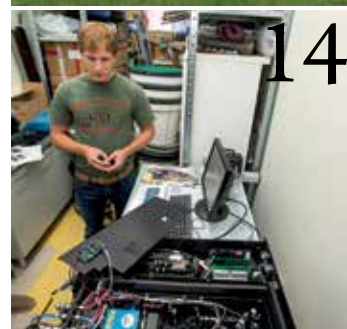
Lähem järgmiste kogemuste jahile, kätte on jõudnud aeg vahetada väljaannet. Jätan maha osakonna täis sõbralikke ja ühtehoidvaid inimesi, kellele soovin edaspidiseks ainult parimat.

Järjekordselt sai selgeks, et kui plaanid on paigas, siis ei jää maailm seisma ega ole muutumatu, isegi siis, kui ma nii arvasin. Soovin igale lugejale julgust, tahtejõudu, pealehakkamist ning suurepärasest esimest koolikuud! 

UT

UNIVERSITAS TARTUENSIS

Universitas Tartuensis on Tartu ülikooli ajakiri. Ilmub kord kuus. Tiraaz 3700. Tellimisindeks Eesti Postis 00892 • Tartu, Ülikooli 18–102; Tel: 737 5686, 5802 8827; e-post: ajakiri@ut.ee; www.ajakiri.ut.ee. Postiaadress: Ülikooli 18, Tartu 50090 • **Vastutav väljaandja:** Illari Lään; **peatoimetaja:** Marilyn Merisalu; **toimetajad:** Signe Ivask ja Mart Zirnask; **keeletoimetaja:** Marika Kullamaa; **küljendaja:** Margus Nõmm; **fotograaf:** Andres Tennus; **infotoimetajad:** Kristina Hermann, 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 Tartuensisile. • Toimetusel on õigus kaastöid nende selguse huvides toimetada ja lühendada. • **UT kolleegiumi esimees:** Maaja Vadi, **liikmed:** Sulev Kõks, Ivo Volt, Mart Noorma, Villu Päärt, Indrek Treufeldt, Katrin Pajuste-Kuul, Liina Liiv.



- 5 Füüsikud said endale uue kodu.
- 8 **INAUGURATSIOON:** Mart Loog räägib sünteetilistest biomolekulaarsetest süsteemidest.
- 9 **KOLUMN:** Rõõm uue kooliaasta algusest.
- 14 **AKTUAALNE:** Ülikool soetas kümme uut seadet maastiku aineringe uurimiseks
- 16 **AKTUAALNE:** Erinevad inimesed ja erialad, kuid ühine esimene koolipäev.
- 20 **INTERVJUU:** Ülikooli muuseum arendab linnasüdant.
- 24 **REPORTAAŽ:** 2014. aasta suvest jääb Tartu ülikooli kultuurikollektiividele lisaks kuumale ilmale meelde laulu- ja tantsupidude küllus.
- 29 **VÄITEKIRI:** Teatud juhtudel võiks Eesti üldsus saada autoriõiguste objektidele vaba juurdepääsu niikaua, kuni autorid seda ise ära ei keela, pakub äsja doktoritööd kaitsnud vandeadvokaat Elise Vasamäe.
- 32 **ARVUSTUS:** Gruusia külalislavastaja tõi Tartu üliõpilasteatri lavale Vene maagilise realismi meistri Mihhail Bulgakovi novelli «Morfium».
- 34 **AJALUGU:** Füüsika õpetamise sajandid Tartus.
- 38 **ESSEE:** Riigiteaduste tudeng Silver Salo analüüsib negatiivseid ja positiivseid teemasid ühiskonnas.
- 40 **REISIKIRI:** Belize'lased väärtustavad ja hoiavad oma loodust ning maiade kultuuripärandit.
- 44 juubelid, kaitsmised, stipendiaadid, tunnustused, teated, in memoriam.

Järgmine Universitas Tartuensis ilmub 3. oktoobril 2014.

roheline  trükis

Trükitud taastoodetud paberile looduslike trükivärvidega. ©Ecoprint

SEPTEMBRIS KOGU KAUP

-20%!

Pakkumine ei kehti
kinkekaartidele,
postmarkidele ja
e-lugeritele.

TARTU ÜLIKOOL
1632
RAAMATUPOOD

AVATUD AADRESSIL **RAEKOJA PLATS 11**



Majandusteaduskond ootab õppima ka Tallinna

Kuni 18. septembrini on avatud registreerumine TÜ majandusteaduskonna täiendusõppe kursustele Tallinnas. Tadmisi saab täiendada rahanduse, majandusarvestuse ja -õiguse, kinnisvara ning projektitöö alal.

Majandusteaduskonna kaugkoolitusjuht Tallinnas, Karin Liikane ütles, et 1996. aastal alguse saanud kaugõppeprogrammi populaarseimad kursused on viimastel aastatel olnud majandusarvestus ja -õigus.

«Kaugkoolitus sobib neile, kelle õpihimu on suur, kuid kes ei saa igapäevaselt ülikoolis käia. Meie kursustel on noori emasid ja nooruslikke vanavanemaid, kes soovivad end erialaselt kursis hoida, tööga väga hõivatud ja palju reisivaid juhte-spetsialiste ning neid, kellele Tartu ja Tallinn regulaarse õpikohana kaugeks jäävad, kuid kes just Tartu ülikoolist saadud teadmisi väärtustavad,» rääkis Liikane.

Kaugkoolituse õpivorm sobib hästi ka erivajadustega inimesele. Kokku on programmis ligi kahekümne aasta jooksul osalenud üle 10 000 kursuselase vanuses 17–71 aastat. Mitmed neist on kursused läbinud välismaal elades.

Õppetöö toimub iseseisva tööna, mida toetab veebipõhine koolituskeskkond Moodle. Kursuste õpikud on paber kandjal. Semestri jooksul on Tallinnas kaks konsultatsioonisessiooni: esimene oktoobri teisel poolel ja teine veebruaris. Ühe semestri mahuks sobib töö ja pere kõrvalt kuni kolm kursust. Kursused edukalt lõpetanu saab Tartu ülikooli tunnistuse koos ainepunktidega.

Kaugkoolituse sügissemestri täiendusõpperühmad alustavad Tallinnas 2. oktoobril. Lõpueksamid toimuvad järgmisel aastal 14. märtsil. Rohkem infot majandus- alase kaugkoolituse vastu leiab veebilehelt www.mtk.ut.ee/et/taiendusope.

Teadus- instrumentide sümposium

25.–30. augustil toimus Tartus 33. teadusinstrumentide komisjoni sümposium. TÜ muuseumi eestvedamisel korraldatud üritusel osales kokku enam kui 60 teadusajaloo eksperti üle maailma. Käsitletavad teemad ulatusid keskajast kosmoseajastuni ning paljud ettekanded olid seotud Tartuga.

«Sel aastal pöörati põhitähelepanu teadusinstrumentide ajaloo ja kasutusviiside toomisele laiemal avalikkuseni. Näiteks kuidas saavad õpilased ja üliõpilased paremini aru oma eriala ajaloost ja meetoditest, kasutades ise ajalooliste instrumentide koopiaid,» rääkis konverentsi projektijuht Janet Laidla.

Astronoomia ja geodeesia kõrval näidati teadusinstrumentide puutepunkte muusika, kirjanduse ja kunstiga. Eestiga seoses tuli juttu näiteks maailma-kuulsast Fraunhoferi teleskoobist ja kosmosetehnoloogia kalibreerimiseks valmistatud vaakum- nokromaatoritest.

Sümposiumi ajal avati TÜ muuseumis ka näitus «Valmistatud Tartus», mis tutvustab Tartus leiutatud või valmistatud teadusinstrumente, esiplaanil olnud uurimisteemasid ning teadusuuringute protsessi läbi teadusinstrumentide. «Looduse mõistmise kunst» esitleb TÜ muuseumi ühte väärtuslikumat kollektsiooni, Parroti füüsikariistade kogu 19. sajandi algusest, ja selle kasutusvõimalusi teaduse populariseerimisel.



Augusti lõpus avatud Ida-Euroopa moodsaimat füüsikahoonet Physicum'i käis uudistamas ka vabariigi president Toomas-Hendrik Ilves.

Foto: Andres Tennus

Eesti tudeng pürgib kosmosesektori juhiks

Tartu ülikooli geograafia magistrant Martin Jüssi pälvis Euroopa kosmoseagentuurilt 16 000 euro suuruse stipendiumi magistrantuuriõpinguteks Prantsusmaa rahvusvahelises kosmoseülikoolis ISU. Strasbourgis asuvas mainekas kosmoseülikoolis koolitatakse kosmosesektori tulevase juhte.

Septembrikuust algava aastase magistriprogrammi käigus antakse Martin Jüssile võimalikult mitmekülgseid teadmisi kosmosesektorist. Kosmoseülikooli ISU õppekava hõlmab nii inseneriteadust, astrofüüsikat, teadmisi kosmosesõidukitest, filosoofiat, meditsiini kui palju muud.

«Martin on kahtlemata väga andekas üliõpilane ning kosmosetehnoloogiaalase haridusega

inimesi on Eestis veel väga napilt. ISU haridusega spetsialisti lisanudumine on oluliseks hüppeks Eesti kosmose- ja kõrgtehnoloogia valdkonna arenemisel,» tunnustas Martini siirdumist Strasbourgi tema juhendaja, Tartu observatooriumi teadur Kaupo Voormansik, kes on ise samuti ISU vilistlane.

ISU-sse õppima pääsemine polnud kerge, sest sinna kandideerivad tudengid üle maailma, ent igal aastal võetakse neist vastu vaid 50. «Pidin näitama häid varasemate õpingute tulemusi, kõrget motivatsiooni, tutvustama oma eelnevat teadustööd ning esitama tugevad soovituskirjad, mille kirjutasid mulle juhendaja ning TÜ optilise metroloogia

dotsent ja ESTCube-1 tudengisatelliidi eestvedaja Mart Noorma,» kirjeldas Jüssi ise kandideerimisprotsessi.

Pärast õpinguid soovib Jüssi kindlasti kodumaale tagasi tulla ja teha karjääri siin, sest tema sõnul on Eesti väga tugev IT-riik ning siin on suur ringkond andekaid tudengeid ja võimekaid teadlasi, kellega koostööd teha. Olgu see siis satelliitseirealase teadustöö vallas või tulevaste satelliitmissioonide ja ekspeditsioonide planeerimisel.

Martin Jüssi on kolmas eestlane, kellele avaneb võimalus ISU-s õppida. Varem on Euroopa Kosmoseagentuuri stipendiumi toel samas ülikoolis õppinud ka tema juhendaja Kaupo Voormansik.

Ülikooli uus põhikirja sai rohelise tule

Tartu ülikooli nõukogu kinnitas suvel senati poolt 21. juulil vastu võetud põhikirja, mis jõustub 1. jaanuaril 2016. Põhikirja kinnitamise poolt hääletas elektrooniliselt kaheksa nõukogu liiget üheteistkümnest, vastu ega erapooletuid ei olnud.

TÜ nõukogu esimees Kersti Kaljulaid sõnas, et senati uue koosseisu toetus juhtimis- ja struktuurireformile näitab, et see on tõepoolest enamuse ülikoolipere liikmete soov. «On hea meel, et senat lahendas ka selle mure, millele nõukogu vetootsuses viitas. Vahel on hea korraks aeg maha võtta selleks, et veelkord kontrollida, kas valitud suund on see, mida enamus tõesti mõistlikuks peab.»

Uue põhikirja järgi on alates

1. jaanuarist 2016 ülikoolis neli valdkonda: humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, sotsiaal- ja meditsiiniteaduste valdkond ning loodus- ja täppis- ja tehnoloogiateaduste valdkond. Nelja valdkonna alla koonduvad teise tasandi üksustena instituudid ja kolledžid. Instituudi nimes võib senati otsusel kasutada sõna «teaduskond».

Järgmise sammuna jätkatakse ülikoolis arutelusid valdkonnasisese akadeemilise struktuuri moodustamise ning instituutide ja kolledžite põhikirjade koostamise üle.

TÜ senat otsustas augusti lõpus toimunud istungil, et lähtuvalt valdkonnasiseste teaduskondade, instituutide ja asutuste nõukogudega peetud konsultatsioonide

tulemustest esitavad valdkondade nõukogud hiljemalt 20. novembriks rektorile esialgsed ettepanekud kõigi valdkonda kuuluvate struktuuriüksuste ümberkorraldamise ning instituutide ja kolledžite loomise kohta alates põhikirja jõustumisest 2016. aasta alguses. Ettepanekute analüüsimiseks moodustatakse komisjon ja esialgsed ettepanekuid arutatakse senati detsembrikuu istungil.

Paralleelselt ülikooli uue põhikirja koostamisega on struktuuri korrastamine juba varasemate aastate jooksul ka toimunud. Näiteks alustas 2014. aasta alguses sotsiaal- ja haridusteaduskonnas tööd ühiskonnateaduste instituut, 2015. aastal alustab filosoofiateaduskonnas tegevust maailma keelte ja kultuuride kolledž.

TÜ muuseum sai raamatu

Juulis ilmus esimene ülikooli muuseumile pühendatud raamat, mis koosneb kahest suuremast peatükist, «Muusade mägi» ja «Kogumise võlu». Esimene peatükk räägib Toomemäest, toomkirikust, vanast anatoomikumist, tähetornist ja kunstimuseumist. Teine osa loob lugejale pildi teadustööst ja haruldastest leidudest. Samuti saab raamatust

lugeda ka põnevaid legende Toomemäe hoonete kohta.

Eriti tasub tähelepanu pöörata uue raamatu pildimaterjalile. Näiteks näeb, millised olid varem praegused muuseumiruumid või milline nägi Toomemägi välja keskajal. Raamatut saab endale soetada nii muuseumist kui ka Tartu turismiinfokeskusest.

Eesti on taas mõttespordi meister

TÜ majandusteaduskonna majanduse modelleerimise lektor ja teadur Andres Kuusk tuli kolmandat korda maailmameistriks mõttespordis. Juuniorite maailmameistri tiitli pälvis Martin Hõbemägi ning naiste arvestuses krooniti maailmameistriks TÜ ettevõtte majanduse tudeng Madli Mirme.

Augustis Londonis toimunud toimunud viievõistluse maailmameistrivõistluste Pentamind World Championships võitjaks krooniti juba kolmandat korda TÜ majanduse modelleerimise lektor ja teadur Andres Kuusk.

«Mul oli seekord tublisti õnne ja tuleb tõdeda, et tegelikult oli seekord teise koha saanud mees minust parem ja võit on isegi pisut teenimatu,» tunnistas Kuusk, kelle sõnul oli viimase võistluspäeva eel veel üsna lootusetu seis karikas endale saada.

Mõttespordi maailmameistrivõistlustel võisteldakse erinevatel aladel, sh klassikalistes mängudes nagu male ja kabe, ristsõnamängus Scrabble, pokkeris ja strateegilistes lauamängudes. Mängija, kellel on viis kõige kõrgemat punktisummat, saab maailmameistri tiitli.

Sel aastal kujunes võitlus esikohale tihedaks. Viimase sessioonini juhtis Matthew Hathrell, kuid Andres võitis kulla mängus «Kadunud linn», mis kindlustas talle peaaegu kahe punktiga ka maailmameistri tiitli. 2014. aasta mõttespordi maailmameistrivõistlustel osales rekordiliselt 334 sportlast ja kokku oli võistlusprogrammis 50 erinevat mängu.

OTSID KOHTA?
KUS KORRALDADA REBASTE RISTIMIST,
KURSUSEÕHTUT VÕI SÜNNIPÄEVAPIDU

TULE TARTU ÜLIÕPILASMAJJA!

PEOSAAL (kuni 100 inimest)

üliõpilasürituste korraldamiseks

BAARIRUUM (kuni 35 inimest)

kursuseõhtute, sünnipäevade korraldamiseks

TREENINGSAAL (165 m²)

tantsutreeningute, aeroobika- ja võimlemistundide läbiviimiseks

KONVERENTSISAAL (kuni 35 inimest)

Lisainfo: Tartu Üliõpilasmaja, Kalevi 24
www.tym.ee, tym@ut.ee
tel 7 302 400



Sünteetilised biomolekulaarsed süsteemid – inimkonna järgmine suur läbimurre

INAUGURATSIOON



TÜ molekulaarse süsteemi-
bioloogia professor

Mart Loog

11. september kell 16.15
TÜ peahoone aula



Foto: Erik Peinar

Teadmised elusrakkudes toimuvatest protsessidest ja nende aluseks olevatest molekulaarsetest süsteemidest on jõudnud tasemele, mis võimaldab juba lähitulevikus konstrueerida täiesti uute funktsioonidega elusüsteeme. Sel viisil loodud sünteetilistel rakkudel on potentsiaali muuta terveid majandusharusid. Rakenduste hulgas võib nimetada ravimeid, vaktsiine ja diagnostilisi reagentide tootvaid rakuvabrikuid, aga ka laia kasutusala orgaaniliste ühendite madala energiakuluga sünteesi. Samuti on suur perspektiiv sünteetilistel rakkudel baseeruvatel biosensoritel.

Mart Loogi inauguratsiooni-loeng annab ülevaate viimastel aastatel asetleidnud arengust sünteetiliste biomolekulaarsete süsteemide loomisel. Valdonna arengu võtmesõna on inseneriteaduse ja molekulaarbioloogia ühendamine ning lähiaastate eesmärk on välja

töötada moodulid, standardid ja tuunitavad biomolekulaarsed komponendid, mida kasutades saab lihtsalt kokku panna ratsionaalselt disainitud raku-süsteeme.

Loengust tutvustatakse innovaatilisi modulaarseid komponente, mille abil on olnud võimalik luua eri kompleksusastmega signaaliprotsessoreid, digitaalse loogika elemente, biomolekulaarse mälu mooduleid, ostsillaatoreid, sensoreid, mürafiltrid jne. Tutvustatakse ka tulevikuvisioni ja võimalusi, kuidas rakendada raku lülitismehhanismides süsteemselt valkude posttranslatoorseid modifikatsioone, nagu näiteks fosforüülimist.

Loengust tuuakse näiteid esimestest suurematest edulugudest sünteetilises bioloogias ja analüüsitakse senist teaduspoliitilist strateegiat valdkonna arendamisel. Peale selle arutletakse sünteetiliste biomolekulaarsete süsteemide loomisega seotud eetiliste aspektide üle.

Professor Mart Loog lõpetas Tartu ülikooli 1995. aastal magistrikraadiga bioorgaanilise keemia erialal. Doktorikraadi omandas ta Uppsala ülikoolis 2002. aastal tööga «Proteiini kinaaside differentsiaalne substraadispetsiifilisus ja selle rakendused». Aastatel 2002–2006 viibis Loog järel doktorandina California ülikoolis San Francisco. 2006. aastal naasis ta Tartusse ja alustas vastloodud tehnoloogiainstituudis Tartu ülikooli, Wellcome Trusti ja Howard Hughes'i meditsiinistuudi (HHMI) uurimistoeuste abil rajama uurimislaborit.

Mart Loog on olnud Eesti proteoomika seltsi president ja akadeemilise keemia seltsi taasasutajaliige. Alates 2014. aastast on Loog TÜ tehnoloogiainstituudis molekulaarse süsteemi bioloogia professor. Tema peamine uurimisala on valkude fosforüülimise mehhanismid ja rakkude pooldumist reguleerivad biomolekulaarsed süsteemid. ①

Kõik on teistmoodi sama

Inga Mäemets
filosoofiatudeng

Sügis on justkui sama nagu igal aastal, kuid meelesisund tundub iga kord olevat uus. Algab igatsev aeg, mil elu pöördub jälle sissepoole. Välised tegevused-toimetused asenduvad pigem tubaste ja vaimsematega. Kes tuleb suvetöölt tagasi kooli, kes naaseb puhkuselt tööle. Mis see sügis siis on – proloog talvele või epiloo suvele? Eks igal hetkel algab ja lõpeb miski, kui üldse tahta aega niiviisi piiritleda. Mina leian, milleks küll. On üks kulg ja pidev muutumine. Vähe-malt näib see nii, kui silmitseda punaseks tõmbuvaid pihlakaid või sügistuules kolletuvat viljapõldu, mis veel hiljuti rohetas ja vohas.

Päike käib jälle madalamalt, õhus on mõnede soojemate kiirte vahel juba päris kõhedat kargust. Suureneb kontrast nii öö ja päeva vahel kui ka maastiku toonides metsadel ja põldudel. Võiks öelda, et tajugi on mõnevõrra kontrastsem ja emotsioonid elavamad kui sumedal suvel.

Uitasin hiljuti maal metsas ringi. Jäin seisma suurte tormist murtud puude rea ette. Silmitsesin nende mullaseid taeva poole õieli juuri ja suurt musta auku, mis puust veel maa sees järel. Just oli sadanud ning päike tuli välja ja mustikasel samblal helkis sädelev veeloor. Kõrvaklappides hakkas mängima Arvo Pärdi «Tabula rasa». Minu jaoks on see teos saanud aastate



Foto: erakogu

jooksul üheks sügise sümboliks. Ja seda eriti tänavusel mihklikuul, mil ümbritsev saab tavalisest veel suurema tähtsuse.

Seal niiviisi seistes, kuulates ja vaadates, leidsin end mõttelt, et tühjus polegi mitteolemine, kõige puudumine, vaid lihtsalt suutmatust leida otsivat. Kas leht, millelt tekst kustutatud, on veel seepärast puhas? Kui pidevalt midagi otsida, võib selle kitsa fookuse ümber kõik muu märkamata jääda. Nii juhtus ka Tammsaare raamatus poisiga, kes liblikat taga ajades terve aasatäie lilli maha tallus.

Arvan, et ükski kogemus pole päris sama, mis eelmine. Mõned kogemused on lihtsalt omavahel sarnasemad kui teised. Ka on iseasi, kui palju me suudame märgata uut kõige vana ja harjumuspärase kõrval. Vahel on vajadus uue ja harjumatu järele suurem.

Alustan ise sel aastal oma 16. kooliaastat. Võiks öelda, et sügisel kooli minek on mulle saanud tugevaks harjumuseks. Samas teen seekord midagi nii harjumuspärasest enda jaoks täiesti har-

jumuspäratul viisil – nimelt lendan sügisel vahetusüliõpilaseks Belgiasse. Niisamuti on mitmed teisedki tudengid minu kõrval otsustanud minna tudeerima välismaale. Kuigi jääb mulje, et see on praeguse aja tudengite seas nii tavaline, siis ometi isiklikus plaanis on see väga tähtis samm. Olen näinud minejate silmis üllatavalt tugevaid emotsioone ja sentimentaalsust. Jään oma lendu ja sealset elu huviga ootama. Eelkõige igatsen uut keskkonda, mis virgutaks meelt, kui mõte tahab jääda harjumuspäraseid jälgi kõndima.

Õnneks on meil enamasti päris palju võimalik valida, kui tavapäraselt elada soovime. Kes tahab üksluiseks kiskuvasse päeva tuua uut, peaks harjutama tähelepanu hajutama ja hoidma meelt kirkana, kui keskkond enam nõutud vaheldust ei paku. Kes aga satub uude keskkonda, hakkab järsult otsima endas üles seda harjumust, vana head tunnet, hoides ühtäkki eriti tugevalt kinni sellest kallist, mis on saanud endale harjumuspärasest.

Soovin kõigile, nii neile, kes oma sügist teed Eestimaal jätkavad kui ka neile, kes kaugele õnne otsivad, vana ja uue harmooniat, et kumbagi ei jääks liiga väheks ega saaks ka ülearu.

Eestimaal on praegu on aga parim aeg võtta endaga kaasa keegi harjumuspäraselt kallis ning minna koos metsa, korjata endale üks pangetäis seeni, avastada sügise ilu ning otsida kõike tavapäratut, uut ja huvitavat ka ammu tallatud ja selgeks õpitud radadelt. ①



Teadust tuleb teha nii, et endal oleks huvitav

Signe Ivask
signe.ivask@ut.ee

Pakun Tartu ülikooli neuroteaduste doktorandile Tanel Visnapuule välja, et äkki võiksime loo juurde laboris pildi teha. Klišeelikult on eesmärk asetada teadlane talle omasesse keskkonda, et anda edasi teadustöö vaimsust. Pealegi, kuidas muudmoodi rääkida mehest, kes kohtus nobelistidega. «Ei, minust on laboris tehtud nii palju pilte, teeks ikkagi midagi muud, näiteks pilt ülikooli ees sobib hästi,» avaldab ta viisakalt arvamust.

Veel kord saab tõestust tõsiasia, et teadlased ei kannu ainult kitlit ega ela päevad läbi laboris. Peale selle tunnistab Tanel tagasihoidlikult, et tegelikult armastab ta ka sportida. Ükskõik, kuhu ta ka õppima, elama või teadust tegema ei läheks, on oluline, et sealne keskkond soodustaks sportimist. Viimane semester Taanis oli Taneli sõnul väga hull ja mõjus tervisele laastavalt. Linnas ei tahtnud ta väga jooksmaski käia, sest õhk oli niivõrd saastunud ja puudusid meelepärased kohad, kus käia jalgu sirutamas.

Eestis tagasi olles võtab ta

nüüd spordist, mis võtta annab. Sellele aitas muidugi kaasa Eesti soe suvi. Ta jookseb ja sõidab rattaga, ujumisest on praegu loobunud, sest Aura basseini-vesi hakkas nahale liiga tegema. Maratone on selja taha jäänud päris palju, niisamuti mõningad ultramaratonid. Taneli kõige pikem jooksudistants on korraga olnud hirmuäratavad 105 kilomeetrit. «Ma psühholoogiliselt ei mõtle neid jookse läbi, pigem lähen sammhaaval, jalg jala ette,» ütleb Tanel. Kui kord saad ennast jooksmise ajal käima, siis hakkab keha automaatselt jooksusamme tegema ja nii võib mitmeid tunde kulgeda.

SEGANE ALGUS

Tallinnast pärit noormees lõpetas bakalaureuse- ja magistriastme Tallinna ülikoolis. Viimase magistriõppe poolaasta veetis ta Helsingi ülikoolis, seejärel tuli tagasi Eestisse ja oli natukene segaduses. «Ma ei teadnud, mis mulle meeldib, millest ma huvitatud olen, sest psühholoogia on väga lai valdkond. Võtsin pärast Helsingit aja niisama maha ja lihtsalt nautisin suve.» Puhkus kulus ära, sest koolitööd on ta teinud pausideta alates 1991. aastast.

Tartu tundus Tanelile just see õige koht: ta käis siin juba bakalaureuse- ja magistriaegadel tudengielu nautimas. Lisaväärtust andis looduslik keskkond, kus on hea trenni teha: kui aga soovid, siis lööd autole hääled sisse ja põrutad näiteks Vooremäele jooksma. Tanel otsustas, et püüab Tartu ülikooli neuroteaduste doktorantuuri astuda, näis, mis saab. «See oli see, mis mind huvitas ja see oli ka ainukene koht, kus ma sain seda teha. Kui ei olnud kindel, kas saan siia või mitte, siis oli elus selline tühi aeg.»

Tanel tunnistas, et tol hetkel ei kujutanud ta hästi ette, mida doktorandid õigupoolest teevad ja üleüldse tundus kogu ettevõtmine kui võõrale maale astumine. «Ma polnud kindel ka, et siin üldse hakkama saan, aga proovida ju tasub!» ütles ta lootusrikkalt. Mõne aja pärast lisab ta muheledes, et tal vist läheb siin siiski päris edukalt.

Nõus, kõrvaltvaatajale tundub ka nõnda, sest Tanel on jõudnud doktorantuuri lõpusirgele. Praegu tegutseb ta viimase artikli kallal, astuda on jäänud võrdlemisi väikene samm. Uudishimu ei anna aga rahu: kui palju siis ikkagi on teha ja kas lõpp terendab. Taneli sõnul on kaitsmine juba põhimõtteliselt käegakatsutav, kuid ta võttis suveks aja maha, sest oli möödunud semestril Archimedesega Taanis, kus end «ribadeks» töötas.

Nende aastate jooksul, mille Tanel on ülikooli laborites veetnud, on ta vaadanud, et saaks kasutada paljusid eri meetodeid. «Nii püsib mul endal huvi üleval. Meil on vedanud, et Eero Vasar [Tartu ülikooli bio- ja siirdemeditsiini instituudi juhataja, inimese füsioloogia professor ja akadeemik – S.I.] on laboritesse hankinud

märkimisväärsel hulgal seadmeid.» Meetodite õppimine on Taneli jaoks olnud justkui sissejuhatajaks neuroteadustesse, mis on väga laiapõhjaline valdkond.

Neuroteadustes töötamine tähendab, et sa pead teadma nii anesteesiast kui ka aju opereerimisest, nii aju anatoomiast kui ka füsioloogiast. «Need asjad on eelduseks, et sa ei teeks oma tööd masinlikult ning saaksid testida oma hüpoteese,» leiab ta. Muidugi on ka võimalik, et teadmistest jääb vajaka ja sul pole konkreetset aimu, kuhu sa sondi ajus paned. Siin läheb muidu tagasihoidlik ja rahulik Tanel natukene põlema. «Esiteks, selline ehku peale tegemine on igav, teiseks, sa ei oska analüüsida, kui saad mingi võõra aine sellest vedelikust, mida kogud. Kas olid ajus õiges kohas või mitte?»

Huvi meetodite vastu viis Taneli semestriks Taani, kus eesmärk oli veel üks meetod – aju mikrodialüüs – selgeks saada. Lühidalt ja lakooniliselt selgitades, siis selle meetodi puhul viiakse sond aju, kui loom on anesteetias, ja otsitakse üles üks kindel regioon. See koht, mida Tanel uurib, on dorsaalne striatum ehk piirkond, kuhu jõuavad keskajust dopamiini projektsioonid ja kus toimub dopamiini vabanemine. «Viid sondi õigesse piirkonda, siis pumpad läbi sondi füsioloogilist lahust, mis meenutab ajurakkudevahelist keskkonda.» Kogu selle tegevuse eesmärk on koguda vedelikku, mis sisaldab endas dopamiini, serotoniini ja noradrenaliini. «See, mille kätte saad, on vedelik neurotransmitteritega, mille tasemeid saab seejärel vastavas aparatuuris mõõta ja võrrelda.»

Mikrodialüüsi üheks suure-

maks plussiks on see, et aineid saab mõõta elusal loomal. Senini tehti neurokeemilisi uuringuid peamiselt eluta loomade peal, kuid nüüd püüab Tanel rakendada, kinnistada ja juurutada uut meetodit.

DOKTORITÖÖ

Kogu Taneli doktoritöö tiirleb dopamiini ja aju ümber. Ta selgitab, et dopamiin mängib inimese organismis väga suurt rolli ja neil, kellel on dopamiinitasemes häireid, kannatavad näiteks Parkinsoni tõve, skisofreenia, tähelepanuhäire, hüperaktiivsuse või Tourette'i sündroomi all. Dopamiini taset ajus võib muuta ravimitega, näiteks annad katsealusele amfetamiini, mis vabastab ajus dopamiini, siis teed mõõtmise vastavas ajupiirkonnas. Selle abil peaks selguma, kas loomal on dopamiini vabanemisega probleeme või mitte ja millega selle vabanemise häired on seotud.

Tanelit huvitab, kuidas volframiini valgu puudumine mõjutab dopamiinergilist süsteemi närilistes. Tuleb välja, et hiirtel, kellel on säärane mutatsioon, on ka dopamiini puudujääk. «Võrreldes kontrollrühma ehk metsikut tüüpi hiirtega, siis mutatsiooniga hiired ei aktiveeru amfetamiinile nii, nagu nad peaksid. Kui kasutada veel näiteks morfiini või kokaiini, mis ka kõik dopamiini vabastavad, siis ei suurenda see nende liikumisaktiivsust.» Võrdlusi on veel, kuid enamjaolt on katseid tehtud surnud loomade peal ja seal tulebki kasuks Taanis omandatud mikrodialüüsi meetod, mille abil saab uuringus sammu edasi astuda.

Inimestel asub volframiini valku kodeeriv geen neljandal kromosoomil. Nagu teistegi kromosoo-

mide puhul, on sellest kromosoomist kaks koopiat. «Tavapärast tekitatakse mõlemalt alleelilt valke, mistõttu ei teki volframiini valgu defitsiiti. Kui sul aga tekitatakse seda valku ainult ühelt alleelilt, siis on kümneid kordi suurem võimalus põdeda ärevus- ning üldse psühholoogilisi häireid, mis aga ei pruugi alati avalduda.»

Põhjus, miks seda sündroomi on hea hiirte peal uurida, on lihtne. Wolframi sündroomi avaldumiseks peavad mõlemad alleelid olema vajalikul kujul muteerunud ja seda juhtub päris harva. Wolframi sündroomi leidub umbes ühel inimesel 770 000 hulgast. Eestist võid heal juhul leida ühe või kaks sellise sündroomiga inimest. «Hiirtega on aga olukord teistsugune, sa lihtsalt tellid endale teatava mutatsiooni-ga hiired ja nad on sul olemas.» Tanel kinnitab, et hiire ja inimese sümptomid sellise geeni mutatsioonil osaliselt kattuvad.

Doktoritöö viimase artikli fookusest soostub Tanel ka rääkima. «Kui sul tuleb keskajust dopamiin ja see jõuab eesajju, siis see vabastatakse ja see jõuab postsünaptilistele neuronitele. Mind huvitabki praegu, mis toimub postsünaptilisel retseptoril ja mis jääb allapoole seda signaali,» räägib ta.

Doktoritöö tulemusel loodab Tanel selgitada, millised biokeemilised muutused leiavad ajus aset volframiini puudulikkuse korral, et selgitada selle valgu rolli dopamiinergilise süsteemi töös ja neuropsühhiaatriliste häirete tekkes.

NOBELISTID

Teadustööga rahmeldamise ja meetodite õppimise kõrval kohtus Tanel tänavu nobelisti-

dega. «Ma ei oska öelda, kuidas mul see õnneks läks,» kommenteerib ta. Lõuna-Saksamaal Lindaus toimunud konverentsile oli konkurents tihe. Tanel võttis kätte ja täitis kõige pealt ankeedi, et konkureerida Eestis: vajalik oli juhendaja soovitus ja rektori allkiri. Seejärel saatis ta ankeedi Eesti Teaduste Akadeemiale.

Lindausse kandideerimise ankeet oli aga märksa pikem ja põhjalikum. «Minu meelest täitsin seda mitu tundi, nad tahtsid seal teada suisa keskkooli hindedeid.» Tanel unustas kogu ettevõtmise mitmeks kuuks sootuks, kui tuli teadaanne, et tal läks õnneks pääseda konverentsile, pealegi Eestist ainukesena. Tegelikult kohtas ta seal eestlasi veel, nemad kandideerisid lihtsalt teiste riikide kaudu.

Nii kohtus ligi 600 noorteadlast umbes 80 riigist 37 nobelistiga. Konverentsi üks eesmärk on viia noorteadlased ja nobelistid kokku, et vabas ja vahetus õhkkonnas tekiks mõttevahetus. «Tavaliselt nähakse nobelisti konverentsil, kus infovahetust väga ei toimu, sest kõik tahavad temaga rääkida.»

Tanel polnud toleks hetkeks ühegi nobelistiga varem rääkinud, kuid tõsiasi on see, et me kõik oleme inimesed. «Torsten Wiesel oli lahe. Tema oli see, kes leidis aju nägemispiirkonnas spetsialiseerumiskrakud, mis reageerivad mingile suunale või kujule.»

Tanel nägi nii palju nobeliste, et kohati ei viinud ta enam nimesid ega nägusid kokku. «Näiteks oli seal austraallane Barry Marshall, kes sai Nobeli preemia, sest selgitas välja, et maohaavandeid tekitab *Helicobacter pylori* bakter. Alguses ei teatud, millest see




Tanel spordirajal.

Foto: erakogu

tekib, Marshallil oli hüpotees ja ta tegi enda peal katseid, juues alla tassitäie neid baktereid, siis tuligi põhjus välja.»

Tanel tunnistas, et kui ühes ruumis on koos umbes 650 inimest, siis seda on liiga palju, et kellegagi sügavasse vestlusesse laskuda. Noorteadlased rääkisid omavahel doktoritööst ja sellest, mismoodi on nende riigis doktorantuurisüsteem üles ehitatud.

Nobelistid ütlesid, et teadustehes peab olema realist. «Kui lähed jalgu lohistades laborisse, sa üldse ei viitsi ja asi ei edene, siis küsi endalt, kas sa pead seal laboris olema,» mõtiskleb Tanel. Äkki annab hoopis kuskil mujal midagi suurt ja võimast korda saata. Õnneks tundub aga, et Tanel on õiges kohas: ta keskendub just sellele, mis talle huvi pakub ja on selles edukas.

Ta on rõõmsameelne ja meeled kindel inimene, kellesse ei mahu asjatut trotsi ja tuska. Kui midagi väga tahta, on kõik saavutatav: olgu see siis nobelistidega kohtumine või 100-kilomeetrised jooksudistantsid. 



Ülikool sisustas maastiku aineringe labori

Keskonnatehnoloogia doktorant Kuno Kasak ja kvantkaskaad laserspektromeeter.

Foto: Andres Tennus

Mart Zirnask
mart.zirnask@ut.ee

Tartu ülikool hankis Euroopa Liidu regionaalarengu fondi abil kümme uut seadet maastike aineringe

uurimiseks. 1,3 miljonit eurot maksmata läinud projekti tulemusena sisustati maastiku aineringe labor, mis võimaldab teha väga laialduslikke täppismõõtmisi isotoopidest kuni ökosüsteemi kui tervikuni.

Uued seadmed paiknevad LOTE geograafia ja geoloogia osakonnas ning keemia ja füüsika instituudis. Hankeprojekti vastutavaks täitjaks oli loodusgeograafia ja maastikuökoloogia professor Ülo Mander.

«Päris mitmed instrumendid on äärmiselt kõrgetasemelised ja võimaldavad ülitäpseid uurimistöid,» rääkis seadmete Tartusse toomisel enamuse paberitööst teinud keskkonnatehnoloogia doktorant Kuno Kasak.

Näiteks geograafia osakonnas asuvat 110 000 eurot maksnud kvantkaskaad laserspektromeetrit juba kasutatakse ühe peamise kasvuhoonegaasi dilämmastikoksiidi voogude mõõtmiseks leplikust, milles tänu õhulämmastiku sidumisele leppade juurtel elavate bakterite abil on lämmastiku aineringlus intensiivne. Sama instrumendiga on juba tehtud mõõtmisi ka avaveelises tehismärjalas Prantsusmaal. Kuna Prantsusmaal on intensiivse põllumajanduse piirkonnas põhjavesi lämmastikuhenditega tugevalt reostunud, uuritakse, kas ja kui palju emiteerub ohtlikku


kasvuhoonegaasi dilämmastikoksiidi hajureostust vähendavast tehismärjalast.

Nimetatud spektromeeter on kasutajate hinnangul üks maailma täpsemaid reaalarajas dilämmastikoksiidi voogusid mõõtvaid seadmeid, mis lisaks mõõdab ka metaani ja veeauru kontsentratsioone. Paljude maailma tipplaborite koostööpartneri Aerodyne Research Inc. ehitatud seade valmis 6–7 kuu jooksul käsitööna ning kannab järjekorranumbrit 52 – ehk sarnaseid tööriistu on maailma uurimisasutustes vaid mõnikümme.

Geoloogia osakonnas paiknev pürolüütilise sisendiga stabiilsete isotoopide mass-spektromeetriga saab analüüsida dilämmastikoksiidi asümeetriat, mis omakorda võimaldab määrata dilämmastikoksiidi päritoluprotsessi. Ka näiteks laserablatsiooni

induktiivplasma mass-spektromeeter on Kasaku hinnangul uutest seadmetest üks võimsamaid, millesuguseid leidub vähestes uurimisasutustes.

Geograafia osakonnas on käsil ka projekt mitmete maailma turbaalade kasvuhoonegaaside (süsihappegaas CO_2 , metaan CH_4 , dilämmastikoksiid N_2O) emissiooni, denitrifikatsiooni ja metanogeneesi reguleerivate funktsionaalsete geenide seose uurimiseks. Ka siin aitavad olulisemaid analüüse (kasvuhoonegaaside määramine, mulla- ja veekeemia ning mikrobioloogilised analüüsid) teha uued seadmed.

Projekti eestvedajad loodavad muu hulgas, et uute seadmetega labor tõmbab Tartusse ka uusi väliseksperite ja praegu välismaal töötavaid Eesti teadlasi ning laiendab võimalusi rahvusvaheliseks järel doktorantuuriks. 

Maastiku aineringe labori uued seadmed

- **Puhvrivaba elektroforesisüsteem:** keskkonna mikroobikoosluse analüüsiks (geograafia osakond, kontaktisik prof Jaak Truu)
- **TOC-TN analüsaator:** orgaanilise süsiniku ja lämmastiku määramine veest ja mullast (geograafia osakond, prof Ülo Mander)
- **Gaaskromatograaf:** kasvuhoonegaaside (CO_2 , CH_4 , N_2O) määramine gaasiproovides (geograafia osakond, prof Ülo Mander)
- **Kvantkaskaad laserspektromeeter koos 3D ultraheli anemomeetriga:** ülitäpne N_2O , CH_4 ja H_2O mõõtmine atmosfääris (geo-

graafia osakond, prof Ülo Mander)

- **Pürolüütilise sisendiga stabiilsete isotoopide mass-spektromeeter:** C, N, O ja S stabiilsete isotoopide ja N_2O isotopomeeride määramine (geoloogia osakond, prof Kalle Kirsimäe; geograafia osakond, prof Ülo Mander)

- **Laserablatsiooni induktiivplasma mass-spektromeeter:** materjalide multielementanalüüs (geoloogia osakond, prof Kalle Kirsimäe; geograafia osakond, prof Ülo Mander; keemia instituut, prof Ivo Leito)

- **Skaneeriv aerosoo-**

lispektromeeter: sekundaarsete aerosooliosakeste suurusjaotuse mõõtmine (füüsika instituut, Urmas Hörrak)

• **Aerosoolide laserspektromeeter koos 3D ultraheli anemomeetriga:** 3D tuule kiiruse ja aerosooliosakeste suurusjaotuse täppismõõtmine (füüsika instituut, Urmas Hörrak)

• **Vedelik-stsintsillatsiooni loendur:** alfa- ja beeta-kiirguse mõõtmine (füüsika instituut, Madis Kiisk)

• **Gammaspetspektromeeter:** gammaspetspektromeetriline analüüs (füüsika instituut, Madis Kiisk)

Erinevad inimesed ja erialad, kuid ühine esimene koolipäev

Signe Ivask
signe.ivask@ut.ee

Alanud on uus kooliaasta ja ülikoolis toimuvad suured muutused, kuid üks asi ei muutu mitte kunagi: igal esimesel septembril võtab alma mater vastu uued tarkust taga nõudma tulnud tudengid. Oma ärevusest, elevusest ja ootusest räägivad kolm tulevast rebast kolmelt kõige tihedama konkursiga erialalt.

Füsioteraapia eriala ühele kohale kandideeris tänavu 11 inimest. Pingerea eesotsas pääses eriala õppima Paidest pärit Anett Kollin. Keskkooli omandas piiga Paide ühisgümnaasiumis, järgmise sammuna pääses ta Tartu ülikooli õppima eritingimuse alusel. Nimelt kirjutas Anett keskkoolis keskkonnaalase uurimistöo, millega saavutas üle riigi suurepärase tulemuse, ühtlasi saadeti ta rahvusvahelisele keskkonnaprojektide olümpiaadile, mis toimus Türgis. Uurimistöo tulemuste tõttu ei olnud vajalik isegi ülikooli kohaletulek. Anett pidi märkima SAIS-is vajaliku linnukese talle sümpaatse eriala järele ja vajutama õppima tulekut kinnitavat nappu. Enne helistas ta ülikooli, et saada kinnitust sellele, kas olemasolevad tulemused ikkagi eritingimustena kvalifitseeruvad.

Füsioteraapia õppimise soov oli Anetil suur ning Tartu ülikool ainuõige variant, kus sel erialal õpinguid alustada. Miks Tartu ülikool? «Terve mu perekond on Tartu ülikoolis õppinud, sealt saab hea kõrghariduse, mis annab tööturul kindlasti suure eelise,» ütles ta. Kui Anett poleks füsioteraapiasse pääsenud, oleks ta ehk Tartu ülikoolis asunud õppima

hoopis psühholoogiat, sest see oli kirjutas teise valikuna.

Anetti nime alt tuleb otsingus välja palju sporditulemusi. Meelevaldse järelduse põhjal võiks ju arvata, et seetõttu ongi Anetil lihaste ja liigeste vastu niivõrd suur huvi. Paljude meelest on füsioteraapia ennekõike spordiinimeste pärusmaa, kuid Anett näeb seal peale sportlaste mitmesuguseid teisi abivajajaid. Ta toob välja need, kellel on füsioterapeuti vaja selleks, et kõndida ja elada valuvabalt või vähemalt pisut kergemalt. Kindlasti on ta valmis andma tulevikus oma panuse, et nende inimestega tegeleda. «Meil on palju abivajajaid, mistõttu näen füsioteraapias tulevikuametit,» arvas ta.

Anett kavatseb õppimist võtta väga tõsiselt. Ta eesmärk on anda endast parim, et saavutada võimalikult häid õpitulemusi. Kõrghariduse olulisust on talle rõhutanud nii õpetajad kui ka vanemad. Esmalt on Anetti soov laduda tugev põhi bakalaureuseastmes, mis võimaldaks ennast hiljem täiendada magistriastmes õppides.

Aneti lennust tuleb Tartu ülikooli õppima vaid paar inimest, füsioteraapiaõpinguid ei alusta peale tema neist keegi. Samas teeb väike ootusärevus ülikoolis õppima asumise pisut eriliseks ja meeldejäavamaks.

PÕNEVUS ENNE KOOLI

Hambaarstiteaduse tiheda konkursioela läbis Lääne-Virumaalt pärit Triinu Hiielaid. See, et ta on Kirde-Eestist, ei tähenda, nagu oleks Tartu kant tema jaoks võõras. Nimelt lõpetas ta keskkooli mitte küll Tartus, kuid selle lähistel. Ta õppis Nõo reaalgümnaasiumis matemaatika

suunal ning on oma huvide poolest mitmekülgne inimene, teeb sporti ja joonistab.

Triinule tõi terve ülikooli kandideerimise aeg ettearvamatuid olukordi. Tema lõpueksamite tulemused olid väga head, näiteks matemaatikaeksami sooritas ta mõne punkti alla maksimumi. Sellest innustunud võttis ta kätte ja asus kandeerima igasugustele erialadele, mis talle vähegi põnevad ja huvitavad tundusid. Nii varieerusid tema valikud Tallinna tehnikaülikooli soojusenergeetikast Tartu ülikooli hambaarstiteaduseni välja. «Mul oligi plaan, et vaatan, kuhu sisse saan, seejärel otsustan, mida ma lõpuks tegema hakkam.»

Küll aga tundus, et tänavu jääb Triinul arstiteaduskonda sisse astumata, sest ta jäi konkurentsist napilt alla vastuvõtu piiri. «Isegi mu sõbranna ütles, ta tahaks hambaarstiteadust õppima minna, aga sinna on väga raske sisse saada,» rääkis ta. Nii tundis ta omal nahal, kui võrd konkurentsitihe erialaga on tegu.

Triinu otsustas, et asub õppima Tallinna tehnikaülikooli soojusenergeetika erialal, ent jäi seejärel mõttesse. «Leidsin, et see ikka ei olnud see, hambaarstiteadus huvitab mind ikkagi rohkem,» ütles ta.

Algas pingeline ootamisperioid: mis siis ikkagi lõpuks saab, kus ta õppima ja elama hakkab. Kuna hambaarstiteaduses maandus ta tulemuste poolest napilt vastuvõtu piirist allapoole, siis hakkas ta SAIS-i tihedaks külaliseks. Ühel päeval tabas teda rõõmus üllatus, kui avastas, et jõudis 32 tulevase hambaarstiteaduse tudengi hulka.

Kuna see rõõmus teadmine tuli võrdlemisi hilja, siis ootas



Rebasteel soovitatatakse kindlasti käia infotundides, kust saab palju teavet selle kohta, kus asuvad õppehooned, kelle poole muredega pöörduda ja ühtlasi tutvutakse oma kursusekaaslastega.

Foto: Signe Ivask

Triinu infot selle kohta, kas ta saab ka ühiselamukoha. «Ida-Virumaalt saaks muidugi ka koolis käia, aga see igapäevane sõitmine...» Niisiis loodab ta, et äkki läheb ühiselamukohaga samamoodi õnneks, ka siin algab pingeline ootamisperiood.

Kogu ülikooli astumise seiklus ei ole teda seni tusaseks muutnud, vastupidi, tema jaoks on kõik ääretult põnev ja ta ei jõua ära oodata, millal paljude uute kaastudengitega tuttavaks saab.

ENESEKINDLUS VIIB SIHILE

Karl Jõgi on tallinlane, kes lõpetas Gustav Adolfi gümnaasiumi, teenis Jõhvis aega ja otsustas seejärel meelegi kindlalt Tartu ülikooli psühholoogiat õppima tulla. Tema valik on seda ilmekam, et gümnaasiumis keskendus ta reaalinetele. Samas tunnistab

Karl, et veel rohkem keskendus ta aga hoopis sellele, mis jäi koolitundidest pisut kaugemale: ta tegutses Eesti õpilasesinduste liidus ja OBESSU-s (Organizing Bureau of European School Student Unions). Ise leiab ta, et ehk kulutas ta koolivälisele tegevusele gümnaasiumis liiga palju aega, tegelikult võinuks rohkem keskenduda suurepärasele saavutustele õppetöös.

Tudengiks kandideerimisel oli ta valikus ühe võimalusena ka ajaloo eriala, ent liisk langes siiski psühholoogia kasuks. «Jõuludeks sain väga hea psühholoogia teemalise raamatu ja pärast seda mõte justkui kinnistus.» Ühtlasi oli ta kindel, et soovib tulla õppima just Tartu ülikooli.

Pärast otsuse langetamist jäi üle vaid kandideerida. Esimese asjana tuli sooritada akadeemiline test,

mille suurepärase tulemusele Karl salamisi ka lootis. Muul viisil oleks tema sõnul kandideerimine läinud ehk pisut keerulisemaks, sest ta keskendus keskkooli ajal ennekõike õpilasesindusele ja pigem sajale muule asjale kui eksamitulemustele. «Ma ei olnud halb õpilane, aga ega ma väga ei pingutanud, seetõttu ei saanud ka medalit.»

Noormehe enese- ja sihikindlus on aga märkimisväärsed: ülikooli kandideerimisel panustas ta ainult psühholoogia erialale, kuhugi mujale ei kandideerinud. Ta tunnistab, et oli üpris kindel, et pääseb valitud erialale õppima. «Seda parem, et ma sain akadeemilise testiga sisse ja erialakatseid tegema ei pidanud.»

Tallinnast äratulek on tema meelest hea võimalus, et nii-öelda suureks kasvada ja oma elu peale minna. Paljud ta tuttavad õpivad-

elavad siin, niisiis jäi üle vaid neile järele tulla.

Noormehel on plaanid üpris selged. «Selleks, et Tartus ära elada, pean käima kooli kõrvalt tööl, õppimist see otseselt segama ei hakka.» Samas soovib Karl jätkata sama rada, mida gümnaasiumis: nimelt on ta eesmärk

lüüa kaasa mitmes üliõpilasorganisatsioonis. Tema meelest on näiteks Eesti psühholoogiaüliõpilaste ühendus tugeva taustaga, ta sõbranna ja korterikaaslane on Tartu ülikooli üliõpilasesinduse juhatuses, seega kaalub ta ka seda varianti, mõeldes, et see võiks olla tuleviku mõttes hea samm.

«Püüan aktiivse ühiskonnaliikmena midagi muuta ja omalt poolt panustada.»

Karl leiab, et kui on aega ja jaksu, siis miks mitte võimalikult paljude üliõpilasesindustega tutvuda, eks ole ka näha, millised ennast piisavalt põnevalt esitleda suudavad. ☺

Õppekohad ja konkurents

Kõige konkurentsitihedamad bakalaureuseastme erialad 2014/2015. õppeaastal olid füsioteraapia (konkurss 11,0), hambaarstiteadus (9,2) ja psühholoogia (6,0). Kui aga numbreid võrrelda möödunud õppeaastaga, siis selgub, et konkurentsitiheduse poolest oli ka toona füsioteraapia (9,0) esikohal. Teisele kohale jäi ettevõtlus ja projektijuhtimine avatud ülikooli õppes (8,2) ning kolmandat kohta jagasid inglise keel ja kirjandus ning turismi- ja hotelliettevõtlus Narva kolledžis (mõlemad 7,1).

Konkurents magistriastmes

Magistriastmes oli 2014/2015. õppeaastal kõige tihedam konkurents biomeditsiini erialale (5,1), järgnesid teenuste disain ja juhtimine avatud ülikooli õppes Pärnu kolledžis (4,7) ning õigusteadus avatud ülikooli õppes (4,5). Möödunud aastaga võrreldes torkab silma, et konkurentsitiheduse poolest oli toona esikohal teenuste disain ja juhtimine Pärnu kolledžis (4,2) ning teisel kohal Euroopa õpingud avatud ülikooli

õppes (3,9). Kolmandale kohale jäid Euroopa Liidu ja Venemaa uuringud ingliskeelses õppes (3,0)

Avaldused

Kõige rohkem avaldusi anti bakalaureuseastmes tänavu arstiteadusesse (788), õigusteadusesse (392) ja informaatikasse (390). Möödunud aastaga võrreldes muutus järjestuses vaid kolmas koht. Erialad jagunesid avalduste rohkuse poolest järgmiselt: arstiteadus (470), õigusteadus (434) ja majandusteadus (427).

Enim avaldusi anti tänavu magistriastmes õigusteaduse avatud ülikooli õppesse Tallinna kolledžis (135), tarkvaratehnika ingliskeelses õppesse (124) ja õigusteaduse erialale (110). Möödunud aastal olid nendeks erialadeks tarkvaratehnika ingliskeelne õpe (156), õigusteadus (96) ja õigusteaduse avatud ülikooli õpe Tallinna kolledžis (94).

Õppekohad

Õppekohtade arv on tänavu ja möödunud aasta võrdluses samuti kahanenud

ja kindlasti mõjutab see mõnevõrra statistikat. Möödunud aastal oli õppekohti bakalaureuseastme päevasesse õppesse 2585, tänavu on bakalaureuseastme päevasesse õppes kohti 2415. Magistriõppes on tänavu 86 kohta vähem kui möödunud aastal. Doktorantuuris jäi kohtade arv samaks (180). Küll aga pole kahanenud populaarsemate bakalaureuseastmete erialade õppekohad, jäädes enamjaolt kahe aasta võrdluses samaks. Ent näiteks möödunud aasta ühe konkurentsitihedama eriala, inglise keele ja kirjanduse vastuvõttu suurendati tänavu üheksa koha võrra. Magistriastmes on populaarsemad ja konkurentsitihedamad erialad enamjaolt koha võrra vähenenud. Biomeditsiini erialal on möödunud aastaga võrreldes sama arv kohti. Kõige rohkem vähenes vastuvõtt õigusteaduse avatud õppes (möödunud aastal 43, tänavu 27). Vaid Euroopa-Liidu ja Venemaa uuringute õppekavale võeti tänavu vastu üks tudeng rohkem kui möödunud aastal.



Muuseumi direktor Mariann Raisma vaatab, millega üllatas Hull Teadlane näituste «Looduse mõistmise kunst» ja «Valmistatud Tartus» avamisel 33. rahvusvahelisel teadusinstrumentide sümposiumil augusti lõpus. Foto: Andres Tennus

Ülikooli muuseum arendab linnasüdant

Merilyn Merisalu
merilyn.merisalu@ut.ee

Struktuurireform jaanuari alguses liitis Tartu ülikooliga seotud muuseumid kahe katuse alla. Toomemäel ja peahoones paiknevad muuseumid

ühendati Tartu ülikooli muuseumi ning loodusmuuseum ja botaanikaed TÜ loodusmuuseumi ja botaanikaia nime alla. Kuidas on muutustega kohanenud TÜ muuseum ja millised on selle tulevikuplaanid, räägib direktoriks tagasi valitud Mariann Raisma.

Kui palju on ülikooli muuseumide reformimine mõjutanud teie igapäevatööd? Mida on need muutused endaga kaasa toonud?

Muidugi tekitab iga reform küsimuse, kas seda on ikka vaja. Meie aspektist vaadates on kõik

läinud rahulikku rada. Kuni eelmise aasta lõpuni oli TÜ-l ametlikult üks muuseum, aga selle alla kuulusid eraldi tegutsenud muuseumid, millel igaühel oli oma direktor, peavarahoidja jne. Muidugi on mõistlikum enam ressursse panna sisulisele tööle kui juhtimiskuludele. Uus süsteem andis võimaluse ühendada paremini ülikooli ajaloolised, teadus- ja looduslookogud. Eesmärk on ju, et muuseumid teeksid paremat koostööd ja meie tegevus oleks efektiivsem nii sisuliselt kui ka majanduslikult. Ja ma usun, et see reform täidab oma eesmärgi.

Mis on siis täpsemalt muutunud ülikooli muuseumi töötajate ja külastajate jaoks?

Ülikooli muuseumil ja kunstimuuseumil on nüüd ühised koosolekud, ühisüritused, ühine planeerimine. Märgatavalt on tihenendunud erialaste teadmiste vahetamine. Ka igasugune kommunikatsioonitegevus, näiteks veebilehe arendamine on läinud kiiremaks, uus veebileht avaneb septembri alguses.

Kindlasti on muutunud muuseumi nimetus. Asutuse nimetus on nüüd Tartu ülikooli muuseum. Külastajate seisukohast ei ole see muutus nii suur, uut nimetust on juba hakatud kasutama. Eks seespool on struktuuri kohta tekkinud loomulikult küsimusi, aga see on paratamatu, et kohanemine võtab aega.

Juunikuu senatis, kus teid ülikooli muuseumi direktorina jätkama valiti, kerkis muuhulgas üles küsimus, mis rolli täidab muuseum TÜ elus. Kas oskate sellele vastata?

Ma usun ja loodan, et ülikooli

muuseumil on kanda väga tähtis roll. See peegeldub nii muuseumihoonetes kui ka teemades – on ju muuseumi sisuks tegeleda Eesti vaimulooga, teadus- ja innovatsioonilooga. Nii nagu ütleb meie tunnuslause «ideed teevad ilma» – kõik saab alguse inimesest ja tema mõttest. Sellega tegelevad iga päev nii ülikool kui ka ülikooli muuseum. Näiteks peahoones olev kunstimuuseum on Eesti kõige vanema interjööri muuseum ja oma väikese koguga on see Euroopas üks kõige terviklikumaid 19. sajandi muuseumi. Kui meil ei oleks ülikooli ajaloolist hoone-teamsambli, teadmisi ideedest ning siin tegutsenud inimestest või teadusriistu, mis on innovaatilise mõtlemise üheks aluseks, oleks ülikool palju vaesem. Meil on küll ülikooli logol aasta 1632 ja kuus sammast, kuid tähtis on see, mis on nende taga. Rahvusülikooli kontekstis võime muuseumi tõlgendada kui hoonealust, millele ülikooli sambad toetuvad – olgu neid siis üheksa, kuus või neli. Muuseum loob ülikoolile kindlasti palju sümboolset kapitali ja aitab siduda tulevikku minevikuga. Ma usun, et ülikool on teadvustanud, et muuseum ei ole kuluartikkel, vaid olulise väärtusega sümbol, mida saab kasutada mitmel eri viisil. Jääb vaid loota, et seda teadvustavad järjest enam ka ülikooli instituudid ning teaduskonnad.

Mida tuleks teha, et ülikooli üksused seda teadvustaksid ja muuseumiga tihedamat koostööd teeksid?

Kindlasti enam koostööd õppetöö ja näituste näol. Aga muuseumielamuse saamiseks ei

pea ju kindlasti muuseumimajja tulema. Näiteks õppehoonetes on tegelikult nii palju põnevaid lugusid, mida võiks oluliselt paremini välja tuua. Kas või see näide, et peahoone praeguses garderoobis oli 19. sajandi alguses füüsika laboratoorium. Meil on olemas palju vanu esemeid, mida selliste kohtadega siduda. Eesmärk on panna seinad, pildid ja esemed rääkima. Oleme koostöös kinnisvaraosakonnaga kasutusele võtnud ka vana mööblit. Teadmine, et istud näiteks esimese Eesti naisprofessori laua taga, loob hoopis väärtuslikuma töökeskkonna. Need seosed aitavad paremini mõista seda, kust me tuleme ja kes täna oleme. Võimalusi sõlmida seoseid mineviku, praeguse ja tuleviku vahel on paljudes kohtades, selleks on aga vaja kõigi osapoolte huvi.

Muuseumi suur plaan on seotud Toomemäega. Kõige lihtsam ongi küsida, millisena tahame näha Tartu linna südant, ülikooli sisehoovi. Sellele vastamisega ongi seotud arendustöö, mis on seotud eri hoonetega – peahoone, tähetorni ansambli, vana anatoomikumi, toomkiriku – ja nende vahel oleva ruumi, Toomemäe endaga. Siin tuleb muidugi teha koostööd Tartu linnaga. Et korda saaksid Toome valgustus, prügikastid, teed ja tänavad, aga et tuleksid rohkem esile ka selle keskkonna ajaloolised kihistused. Toomemäe vaim on väga eriline ja võimas, aga praegu tundub, et seda ei teadvustata piisavalt. Liikumine toimub linnasüdamest välja, Raadi poole, Lõunakeskuse ümber ja Maarjamõisa väljal. See jätab linnakeskuse aga vaeslapsena ossa. Et Tartu vaim oleks vitaalne, tuleb tegeleda sellega, et linna ja ülikooli süda toimiks.

Kuidas on lood ülikoolilinna põhituumad, tudengitega? Kuidas võrd nemand praegu Toomemäe ümber õppides ülikooli ajalugu, südant teadvustavad?

Jah, tudengeid pole muuseumisse lihtne meelitada. Kõige lihtsam on siduda tegevus õppetööga, siis nad ka tulevad. Meie peamised sihtrühmad on ikkagi pered, lapsed ja õpilased, tulevased tudengid, kes huvituvad muuseumist enam. Kas siis vaba aja programmide või koolide haridusprogrammide näol. Näiteks tähetorn on kujunenud kindlaks osaks koolide astronoomiaõppes, mille üle tasub ainult rõõmustada. Väga hästi on tööle läinud näiteks sünnipäevaprogrammid Hullu Teadlase kabinetis. Enne seda ei olnud lastel endises toomkirikus suurt midagi teha. Aga kui me muuseumi kontseptsiooni muutime, on ka lapsed muuseumi üles leidnud. See on meie võimalus tekitada lastes huvi teaduse ja ülikooli vastu. Klassikaline muuseum on eelkõige haridusasutus ja see on hea näide, kuidas toimub teadmiste jagamine.

Ehk tahavad ka üliõpilased rohkem asju katsuda ja ise teha-uurida?

Kindlasti, käed-külge-eksponaadid on muuseumides väga olulised. Tänapäeval on interaktiivsed teaduskeskused muuseumid väga populaarsed. Kõik muuseumid ei peaks aga olema samasugused. Muuseumi võlu seisneb inimeste harimises esemete ja kollektsioonide abil ning meetoodika, kuidas harida, on erinev – interaktiivsus on üks väga mõjus võimalus. Muuseumi teeb heaks see oskus, kuidas panna esemed tööle nii, et inimesed saaksid elamuse. Võtame näiteks

Briti muuseumid – enamasti klassikalised muuseumid, aga ülipopulaarsed. Just seetõttu, et nad vahendavad teadmisi väga hästi ja huvitavalt. Ka huvitava, ent lihtsa teksti loomine on väga suur kunst. Näiteks on teadustekstid sageli väga keerulised. Aga muuseum ei tehta spetsialistidele, vaid inimestele, kes enamasti asjast suurt ei tea. Inimene tuleb muuseumi elamust saama, mitte entsüklopeediat lugema. Ka meie ülikoolis on väga oluline koostöö instituutide ja teiste üksustega, kus koostööna loodud tekstid peavad olema arusaadavad kõigile, mitte ainult teadlastele.

Kui palju mõjutab üldse muuseumi tegemisi see, kes seal käivad või kui palju neid on?

Muuseumi ülesanne ongi tõlkida kogutud teadmine arusaadavasse keelde. Olgu see meetoodika siis tekstiline, visuaalne või interaktiivne. Tänapäeval peab muuseum küsima kahte asja: mis on ühiskonna jaoks oluline ja samas kuidas jääda kindaks oma põhi-eesmärkidele. Muuseum peab olema tähenduslik paljudele, ei ole mõtet teha asju iseendale või sajale spetsialistile. Vastasel juhul on mõistlik tegutseda kollektiooni, mitte muuseumina. Meie väljapoole suunatud tegevus põhineb paljuski omatulul. Ülikool toetab meie majandus- ja palgakulu, aga osa palgakulust ja kogu tegevuskulu peame ise katma. Meie omatulu praeguse seisuga on eelarvest umbes 20-25%. See raha tuleb piletimüügist, programmide, ruumide rendist, rahataotlustest. Seega on oluline, et meil käiks võimalikult palju inimesi. Samas ei tohi omatulu teenimisega äärmustesse minna, populismile lõivu maksta.

Kust läheb piir professionaalse ja populistliku tuluteenimise vahel?

Paljude muuseumide suur osa tulust tuleb toitlustusasutustest ja tegevusest, mis ei ole muuseumispetsiifiline. Kindlasti ei saa eeldada, et muuseum oleks ainult omatulu baasil töötav asutus, sellisel juhul oleks see äri. Ka meie avasime maikuus Toomel muuseumipoe, aga püüame jälgida, et see oleks võimalikult palju seotud Toomemäe, ülikooli ja teaduse populariseerimisega. Ja oma külalistele – peredele, õpilastele, turistidele – peame leidma museoloogilisi põhjendusi, miks siia ikka ja jälle tagasi tulla. Nüüd on meil muuseumihoonetes tegevusjuhendajad, kes aitavad kergemini jõuda külastuselamuseni. Nad selgitavad, näitavad, kuidas miski töötab, mängivad lastega. Selle kohta oleme saanud väga positiivset tagasisidet. Kui inimene muuseumist lahkub, peaks ta olema veidi targem ja parem. Ja peas mõte siia tagasi tulla.

Kuidas seda saavutada?

See on keeruline töö. Selleks on vaja teha palju sisulist eeltööd, uurida, mõelda, mis ei paista välja, kuid mis on hea tulemuse saavutamiseks ülimalt oluline. Kui oled ühte näitust või püsiekspositsiooni kord juba näinud, siis mis motiveerib tagasi tulema? Selleks tuleb korraldada erisuguseid tegevusi, sündmusi. Meil on näiteks Hullu Teadlase kabinetis teemalaupäevad, kus mitmed lapsed käivadki igal nädalavahetusel. On ka perepäevad, muuseumiöö jm. Ka näitused peaks korduvkülastust soosima. Seepärast paneme suurt rõhku ka aastanäitustele, mida igal aastal vahetame. Sel aastal on meil peateemaline

näitus nii toomkirikus kui ka kunstimuuseumis, satelliitnäitused on aasta jooksul ka raamatukogus, kliinikumis ja mujal.

Kas ülikooli muuseumis praegu püsinnäitust ei olegi?

Morgernsterni saali on planeeritud ülikooli ajalugu käsitlev ekspositsioon. Sellest tuleb elamuslik ja kaasav ülevaade ülikooli ajaloo kaudu Tartu vaimu otsinguil. Suur soov on saada see lähiaastatel valmis, enne vabariigi ja ülikooli suurt juubelit, ülikool väärrib seda. Jah, meil on juba ülikooli varakamber, aga see on väikese hulga menukate esemete väljatoomiseks, mis vahetuvad mingi aja tagant. Ülikooli ajaloo ekspositsioonis võiks ju peale muude teemade olla juttu tudengielust ja professoritest, kuidas on ülikooli juhitud, mis on olnud Tartu võimu ja vaimu suhe. Ülikooli kui terviku mõistmiseks on oluline teada, millistel ideedel ülikool üldse baseerub, kuidas see on Tartus kujunenud ja muutunud.

Teid valiti muuseumi direktoriks tagasi viieks aastaks. Milline on lähiaastate olulisem arendustöö?

Loomulikult on meie järgnevate aastate tähtsaim projekt vana anatoomikum. Tahame selle korda saada ja avada seal atraktiivse inimesest ja meditsiinist kõneleva ekspositsiooni. Kuna meditsiin on TÜ jaoks ülimalt tähtis valdkond, siis peaks Eesti parimate meditsiinilooliste kogude kaudu kõnelema seostest mineviku ja tänapäeva vahel. Näiteks, kuidas on seotud Karl Ernst von Baer ja tänapäeva geenitehnoloogia.

Teine projekt on tähetorni kompleksi arendamine – on see

ju üks Eesti väheseid UNESCO maailmapärandisse kuuluvaid objekte, millele ehk sageli ei mõelda. Restaureerimist ootab praegu väga kehvast seisusest olev astronoomi maja, kus elas Struve oma perega, aga ka mitmed teised maailmakuulsad astronoomid. Tuleb mõelda ka tähetorni ekspositsiooni uuendamisele. Kindlasti on plaan tegeleda peahoonega, et see muutuks külastajatele elamuslikumaks.

Tulevikuplaanide realiseerimine võtab aega, see on selge. Kas midagi uut on pakkuda juba sel sügisel?

Augusti lõpus avasime kaks näitust. Morgernsterni saalis saab näha, mis on alles kunagise rektori G. F. Parroti kuulsast füü-

sikakabinetist. Omal ajal oli see Vene impeeriumi kõige uuenduslikum labor, praeguseks on sellest alles umbes 50 eset. Valges saalis avatud näitusel on väljas Tartus valmistatud teadusinstrumentid. Teadusest rääkimise kõrval on just instrumentid väga olulised vahendid, ilma milleta oleks paljud avastused tegemata. Lisaks tööme ka Tähe 4 hoonest toomkiriku fuajeesse Foucault' pendli. See kõigub 20 meetri kõrguse trossi otsas ja on meie fuajeele väga sobiv lisandus – selline sümbolne algus meie teadusloole muuseumile. Peale selle on tulekul teadlaste öö, akadeemilise pärandi päev, teaduskonverents ning ikooninäitus kunstimuuseumis. Plaane ülikooli muuseumil jagub! @

FAKTE TÜ MUUSEUMI KOHTA

- Tartu ülikooli muuseumi alla kuuluvad ülikooli kunstimuuseum peahoones (Ülikooli 18), Tartu tähetorn (Lossi 40), osa vana anatoomikumist (Lossi 38) ning Tartu ülikooli muuseumi peamaja ajaloolises toomkirikus (Lossi 25).
- Vana anatoomikumi rotund on TÜ vanim säilinud õppehoone, kus õppetöö toimus alates 1805. kuni 1999. aastani.
- Ülikooli loodusmuuseum ja kunstimuuseum on Eesti vanimad muuseumid (asutatud 1802–1803).
- Aastal 2013 toimus muuseumis kokku üle 650 ekskursiooni, haridus- ja sünnipäevaprogrammi, ülikooli muuseumi eri majades oli üle 60 000 külastuse.
- Mullune suurim vabaõhuüritus oli juuli keskel toimuv Teaduslinn Toomemäel. 2013. aasta suurim näitus oli koostöös TTÜga «Eesti jälg kosmoses. Kosmose jälg Eestis».
- Tartu ülikooli muuseumis kogudesse kuulub 103 700 muuseumi eri hoonetes näeb muude eksponaatide hulgas mitmeid haruldusi: Fraunhoferi refraktorit, Immanuel Kanti ja Eduard Viiralti surimaske, Nikolai Pirogovi ja Georg Friedrich Schlateri anatoomilisi joonistusi, Araabia taevagloobust. Praegu on toomkirikus, ülikooli varakambris väljas ka raamatukogu kollektsiooni kuuluv Aleksander Puškini surimask.



Ülikooli koorid laulsid sooja suve kuumaks nii Eestimaal kui ka piiri taga lätlaste juures

2014. aasta suvest jääb Tartu ülikooli kultuurikollektiividele lisaks kuumale ilmale meelde laulu- ja tantsupidude küllus. 7. juunil Tartus laulupidu «Enne ja nüüd», kohe pärast jaanipäeva 26.–29. juunini tudengilaulupidu «Gaudemus» Daugavpilsis Lätis ja nädal hiljem 3.–6. juulini laulu- ja tantsupidu «Aja puudutus. Puudutuse aeg» Tallinnas.

Sisemise sära ja põleva kirega Tartu laulupidu

Katriin Oll

TÜ ajakirjanduse ja kommunikatsiooni eriala tudeng, Tartu ülikooli akadeemilise naiskoori laulja

Seekordne laulupeosuvi sai tõelise hoo sisse Tartu laulupeoga. Minu jaoks, kes ma polnud enne üheski kontsertkooris laulnud, oli tegu uue

kogemusega. Laulupeost olen küll mitmel korral osa võtnud, kuid neil kordadel tähendas laulupeoks valmistumine ligi aastapikkust laulupeorepertuaari harjutamist, vahelduseks ehk jõulu- ja kevadkontsert. Naiskoori aasta oli aga esinemistest tulvil ning laulupeod vaid üks osa laulude katkematus ahelas.

Tänavune Tartu laulupidu oli

pühendatud Miina Härma 150. sünniaastapäevale ning kandis nime «Enne ja nüüd», just nagu noorukese Härma 1887. aastal meeskooridele loodud laul. Mõni aasta pärast loomist seadis Härma laulu ka segakooridele ning ühendkooride esituses kõlas see mõistagi ka Tartu laulupeol. Näen siin paralleeli XXVI laulu- ja tantsupeo teemaga «Aja puudutus.

Puudutuse aeg». Mõlemad peod heitsid pilgu minevikku, et jõuda ajas tänasesse päeva. Kaht pidu võrreldes jääb Tartu laulupidu silma kui väike üldlaulupidu, kuid väike laulupidu suure laulupeo varjus toob paratamatult kaasa väiksemad emotsioonid. Selleks, et Tartu laulupidu paremini välja paistaks, vajaks see ilmselt täiesti oma aastat.

Tartu muusikanädal algas meie jaoks Alo Ritsingu autorikontserdiga. Oma etteastega tööme publikuni neli muusikalist pilti: täiel rinnal laulsime kevade kullendavast taevast – küll mitmekümnendat korda, aga siiski sisemise säruga –, tasa tasest

lumest, igatsetud põhjamaa päikesest ning põleva kirega – kui Alo Ritsing on juba sellise laulu nagu «Laul Jakobile» loonud, ei saa seda ometi kiretult esitada – armastusest Jakobi vastu.

Päev enne muusikanädala finaali astusime koos Tartu akadeemilise meeskoori, Vanemuise sümfooniaorkestri ja solistidega üles Cyrillus Kreegi kantaadi «Kalevi-poeg nõiakoopas» ettekandmisel. Esiti suhtusime ettevõtmisesse üsna skeptiliselt, sest harjutamisega oli vähe ning ühisproovides suud lahti tehes sammus meeskoor meist vähemalt kaks julget sammu ees- või tagapool ja tegi seda niivõrd enesekindlalt, et oli lausa

naljakas kuulata. Lõpuks tõmbas kontsert kõigest olenemata peo-meeleolu üles.

Taas sai kinnitust, et laul ja tants meelitavad tõepoolest päikesepilve tagant välja. Rongkäigul sammusime pillide mürtsudes üheskoos Tartu laululavale, kus meid tervitas särav kullakera ning särasime ka meie oma punaste seelikute ja huultega. On hea laulda peol, kus kõlavad Miina Härma surematud viisid, aga ka noore ja nii armsa Pärt Uusbergi «Muusika» – laul, mis väärrib oma nime. Kõige enam paitab südant aga tunne, et ma ei osale peol üksi, vaid koos oma kalli naiskooriga.

Gaudeamuse vaim Daugavpilsis

Jako Arula

TÜ ajakirjanduse ja kommunikatsiooni eriala vilistlane, Tartu akadeemilise meeskoori laulja

Minu esimene kogemus seoses Gaudeamusega (või Gaudekaga, nagu seda iga enesest vähem või rohkem lugupidav koorilaulja kutsub) on ilmselt isa hallikirju T-särk 1999. aasta Vilniuse laulupeolt. Osalt ilmselt seetõttu, et see on tal siiaaani remonti tehes seljas. Sel ajal ei teadnud ma särki seosest ägeda üritusega midagi. 2011. aastal olin Vilniuses juba ise kohal ning sain tunda Gaudeka vaimu – olin müüdnud mees ning jäin pikisilmi järgmist laulupidu ootama.

Siis ta tuli: 2014. aasta ning Daugavpilsis Gaudeamus, järjekorras juba 17., minu jaoks teine. Tartu koorid alustasid sõitu Pärnusse eelproovidele 26. juuni hommikul kell 9. Mehed olid jõudnud parasjagu jaanipühadest taastuda ning hääledki olid lõkelaulude laulmisest veel soojad. Päeval toimunud proovides saime muu hulgas esimest korda aimu, kuidas Eesti rahvusprogramm «Pulmamäng» tervikuna kõlab. Eesti kava oli sel aastal inspireeritud noorte suhetest, idee autor ning programmi kunstiline juht oli noorte segakoori Vox Populi dirigent Janne Fridolin.

Proovijärgne pidu Pärnu kolledži õuel algas sõrmusetse-remooniaga: kõik Eesti lauljad, tantsijad ning pillimehed said «Pulmamängust» inspireeritult sõrme sõrmuse, mis Eesti laulpeolisi Gaudeamusel ühendas. Tarkust sümboliseeriva ussi kujutisega sõrmus on nii mõnelgi

siiani sõrmes. Õhtul keerutasime jalga Eesti praeguse hetke kuuma ansambli Curly Strings saatel ning tund pärast keskööd algas sõit Läti poole.

Daugavpilsis jõudsime varahommikul. Kohe tekkisid ka esimesed mured, sest Läti ühikamuttidel polnud päris selge, kuhu meeskoor gaudeamuslastest tulvil ühiselamus mahtuma peaks. Lõpuks leiti meile üks kümne voodiga tuba, mis tähendas, et lausa pool meeskoori Gaudeamusel osalenud koosseisust magas ühes toas!

Tundus, et juba hetk pärast asjade tuppä tassimist olime taas bussis. Lätiga meil küll ajavahet ei ole, aga bussiõöst tingitult oli väikest *jet-lag'i* tunda küll. Esmalt viis tee Daugavpilsis ülikooli ette, rahvusprogrammi proovi, kus kogu eelmisel päeval õpitud «Pulmamäng» tuli uuesti ette kanda.

Pärast proove oli veidi vaba aega, enne kui buss meid Mark Rotko kunstikeskuse hoovi õhtuse avamiskontserdi hümniproovi viis. Samas võiks öelda, et ei viinud ka, sest Daugavpilsis käis ulatuslik linnatänavate remont ning bussijuht pidi päris pikalt ekslema, enne kui õige koha üles leidis. Proov oli meie kohalejõudmise ajaks paraku juba lõppenud. Avakontsert kujutas endast tervitussõnu korraldajatelt ning tunniajalist etteastet puhkpilliorkestritelt. Erilise elamuse andis võimas dataprojektor, mis valgusinstallatsiooni ekraanina kasutas tervet majaseina. Sellist juba Tartu ülikooli loenguruumides ei ole! Kuna järgmisel hommikul pidi äratus olema hiline, kadusid lauljad pärast kesköist ilutulestikku öhe...

Laupäeva pärastlõunal kanti

ette Eesti programm «Pulmamäng». Muidu suurepäraselt emotsiooni võttis pisut maha pealtvaatajate vähesus. Võib-olla oli asi ebapiisavas reklaamis või kerges vihmababinas. Meie tuju see ei rikkunud, programm oli uhke ja nauditav! Õhtul toimus Daugavpilsis olümpiahallis kõigi lauljate-tantsijate-pillimeeste pidu. Selle suursuguse hoone oleks võinud ka lõimumiskeskuseks nimetada – rahvus ei mänginud mingit rolli, kõik olid sõbrad!

Viimane päev algas varahommikul galakontserdi prooviga. Väsimust oli näha nii mõneski näos ja ilm oli vihmane. Sadas terve päeva ning kontserdi lõpuks oli rõskus kontides. Meeskoori esinemisriieteks olnud uued hallid pused jäid vihmakeepide alla varju. Galakontserdi toimumiskoht (Stropu estraad) erilist muljet ei avaldanud, umbes sama suure mahutavusega Tartu laululavaga seda võrrelda ei kannata. Lähemal vaatlusel selgus meie hämminguks, et galakontserdil lõõmanud tuligi põles kipaka statiivi peal olnud topsikeses!

Võimsaima mulje jättis kontserdil Eesti rahva lemmiklaul «Koit», loomulikult esitatud Tõnis Mägi kaasabil. Lätlased seevastu tõid sündmusesse põnevust, kutsudes lava ette mootortastel mehed, mürinat oli kõvasti, kuid plinkivate tsiklite täpsem roll jäi keelebarjääri tõttu paraku selgusetuks.

Galakontserdi lõppedes kiirustati kiiresti sooja bussi ning tagasitee oli Gaudeamuselt saadud võimsast elamusest hoolimata vaikne. Aga õhus oli tunda rahulolu. Järgmisel korral kohtume juba Tartu Gaudekal!

Hüpassaare raba kaudu lauluväljakule

Ken Ird

TÜ ajaloo eriala doktorant, Tartu ülikooli kammerkoori laulja



Iga hea asi, kui seda saab liiga palju, võib lõpuks liialt argiseks muutuda. Nii sai ka Tartu ülikooli kammerkoorile pärast kõikvõimalikest laulupidudest ja sellega seotud muudest sündmustest täispikitud juunikuud selgeks, et enne suurt laulu- ja tantsupidu tuleks korraks tuurid maha keera. Muidu ei jõuaks kogu suure peo ilu täiel rinnal nautida.

Nõnda võttiski kammerkoori suur laulupeobuss peonädala kolmapäeva pärastlõunal traditsioonilisest lähtekohast ülikooli peahoone eest ebatraditsioonilise suuna Tallinna asemel hoopis Viljandimaa poole. Meie sihtkohaks sai Kuresoo raba veerel asuv Hüpassaare. Kes kammerkoori kontsertidel käinud ja tegemistele kaasa elanud, see teab, mispäras.

Hüpassaare on kammerkoori ühe lemmikhelilooja Mart Saare kodutalu. Seal, keset raba, suure rabajärve veerel, harjutasime kuni videvikuni täiel häälel laulupeolaule sedasi, et iga viimne kui rabasamblajuur kaasa helises. Keset ööd tagasi laagripitsile suundudes leidsime kümnete jaaniusside tulukeste valgel metsapuude varjus üles ka heljuva õnneaimu.

Neljapäeva hommikul pakkisime põhjavaimu väe endaga kaasa ning sõitsime läbi südasuvised Eestimaa otse laulupeole. Järgnesid päevad täis proove, kus vaimustava lauluhääle tugevus iga päevaga peoilma Tallinnas üha kuume maks küttis. Laupäeva, esimese peopäeva hommikuseks prooviks oli meie kõigi laulurõõm saanud juba sedavõrd suureks, et lauluväljak looritati proovi kestel mitmeks tunniks müstilisse piimvalgesse ja kargesse uttu. Meri ise kinkis meile peo eel oma puudutuse.

Raputasime endalt udu maha, laulsime teel proovist rongkäigule Kadrioru pargis oma õnnepäeva tähistavale noorpaarile ühe nobeda «Tuljaku» ning sammusime seejärel oma lippude ja lahke lauluga uhkelt peole tagasi.

Ja siis see algaski – kõlas «Koit» ning süüdati laulupeotuli, mille olime kolme nädala eest omaenda heade soovidega Tartust peo poole teele saatnud. Järgnes laulupeo võimu täis esimene kontsert «Aja puudutus», kus läbi aegade igast suurest laulupeost valitud kooriteos moodustas kõigile osalejale tõeliselt mõjusa 26-käigulise maiuspala. Kammerkoorile oli aga ehtsaks rosinaks esmakordne võimalus laulda Tallinna laulupeolaval meie oma dirigendi Triin Kochi juhatusel – otse loomulikult ikka Mart Saare «Põhjavaimu».

Pühapäevane teine kontserdipäev «Puudutuse aeg» tõi lauluväljakule kokku kümneid tuhandeid sinimustvalgete silmadega lauljaid-kuulajaid-vaatajaid. Pidus rullus lainetena väljaku ühest otsast teise kuni lauluavani ja tagasi üha ülenevas tempos ning pärast kõiki ühiseid hingest hinge lauldud lõpulaule ei soovinud keegi enam lavalt lahkuda.

Nõnda kutsusid lauljad dirigente veel mitmel korral lisa- ja korduslugudeks pulti tagasi ning selle laulu- ja tantsupeo nimilugu, Tõnu Kõrvitsa ja Kristiina Ehina «Puudutust» laulsid lõpuks suust ja südamest üha uuesti ja uuesti nii lavalt lahkuvad lauljad kui ka väljakult kodu poole sammuvad pealtvaatajad. Sel viisil sai pidu viimaks oma lõpu, aga üks on siiski kindel: kui tuleme taas kokku, siis laulame veel. Kohe päris kindlasti. ☺

Swedbank 

Võta parem ISIC Swedbankist. Tasuta.

- Striimid muusikat
- Saad preemiaks kinke
- Broneerid lennupileteid
- Šoppad netipoodides



Telli kaart: www.swedbank.ee/isic

Pakkumine kehtib 18.08-30.09.2014, uutele ISIC kaartidele. Swedbank ISIC MasterCard® Tudengikaarti väljastab Swedbank AS. Tutvu teenuse tingimustega aadressil www.swedbank.ee, vajaduse korral konsulteerige pangatöötajaga.

Kellele kuuluvad



Foto: Alejandro Lineras Garcia / Wikimedia Commons

Mart Zirnask
mart.zirnask@ut.ee

Teatud juhtudel võiks Eesti üldsus saada autoriõiguste objektidele vaba juurdepääsu niikaua, kuni autorid seda ise ära ei keela, pakub äsja doktoritööd kaitsnud vandeadvokaat Elise Vasamäe.

«Mulle meeldib Creative Commons'i litsentsisüsteemi looja Lawrence Lessigi mõte: kui raamatukogu on internetiväljapaneku tegemiseks sunnitud palkama juristi, et iga üksiku pildi ja heli kasutamiseks luba saada, siis koormab autorikaitse süsteem loomingulist protsessi nii, nagu ei kunagi varem,» mõtiskleb vandeadvokaat Elise Vasamäe.

Augusti lõpul TÜ õigusteaduskonnas kaitsitud doktoritöös pakkus ta Eesti autoriõiguse seaduse muutmiseks välja paragrahvi autoriõiguste laiendatud kol-

lektiivsest teostamisest: kõikide autorite õigusi teostaks kollektiivse esindamise organisatsioon, mis annaks nende loomingu kasutamiseks loa.

Ka autor ise saaks sellise süsteemi puhul oma õigusi kaitsta, aga soovi korral teostele üldsuse ligipääsu piirates, mitte selleks eelnevat luba andes, nagu praegu.

See, Põhjamaades juba 1960. aastatest rakendatud õiguste teostamise mudel aitaks üldsusel hõlpsamini kasutada iseäranis nende autorite loomingut, kes on ise oma õigustega tegelemisel passiivsed, ütleb Vasamäe.

Viitate, et kui internetieelsel ajal oli autoriõiguste keskmes autor-teos-suhe, siis praegu on teos-üldsus-suhe.

Jah, võrreldes varasema ajaga on üldsusel praegu palju rohkem võimalusi teosele kiirelt ligi pääseda. Kui see ligipääs ebamõistlikult ära

võtta, siis minu arvates ei täida autoriõigus alati oma eesmärki.

Soomes näiteks olid autoriõiguste laiendatud kollektiivse teostamise ideoloogiliseks väljatöötajateks mitte autorid või nende esindajad, vaid ringhäälinguorganisatsioonid. Tunti, et iga üksiku õiguste omajaga litsentsi saamiseks läbirääkimiste pidamine takistab normaalset äritegevust.

Ka meil on praegu mitmetes valdkondades praktiliselt võimatu autoriõiguste legaalseks kasutamiseks luba saada. Eriti ei ole välismaised õiguste omajad huvitatud, et raisata oma aega läbirääkimiste pidamiseks õiguste Eesti-poolsete kasutajatega. Ja selliseid õigusi kasutatakse sellistes väikeriikides nagu Eesti palju. Raadio Elmar on markantne erand, aga näiteks raadiojaamades kasutatakse meil valdavalt ikkagi välismaiste artistide loomingut.

Mida see praegu praktikas tähendab?

Autoriõigused on territoriaalsed õigused: lepingud sõlmitakse igas riigis eraldi või siis ühe õiguste omajaga paljudes riikides kasutamiseks. Näiteks võib Eesti esitajate liidul olla kahepoolne leping Soome esitajaid esindava kollektiivse esindamise organisatsiooniga Gramex, kelle õigusi ta on volitatud Eestis esindama ja vastupidi. Aga selge on, et ükski selline organisatsioon ei suuda esindada kõiki maailma esitajaid. Mingi osa jääb alati välja – ja just nende õiguste kasutamiseks loa saamine on probleem.

Näiteks vestibüülis muusikat mängiv hotell peaks praegu saama eelnevalt loa selle muusika kasutamiseks ja autoritele tasu maksuma. Aga hotellil on sisuliselt võimatu eelnevalt tuvastada, mida ta mängima hakkab ja kas näiteks Eesti autorite ühing ka kõiki neid autoreid esindab.

Teiseks ei pruugi suurt välismaa fonogrammitootjat ka üldse huvitada, kas Eesti raamatukogust saab tema teavikuid digitaalsel kujul laenutada või mitte. Litsentsitasu, mida ta siit teeniks, oleks võib-olla mõnikümme euro senti aastas.

Samas tahab üldsus näiteks hariduslikel, kultuurilistel või teadustöö eesmärkidel digitaalsetele fonogrammidele ligipääsu saada. Analoogetes keskkonnas saab laenusõigusele kehtestada piiranguid, selleks pole vaja iga fonogrammitootja või tema esindaja eraldi luba. Digitaalses formaadis fonogrammidele sarnast piirangut kehtestada ei saa, seda ei luba rahvusvahelised konventsioonid. Aga lõppkokkuvõttes kannatab üldsus, kes ei pruugigi autoriõiguse objekte kasutada saada.

Kuidas teie pakutud mudel seda olukorda muudaks?

Autoriõiguste laiendatud kollektiivne teostamine võimaldab anda paljude autorite õiguste kasutamiseks loa ainult ühe lepinguga. Samas saab autor ikkagi tasu ning tal on ka õigus öelda, et ta ei soovi oma õigusi selliselt teostada.

Autor võib olla kollektiivse esindamise organsatsiooni liige, nagu praegu ilmselt 85-90 protsendil juhtudest, aga ta võib sõlmida ka lihtsalt esinduslepingu. Leping annab organisatsioonile, Eestis näiteks Eesti autorite ühingule või Eesti fonogrammitootjate ühingule, loa kasutada autori või fonogrammitootja õigusi hoolimata sellest, kas ta on organisatsiooni liige või mitte. Ja teha seda seni, kuni õiguste omaja seda ise ära ei keela.

Üldsus saab teostele kollektiivse esindamise organisatsiooni kaudu mugava ligipääsu. Ja ka autorile jääb kindlus, et tema õigusi ei kasutata illegaalselt.

Kas ka autoriõiguste rikkumine ise tähendab selles kontekstis praegusega võrreldes midagi muud?

Rikkumise olemus jääks ikka samaks. Aga praktikas suure tõenäosusega rikkumised väheneksid. Teose loata kasutamist ei toimuks, sest litsents annab selleks loa, kuni teose looja pole ise sellest süsteemist loobunud. Kuni ta ei ole asunud oma õigusi kaitsma individuaalselt või liitunud mõne teise kollektiivseid litsentse andva organisatsiooniga.

Siin on väga oluline, et litsentse andev organisatsioon peab esindama valdavat enamust sama liiki õiguste omajaid. Ei saa olla nii, et meie sinuga asutame praeguse kõrvale uue fonogrammitootjate ühingu ja hakkame

sõlmima poole väiksema litsentsitasuga lepinguid. Side õiguste omajatega peab legitiimsuse saavutamiseks olema tugev. Aga see tähendab, et ühes riigis ei saa olla rohkem kui üks selline kollektiivse esindamise organisatsioon.

Kes otsustab, milliste kasutusviiside puhul on selline litsentseerimine mõistlik?

Kollektiivse esindamise organisatsioon, oma kogemuse põhjal.

Tavaliselt organisatsioon ei sekku, kui fonogrammitootja annab oma teose näiteks reklaamis kasutamiseks. See on ühekordne tehing, suurema majandusliku väärtusega kui restoranis taustamuusikana mängimine. Õiguste kollektiivne teostamine on vajalik seal, kus individuaalne teostamine oleks majanduslikult vähe mõttekas. Autor võib-olla lihtsalt ei viitsi õiguste teostamisega tegeleda – aga seeläbi jääb ka üldsusel see teos tarbimata.

Taanis on 2009. aastast kasutusel üldine laiendatud kollektiivne litsents, mis on praktikas väga hästi toimima hakanud. Valdkondi, kus seda rakendada, ei määratle seadus, vaid organisatsioon ja õiguste omaja saavad igal konkreetsel juhul otsustada, kas see on mõistlik.

Eestis on praegu valdkondi, näiteks algupärase kunstiteose edasimüümisel, kus õiguste kollektiivne teostamine on kohustuslik, seda saab teha ainult kollektiivse esindamise organisatsiooni kaudu. Aga samal ajal ei ole sellel organisatsioonil enesel kõigi autorite õiguste kasutamiseks luba. Selline süsteem kahjustab märkimisväärselt autorite huve, kuna neil jääb tasu saamata.

Soomes näiteks on õiguste laiendatud kollektiivse teostamisega reguleeritud ka digiraamatukogudest laenutamine. Soome

inimestel on võimalus laenutada autoriõiguse objekte väga lihtsal viisil. Ka Eestis võiks autoriõiguste laiendatud kollektiivse kasutamise valdkondi olla palju rohkem.

Kuidas Põhjamaades selle süsteemiga üldiselt rahul ollakse?

Ei ole tekkinud suuri probleeme, et mõni organisatsiooni liige tahaks hakata individuaalselt õigusi teostama. Kes tahavad, on sellega enamasti juba varem tegeleenud.

Eks on ka teadlasi, kes seda süsteemi teravalt kritiseerivad: et autor peaks siiski saama alati ise otsustada, kuidas tema teoseid võib kasutada. Aga samas ikkagi leitakse ka teadusartiklites, et kui tal on võimalus õiguste kollektiivsest teostamisest ka igal ajal loobuda, siis ei ole see leping ülemäära tema huvisid piirav.

Professor Daniel Gervais, väga tuntud autoriõigusteadlane, on välja arendanud *yes-but*-teooria: jah, infoühiskonnas peaks autori õiguste kasutamine olema alati lubatud, aga pärast kollektiivse esindamise organisatsiooni lepingutingimuste aktsepteerimist ei tohiks tal enam üldse olla võimalust kellelegi oma teose kasutamiseks litsentsi andmisest keelduda.

Gervais rõhutab, et üldsus peaks saama autoriõiguste võimalikult hea ligipääsu.

Eesti uut autoriõiguse ja autoriõigusega kaasnevate õiguste seaduse eelnõud (mille tööühikute seaduse eelnõud (mille tööühikute justitsministeeriumis kuulub ka Vasamäe – toim) on muide analüüsinud ja kommenteerinud kolm väga tuntud autoriõiguseksperti – prof Silke von Lewinski, prof Jane Ginsburg ja dr Mihály Fiscor. Kõik nad käisid eelnõu mustandi läbi ja lisasid oma kommentaarid – see on maailma mastaabis Eestile väga kõva tun-

nustus. (Üheks maailma mõjukamaks autoriõiguste asjatundjaks nimetatud Columbia ülikooli kirjanduse ja kunstiteoste omandiõiguse professor Ginsburg peab juhtumisi 26. septembril ka avaliku loengu TÜ aulas. – toim)

Eesti on hea näide tehnoloogiliselt arenenud väikeriigist, kus selliste lepingute kasutamine võiks hästi toimida?

Võib-olla küll. IT-sektor on hästi arenenud, internetiühendus on väga paljudel – ilmselt see pakub ameeriklastele huvi.

Aga autoriõiguste regulatsioonide väljatöötamisel peaksime arvesse võtma meie majanduslikku reaalsust. Rahvaarvu me ei kasvata, Prantsusmaa või Saksamaa turuks ennast ei tee.

Kuidas teie pakutud mudel Põhjamaadest suuremates ühiskondades tööle hakkaks?

See on oletus, aga teoorias ma ei näe põhjust, miks see ei võiks töötada, raamatukogude puhul näiteks. Ei usu, et raamatukogud ka mujal väga varakad oleksid.

Aga eelkõige on see siiski oluline väiksematele riikidele, kus kasutatakse väga palju välismaiste õiguste omajate õigusi.

Eesti kollektiivse esindamise organisatsioonide inimesed on välja toonud ka selle probleemi, et väikeriigi inimesed ei saa uusi tehnoloogiaid praegu maksimaalselt ära kasutada. Tehnoloogiate loojad teevad siin turu-uuringu ja leiavad, et see ei tasu ära.

Eesti kooliõpilasel on sageli vaid võimalus laenata muusikaajaloo tunniks vajalik heliteos sõbralt, kuulata seda raamatukogus või tõmmata see illegaalselt alla. Aga praegu on ikka kombeks teha asju arvutis.

On ilmselt üsna palju alternatiivkultuuri, millega ei püütagi raha teenida, sest see näib lootusetu, eriti väikeriigis. Mis juhtuks, kui autoriõigused üldse ära kaotada?

Kui õigused täiesti vabaks lasta, siis võib-olla esialgu oleks kõik teised peale õiguste omajate rahul ja kasutaksid palju autoriõigusi oma uutes ärimudelites. Aga mulle tundub, et kultuur kuivaks siis mõne aastaga kokku. See poleks enam jätkusuutlik, inimesed ei suudaks tagada sisulist kultuurilist mitmekesisust ei järgmistele generatsioonidele ega iseendale.

Kultuuritööstus põhineb ikkagi sellistel autoritel-tootjatel, kes tahavad reeglina ka raha teenida. See moodustab siiski päris suure osa SKP-st ja annab paljudele tööd.

Mida autoriõiguste rikkumise korral teie meelest teha tuleks?

See pole küll minu uurimisteema, aga terve mõistus ütleb, et kui keegi tõmbab internetist illegaalseid muusikafaile, siis *ultima ratio* eesmärki kasutada ei saa. Ei saa suuremat osa inimkonnast vangipanna.

Analoogetes situatsioon oli minu meelest 1960. aastatel, kui muusika kopeerimine muutus hästi lihtsaks. Autoriõigusi hakati massiliselt rikkuma – kuni viidi sisse nn tühja kasseti tasu, mis praegu ka Eestis poleemikat tekitab: mingi protsendi tühjade kassetide müügist saab Eesti autorite ühing ja jagab selle autoritele ja teistele õiguste omajatele laiali.

Praegu oleks nn tühja kasseti tasu hüvitismehhanismiga sarnaselt minu hinnangul õiguste laiendatud kollektiivne teostamine just sobilik õiguste teostamise viis. ¹

Mina, morfinismi haigestunud õnnetu doktor Poljakov...

Foto: Kudrun Vungi

Vene maagilise realismi meistri Mihhail Bulgakovi novell «Morfium» (1926) on autobiograafilise päritoluga. Selle loo toob Tartu üliõpilasteatris lavale Irakli Gogia Gruusiast, kelle teatris meie üliõpilasteatri lavastaja Kalev Kudu oli külalislavastaja veebruaris.



Annemari Parmakson
kirjanduse ja kultuuriteaduste 3. aasta tudeng

Bulgakovi ja «Morfiumi» peategelase suhet võib iseloomustada Milan Kundera parafraaseeringuga: Poljakov on kui oma looja teostumata võimalus, ületades endalt elu võttes piiri, millest Bulgakov vaid mööda käis.

Morbiidse morfiimiloo mängupaik on Genialistide klubi saal, mis pakub oma mõõtmetelt palju võimalusi. Gogia on aga läinud minimalistlikku teed:

tähelepanu on koondatud suurele liivast ruudule lava keskel. Ruut kui korrapärane vorm eristab ruudusisese ja -välise ala konkreetse piiriga. Tegevus toimub ajuti ka ruudu külgedel, kuid lihaväli hakkab sammude ja kehade mõjul maastikuks vormuma alates stseenist, kus Poljakov (Karl Edgar Tammi) saab oma esimese annuse morfiimit.

Tammi, kelle esiletungivad näojooned varjavad ülaltvalguses tegelase silmades toimuvat publiku eest, sobib oma rolli orgaaniliselt. Arst, kes on siiani parandanud teiste vaevusi, saab esmalt

maovalude ja hiljem morfiini (ja selle puudumise) mõjul tunda, mida tähendab oma kehalisest eksistentsist piinvalt teadlikuks saada. Kui aga valida selle valu kujutamiseks realistlik viis, tekib paratamatult küsimus: kui täpselt näitleja siiski päriselu järeleaimamisega toime tuleb?

Teatris on võimalik valu täiesti teistmoodi kirjeldada, luua ootamatuid, aga vaatajale tähenduslike metafoore ja analoogiaid. Miks mitte teha seda tantsu abil, mis võtab kirjanduse poolt ärapõlatud füüsilise ning tegeleb selle omaduste ja väljendusvõimega? Poljakovi ja tema armukese Anna (Katrin Kalma) suhte kujutamiseks ongi Gogia «Morfiumis» ilmekalt kasutanud koreograafilist keelt. Tantsuga oleks ehk saanud veelgi rohkem edasi anda, muuta see etteaimatav ja klassikalist sõltuvusnarratiivi järgiv lugu teravamaks.

Üks meeldejäävamaid tantsulisi lahendusi Gogia lavastuses on Poljakovi ja Anna esmakordse ühteheitmise stseen, mida saadab gruusia rahvapärane muusika: see on ainus hetk, mil muidu nii kammitsetud Anna laseb endas valla naiseliku ürgjõu. Stseeni võiks nimetada peaaegu rituaalseks, kui sel lastaks pisut kauem kesta ja tegelastel kogu olemusega sellesse sisse elada, et rituaal ei jääks lõpetamata. Nii ühinemistantsus kui ka füüsilise valu kujutamisel saaks ehk minna veel julgemaks, primitiivsemaks, sensuaalsemaks, ebasüdamaks, rõvedamaks.

Anna on tegelasena Poljakovi loos võrdlemisi skemaatiline. See on loogiline, kuna vaataja näebki maailma vaid morfiinist sõltuva haige inimese vaatenurgast. Gogia viis lavaruumi defineerida võimaldab Annal kergelt pildist väljuda, astuda kõrvale ja pöörata

selg, et naasta mõneks sisemiselt intensiivseks, kuid napolisõnaliseks repliigiks või ühineda mehega sõna otseses mõttes mänguks tulega. Leegid, mida nad peos hoiavad, ei põleta neid ehk seetõttu, et need polegi seda sorti, mis kõrvetavad väljast, vaid hoopis seestpoolt...

Bulgakovi «Morfiumi» puhul tuuakse ühe peateemana sageli välja armastus. Näeme justkui armastuse jäänuseid Poljakovi vihkamiseseguses igatsuses oma eelmise, reeturiks osutunud naise järele. Poljakovi ja Anna vahel tundub ajuti olevat samuti tugev tunne, kuid on küsitav, kas mehe puhul võib rääkida armastusest inimese vastu, kui Anna ja morfiim on tema jaoks tegelikult lahutatult seotud, esimeseta pole teist. Poljakovi kirjeldus kehas laiial valguva morfiini mõjust võiks pea sama hästi väljendada ka armastatu puudutusest tekkivat joovastust.

Anna ja Poljakovi aegruumist väljaspool aga eksisteerib «Morfiumis» veel keegi – novellis Poljakovi surma tunnistajaks ja päeviku valdajaks saav doktor Bomgard. Gogia on selle kõrvaltegelase toonud sisse teatris filmilikult mõjuva võttega: Bomgard (Enor Niinemägi) istub lava kõrval kirjutuslaua taga ja loeb rahulikult jutustajahäälel aeg-ajalt ette mõne Poljakovi päevaraamatu sissekande. Novelli mittelugenul (ja tegelikult ka novelli lugejal) tekib küsimus, kellega on tegu. Võib kujutleda, et Bulgakov on end novellis kahestanud ja Bomgard on versioon «Morfiumi» kirjutavast autorist, kes mõtlebki: «Kas [need ülestähendused] on õpetlikud, kas on vajalikud? Minu meelest on. [...] Avaldan.»

Nii Bulgakov kui ka Gogia viitavad morfinisti sõltuvuse

traagikat väljendades ka mõnele Poljakovi minevikusündmusele ja ühiskondlikule taustale. Mobilisatsioonide tõttu on ta löödud lahku oma sõpradest ja saadetud arsti kohuseid täitma inimvaesesse kolkajaoskonda. Revolutsioonist jõuavad temani vaid kuuldu- sed. Armastatud naine pettis teda ja jättis ta maha. Tekkinud depressioon hakkab avalduma ka füüsiliste sümptomitena, talumatuid maovalusid on ta sunnitud vaigistama morfiimiga, mida võimaldab talle pea ainus (samuti üksi jäänud) naine sellel «asustamata saarel». Mida muud ongi kahe inimese teineteise leidmiseks vaja, kui sobivat kohta ja täitmata vajadusi?

Nii võib Poljakovi kujutada kui ühiskondlike olude, poliitika ja miks mitte ka reeturliku naise õnnetut ohvrit. Samas võib teda pidada ka vaimult nõrgaks süüaluseks, kes tõmbab endaga põhja kaasa teise, teda armastava inimese. Või ehk võttis Poljakovi keha oma alati tegelikult talle kuulunud võidu mõistuse üle: nii selles, et mees füüsilise valu ja aistingute tõttu morfiimi tarvitamist alustas ja jätkas, kui ka selles, et ta muu hulgas kehaliste piinade tõttu lõpuks end surma määras.

«Morfium» on lugu sellest, kuidas valuleevendajast saab piinade allikas. Olgu selleks hukutavaks päästjaks siis narkootiline aine või... armastus. ☹

Tartu üliõpilasteatri uuslavastus «Morfium» etendub veel 5. 8. ja 10. septembril Genialistide klubis. Etenduste algus on kell 19. Mängivad Karl Edgar Tammi (Viljandi kultuuriakadeemia X lend), Katrin Kalma (külaline) ning Enor Niinemägi.

Füüsika õpetamise sajandid Tartus



TÜ üliõpilased füüsika praktikumis u 1920ndate lõpp 1930ndate esimene pool.

«Õhus on füüsikat!» hüüti Tartus augusti lõpus. Õhus oli füüsikat kindlasti ka aastal 1632 ülikooli asutamise ajal.

Varje Sootak
varje.sootak@ut.ee

Kuid siis polnud veel füüsikaprofsoreid, teaduskonda, instituuti, laboreid, iseseisvat teadusharugi. Tänapäevane füüsika oli alles kujunemas. Just samal aastal ilmus Galilei kuulus «Dialog kahe peamise maailmasüsteemi kohta». Academia Gustavianas oli neli klassikalist teaduskonda: usu-, õigus- arsti- ja filosoofiateaduskond. Viimasesse hakkasidki kuuluma füüsika-, matemaatika- ja astronoomiaprofessorid. 1689. aasta põhikirja järgi haaras matemaatika ka astronoomiat ja optikat, eraldi õppetool oli füüsikale.

NEWTONI KIIRE LEND

Uued teooriad jõudsid Tartusse kiiresti. Professorite Helmut Piirimäe ja Ülo Lumiste uurimuste kohaselt tutvustati Newtoni suurteost «Principia» siin ilmselt varem kui Rootsis ja Prantsusmaal. Tema gravitatsiooniõpetust ja selle alusel planeetide liikumise teooriat käsitles 1690. aastail matemaatikaprofessor Sven Dimberg (1661–1731), kellele kuulub ka tõenäoliselt Eestis esimese teadaoleva teleskoobi tellimise au. Dimbergi teleskoobi lugu on uurinud Tartu tähetorni juhataja Janet Laidla, UT TV-s võib ka loengut jälgida.

Ülikooli esimene asukoht oli endise gümnaasiumi ja jesuiitide kolleegiumi laguneva hoonel teisel korrusel Toomemäe nõlval praeguse peahoone juures. Võimalik, et esimesi füüsikateemalisi arutlusi peeti juba seal ja ka

1639–1642 ülikooli ajutises asukohas Maarja kirikus peahoone lõunatiival. Edasi tegutses ülikool kuni 1699 Ülikooli 28 maja kohal Jaani kiriku vastas (vahepeal ka Tallinnas). Pärnusse üleviidud ülikoolis katkes töö 1710 Põhjasõja tõttu.

Kui algul läheneti füüsikale keskaja skolastilis-aristoteellikul meetodil, siis Rootsi ülikooli teisel poolel toimus kiire pööre uusaja füüsika suunas. Tartuski uuriti tähti, tõlgendati Aristotelest, Kopernikut, kirjutati dissertatsioone maa-alusest tulest, atmosfäärist, metallidest jmt. Loodus- ja täppisteadused olid omamoodi interdistsiplinaarsed, sest näiteks astronoomiaga tegelesid ka matemaatikud jne. Pärnusse oli kavas rajada koguni tähetorn.

FÜÜSIKA ÕITSEAEG

Süstemaatiline füüsikaõpetus algas ülikoolis pärast taasavamist 1802. Keiserliku ülikooli filosoofiateaduskonna loodusteaduste osakonda (klassi) kuulus ka teoreetilise ja rakendusfüüsika (eksperimentaal)professor, mis 1865 nimetati füüsika professoriks. Algusest peale oli ühendatud matemaatika ja astronoomia professor. 1850 jagati eri teadusalade kiire arengu ja diferentseerimise tõttu filosoofiateaduskond ajaloo-keele- ja füüsika-matemaatikateaduskonnaks. Esimene füüsikaprofessor oli rektor Georg Friedrich Parrot (1767–1852), kellest sai üks galvaanielemendi keemilise teooria loojaid. Võimeka administraatorina seadis Parrot sisse eeskujuliku füüsikalabori Bocki maja teisel korrusel,

kus ülikool tegevust alustas. Tema füüsikainstrumentide kogu säilib ülikooli ajaloo muuseumis, vastavatud näitusel saab kiigata Parroti füüsikakabinetti.

Peahoone valmimisel 1809 anti füüsikuile esimese korruse vasakpoolsed ruumid. Pärast tiibhoonete ehitamist viidi füüsikaruumid 1859 peahoone parema tiiva teisele korrusele, mis jäidki ajaloolisteks füüsikute ruumideks.

Seelses füüsikakabinetis tegi katseid ka hilisem Nobeli preemia laureaat, füüsikalise keemia üks rajajaid Wilhelm Ostwald (1853–1932), kes pärast ülikooli lõpetamist töötas assistendina füüsikaprofessor Arthur von Oettingeni (1836–1920) juures, kelle algatusel asutati meteoroloogiaoobservatoorium. Ostwald meenutab mälestustes, et tema edukalt kulgenud katsete tulemused soovitas just Oettingen kirja panna ja avaldada.

Keiserlikus ülikoolis õppis ja õpetas palju füüsikaajalukku läinud teadlasi, nagu Emil Lenz, Moritz Herman Jacobi, Boriss Golitsõn, Friedrich Georg Wilhelm Struve jpt. Nende katsed, uurimused ja Tartus valmistatud teadusinstrumentid innustasid tudengeidki. 1911–1913 korraldas professor Aleksander Sadovski (1859–1923) ülikooli juures üheaastased keskkoolilõpetajate ettevalmistuskursused. Kuulajate hulgas oli ka hilisem füüsikadotsent ja õpikute autor Juhan Lang (1888–1977). Langi konspekteritud füüsika üldkursuse loengute tekstidest on näha, et õpetati mehaanikat, optikat, gaaside kineetilist teooriat, magnetismi ja elektrit.

19. sajandil kujunesid välja tänapäevase teaduse olulised suunad ja erialad diferentseerused.

Tsaaririik soosis eriti loodus- ja täppisteadusi nii kiiresti areneva tööstuse kui ka läbiuurimata maa-alade tõttu. See kõik hoo- gustas leiutama mitmesuguseid teadusaparate. Tartus arendati neid hulgaliselt, neid on näha ka Toomel näitusel.

Üks hiljem Tartule tuntust toonutest on sajandivahetusel ülikooli lõpetanud Johan Vilip (1870–1942), kes sai kuulsaks seismograafide valmistajana. Oligi aeg anda Tartus füüsikaga tegelemine põlisrahva kätte. Eestlaste haridustung ja vabadusiha suurenes, peale tungis esimene maailmasõda. Kuigi ülikool evakueeriti sise-Venemaale, sealhulgas füüsikalabori varad, jäid ülikoolile edumeelsed teadmised ja kogemused. Näiteks kui röntgenikiirte avastamine sai üldsusele teatavaks 1895. aasta detsembris, siis Postimees kirjutab, et juba järgmise aasta algul demonstreeris Sadovski röntgeni-ülevõtte valmistamist ka ülikooli füüsikakabinetis.

EESTI FÜÜSIKA AEG

Johan Vilipist saigi 1920. aastal eesti ülikooli esimene füüsikaprofessor ja füüsika instituudi juhataja. Teda soovitas valida esimest eestikeelset füüsikakursust lugenud matemaatika-loodusteaduskonna (endine füüsikamatemaatikateaduskond) ajutine dekaan Jaan Sarv. Vilip oli juhatanud Pulkovo observatooriumi seismoloogijaama. Tartus täiustas ta Golitsõni seismograafe, mis said tuntuks üle ilma. Vilip luges üldfüüsikat nii matemaatikuile kui ka arstiteaduse tudengeile korraga. Akadeemik Harald Keres (1912–2010) on mälestustes meenutanud, et need kursused olid erineva ulatusega ning Vilip

maininud sageli, et näiteks seda või seda ei ole vaja arstitudengeil tähele panna. Loengud olid aga väga hästi ette valmistatud ning «auditooriumi pikk laud oli alati kubinal katseseadmeid täis.» Instituut tegutses tsaariaegse füüsikakabineti ruumides. Ka eesti ajal valmistati palju seadmeid ise, kogu instituudi aparatuur võimaldas teha ligi 500 katset.

Teoreetilist füüsikat hakkas õpetama röntgenistruktuurialase uurimissuuna algataja Harald Perlitz (1889–1973). Kui üldfüüsika professori juhatada oli instituut, luges füüsika põhikursust, korraldada praktikume, siis teoreetilise füüsika õppejõud luges mehaanikat, termodünaamikat jmt ning juhatas seminari. 1934 nimetati seminar teoreetilise ja tehnilise füüsika laboriks.

Püsiva väärtusega on professor Perlitzi juures intermetalliliste sulamite struktuuri uurinud noorte füüsikute tööd. Enamik selle ala spetsialiste lahkus küll hiljem Eestist. Perlitzi juures alustas tööd ka hilisem eksperimentaalfüüsika kateedri dotsent Aleksander Pae.

Füüsikaosakonna suurimaks üksuseks kujunes meteoroloogia ja geofüüsika õppetool koos meteoroloogiaoobservatooriumiga (metobs), mida juhatas professor Kaarel Kirde (1892–1953). Metobsi alluvuses töötas Eesti ühtne meteoroloogiateenistuse võrk. Tartus kujunes tugev kliimauurijate koolkond.

Astronoomia professor ja tähetorn kuulusid endiselt matemaatika osakonda. Tsaariajal tugeva aluse saanud astronoomiauringud jätkusid astronoomia-professori ja tähetorni juhataja Taavet Rootsmäe (1885–1957) juhtimisel. Koos Juhan Langiga kujundas ta ka astronoomia

eestikeelset põhiterminoloogiat ja kirjutas eestikeelse kosmograafiaõpiku. Üliõpilaste poolt kõrgelt hinnatud Rootsmäe kabinet oli Harald Keres mäletamist mööda tähetorni kõrval vana lõhkivajunud elamu teisel korrusel, kaldu vajunud põrandaga. «Väike auditoorium oli sama maja teisel korrusel. Astronoomia praktikumi peeti tähetorni alumise korruse kellatornis.» Tähetornis alustas Ernst Öpik (1893–1985) astrofüüsika probleemide uurimist ning 1937 arendas ta ideed tähtedes toimuvatest termotuumaprotsessidest, kus vesinik muutub heeliumiks. Tema innustusel hakkasid nooremad kolleegid süvenema kvantmehaanikasse. Lühikesse, kuid edukasse eesti teadlaste füüsikaaega löid mõrad Vene ja Saksa okupatsioon.

FÜÜSIKA LAHKU, KOKKU

Sõja lõpuks olid Eestist ära läinud kõik füüsikaosakonna professorid, seepärast võeti õppejõududeks ka magistrikraadiga gümnaasiumiõpetajaid, nagu näiteks Anatoli Mitt (1909–1980), kellel on suuri teeneid raskel sõjajärgsel ajal majandusülemana ülikooli taaskäivitamisel. Loenguid pidas ta algul paksus talvemantlis ja pikkades viltides nagu paljud teised. «Ka kuulajad istusid, mantlid seljas, mütsid peas,» on ta meenutanud. Termomeeter näidanud -4. Füüsika didaktika lektor Henn Voolaid ütleb oma esimest füüsikaõppejõudu Mitti meenutades 1960. aastate algusest, et ta luges üldfüüsikat parajal tasemel: ilma rohkem matemaatikat kasutamata ja paljude näidetega. «Lisaks võrtsitas ta oma loenguid ka naljadega, millega teised õppejõud olid kaunis kitsid.»



Füüsika praktikum TRÜ peahoones 1951.

Füüsika kateedri juhatajaks ja professoriks sai algul osakonna vaimne liider, astrofüüsik Aksel Kipper (1907–1984). 1945 jaguneti teoreetilise füüsika ning eksperimentaal- ja üldfüüsika kateedriks, viimast hakkas juhatama Mitt. Mitt oli ka 1951–1969 matemaatika-loodusteaduskonna ja 1967 moodustatud füüsika-keemiateaduskonna dekaan. 1944 alustas tööd geofüüsika ja 1945 astronoomia kateeder.

1946 asutati teaduste akadeemia füüsika, matemaatika ja mehaanika instituut, kuhu siirdus ka osa füüsikuid. Siitpeale algabki füüsikute kord kokku-, kord lahkuviimine koos nimemuudatustega, aga ka füüsika instituudi ajalugu. Oluline muudatus toimus 1973, kui instituut pooldus astrofüüsika ja atmosfäärfüüsika instituudiks Tõraveres ja füüsika instituudiks (FI). 1997 muudeti FI ülikooli instituudiks, 2008 ühineti füüsika-keemiateaduskonnaga.

Struktuurilisi muudatusi toimus sageli ka ülikooli sees – loodi uusi kateedreid ja laboreid. 1958 asutati eksperimentaalfüüsika kateeder, kuhu siirdusid ka luminesentsi uurijad. Mõne

aasta pärast loodi juba mitu eraldi laborit (elektroluminesentsi ja pooljuhtide, raadiospektroskoopia, elektromeetria jt). Oma laborihoone oli füüsikuil ka Leningradi mnt 2.

1977. aastal ehitati ülikooli füüsikutele päris oma maja Tähe tänavasse, selle teine järk valmis 1982. Voolaid meenutab, et peahoones oli muidugi põnev õppida, sest seal tekkis ikka mulje tõeliselt ülikoolis käimisest. «Juba need füüsika auditooriumid 128 ja 232 (Vilipi auditoorium) mõjusid eriliselt. Seal ei sobinud viilida, vaid pidi hoolega õppima.» Voolaiul on mees, et kui ta noore õppejõuna läks esimesse loengusse arstiteaduse tudengitega, oodanud teda koridoris dekaan Anatoli Mitt ning soovinud edu.

Praeguseks on minevikuks saanud ka Tähe tänav õppehoone. Viimased 50–60 edukat Tartu füüsika-aastat on väärt detailsemat läbikirjutamist. Sest juba algab uus ajalugu nelja tippkuse ja 14 laboriga verivärskes Physicumis. ☹

Kasutatud kirjandus: vt. www.ajakiri.ut.ee

ÜHISKONNA NEGATIIV- SETE JA POSITIIVSETE TEEMADE ANALÜÜS



Foto: erakogu

Silver Salo
riigiteaduste 2. aasta bakalaureusetudeng

Minu arvates on üks olulisemaid asju tänapäeva maailmas see, et inimene usuks iseendasse, ei kõhkleks üleliia, oleks tema ise ning püüdleks oma unistuste poole. Seda kõike seetõttu, et iga asja üle dramaatiliselt kurtmine väsitab nii ennast kui ka kaaskodanikke. Depressiivsus muudab nii iseenda kui ka lähedaste elu komplitseeritumaks ning pingerohkemaks. Samuti on pidevalt pahural või depressiivsel inimesel ühiskonnale raske kasulik ja väärtuslik olla.

Kõige negatiivsemad nähtused praegusaja ühiskonnas on Venemaa agressioon Ukraina vastu, Ebola viiruse puhang Aafrikas ning Ameerika Ühendriikide ning äärmuslike islamistide vastasseis. Venemaa agressioon Ukrainas tekitab ärevust ja ebakindlust peaaegu kõigis lääneriikides. Eriti tugevalt mõjutab see riiklikku julgeolekut endistes Nõukogude Liidu ning idabloki maades. Eriti aktuaalsed

on neist kolmest probleemist kaks esimest, islamistidega on pinev vastasseis ohtumaadel, eriti USA-l, olnud aga juba kümneid aastaid.

Eesti riigi ja eestlaste jaoks ongi eelmainituist kõige enam ebakindlust ja ärevust tekitav Ukrainas toimuv. Ükski tõeline eestlane ei soovi NSV Liidu aegu ja 20. sajandi sündmusi meenutades taas olla Venemaa koosseisus. Minus on siiski usk, et Venemaa ei trügi meie kodumaale oma armeega «referendumeid» korraldama või teisi venelasi «kaitsma». Seda usku tekitavad kuulumine NATO-sse ja Euroopa Liitu. See, et Eesti on üks endise idabloki kõige arenenum ja rahvusvahelises suhtluses võimekaim riik. Samuti ka läänemaailma vastumeelsus Venemaa imperialistlikku poliitika vastu ja selle tauniv hoiak Venemaa agressioonide suhtes Ukrainas.

Ebola viirus, millele veel leiutatakse efektiivset ravimit, on pead tõstnud eriti just viimaste kuude jooksul. Siiski on suremus 2014. aastal Ebolasse võrreldes eelmiste puhangutega väiksem. Euroopa jaoks oli ehmatav see, kui üks juhtum leidis aset ka Saksamaal, kus viirusesse haigestus Aafrikast tulnud naine. Õnneks pole sellele järgnenud ainsatki uudist Ebola viirusepuhangute kohta Euroopas, seega on selle leviala sisuliselt vaid ühes maailmajaos. Ettevaatusabinõud on nii ohtliku ja letaalse viiruse puhul siiski ülimalt vajalikud. Haigestunud tuleb kiiresti karantiini panna, meditsiinitöötajatel peab kindlasti olema spetsiaalne kaitserõivastus ning muude maailmajagude inimestel peaks olema keelatud reisida Ebola levimisala piirkondadesse.

Probleemiks ühiskonnas võib lugeda loomulikult ka tööpuudust. Eriti suur on see arengumaades, ent Eestigi ei saa võrdluses teiste arenenum Põhja-maadega, näiteks Norra ja Rootsi, hõisata. Ent ka tööpuuduse vastu saab nii mõndagi ette võtta, näiteks korraldada motivatsioonikoolitusi pikalt tööta olnud inimestele ja nendele, kel pole veel esimest töökogemust, teha selgitustööd, et ette-

võtted, kauplused või ka eraisikud võtaks osalise töövoimega inimesi meelsamini tööle. Ettevõtetal ja firmadel võiks tekkida suurem usaldus ja usk osalise töövoimega inimestesse, sest paljud nende seast on tegelikult andekad ja kindlatel erialadel vägagi võimekad. Samuti tuleks kasuks, kui juba noorukid saavad hankida töökogemusi varakult, et neil edaspidises elus oleks tööturul suuremad võimalused läbi lüüa. Noortele võiks luua veelgi enam suviseid ja hooajalisi praktikakohti, kas või pisikese tasu või miniauhinna eest. Muidugi võib ka korraldada töötasuta praktikaid: sellisel puhul motiveeriks noori nii töökogemus, võimalus tutvuda uute inimestega kui ka võimalus tunda end gruppi kuuluvana.

Optimistliku inimesena näen hoolimata kõigest negatiivsest praeguses ühiskonnas ja maailmas selgelt rohkem ikkagi positiivset. Alustades kas või sellest, et inimesed on üldiselt igas maailmajaos sotsiaalsed, abivalmid ning teistega arvestavad inivid. Nüüd, kus infovahetamine on muutunud eriti kiireks ja tõhusaks, on inimeste headust ja lahkust rohkelt näha internetimaailmas.

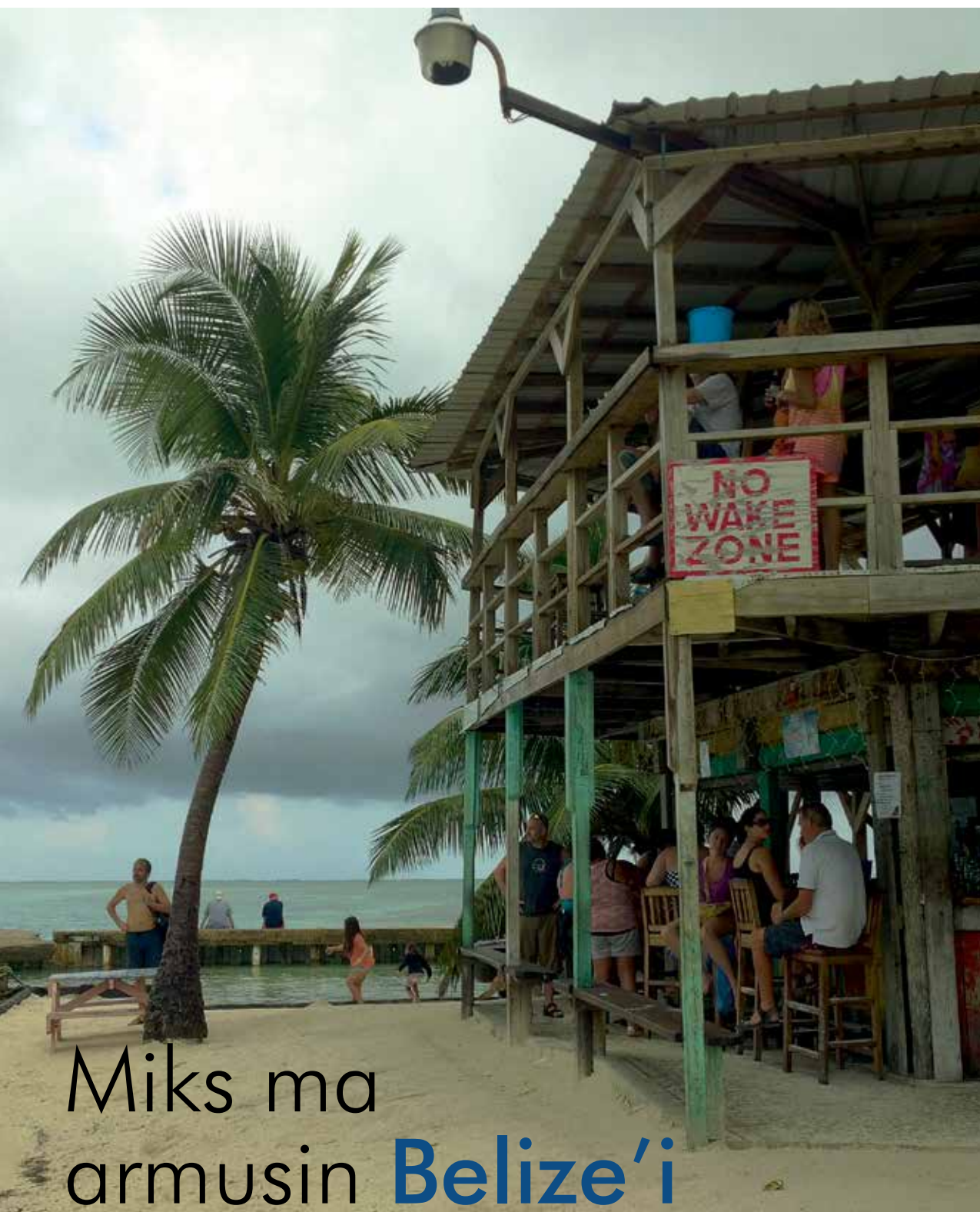
Minu meelest on igati positiivne näiteks praegu vägagi populaarne Ice Bucket Challenge, mille abil kogutakse annetusi amüotroofilise lateraalskleroosi ravimisvõimaluste uurimiseks. Heategevusaktioonis on peale lahkete ja südamlike riikide tavakodanike osalenud ka mitmed tuntud inimesed, nagu näiteks Naomi Campbell, Taavi Rõivas, Victoria Beckham ning Donatella Versace. Erinevalt sarnase ülesehitusega alkoholijoomismängust, kus samuti anti videos järg üle järgmisele kolmele inimesele, on Ice Bucket Challenge karastav, tervislikum ning inspireerib inimesi üle maailma annetama raha heategevusele. Üleüldse on minu arvates enamik inimesi loomult heatahtlikud ja abivalmid, kui neil

pole just rasket isiksusehäiret või seljataga väga keeruline lapsepõlv, mis on muutnud nende loomuse karmiks ning jäiseks.

Mulle sümpatiseerib meie maailma ja ühiskonna juures see, et on suudetud säilitada mitmeid toredaid traditsioone: tõstan esile näiteks Positivuse muusikafestivali ning loomulikult Eestimaa jaoks väga erilise tähendusega üldlaulupidude traditsiooni, mis ulatub 19. sajandisse.

Suurepärase sportlik traditsioon on olümpiamängud, mis said alguse antiikajal Kreekas. Nüüdisaja olümpiamängud leiavad aset alates 1896. aastast iga nelja aasta tagant. 1930. aastatel sai alguse tava pidada jalgpalli maailmameistrivõistlusi, mis on kasvanud suurimaks spordiürituseks olümpiamängude järel, samuti toimub iga nelja aasta tagant ka jalgpalli Euroopa meistrivõistluste finaalturniir, mille puhul märgiks ära, et hiljuti võeti vastu otsus kasvatada finaalturniirile pääsevate tiimide arvu 16-lt 24-le. Seega on nüüd võimalus ka Eesti koondisel, kes tegi 2012. aastal hiilgava EM-i valiktsükli ning jäi alles *play-off*-ringis skandaalse (mäletame veel kõik kohtunik Viktor Kassaid) 0:4 kaotuse tõttu Iirimaa finaalturniirilt välja. Meil on igati kõrged lootused juba seoses 2016. aasta EM-i valiktsükliga, ainult Inglismaa on meeskond, kellega Eesti sellest alagrupist pole oma senise jalgpalliajaloo jooksul kordagi suutnud viikigi kätte saada.

Kokkuvõtteks võib öelda, et muidugi leidub ühiskonnas ka negatiivseid, kurbi ja häirivaid nähtusi, ent nagu öeldakse optimistide kohta, siis nende jaoks on veeklaas pooltäis, mitte pooltühi. Mina olen optimist ning näen maailmas palju rohkem enda jaoks positiivset, põnevat, säravat ja helget kui negatiivset ja muserdavast. Olgem optimistlikumad!



Miks ma armusin Belize'i

Fotod: 2x erakogu



Kaisa-Triin Karu

Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni
2. aasta tudeng

Astusin lennukisse USA-st Kansasest, kus möödunud aastal õppisin, et võtta suund Belize'i riigi poole. Paljud ilmselt küsivad, kus see Belize on. Belize [hääldatakse: beliis] on üks pisikene, poole Eesti suurune riik Mehhikost lõuna pool, mis lisaks ühisele piirile Mehhikoga puutub kokku ka Guatemalaga.

Minu ja mu õe eesmärk oli leida omapärane ja -näoline sihtkoht, kus ei oleks suuri rannahotelle ega palju turiste: nii näeb ehedamat elu. Lisaks sain head nõu välismaalastest sõpradelt, kes soovitasid samuti Belize'i minna.

Reisi jaoks eeltööd tehes sain selgeks, et Belize'is, kus inglise keel on üks neljast ametlikust riigikeelest ning maksta saab ka USA dollaritega, pole reisimine eriti lihtne ega lõbus. Kõigele lisaks tahame meie, kaks blondi tüdrukut, sinna omapäi seiklema minna! Ametlike raportite järgi on Belize mõrvade arvult elanike kohta maailmas kuuendal kohal ning pealinna ei soovitata oma jalga tõsta. Ütleme nii, et oma emaga ei tasu seda infot enne reisile minekut jagada!

Otsustasime olla väga ettevaatlikud. Viskasin matkakotti

pistetud seelikud kohe välja ja asendasin need vähem tähelepanu tõmbavate pükstega. Ega seal väga vahet olegi, sest tegelikult on üks heleda pea või siniste silmadega naisolend kohalike jaoks kaunilt eksootiline niikuinii. Pealegi on õnnelikud inimesed ilusad. Juba teekond Belize'i oli parajalt põnev. Kuna Mehhikos asuvasse Cancuni on lennata kõvasti soodsam kui otse Belize'i, siis otsustasimegi liikuda Cancunist sihtkohta bussiga. Chetumali linna piirile jõudes pidime läbima Mehhiko piirikontrolli, mis tähendas tunde ootamist, kuni narkokoerad ja piiritöötajad meie läbiotsimisega tegelesid.

RASTAD JA RUMM

Selleks et Belize'i salapära ja ehedust võimalikult tõeselt kogeda, soovisime külastada kohti, kuhu tüüpiline kruusilaevaga maabuv (Ameerika) turist tavaliselt ei satu. Seega oli reisiplaan järgmine: kõigepealt Caye Caulkeri saar ning seejärel sisemaa, kus asume maiade jälgi otsima.

Jõudsime õhtupimeduses kiirpaadiga Caye Caulkerile. Tänavavalgustus juba põles ja rastamehed tatsusid reggae-rütmis. Piklikul saarel, mille laiust vaid 200 meetrit, ei ole aga tänini ühtegi asfalteeritud tänavat ega näe seal ka ühtki autot. Osalt seetõttu hakkas see saar meile kohe meeldima. Kuigi saarel elab umbes 1300 inimest – ehk nagu Mustvees või Antsla linnas – on saare ainsateks tehisliikuriteks paar golfikäru, mida kohalikud kasutavad raskete asjade transportimiseks. Kusjuures söögi ja muu vajaliku saarele toimetamisega on alatasa tükk tegemist. Sel päevast andsime ka meie andeks, kui kohalik «supermarket» müüs

aegunud sojapiima ja valuvaigisteid. See aegunud sojapiim ei maitsenud tegelikult sugugi hullusti, pealegi jõid kohalikud ju sama. Tegelikult oleks toidu üle sel saarel üldse patt nuriseda, sest siinsed kalamehed tõmbavad iga päev kodustest vetest välja värsket kala. Imestasime isegi, kui võrd tühjaks selle peale köht läks!

POLE PROBLEEMI

Mitte kusagil varem pole ma näinud ega kogenud nii muretut ja lihtsat elustiili kui sel väikesel Caye Caulkeri saarekesel. Tõe huvides tunnistan, et Jamaikal pole ma veel käinud ja selle riigiga mul võrdlus puudub. Lõbusad rastavanakesed jutustasid möödujatega, nad ei üritanud midagi müüa ega olnud pealetükkivad, nagu näiteks mõnes teises riigis. Nad lihtsalt nautisid seda päeva, hetke ja elu üleüldse, olles selle imelise Caye Caulkeri saarega niivõrd hästi kokku kasvanud.

Kuid mitte alati ei ole Caye Caulkeril elu niivõrd muretu olnud. 1961. aastal rasis Belize'i, ja sealhulgas ka seda väikest ja armsat saart, suur orkaan, mille tulemusena uhus vesi saare keskelt pooleks. Nüüd on ühe pika paradiisisaare asemel kaks väiksemat saart, mida eraldab teineteisest 30-meetrine veela. Kohalikud on saare uue näoga hästi kohanenud: praegu ei pea nad oma paatidega tüütut ringi ümber saare tegema ning saavad keskelt otse läbi sõita.

Kuid ka paradiisisaarel ei ole kõik alati nii ilus ja muretu. Paras ehmatus oli teel Belize'i lugeda Lonely Planeti reisiraamatut, mis hoiatas saare lääneküljel elavate krokodillide eest, kes võivad vales kohas ujuma minejaid nahka pista. Eriti ettevaatlik soovitati olla

öösel, sest siis olevat krokodillid näljasemad. Võta nüüd kinni, oli see turistide kulul tehtav nali või mitte. Riskida ka ei tahtnud ja vähemalt saavad saare krokodillipoolsel küljel elavad inimesed turistivabalt ujuda.

Lisaks orkaanidele ja krokodillidele oli selle tillukese, ent erilise saare üks suurimaid pärleid sealne selge ja kaunilt läbipaistev merevesi koos haide, kilpkonnade ja muude tegelastega. Me ei kahetse karvavõrdki seda päeva, mille veetsime vabas looduses merel koos haide ja astelraidega ujudes. Neid oli väga palju ja nad tulid nii lähedale, et neid sai isegi katsuda. Võimas, mis tunne vee all tekkis! Kuigi alguses oli päris kõhe hai uime nähes vette hüpata, harjusime ka sellega ära, sest meile lubati, et need haid olevat ainult sõbralikku laadi ega söö inimesi. On kuidas on, aga meil läks õnneks.

TAGASI MAA PEALE


Kuna reis ei saanud kahjuks kesta igavesti, jõudis kätte aeg astuda sellelt paradiisisaarelt *watertaxi*'le ehk veetaksole ning asuda teele maismaa sügavate džunglite suunas. Uueks sihtkohaks sai San Ignacio. Tee peale jäi aga kurikuulus Belize City. See linn, kusjuures Belize'i endine pealinn, mainitakse ära pea kõigis riiki tutvustavates blogides või raamatutes. Sinna ei soovitata turistil oma jalga tõsta: linnas lokkab kuritegevus, vargused ja kallaletungid on igapäevased. Selleks, et saarelt maiade varemete ja meelispakade juurde pääseda, tuli teha vahepeatus Belize Citys. Tuleb tõdeda, et kõikidel nendel hoiatavatel reisikirjadel oli õigus, sest see linn oli tõesti hirmuäratav. Ei mina ega mu reisikaaslane ole tavaliselt liiga ettevaatlikud,



Toit on Belize'is niivõrd maitsev, et selle üle on patt kurta.

naljalt me ei karda, kuid see hall ja räpane linn koos meeletike pilkudega inimestega tekitasid isegi meis kõheda tunde. Praegu on naljakas tagasi mõelda, kuid tol hetkel ei julgenud me isegi bussijaamast üle väikese oja ja autotee asuvasse hiina toidukohata minna, kuigi kohud karjusid söögi järele. Kui saime kaaslasteks veel paar turisti, siis lõpuks ikkagi läksime ja jäime ellu, kuid nauding see just ei olnud.

Belize pakub tegelikult veel palju rohkem kui selle imelise saare, Caye Caulkeri loosse mahutus. Guatemala piiri ääres Belize'i maismaal viibides käisime iidses

maiade linnakus, matkasime džunglites ja sügavates koobastes ning kujutasime ette, kuidas paar tuhat aastat tagasi kõndisid nendel samadel radadel maiad. Mulle väga meeldib, kui võrd Belize'lased väärtustavad ja hoiavad oma loodust ja maiade kultuuripärandit. Kaitse all olevad džunglid, piiratud suurusega turistide grupid (maksimaalselt kaheksa inimest) ning omaalgatuslikud loomakaitseprojektid aitavad Belize'il püsida erilisena ka tulevaste põlvete jaoks. Ja mis on eriti ilus: Belize'lased räägivad oma riigi loodusest ja ajaloost siira uhkusega. 

Eesti Korporatsioonide Liidu Tartu meeskorporatsioonide külalisõhtud

korp! Vironia 1900	11. september 26. september 10. oktoober	20:15 20:15 20:15	<i>vironia.ee</i>
korp! Frat. Estica 1907	4. september 17. september 10. oktoober	20:15 20:15 20:15	<i>cfe.ee</i>
korp! Sakala 1909	11. september 18. september 25. september	20:15 20:15 20:15	<i>sakala.ee</i>
korp! Ugala 1913	9. september 18. september 3. oktoober	20:15 20:15 20:15	<i>korpugala.ee</i>
korp! Rotalia 1913	10. september 2. oktoober 15. oktoober	20:15 20:15 20:15	<i>rotalia.ee</i>
korp! Frat. Liviensis 1918	11. september 24. september	20:15 20:15	<i>liviensis.ee</i>
korp! Revelia 1920	17. oktoober	20:15	<i>revelia.ee</i>
korp! Frat. Tartuensis 1929	12. september 23. september	20:15 20:15	<i>tartuensis.ee</i>

— ak.org.ee —

Leima 2014
saki!

IRJA LUTSAR – 60



Foto: erakogu

Irja Lutsar on sündinud 20. juulil 1954. aastal Rāpinas, kus omandas ka keskhariduse. TÜ arstiteaduskonna pediatría osakonna lõpetas ta 1978. aastal *cum laude*. Internatuuri järel määrati noor doktor ametisse Võru rajooni keskhaiglasse, kus ta sai lasteosakonna juhatajaks ning ühtlasi rajooni peapediatríks. Kui kohustuslik suunamisae 1982. aastal läbi sai, asus Irja tööle Tartu linna kliinilises lastehaiglas, olles nakkuskorpuse juhataja ja peaarsti asetäitja ravi alal, hiljem

TÜ lastekliiniku nakkusosakonna juhataja kuni aastani 1995. Ühtlasi tegi ta TÜ pediatría kateedri assistendi tööd.

Kraadiõpinguid alustas juubilar 1990. aastal aspirantuuris Moskvas üleliidulises epidemioloogia instituudis, kuid poliitilise olukorra muutumise tõttu jätkusid õpingud TÜ pediatría kateedris. Doktoritöö «Kesknärvisüsteemi põletikulised haigused lastel» sai kaante vahele 1995. aastal.

Kaitsmise järel täiendas Irja Lutsar end aastatel 1995–1998 laste nakkushaiguste alal järeldoktorinatuuris USA-s Texase ülikoolis, mille järel sai uueks väljakutseks töö Pfizer Ltd-s Suurbritannias, kus ta kerkis 2003. aastaks pediatrilise programmi juhiks. Aastal 2004 valiti Irja TÜ arstiteaduskonna mikrobioloogia instituudi meditsiinilise mikrobioloogia ja viroloogia professoriks, kus töötab tänaseni.

Irja Lutsari peamised uurimisvaldkonnad on vastsündinute infektsioonid ning HIV infektsiooni ja ravi probleemid, mis on päädinud arvukate teadusartiklite ning

viie juhendatud doktoritööga.

Juubilar on sõnakas ja hinnatud lektor nii koduülikoolis kui ka kaugemal. Lisaks erialatööle on professor Lutsar ühiskondlikult väga aktiivne, olles TÜ senati liige, Eesti teadusagentuuri hindamisnõukogu liige, Euroopa raviameti pediatrilise komitee ning mitmete erialaseltside juhatuse liige.

Kõigil ametikohtadel on juubilar töötanud suure pühendumuse ja vastutustundega. Teda iseloomustab oskus kiiresti tabada probleemi olemust ning motiveerida edukalt kolleege, aga ka armastus hea nalja ja seltskonnast.

Irja Lutsari tulemusrikast tööd on tunnustatud Eesti Vabariigi teaduspreemiaga ning Eesti Puna-Risti II klassi teenetemärgiga.

Tööde kõrvalt on kasvatatud suureks tütar ja poeg ning kasvamas on kolm lapselast, kellele tal jagub alati aega ja soojust.

Õnnitleme ning soovime palju tegusaid aastaid!

Kolleevid TÜ mikrobioloogia instituudist

rahvusvaheliste suhete magistrikraadi, misjärel ta otsustas oma saatuse siduda jällegi TÜ majandusteaduskonnaga, kus ta töötab ka praegu. Meil on alust oodata, et ta kaitseb siin lähiajal ka doktorikraadi.

Teadustöid on Dianal ilmunud väga mitmesugustest valdkondadest: konkurentsipoliitika, riiklik reguleerimine ja infrastruktuuri poliitika, regionaalpoliitika, riikide empiirilise võrdlevanalüüs jne, kuid praegu tegeleb ta kõige aktiivsemalt ülikooli teaduskondade tegevuse sotsiaalse edukuse hindamisega, millest räägib ka tema dok-

toritöö. Diana on tudengite seas hinnatud õppejõud ja viimastel aastatel tegelema endas ka mentor-õppejõu oskuste arendamisega.

Diana on väga mitmekülgne inimene, kelle kõige suuremateks kirgedeks võib pidada reisimist ja kunsti, mis mõlemad täidavad ot-

seses mõttes suure osa tema elust. Tõelise daamina oskab ta hinnata ka kauneid ehteid ja väärtuslikke raamatuid. Kolleegide jaoks on Diana hooliv, sõbralik ja kohusetundlik kaaslane.

Diana, soovime Sulle edu valitud eesmärkide saavutamisel

LAURI KÄRK – 60



Foto: Siim Vatalin

14. septembril juubelit pidava Lauri Kärki erialane kogemus on mitmekülgne. 1979. aastal lõpetas Kärk filmiteaduse erialal *cum laude* üleliidulise riikliku kinematograafia instituudi Moskvas. 1979–1994 töötas Kärk Tallinnfilmis toimetajana ning oli näiteks filmiklassikasse kuuluvate mängufilmide «Naerata ometi» ja «Sügis» ning nukufilmi «Kapsapea» valmimise juures. Kärk on olnud Eesti Vabariigi kultuuripreemiate komisjoni ja Eesti kultuurkapitali nõukogu liige ning on Eesti kinoliidu liige. 2013. aastal sai Kärk Eesti filmi instituudi nõukogu aseesimees. Märkimisväärsed 24 aastat on juubilar lugenud filmiajaloo kursusi Tartu ülikoolis.

Kui Kärkiga esimest korda kokku puutusin, sai selgeks, et ta sobib oma kohale nagu rusikas

silmaauku. Isegi tema vuntsid meenutavad veidi mõne vester-nikangelase omi – väga sobilik, arvestades, et kursus algas mitmenädalase sissevaatega vesternide maailma. Tal on võime seletada käsilevõetut üldistavalt, kuid sellegipoolest põhjalikult. Loengutes ilmneb tema kadestusväärne analüüsivõime ja loojutustamis-oskus. Sageli jõuavad loengud nii märkamatu lõpuni, et ei jõua ära imestada, kuhu poolteist tundi kadus. Seepärast ei ole üllatav, et Kärki filmiteaduslikke ja -kriitilisi kirjatöid on avaldatud paljudes väljaannetes ning mitmeid neist on peetud ka preemia vääriliseks.

Tänu mitmekesistele kogemustele, suurele töötahtele ja huvile on Kärkil kadestusväärset teadmised nii filmiajaloo kui ka filminduse tehnilisest küljest. Filmide rägastik on tema jaoks reeglipärane süsteem, milles ta orienteerub muljetavaldava kergusega. Ühtlasi teeb Kärk tänuväärset tööd eesti filmi ajaloo vajaliku korrastatud tervikkäsitluse loomisega. Filmiajaloo kursused on pakkumine, millest ei saa keelduda – Kärki loengud tekitavad nimelt mõneti sõltuvust. Mida rohkem kursusi kuulata, seda enam hakkad filmikunsti üldpilti ja seni varjatud tasandeid mõistma. Kuulajaid jätkub igatahes Kärki loengutesse tänini palju.

Kärk on praktilise meelega ja suunab energia eelkõige nen-

de harimisele, kes filmiajaloo vastu ise huvi tunnevad. Vähem entusiastlikke üliõpilasi ei vaeva Kärk üleliia, kuigi niisama ka läbi ei lase, annab nii mõnegi puudu-jäägi andeks, kuid töösse peab tõsiselt suhtuma. Vahel meenutab ta õpetaja Lauri, see nimigi istub kummaliselt hästi. Temaga on lihtne suhelda, kuna vastusi ja selgitusi jagab ta alati kohusetundlikult, arusaadavalt ning põhjalikult. Lisaväärtus on Kärki leidlik huumorimeel. Mäletan teda kunagi loetud kildu meelde tuletamas, et Hollywoodi algusaegadel nn Edisoni trustile vastandunud iseseisvad filmitegijad valisid lääneranniku muuhulgas seepärast, et «Mehhiko piir oli lähedal, juhuks kui midagi viltu peaks minema,» ise seejuures muheledes. Meeldiv on näha, et Kärk ei ole pika tööstaaži jooksul erialast rõõmu kaotanud.

Kolleevid majandusteaduskonnast

Kärk suhtub üliõpilastesse inimlikult ja sõbralikult ning julgustab neid võimaluse korral kursuse ülesehitust täiustama. Teistega arvestav suhtumine on Kärki juures iseäranis positiivne omadus ning tõstab ta esile kui igati innustava õppejõu, seda enam, et juubilar enda siiras huvi filmikunsti vastu ei näi hääbuvat. Ta on teadlane, aga ikkagi inimene.

Kolleegide ja üliõpilaste nimel TÜ maalikunsti magistrant Maarja Nõmmik

TOOMAS ASSER – 60



Foto: erakogu

Tänavu juulis sai 60-aastaseks TÜ närvikliiniku ja TÜ kliinikumi närvikliiniku juhataja, professor ja akadeemik Toomas Asser.

Toomas Asser sündis 14. juulil 1954. aastal Jõhvis arstide perekonnas. Pärast Nõo keskkooli lõpetamist astus ta Tartu riikliku ülikooli arstiteaduskonda, mille lõpetas arstina 1979. aastal.

Noor arst asus assistendina neuroloogia ja neurokirurgia kateedris täie pühendumusega tööle õppejõu ja arstina. Tema soov oli saada neurokirurgiks. Oma

eeskujudeks ja õpetajateks peab ta tollaegseid kolleegid, professoreid Ernst Raudamit, Ain-Elmar Kaasikut ja dotsent Matt Mäge.

Toomas Asseri teadustöö teemaks said aju stereotaktiliste operatsioonidega seonduvad probleemid. Sel teemal valmis tal doktoriväitekirja «Taalumuse doseeritud termokauterisatsioon: kolde morfoloogia, lokaalse aju verevoolu muutused ja kliinilised tulemused». Väitekirja kaitses ta edukalt 1987. aastal Moskvas N. Burdenko nimelises neurokirurgia instituudis. 1988. aastal viibis ta peaaegu aasta NSVL-i teadlasvahetuse programmi raames Jaapanis Tohoku ülikoolis Sendais.

1989. aastal valiti Asser TRÜ neuroloogia ja neurokirurgia dotsendi ametikohale. Taasiseseisvunud Eesti Tartu ülikooli närvikliiniku professori ja juhataja ametikohale osutus ta valituks 1995 ning 1996. aastal sai temast ka TÜ kliinikumi närvikliiniku juhataja.

Toomas Asser on kadestamisväärse suure töövõimega ning tal on õnnestunud edukalt ühendada töö õppejõu, teadlase ning praktiseeriva arstina. Ta

on aktiivne neurokirurg, kes on spetsialiseerunud aju veresoonte haiguste ning hüpofüüsi piirkonna kasvajate kirurgilisele ravile. Tema teadustöö peamised teemad on olnud vaskulaarne neurokirurgia, neuroonkoloogia ning Parkinsoni tõbi. Ta on avaldanud 50 publikatsiooni rahvusvaheliselt tunnustatud eelretsenseeritavates ajakirjades. Asseri juhendamisel on valminud kaheksa doktoritööd.

Alates 2011. aastast on Toomas Asser Eesti teaduste akadeemia liige ning on selle arstiteaduse ja tervishoiustrateegia alalise komisjoni liige. Aastatel 2000–2009 oli ta arstiteaduskonna dekaan ning on praegu ülikooli nõukogu liige. Ta on aktiivselt tegev ka rahvusvahelisel tasandil, olles Euroopa neurokirurgide assotsiatsiooni asepresident.

Aastal 2013 autasustas vabariigi president Toomas Asserit Eesti Punase Risti I klassi teenetemärgiga.

Õnnitleme Toomast sünnipäeval ja soovime jätkuvat jõudu ja uusi kordaminekuid!

Närvikliiniku kolleegide nimel Väino Sinisalu

17. september on suur päev! Kaks nädalat jääb mihklipäevani ja see on ka arstiteaduskonna bio- ja siirdemeditsiini instituudi juhataja, füsioloogia professori, akadeemik Eero Vasara sünnipäev, mis nüüd väljendub tehtena 4 x 15 aastat.

Tead hästi, Eero, et asenduskäitumisega me ei tegele. Seetõttu pole ka järgnev CV faktid pluss bütsantslikud kohustuskiidused, vaid lugu Sinu tegemistest ja olemisest. Tegemised on olnud vägevad. Oled tõesti väga tark teadlane, kellele on tuhandeid

kordi viidatud, väga kõrge H-indeksiga, paljude juhendatud doktoritöödega, väga analüütiliste tipploengutega, mida mõistavad koguni psühholoogitudengid, ning aulaettekannetega, mille peitsõnumeid ja -huumorit ei hooa tihti ka aulas istuvad professorid. Tegemised muudab eriti lugupeetavaks nende tegemine alati instituudi, teaduskonna ja ülikooli jaoks.

Olemise ja olemuse (suurtegemiste hingesisu) mõistmisega on keerulisem. See on nii hästi varjul, et isegi meile, inimkeha

ja -molekule tundvatele asjapulkadele, pole kõik veel klaar. Ajaloohetkel, Eero 60, on siiski võimalus Sind katsuda maailma parima testiga, mis eristab elegantselt suure tegija (võimas teadmisteliider) sõnumeid plöksivast arvamusiidridist (viimase puhul on testi kõik kolm vastust jah). Test: kas facebook'i konto on, kas lisaks ka twitteris sautsud ja veel blogid ka?

Nii Sinu tegemiste poliitõdukus kui ka vahetu ja harukordselt viljastav suhtlemine kõigiga kõiges on kinnituseks, et ka see parim test jookseb Sinu olemusest mööda (teadmisteliider ongi see ainus õige liider). Tehnika arengupõlgur aga Sa kuidagi pole, vastupidi, kuid mitte asenduskäitumise viljelemiseks. Päritud looduspärane tagasihoidlikkus, väga täpne kiire

biokõvaketas ja maalembelisuus Zikstina talu hoidmisel on armas sümbioos. Hingekosutav on ka talunime kahe esimese tähe järjestus, nagu on maagilised mõned kahetähelised lühendid, näiteks EV (Eero Vasar, Eesti Vabariik,...). Neis on ürgsisu, et neist väga tõsiselt lugu pidada. Õnnitlused!

Kolleegide nimel Mihkel Zilmer

KULNO TÜRK – 60



Foto: Andres Tennus

Suurem osa 25. septembril juubelit tähistava professor Kulno Türki elust on olnud seotud Tartu ülikooliga. Eesti üks tuntumaid personalijuhtimise asjatundjaid on tähelepanelik ja osavõtlik kolleeg ning oma tegevuses püsiva ja järjekindlana on ta korda saatnud mõndagi märkimisväärset.

Kulnol on suuri teeneid personalijuhtimise ja eestvedamise valdkonna arendamisel. Tänu tema koostatud eestikeelsetele õpikutele juhtimise, personali ja inimressursi juhtimise ning eestvedamise vallas on edasi arenenud erialane teadustermiнологia. Kulno on olnud autoriks kuuetele ja kaasautoriks kahele

personalivaldkonna ja juhtimise raamatule ning arvukatele õppematerjalidele. Õppevahenditena on paljud nimetatutest kasutusel nii Tartu ülikoolis kui ka teistes kõrgkoolides Eestis ning leidnud koha ka juhtide, personalijuhtide ja teiste huviliste raamaturiigil. Ta on seisnud eestikeelsete mõistete kasutamise eest, mis on kohati olnud justkui võitlus tuuleveskitega, kuid Kulno jaoks on õigete sõnade kasutamine oluline.

Lisaks eelmainitule on Kulno panustanud uuringutesse hariduse valdkonnas. Professori arvukatest teadustöödest võib siiani ehk kõige mahukamaks ja hariduselu enim mõjutanuks pidada pikaajalist projekti, milles uuriti üldhariduskoolide tulemuslikkust ja seda mõjutavaid tegureid. Kulno on kolleegide hinnangul hea koostööpartner, kes peab kinni tähtaegadest, täidab alati antud lubadused ja suhtub oma ülesannetes suure kirega. Ta ei pea paljaks pidada nõu kas või õhtuti või nädalavahetustel.

Teadustöö kõrval väärrib esile tõstmist meie kolleegi hõivatus õppetöö valdkonnas: tema loengud ja seminarid on kõigi õppetasete programmide osaks Tartus, Tallinnas ja mujalgi. Kulno on õppetöö planeeri-

misel ning tegemisel põhjalik, süsteemne ja korrektne. Ta leiab alati aega, et seada ja selgitada õpiesmärke ning anda üliõpilastele tagasisidet, sest kuidas muidu saakski ta õpetada eestvedamist ning olla mitmel korral valitud lemmikõppejõuks.

Olles väga suurte kogemustega, asjatundlik ja konstruktiivne, on Kulno ka väga hinnatud üliõpilaste juhendaja. Märkimisväärne osa tema juhendatud avatud ülikooli üliõpilastest on pidanud ühildama õppimist töö- ja pereeluga, mistõttu Kulno on näidanud üles paindlikkust, soojust ja mõistmist ning pakkunud üliõpilastele hindamatut tuge. Kolleegidena tunnustame teda, et ta on ka keeruka valmimislooga tööde juhendaja rollis väarikalt hakkama saanud.

Lisaks õppe- ja teadustööle tähendab ülikoolis töötamine Kulnole ka administratiivseid ülesandeid. Tema kohustuste loetelu sisaldab programmijuhtimist, instituudi juhataja asendamist, õppetooli juhtimist ning osalemist mitmes TÜ töörühmas. Tuleb esile tõsta, et ta on muu hulgas aidanud paljusid nooremaid kolleegid kõrgkooli õppetöösse sisseelamisel, sh kaasjuhendaja rollis. Kolleegid tunnevad Kulnot

kui osavat läbirääkijat, kes enne seisukohtade avaldamist püüab küsimused pooltega läbi arutada. Ilmselt on need oskused taganud selle, et tema vastutada olev ärijuhtimise magistripogramm on säilitanud oma koha muutunud hariduselus.

TIIU PAAS – 65



Foto: Andres Tennus

14. septembril tähistab professor Tiiu Paas, kes on tuntud kui ökonomeetria Eestisse tooja, oma 65 aasta juubelit.

Tiiu Paas lõpetas 1967. aastal hõbemedaliga Rápina keskkooli ning 1972. aastal *cum laude* TRÜ majandusteaduskonna majandusküberneetika eriala, 1978. aastal kaitses ta kandidaadikraadi. Sealt edasi jätkus õppejõutöö, esialgu assistendi ning alates 1979. aastast dotsendina majandusküberneetika ja statistika ning seejärel kaubandusökonomika kateedris. 1992. aastast on Tiiu Paas ökonomeetria professor, aastatel 1996–2005 oli ta rahvamajanduse instituudi juhataja ning kuni 2013. aastani majanduse modelleerimise õppetooli juhataja, mil ta andis teatepulga edasi nooremale kolleegile.

Kindlasti on kõikidele õnnestumistele kaasa aidanud ka see, et Kulno on alati heas tujus ning elab kolleegidele südamega kaasa nii murede kui rõõmude korral. Teda iseloomustab töökus, taktitundelisus, uudsete lahenduste otsimine ja mõnus huumorimeel.

Tiiu olulisemad uurimisvaldkonnad on aastate jooksul olnud siirdeprotsesside modelleerimine, gravitatsioonimudelid majanduses (eriti väliskaubanduses), tööturg ja sotsiaalkaitse, regionaalne majandusareng ja ruumiökonomieetria. Juubilar on silma paistnud mitmete Eesti-siseste ja rahvusvaheliste uurimisprojektide teaduskonda toojana. Tiiu on alati rõhutanud vajadust minna kaasa uute kasvavate teadusuundadega. Pikaajalist edukat teadustegevust kroonis 2009. aasta kevadel Eesti Vabariigi teaduspreemia.

Äramärkimist väärib ka juubilar aktiivne õppetöö. Ta on lugeanud ainekursusi ökonomeetriast, teadustöö metodoloogiast ja majandusmatemaatikast. Tema populaarsust üliõpilaste hulgas näitab see, et Tiiu on korduvalt valitud TÜ majandusteaduskonna üheks lemmikõppejõuks.

Tiiu Paas on paistnud silma ka juhendajana, peale suure arvu bakalaureuse- ja magistratööde on tema juhendamisel kaitsnud ka kaheksa doktoritööd. Seega on Tiiul olnud oluline roll ka Eesti majandusteadlaste järelkasvu kindlustamisel. Mitmed tema endised juhendatavad töötavad praegu kas TÜ majandusteaduskonnas või majandusanalüütikutena mujal. Ühe endise doktorandi, sellel kevadel doktorikraadi kaitsnud Helen Polti-

Nagu näha, on Kulno palju saavutanud, kuid teades, et paljud ta plaanid on veel teostamisel, siis oleme väga õnnelikud, et oled meiega! Palju, palju õnne!

Kolleegid majandusteaduskonnast

mäe sõnul on Tiiu juhendajana tudengeid inspireeriv ja väga toetav. Ta suhtub tudengitesse pigem kui kolleegidesse, kellega koos ta meelsasti teadusartikleid kirjutab.

Kolleegina on juubilar avatud ja rõõmsameelne suhtleja, tema poole on lihtne pöörduda, ta on alati valmis kolleegi ja üliõpilasi ära kuulama, nende küsimustele vastama ja muredele lahendusi otsima.

Valmisolek palju reisida ja rahvusvaheline kogemus on andnud Tiiule laia silmaringi ja ulatusliku rahvusvahelise suhtevõrgustiku. Ta on olnud külalisprofessor Stockholmi ülikooli majandusteaduskonnas ja osalenud külaliskuuri Ham-burgi välismajanduse instituudi teadusprojektides. Ta kuulub väga paljudesse erialaühingutesse Eestis ja välismaal ning on täiendanud end erialaselt Praha kõrgemas majanduskoolis, Rootsi statistikabüroos, USA tööstatistika büroos, Kieli ja Toronto ülikooli juures jm.

Lisaks edukale tööle Tartu ülikoolis on Tiiu üles kasvatanud kolm tublit last ning on kuuele lapselapsele hoolitsev vanaema.

Soovime juubilarile nooruslikkust, reipust ja edukust ka edaspidiseks!

Kolleegid majandusteaduskonnast

Õnnitleme

80 Agu-Tõnis Talvik, loodus- ja tehnoloogiateaduskonna emeriitdotsent – 25. september

70 Hilja Iher, keskkonnafüüsika labori õhuseire spetsialist – 4. september

Peeter Vihalemm, sotsiaal- ja haridusteaduskonna emeriitprofessor, meediauuringute vanemteadur – 11. september

Liina-Mai Tooding, sotsiaalse analüüsi meetodite dotsent, sotsiaal- ja haridusteaduskonna prodekaan – 21. september

65 Kalle Merusk, riigi- ja haldusõiguse professor – 11. september

KAITSMISED

22. augustil kell 10 kaitses **Aiko Adamson** keemia erialal doktoritööd «Properties of Amine-boranes and Phosphorus Analogues in the Gas Phase» («Amiin-boraanide ja nende analoogide omadused gaasifaasis»). Kaitsmine toimus Chemicumis (Ravila 14a-1021). Juhendaja prof Peeter Burk, oponent prof Holger Bettinger (Tübingeni ülikool, Saksamaa).

26. augustil kell 12.15 kaitses **Urmas Joost** materjaliteaduse erialal doktoritööd «Impurity and Preparation Dependent Properties of Titania Thin Films» («Sool-geel meetodil valmistatud metallilise lisandiga titaandioksiidi kilede uuringud»). Kaitsmine toimub Chemicumis (Ravila 14c-A106). Juhendaja vanemteadur Vambola Kisand, oponent prof Mika Valden (Tampere ülikool, Soome).

60 Ene Pöldroos, vanemlaborant – 27. september

55 Margus Rätsep, optika ja spektroskoopia vanemteadur – 10. september

Maie Loorits, vanemlaborant – 14. september

Edgar Karofeld, rakendusökoloogia vanemteadur, bioloogilise mitmekesisuse tippkeskuse tegevjuht – 21. september

50 Arvo Avi, peainsener – 7. september

Kalju Kill Kask, süsteemidraator – 16. september

45 Heli Nurme, õppekorralduse spetsialist – 22. september

Ella Puman, teoreetilise mehaani-

26. augustil kell 14 kaitses **Raul Välbe** materjaliteaduse erialal doktoritööd «Development of Ionic Liquid Composites By Sol-gel Method for Elaboration of Industrial Nano- and microstructures» («loone vedeliku komposiidi väljatöötamine sool-geel meetodil tööstuslike nano- ja mikrostruktuuride saamiseks»). Kaitsmine toimus Chemicumis (Ravila 14a-106). Juhendajad vanemteadur Ants Lõhmus, dots Uno Mäeorg, teadur Valter Reedo, Andres Hoop (Haine Paelavabrik OÜ), oponentid Karine Mougine (Haute-Alsace'i ülikool, Prantsusmaa), Elvira Tarasova (Tallinna ülikool).

26. august kell 15.15 kaitses **Diana Maisla** eesti ja soome-ugri keeleteaduse erialal doktoritööd «Eesti keele mineviku ajavormid vene emakeelega üliõpilaste kasutuses» («Past Tenses of Estonian Language in the Usage of Russian-speaking Students»). Kaitsmine

ka lektor – 23. september
Eve Valper, kunstnik-kujundaja – 29. september

40 Marek Kartau, analüüsi- ja arvestustalituse peaspetsialist – 3. september

Olga Burdakova, vene keele dotsent – 10. september

Natalja Zorina, psühholoogia lektor, psühholoogia ja pedagogika lektoraadi juhataja – 21. september

Kalev Saare, tsiviilõiguse dotsent – 30. september

30 Rainer Reile, terviseinfo analüüsigrupi projektijuht – 27. september

Triinu Laar, täiendusõppe projektijuht – 28. september

toimus TÜ senati saalis. Juhendajad prof Renate Pajusalu, dots Raili Pool, oponent Helka Riionheimo (Ida-Soome ülikool, Soome).

27. augustil kell 10 kaitses **Antonio Cicchella** liikumis- ja sporditeaduse erialal doktoritööd «Relationships of Multifunctional Hormone Leptin With Anthropometry, Aerobic Capacity And Physical Activity in peripubertal boys» («Seosed leptiini ning antropomeetria, kehaehituslike ja fitnessi parameetrite vahel 10-12-aastastel poistel»). Kaitsmine toimus TÜ senati saalis. Juhendaja prof. emer. Toivo Jürimäe, oponent Marius Brazaitis (Leedu spordiülikool, Leedu).

27. augustil kell 10 kaitses **Elo Kibena** keemia erialal doktoritööd «Electrochemical Grafting of Glassy Carbon, Gold, Highly Oriented Pyrolytic Graphite And Chemical Vapour Deposition-grown Grap-

hene Electrodes by Diazonium Reduction Method» («Süsinikanotod-ensüüm komposiitmaterjalide katalüütiliste omaduste uurimine»). Kaitsmine toimus Chemicumis (Ravila 14a-1021). Juhendaja dots Kaido Tammeveski, oponent dots Lasse Murtomäki (Aalto ülikool, Soome).

27. augustil kell 12 kaitses **Martin Mooses** liikumis- ja sporditeaduste erialal doktoritööd «Anthropometric And Physiological Determinants of Running Economy And Performance From Estonian Recreational to Kenyan National Level Distance Runners» («Rahvuslikul tasemel kesk- ja pikamaajooksjate antropomeetriliste, kehalise töövõime ja sammusageduse näitajate seos võistlustulemustega»). Kaitsmine toimus TÜ senati saalis. Juhendaja prof Jaak Jürimäe, oponent Jesús Oliván Mallen (Madridi Euroopa ülikool, Hispaania).

27. augustil kell 14 kaitses **Maarika Liik** neuroteaduste erialal doktoritööd «Cognitive Functioning, Perceived Cognition, Subjective Complaints And Symptoms of Depression in Patients With Epilepsy: Neuropsychological Assessment And SPET Brain Imaging Study» («Kognitiivsed funktsioonid, tajutud kognitiivne toimimine, subjektiivsed kaebused ja depressiooni sümptomid epilepsiaga inimestel: neuropsühholoogiline hindamine ja SPET aju kuvamisuuring»). Kaitsmine toimus A. Linkbergi auditooriumis (Puusepa 8). Juhendaja dots Sulev Haldre (TÜ närvikliinik), oponent prof Reetta Kälviäinen (Ida-Soome ülikool, Soome).

27. augustil kell 15 kaitses **Annika Küngas** eesti ja soome-ugri keele- teaduse erialal doktoritööd «Prag-

maatiliste markerite kujunemine ja funktsioonid eesti keeles It-sõnade näitel» («The Development And Use of Modal Particles of Written Estonian»). Kaitsmine toimus TÜ senati saalis. Juhendajad dots Külli Habicht ja prof Leelo Keevallik (Linköpingi ülikool, Rootsi), oponent prof Riho Grünthal (Helsingi ülikool, Soome).

28. augustil kell 14 kaitses **Elise Vasamäe** õigusteaduse erialal doktoritööd «Autoriõiguste ja autoriõigusega kaasnevate õiguste jätkusuutlik kollektiivne teostamine» («The Principle of Territoriality of Copyright And Related Rights By Collective Management of Rights in Contemporary Theory of Law»). Kaitsmine toimus Iuridicum II (Näituse 13a-201). Juhendaja prof Heiki Pisuke, oponentid dots Lucie Guibault (Amsterdami ülikool, Holland), prof Ants Kukrus (Tallinna tehnikaülikool).

28. augustil kell 15 kaitses **Kaja Rahu** arstiteaduse erialal doktoritööd «Morbidity And Mortality Among Baltic Chernobyl Cleanup Workers: a Register-based Cohort Study» («Baltimaade Tšernobõli veteranide haigestumus ja suremus: registripõhine kohortuuring»). Kaitsmine toimus Biomedicumis (Ravila 19-1038). Juhendajad juhtivateadur Mati Rahu (tervise arengu instituut), prof Anneli Uusküla (TÜ tervishoiu instituut), oponent prof Hajo Zeeb (Leibnizi ennetusuuringute ja epidemioloogia instituut, Saksamaa).

29. augustil kell 10 kaitses **Teemu Näykki** keemia erialal doktoritööd «Novel Tools for Water Quality Monitoring – From Field to Laboratory» («Uudsed keemilise analüüsi «ööriistad» vete monitooringuks

väli- ja laboritingimustes»). Kaitsmine toimus Chemicumis (Ravila 14a-1021). Juhendaja prof Ivo Leito, oponent Emilia Vasileva-Velva (rahvusvaheline aatomienergia agentuur, Monaco).

29. augustil kell 11.15 kaitses **Nikolay Rakin** eesti ja soome-ugri keeleteaduse erialal doktoritööd «Калевала» на коми языке в контексте некоторых аспектов теории и практики художественного перевода» («Komikeelne Kalevala mõnede kirjandusliku tõlke teooria ja praktika aspektide kontekstis»). Kaitsmine toimus ülikooli 18-139. Juhendaja dots Tõnu Seilenthal, oponent Jevgeni Tsõpanov (Venemaa teaduste akadeemia, Venemaa).

29. augustil kell 12 kaitses **Karl Kaupmees** keemia erialal doktoritööd «Acidity And Basicity in Non-aqueous Media: Importance of Solvent Properties And Purity» («Happelisuus ja aluselisuus mittevõttesekundades: solvendi omaduste ja puhtuse mõju»). Kaitsmine toimus Chemicumis (Ravila 14a-1021). Juhendajad prof Ivo Leito, vanemteadur Ivari Kaljurand, oponent prof José Luis Abboud Mas (füüsikalise keemia instituut Rocasolano, Hispaania).

17. septembril kell 14 kaitses **Marek Miil** meedia ja kommunikatsiooni erialal doktoritööd «Nõukogude propagandasüsteemi toimimine ajakirjanduse argipraktikate kaudu» («Functioning of the Soviet Propaganda System Through Everyday Journalistic Practices»). Kaitsmine toimub TÜ sotsiaal- ja haridusteaduskonna nõukogus (Lossi 36). Juhendajad prof Halliki Harro-Loit, prof

Epp Lauk (Jyväskylä ülikool, Soome), oponent prof emer Seppo Zetterberg (Jyväskylä ülikool, Soome).

19. septembril kell 10.15 kaitses **Marju Männiste** loomaökoloogia erialal doktoritööd «Physiological Ecology of Greenfinches: Information Content of Feathers in Relation to Immune Function And Behavior» («Rohevintide füsioloogiline ökoloogia: sulgedes sisalduv informatsioon immuunfunktsiooni ja käitumise kontekstis»). Kaitsmine toimub loodus- ja tehnoloogia teaduskonnas (Vanemuise 46-301). Juhendaja prof Peeter Hõrak, oponent Anders Pape Møller (Université Paris-Sud, Prantsusmaa).

19. september kell 14.15 kaitses **Kersten Lehismets** eesti ja soome-ugri keeleteaduse erialal doktoritööd «Suomen kielen väylää ilmaisevien adpositioiden yli, läpi, kautta ja pitkin kognitiivista semantiikkaa» («Soome keele teekonda väljendavate adpositiivide kognitiivne semantika»). Juhendajad prof Tuomas Huomo, teadur

Ann Veismann, oponent prof Jari Sivonen (Oulu ülikool, Soome).

24. septembril kell 13 kaitses **Uku Tooming** filosoofia erialal doktoritööd «The Communicative Significance of Beliefs and Desires» («Uskumuste ja soovide kommunikatiivne tähtsus»). Kaitsmine toimub TÜ senati saalis. Juhendaja vanemteadur Bruno Mölder, oponentid prof Christopher Gauker (Cincinnati ülikool, USA) ja Julia Tanney (Kenti ülikool, Suurbritannia).

25. septembril kell 16.15 kaitses **Olev Liivik** ajaloo erialal doktoritööd «Eesti NSV Ministrite Nõukogu institutsionaalne areng ja kaadrid 1940-1953» («Institutional Development and the Cadres of the Council of Ministers of the Estonian SSR, 1940-1953»). Kaitsmine toimub Lossi 3 (406). Juhendaja prof Tõnu-Andrus Tannberg, oponent David Feest (Nordost-Institut, Saksamaa).

25. septembril kell 16.15 kaitses **Elo Süld** usuteaduse erialal

doktoritööd «Muhammad, der Gesandte Gottes, und Paulus, der Gesandte Christi. Ein Vergleich der Berufungs- und Offenbarungsgeschichtlichen Vorstellungen mit Bezug auf die islamische sowie die biblische Tradition» («Muhammed, Jumala saadik ja Paulus, Kristuse saadik. Kutsumus- ja ilmutuslooliste ettekujutuste võrdlus toetudes islami-ja piiblitraditsioonile»). Juhendajad prof Stefan Schreiner (Tübingeni Karl Eberhardi ülikool, Saksamaa), dots Peeter Roosimaa, oponentid prof Dieter Sängler (Kieli Christian-Albrechti ülikool, Saksamaa), prof Jaakko Hämeen-Anttila (Helsingi ülikool, Soome).

29. septembril kell 15 kaitses **Indrek Must** tehnika ja tehnoloogia erialal doktoritööd «Ionic and capacitive electroactive laminates with carbonaceous electrodes as sensors and energy harvesters». Kaitsmine toimub tehnoloogiainstituudis (Nooruse 1-121). Juhendajad Andres Punning, prof Alvo Aabloo, oponent Volker Presser (Leibnizi uute materjalide instituut ja Saarlandi ülikool, Saksamaa).

STIPENDIUMID

TÜ sihtasutuse stipendiumid septembris 2014

Marika Mikelsaare üliõpilasteaduse toetamise stipendium – 1 stipendium 500 eurot. Stipendiumile saavad kandideerida jooksva aastal teadusajakirja suunatud või seal avaldatud, samuti arstiteaduskonna teaduskonverentsil esitatud **mikrobioloogia ja infektsioonhaiguste alase teadustöö autorid (üliõpilased, magistrandid ja doktorandid).**

Ravimitootjate liidu stipendium – 1 stipendium 1000 eurot.

Stipendiumile saavad kandideerida jooksva aastal teadusajakirjas avaldatud või arstiteaduskonna teaduskonverentsil esitatud **terviseedenduse ja ravimialase teadus- või uurimistöö autorid** (nii üliõpilased kui ka teadurid).

Fortumo stipendium – 5 stipendiumi á 2000 eurot.

Stipendiumile saavad kandideerida **matemaatika-informaatikateaduskonna 2. aasta informaatika eriala bakalaureuseõppe üliõpilased**, kes omavad silmapaistvaid

tulemusi õppetöös ning on aktiivsed informaatikaalases teadus- ja arendustegevuses.

Taotlused stipendiumitele kandideerimiseks tuleb esitada hiljemalt **1. oktoobriks** Tartu ülikooli sihtasutusele. Täpsem informatsioon ja nõuded stipendiumite taotlemiseks: www.sihtasutus.ut.ee, tel 737 5852 või 55 540 773 (Triin Vakker).

IT akadeemia stipendiumid

Skype'i IT akadeemia magistristipendium jagatakse 2014/2015. õppeaastal 15

parimale IT tudengile. Stipendiumile saavad kandideerida TÜ tarkvaratehnika ning informaatika magistriõppekavade tudengid. Aastase stipendiumi suurus on 6500 eurot. Taotlused esitatakse IT akadeemiale septembris 2014.

IT akadeemia erialastipendiumid antakse välja TÜ informaatika bakalaureuseõppe ning informaatika ning tarkvaratehnika magistriõppe tudengitele. 2014/2015. õppeaastal on bakalaureusetaseme stipendium 200 ja magistritaseme stipendium 300 eurot kuus. Taotlusi võtavad vastu ja menetlevad ülikoolid. Stipendiumi saab umbes 20% nimetatud õppekavade tudengitest.

LHV panga stipendiumid antakse välja parimatele IT-alastele lõputöödele bakalaureuse- ja magistritasemel. Stipendiumiga tunnustatakse IKT-alaseid lõputöid, millega panustatakse Eesti finantssektori või mõne muu Eesti majandussektori arengusse IT-valdkonna teadmiste ja oskuste rakendamise kaudu. Taotlused esitatakse IT akadeemiale kevadel 2015. Täpsem info IT akadeemia stipendiumide kohta aadressil www.studyitn.ee/scholarship.

TUNNUSTUSED

TÜ suure medali ja tänukirja pälvivad 60. sünnipäeval arstiteaduskonna mikrobioloogia instituudi juhataja, meditsiinilise mikrobioloogia ja viroloogia professor **Irja Lutsar** ning närvikliiniku juhataja, neurokirurgia professor, akadeemik **Toomas Asser**.

TÜ väikese medali ja tänukirjaga tunnustati 70. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiateaduskonna mole-

[studyitn.ee/scholarship](http://www.studyitn.ee/scholarship).

Rotalia Foundationi (USA) stipendiaadid Tartu ülikoolist 2014/2015. õppeaastaks annab eraannetustel põhinev Rotalia Foundation (USA) Tartu ülikooli tudengitele 25 stipendiumit 2000 eurot.

Stipendiumi saavad Oskar Appelberg (arstiteadus), Oliver Berg (kirjandus ja kultuuriteadused), Kristi Helekivi (matemaatilise statistika õppekava magistriõpe), Urmeli Joost (rahvatervishoiu magistriõpe), Julius Juurmaa (arstiteadus), Kärt Kanger (keskkonnatehnoloogia magistriõpe), Mari-Liis Kesküla (hambaarstiteadus), Taavi Kivisik (psühholoogia), Kairi Kübarsepp (tõlkeõpetuse magistriõpe), Kadi Lõhmussaar (biomeditsiini magistriõpe), Julia Malõševa (arstiteadus), Maarja Mets (ajalugu), Ksenia Niglas (matemaatika magistriõpe), Rudolf-Harri Oberg (matemaatika magistriõpe), Merilin Piipuu (etnoloogia ja folkloristika magistriõpe), Taivo Pungas (informaatika), Merle Purre (semiootika ja kultuuriteooria magistriõpe), Annika Pöder (proviisor), Doris Kristina Raave (proviisor), Oleg Remizov (rahvusvaheliste suhete magistriõpe),

kulaar- ja rakubioloogia instituudi taimefüsioloogia dotsenti **Evi Padu** ja 50. sünnipäeval arstiteaduskonna kliinilise geneetika professorit **Katrin Õunapit**.

TÜ väikese medaliga tunnustati 50. sünnipäeval rahandusosakonna vanemraamatupidajat **Reet Siilatsit**.

TÜ aumärgi ja tänukirja pälvivad 70. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiateaduskonna füüsika

Siret Somarokov (biomeditsiini magistriõpe), Egle Truska (keemia), Paul-Matis Tünpuu (arstiteadus), Raimond Valler (keskkonnatehnoloogia magistriõpe) ja Oliver Viljamaa (informaatika).

Üldse saavad selleks õppeaastaks avaõiguslike ülikoolide tudengid fondist kokku 50 stipendiumit kogusummas 100 000 eurot, mis on üks suuremaid eraannetusi Eesti üliõpilastele aastas.

Stipendiaadid valiti konkursi korras välja nende üliõpilaste seast, kes aprillikuu seisuga olid päevase õpvormi 2. aasta bakalaureuseastme, integreeritud õppe eelviimase aasta või 1. aasta magistriastme üliõpilased ning kes esitasid fondi stipendiumikonkursile vormikohase soovivaalduse 2. maiks.

Erandina on rahastanud igal aastal kahe omanimelise stipendiumiga Bruno ja Helge Laan Tallinna Nõmme gümnaasiumi lõpetanud, kelle valik edasiõppimiseks on üks Eesti avaõiguslikest ülikoolidest.

Stipendiumid antakse üle aktusel reedel, 5. septembril kell 17 Tartus Rotalia majas (Tähe 3).

instituudi õhuseire spetsialist **Hilja Iher** ja 55. sünnipäeval filosoofiateaduskonna kultuuriteaduste professor **Kristin Kuutma**.

TÜ aumärgiga tunnustati 60. sünnipäeval loodus- ja tehnoloogiateaduskonna ökoloogia ja maateaduste instituudi zooloogia lektorit **Harri Valdmanni**.

TÜ tänukirja pälvivad 80. sünnipäeval loodusmuuseumi laborant **Aino Kalda**, 50. sünnipäeval

õigusteaduskonna dekanadi juhataja **Anu Laumets**, majandusteaduskonna rahvamajanduse instituudi juhataja, makroö-

TEATED

Septembris TÜ aulas: 22. septembril kell 14.15 juudi teaduse õppetooli avamise 80. aastapäevale pühendatud aktus.

TÜ pensionäride ühingu Vitae: 16. septembril kell 13 lauluring; 18. septembril humanitaarklubi; 22. septembril põltsamaalaste klubi. Ülejäänud klubid alustavad oktoobris.

Õpetatud Eesti Seltsi ettekandekoosolekud: 17. septembril esineb Dorothee M. Goeze ettekandega «Baltisaksa perekonna tähtsus, identiteet ja kontinuiteet 20. sajandil. Märkused ja kommentaarid ühest arhiivist». 24. septembril erineb Boris Veizenen ettekandega «Oma kujutamine XIX ja XX sajandi reisikirjades». ÕES koosolekud toimuvad Lossi 3-427 algusega kell 16.15. Täpsem info www.ut.ee/OES.

8. septembril kell 12.15 peab **Merle Karusoo** loengu teemal «Sünniaasta». Merle Karusoo loengukursus «Kaevudes. Elude lood kaasakirjutamiseks» (FLKU.00.178) kutsub osalejaid reflekteerima selle üle, kuidas inimelu olulised etapid eri aegadel ja põlvkondade poolt läbi elatakse. Järgmine loeng toimub 22. septembril ja teemaks on «Hõimlased». Loengute toimumiskohaks on Ülikooli 16-214.

8.–12. septembril leiab aset **Rebasenädal**, mille jooksul saad tutvuda tudengilinn ja tudengitega, leida

konoomika professor **Raul Eamets** ning kinnisvaraosakonna peainsener **Arvo Avi** ja haldur **Allan Sonn**; teadus- ja arendus-

õpingute ajaks ägeda organisatsiooni ning loomulikult veeta lõbusalt aega! Lisainformatsioon ja kava <http://rebasenadal.eu>.

Alates 4. septembrist ootab **Tartu akadeemiline meeskoor** oma ridadesse uusi vahvaid ja kohusetundlikke tudengeid, kes peavad viisi ning ei pelga pühenduda harjutamisele. Ennast saab proovile panna septembrikuu jooksul esmaspäeviti ja neljapäeviti kell 18.15 Tartu ülikooli haridusteaduste instituudi õppehoones aadressil Salme 1a. Vaata ka tam.eu või leia meid Facebookist. Lisainfo tam@tam.eu.

9., 11. ja 25. septembril kell 18 ootab **Tartu ülikooli akadeemilise naiskoor** uusi lauljaid katsetele ülikooli peahoonesse ruumi 232. Selleks valmista ette üks laul vabal valikul. Täpsem info telefonil 52 71 105 (dirigent Triin Koch) või 56 489 831 (koorivanem Lagle). Vaata ka www.naiskoor.ee ja leia naiskoor Facebookist!

10., 17. ja 24. septembril kell 20 ootab **Tartu üliõpilassegakoor** oma ridadesse uusi lauljaid, kellega juubeliaastale vastu astuda. Kui soovid meiega ühineda, ootame Sind koorikatsetel Karlova koolis. Pane valmis üks laul ja hea tuju. Kohtumiseni septembris!

10. ja 24. septembril kell 16.30–18 saab ülikooli peahoones ette laulda **Tartu ülikooli kammerkoori** koorikatsetel. Ootame uusi lauljaid kõikidesse häälerühmadesse! Täpne ruum teatatakse pea-

osakonna karjääritalituse endine karjäärinõustamise spetsialist **Kristel Lään**.

hoones, koori kodulehel ja Tartu Postimehes. Palume ette valmistada üks laul vabal valikul. Täpsem teave www.ut.ee/TYKK ja www.facebook.com/tukammerkoor.

11. septembril kell 18 ülikooli peahoone (Ülikooli 18) auditoriumis 027 ja 26. septembril kell 18 Tartu üliõpilasmajas (Kalevi 24) toimuvad **Tartu üliõpilasteatri** vastuvõtukatsed. Ette valmistada üks proosapala ja luuletus või laul. Selga panna vaba liikumist võimaldav riietus.

15. septembril kell 18 ootab Tartu üliõpilasmaja saalis (Kalevi 24) uusi liikmeid **Tartu ülikooli rahvakunsti ansambel**. Selga pane treeningriided, jalga pastlad või sussid ja kaasa võta hea tuju. Registreerida saab TÜ rahvakunsti Facebooki leheküljel.

Sihtasutus Eesti teadusagentuur ja haridus- ja teadusministeerium kuulutavad välja **üliõpilaste teadustööde riikliku konkursi**. Konkursile on oodatud osalema kõik Eestis õppivad üliõpilased (sh välismaalased, kes on oma konkursitöö teinud Eesti ülikoolis õppides) ja välisriigis õppivad eesti kodakondsust omavad tudengid. Tööde esitamise tähtaeg on 15. oktoobril 2014. Preemiad antakse eraldi välja kõigis valdkondades ja kategooriates. Konkursi preemiafond on 61 980 eurot. Lisainfo aadressil www.etag.ee/teadusepopuliseerimine-2/uliõpilaste-teadustööde-konkurss/ või Reet Rannik 7 300 332, 5347 2959 reet.rannik@etag.ee.

16. septembril kell 18 võtab **ESN (Erasmus Student Network) Tartu** aadressil Lossi 36-104 vastu uusi liikmeid. ESN tegeleb välisüliõpilastele erinevate kultuuriliste ürituste, sportlike tegevuste, väljasõitude ja palju muu põneva korraldamisega. Tegevuste organiseerijateks on vabatahtlikud Tartu tudengid. ESN-i liikmena on võimalus sobitada tutvusi rahvusvaheliste üliõpilastega, saada hea kogemus ürituste korraldamisel, palju muid teadmisi ja oskusi ning loomulikult olla osa meie toredast ja kokkuhoidvast tiimist. Lisainfo esn.ee/tartu, e-mail info@esn.ee. Kon-

tor on avatud igal teisipäeval kell 19–20 Raatuse 22 I korrusel.

18. septembril kell 18 toimub Kõrgema Sõjakooli kadetikasiinos **naiskodukaitse Tartu ringkonna külalisõhtu**. Kogunemine Riia 12 Tartu maleva värava juures alates 17.40.

18.–19. septembril toimub ettevõtlusõppe ja -pedagoogika alane rahvusvaheline konverents «**Ettevõtlus ja innovatsioon regionaalarengu veduritena**». Lisainformatsioon sisu.ut.ee/eik/

conference-entrepreneurship-and-innovation-key-drivers-regional-development-eird-ii

26. septembril kell 12.15 esineb Tartu ülikooli aulas maailma juhtivamaid ning mõjukamaid autoriõiguse eksperte, Columbia ülikooli **professor Jane C. Ginsburg**. Oma ettekandes «Erandlik autoriõigus: autoriõiguse erandite ülesanne loovuse edendamisel» otsib professor vastust küsimustele, kas autoriõigus soodustab või edendab loomingulisust ning kas tänapäeval on autoriõigust üldse vaja.

IN MEMORIAM

Silvi Eilart

15.03.1937 – 01.08.2014

Raske haigus viis ootamatult meie hulgast manala maile alati abivalmi ja hoolika kolleegi, botaanikamuuseumi kuraatori Silvi Eilarti (neiupõlves Pärn).

Talulapsena üles kasvanud ja loodust armastava noore inimesena jätkus haridustee pärast Jõgeva keskkooli lõpetamist (1955) tollaegse Tartu riikliku ülikooli matemaatika-loodusteaduskonnas botaanika erialal.

Kolmanda kursuse nn tsonaalsetele praktikale viis kateedrijuhataja Hans Trass tudengid augustis 1957 Koola poolsaarele Hibiinidesse. Kogutud makrosamblike materjal oli nii põnev, et välitööd jätkusid seal ka järgmisel aastal. 174 lehekülje pikkune diplomitöö «Hibiinide makrosamblike floora» sai edukalt kaitstud 1960. aasta kevadel. Silvi ja kursusekaaslaste Ülle Mägi diplomitööd

esitati ühise tööna üliõpilastööde vabariiklikule konkursile, kus see sai esimese auhinna.

Pärast lõpetamist töötas Silvi TA botaanika ja zoologia instituudis vanemlaborandina, kust ta siirdus 1962. aasta lõpus Tallinna botaanikaiaia juurde aspirantuuri. Väitekiri jäi kaitsmata, kuid see ei takistanud teda tööle asumast EPA agronoomiateaduskonnas õppejõuna, kus Silvi töötas kuni pensionile minekuni. Töö ei katkenud ka siis.

Alates 2006. aastast töötas Silvi Tartu ülikooli loodusmuuseumi botaaniliste kogude kuraatorina, kus tema hoole alla jäi Eesti taimede kollektsioon. Silvi korrastas varem kogutud herbaarimaterjali, täpsustas määranguid ja korrastas liikide sünonüümikat ning oli abiks eriti kõrreliste määramisel. Tema töötamisaja

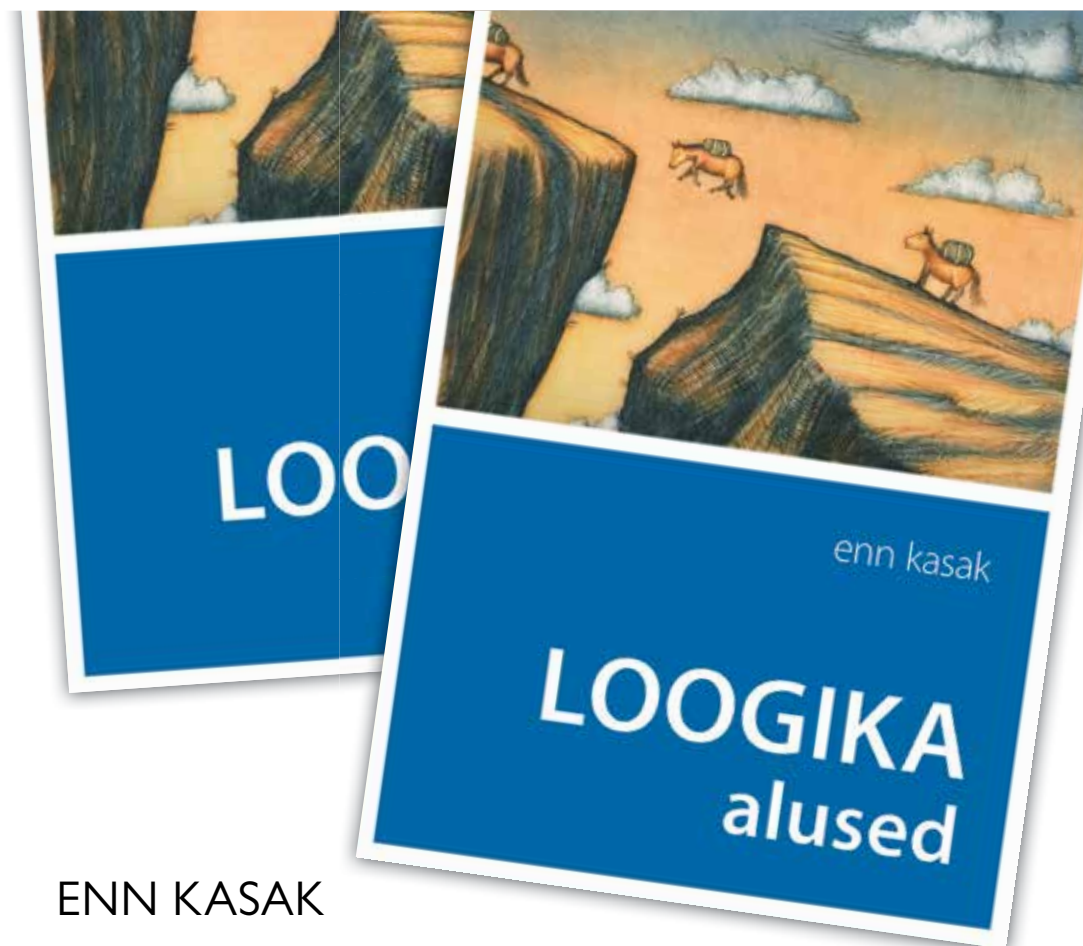


Foto: erakogu

jooksul suurenes herbaarium ligi 7000 eksemplari võrra.

Meenutame Silvit kui meeldivat, mõistvat ja alati abivalmis kaaslast, kellega sai mõtteid vahetada mitmetel teemadel. Ta oli huvitatud nii kirjandusest, kunstist kui ka päevasündmustest, mille kohta kujundas ta alati oma arvamuse. Looduse hoidmine ja selle kaitsmine oli talle samuti üks südamelähedasi tegevusi.

Sõbrad ja kolleegid ülikoolist



ENN KASAK

LOOGIKA ALUSED

ISBN 978-9949-32-618-1, 668 lk, hind kirjastuse e-poes 25 € (www.tyk.ee/loogika)

Enn Kasaku „Loogika alused” on mahukaim seni ilmunud eestikeelne loogikaõpik, mis ühendab suure põhjalikkusega ühtede kaante vahel nii traditsioonilise (aristotelliku) kui klassikalise (s.t tänapäeva) loogika, ent käsitleb ka mitteklassikalisi loogikaid (modaalne ja eroteetiline loogika), informaalset loogikat ehk argumentatsiooniteooriat, loogika- ja mõtlemisparadokse jm. Tegemist on vajaliku käsiraamatuga humanitaar- ja sotsiaalteaduste tudengitele, ent ka kõigile teistele loogikahuvilistele.

W. Struve 1, Tartu, 737 5945, tyk@ut.ee, www.tyk.ee

TEADUSKIRJASTUS AASTAST 1632



UNIVERSITAS TARTUENSIS

Tartu Ülikool
Ülikooli 18, 50090 TARTU
Tel: 737 5100
E-post: info@ut.ee
www.ut.ee