

TEHNIKA- ÜLIKOOLOOL

Tallinna Tehnikaülikooli ajaleht

7 (1444)
3. aprill 1996
Hind 1 kr

TEABEPÄEVAD SISSEASTUJAILE



Psühholoogiadoktor Aleksander Pulver kirjutas 23. märtsi "Pühapäevalehes" noorte iseiseisvaks saamise probleemidest ja raskustest seoses ühe tudengi murega, kes vanemate nõudmisel õppis ülikoolis eriala, mis talle huvi ei pakkunud. A.Pulver pakub tõstatatud probleemile erinevaid lahendusviise ja kirjutab muuhulgas, et "kiirelt kätte saadud vabadus ei pruugi sugugi olla nii ihaldusväärne, kui esialgu loodeti. Iseotsustamine toob endaga kaasa ka tülika lisanduse — oma otsuste eest tuleb vastutust kanda". Väga õiged sõnad ja ometi: "Kui pole saavutatud iseotsustamise vabadus, ei saa juttu olla ka isiksuse arengust." Ja millal siis veel areneda, iseseisvaks saada, kui mitte ülikooli pürgides. Valiku tegemisele tuleb muidugi kasuks eelnev nõuannete ja info kogumine.

Üliõpilaskandidaadid tutvuvad õppimisvõimalustega ja saavad vastuseid neid huvitavatele küsimustele juba teist aastat korraldataval noorte infomesil "Teeviit '96", ülikoolide, linnade ja maakondade noorte teabepäeval. Märtsis toimunud üritustel käisid: teabetalituse juhataja Aime Piht — Lääne-Virumaal, Y-õpikonna juhataja dotsent Ahto Lõhmus viis teavet Saaremaa noortele, õhtuõpikonna juhataja dotsent Boris Gordon tutvustas TTÜ õppimisvõimalusi Narvas. Dotsent Gordon, kes on varemgi selliseid infopäevi külastanud, kiitis

väga Narva teabepäeva korraldust, korraldajaid ja osavõtjate rohkust ning aktiivsust.

TTÜ teabepäevad toimusid 25., 26. ja 27. märtsil ja osavõtjaid oli ligi kaks tuhat. Aula ei suutnud ühelgi päeval kõiki külalastajaid mahutada ja osa noortest pidi leppima kohaga aulataguses auditooriumis, kus kuuldavus oli kahjuks halvem ja grafoprojektoriga näidatud tabeleid ja graafe segas vaatamast kitsas vaatevälgi. Loodame, et noored, kes aulasse ei mahtunud, said oma küsimustele vastuseid aulaüritusele järgnenud kohtumistel, kus tutvustati üksikasjalisemalt õppimisvõimalusi õppevaldkonniti.

Nagu mainitud, kogunesid noored esmalt aulasse, kus prorektor ning õppe- ja teadusosakonna juhataja tutvustasid noortele õppimisvõimalusi ja -tingimusi tehnikaulikoolis. Sisseastumiseksamitest ja eelnevate aastate eksamitöödes esinenud tüüpigadest kõnelesid eksamikomisjonide esinaised. Üliõpilaskonna tegevust tutvustas (v.a 27.03.) üliõpilaskonnas esindaja. Fuajeesse paigutatud stendidel leidis informatsiooni kirjas ja pildis iga õppevaldkonna kohta, mis paraku oli küll väga erineva kvaliteediga. Keemia- ja matemaatikafüüsika teaduskond korraldasid huvitavaid demonstratsioonkatseid, külastamiseks olid avatud mitmed ruumid ja laborid ka teistes peahoones asuvates teaduskondades.

Ehitus-, mehaanika-, matemaatika-füüsika ja majandusteaduskond olid koostanud õppevaldkonna tutvustamiseks ka trükise (brošüür/infovoldik). Majandus- ja energeetikateaduskonna töötajad aitasid müüa soovijale teatmikke "Matemaatika ülesandeid sisseastujaile" ja "TTÜ teatmik sisseastujale".

Teabemesside ja -päevade korraldamine on murekas ülesanne, kuid väga vajalik nii noortele informatsiooni kogumiseks kui ka ülikoolile enda tutvustamiseks. Mitu head ideed reklaami atraktiivsemaks muutmiseks jäi kasutamata, takistuseks tehniliste vahendite (raha) nappus. Siinjuures ei saa jätta märkimata, et edaspidi peaks olema tunduvalt aktiivsem kõigi teaduskondade/instituutide osa selliste ürituste korraldamisel. Ei saa lootma jääda ülikooli kui terviku teabele, vaid juba uue õppeaasta algul tuleks kavandada sisukaid ja nimelt ka atraktiivseid informatsiooni-reklaami võimalusi. Vastuvõtuperiood algab sisuliselt septembris, kui uus abiturium alustab viimast kooliaastat, kavandab tulevikuplaane ja hakkab selleks koguma infot. Nii messidel kui teabepäevadel levitatavat "TTÜ teatmikku sisseastujale" saaks muuta sisukamaks ja inforikkamaks, kui iga teaduskond teatmiku tarbeks vajalikke kirjutisi selle eesmärgiga koostaks ning artiklid laekuksid õigeaegselt.

Teabepäevade ja messide korraldajad ootavad abi, initsiatiivi ja huvitavaid ideid kõigilt, ka üliõpilaskonnalt. Meie tudengite osavõtt selliste ürituste korraldamisel on nullilähedane. Infomesil ei olnud abiks ühtegi tudengi, ühel teabepäeval oli abiks üks! üliõpilane — Risto Sappinen (EXE-42). Eeskuju tuleks võtta Eesti Riigikaitse Akadeemia, Tartu Ülikooli, Eesti Põllumajandusülikooli üliõpilastelt, kes jagavad infot messidel ja abistavad teabepäevade korraldamisel nii ülikoolis kui ka maakondades/linnades.

Täname seniseid aktiivseid abilisi.

Korraldajate nimel

Kulla Võrno

Tallinna Tehnikaülikooli professorite avalik pöördumine

Taasiseseisvumisest möödunud aastate jooksul on Eesti saavutanud häid tulemusi demokraatliku riigi kujundamisel ja turumajandusele üleminekul. Rahvuslik koguprodukt on hakanud tõusma, tööstusliku tootmise allakäik on peatunud. Turumajandusele ülemineku perioodile iseloomulik kaubanduse ja teenuste tootmise osa kasv rahvuslikus koguproduktis on ammen-dumas, tööstustoodangu osa selles on stabiliseerunud, ekspordis aga tõusnud 80 %-le. Tööstusse, transpordi ja sisse on läinud üle 60% välisinvesteeringutest, summas üle 6 miljardi krooni. Saadud kasumi arvel aga kasvavad reinvesteeringud.

Nüüdsest muutub määravaks inimeste heaolu, majanduse arengut ja riigi julgeolekut teeniv ning uusi materiaalseid ja vaimseid väärtusi loov tegevus. Tööstusliku tootmise, ehituse, energeetika ja infrastruktuuri areng on kujunemas Eesti rahvusliku rikkuse kasvu oluliseks hoovaks, kuid seda ainult tingimusel, kui rajame selle ressursse ja keskkonda säästvate tehnoloogiale, toodete ja teenuste kõrgele kvaliteedile, efektiivse majandamise printsiipidele ja kaasaegsele infotehnoloogiale. Selle aluseks on heatasemeline ning massiline tehnika- ja majandusharidus, täppis- ja tehnikateaduste areng ning tehnikaalane arendustegevus. Ilma heade tehnikaspetsialistideta ei saa üle minna avatud infoühiskonda, tugevdada riigikaitset ja politseid, arendada meditsiini ja kommunaal-majandust. Tehnika- ja majandusharidus üldise hariduse ja teaduse osana aitab eestlastel tagada püsimise edasipürgiva haritud rahvana iseseisvas riigis.

Tallinna Tehnikaülikool kui Eesti tehnika- ja majandushariduse ning teaduse keskus on radikaalselt ümber korraldanud oma õppe- ja teadustegevuse, säilitamaks rahvusvahelist taset. Meie õppejõud ja

üliõpilased, sealhulgas magistrandid ja doktorandid, võtavad osa tipp-tehnoloogiate väljatöötamisele ja efektiivsele majandamisele suunatud uurimistööst ning sellealast koostööd välisülikoolidega. Meie lõpetajate osa riigi majandusstruktuuride ümberkujundamises, ettevõtluses ja tootmise uuendamises on oluliselt kasvanud. Siiski on tehnikaharidus ja tehnikateadus jäänud vaeslapse rolli ning toetus nende arendamisele pole koosõlas riigi arengudünaamika ja vajadustega.

Viimastel aastatel on tehnikaülikool järjekindlalt suurendanud riigieelarveväliste vahendite osakaalu oma eelarves, mis 1993. aastal moodustas 10.4%, 1994. aastal — 13.6% ja 1995. aastal — 17.5%. Sellegipoolest pärssib Tallinna Tehnikaülikooli võimalusi õppe- ja teadustegevuses eelkõige alafinantseerimine riigieelarvest, mis pole tingitud alati ainult riigi vahendite piiratudusest, vaid ka ebaõigetest suhetest ülikoolide ja teadusasutuste finantseerimises. Kui 1996. aastaks eraldati Tartu Ülikoolile, kus toimub valdavalt humanitaar- ja loodusteaduslik ning meditsiinalane koolitus, õppekuludeks 137 miljonit krooni, mis teeb ühe üliõpilaskoha maksumuseks 22.3 tuhat krooni, Eesti Põllumajandusülikoolile 41.8 miljonit krooni, mis teeb ühe üliõpilaskoha maksumuseks 26.9 tuhat krooni, siis Tallinna Tehnikaülikool sai 90 miljonit krooni ehk 16.0 tuhat krooni ühe üliõpilase kohta. Teadustegevuse sihtfinantseerimise üldsummast sai Tehnikaülikool 10.6% ja teadusasutuste infrastruktuuri ülalpidamise üldsummast 12.2%. Vaatamata Riigikogu poolt vastu võetud teaduskorralduse seadusele pole senini käivitunud teadus- ja arendustegevuse finantseerimine riiklike programmide raames.

Enamikus välisriikides ei tehta üliõpilaskohtade finantseerimisel riigieelarvest vahet õppevaldkondade vahel. Mõnedes riikides, kus seda aga tehakse, vastab tehnikavaldkonna üliõpilaskoha rahastamise koefitsient ülikoolide keskmisele tasemele või ületab seda. Tehnikateaduste osa teadusele eraldatavates rahalistes vahendites on enamasti piirides 25-40%, arendustegevuseks kulutatakse aga teadustegevusest suurusjärg suuremaid summasid.

Tallinna Tehnikaülikooli kestev alafinantseerimine ei võimalda uuendada õppe- ja teadustöö ainelist baasi ning ulatuslikumalt haarata töösse noori andekaid inimesi. Praeguseks oleme jõudnud olukorda, kus firmades osakoormusega töötavad üliõpilased teenivad rohkem kui tehnikaülikooli täiskohaga professorid, rääkimata enamiku riigiasutuste ning erafirmade tipp- ja keskastme juhtidest. Piiratud finantseerimise tõttu ei saa Tallinna Tehnikaülikool professorite ja teiste õppejõudude töö tasustamisel kasutada oma õigusi avaliku ülikoolina, vaid on sunnitud rakendama rakenduskõrgkoolidele kehtestatud palgamäärasid. Edasimineku ja uut kvaliteeti majanduses ning tehnoloogias ei saa rajada vaid vananeva professorkonna missiooni- ja kohusetundele, seadmetele ning töövahenditele, mis on moraalselt ja füüsiliselt vananenud.

Me oleme jõudnud piirini, mis lubamatult ahistab tehnikaalast ülikooliharidust ja mille ületamine mõjub halvavalt riigi arengule. Eesti riik peab hoopis rohkem väärtustama tehnikaharidust ja -teadust ning tehnikat ja tehnoloogilist innovatsiooni, neid riiklikult suunama ja toetama, nagu seda teevad teised arenenud riigid.

Eelnevast lähtudes pöördume Eesti Vabariigi Riigikogu ja Valitsuse

Eesti Vabariigi Riigikogu ja valitsuse poole

poole, leidmaks vahendeid tehnika- ja majanduslase kõrghariduse ning vastava uurimistöö ja arendustegevuse toetamiseks. Selleks tuleks eelkõige:

1. Näha alates 1997. aastast riigieelarves ette Tallinna Tehnikaülikooli õppekulude finantseerimine mahus, mis vastab üliõpilaskoha maksumusele tehnika- ja majandusteaduste õpetamisel.

Allkirjad:

1. Rein Laaneots
2. Valdek Mikkal
3. Ülo Täno
4. Leo Mötus
5. Valdek Kulbach
6. Leevi Mölder
7. Jevgeni Fominõh
8. Leo Võhandu
9. Vladimir Heinrichsen
10. Ilmar Arro
11. Eduard Schults
12. Maida Ajaots

2. Suurendada alates 1997. aastast tehnikateadustele riigieelarvest eraldatavat osa seniselt 16.9%-lt vähemalt 25%-ni ning evitada rakendusuringute ja tehnikaalase innovatsiooni finantseerimine riiklike programmide alusel.

3. Eraldada 1996. aastal Tallinna Tehnikaülikoolile täiendavalt 20 miljonit krooni õppejõudude töö vääriksmaks tasustamiseks ning

13. Ants Meister
14. Väino Rajangu
15. Värđi Reiman
16. Leo Ainola
17. Enn Pirrus
18. Kaupo Kumm
19. Mart Min
20. Jaan Penjam
21. Leo Valdma
22. Heino Lepikson
23. Ülo Lille
24. Peeter-Enn Kukkk

palga tõstmiseks 35% võrra 1995. aasta taseme suhtes ja õppe- ning teadustegevuseks hädavajalike seadmete ja materjalide hankimiseks.

4. Võtta 1996. aastal vastu Tallinna Tehnikaülikooli seadus.

Tallinnas, 21. märtsil 1996 aastal

25. Rein Küttner
26. Jaan Metsaveer
27. Andres Keevallik
28. Mihkel Veiderma
29. Andres Öpik
30. Maksim Saat
31. Priit Kulu
32. Jakob Kūbarsepp
33. Enn Mellikov
34. Uno Liiv
35. Jüri Papstel
36. Gunnar Grossschmidt

Leping Gelsenkircheni Rakenduskõrgkooliga

2.- 6. märtsini 1996 viibis Tallinna Tehnikaülikooli delegatsioon Saksamaal, Gelsenkircheni Rakenduskõrgkoolis. Delegatsiooni koosseisu kuulusid rektor **Olav Aarna**, kantsler **Jüri Tanner**, prorektor **Rein Küttner** ja masinaehituse instituudi direktor **Jüri Papstel**. Sõidu eesmärgiks oli uute koostöösidemete arutelu ja koostöölepingu sõlmimine. Gelsenkircheni Rakenduskõrgkool on meie ülikooli üks uuemaid koostööpartnereid. Pärast ligi kaheaastast ettevalmistusaega, mille jooksul otsiti ja leiti paremaid koostöö-

valdkondi, kirjutasidki rektorid **Olav Aarna** ja **Peter Schulte** 4. märtsil alla Tallinna Tehnikaülikooli ja Gelsenkircheni Rakenduskõrgkooli vahelisele koostöölepingule. Koostööd tehakse mõlemale kõrgkoolile ühist huvi pakkuvatel erialadel, nagu energia- ja keskkonnatehnika, arvuti- ja süsteemitehnika ning masina- ja aparaadi-ehitus. Koostöö sisaldab endas üliõpilaste vahetust ühisseminarideks, diplomivõi lõputöö koostamiseks, praktika läbiviimiseks. Leping hõlmab ka õppejõudude vastastikuseid

külastusi, loengute pidamist, ühisprojektide käivitamist.

Kolmepäevase tööviisi tulemusena koostati tulevaks õppeaastaks koostööde programm. Kindlasti toimub s.a oktoobri alguses ühenädalane ühisseminar teemal "Innovatsioonitehnika ja tootearendus", millest võtab osa 12 TTÜ üliõpilast erinevatelt erialadelt. Sellele seminarile planeeritakse jätku, mis toimuks Eestis 1997. a.

Gelsenkircheni Rakenduskõrgkool on üks nooremaid kõrgkooli Saksamaa söekaevanduspiirkonnas, Nordrhein-Westfali liidumaal. Ta loodi 1.08. 1992. a. põhiasukohaga Gelsenkirchenis ja filiaaliga Bocholtis (majanduse ja elektrotehnika erialad). Alates 1995/96 talvesemestrist lisandus ka kolmas õpingutekoht — Recklinghausen. Seal õpetatakse järgmisi erialasid: transport ja liiklus/logistika, majandusõigus, materjalitehnika, keemiatehnika. Selle aasta veebruarist kuni augustini viibib Gelsenkircheni Rakenduskõrgkoolis meie ülikooli 5. kursuse üliõpilane **Priit Tiit**, soojustehnika erialalt, kes koostab oma diplomitööd seales soojusenergeetika laboris professor **Rainer Braun**'i juhendamisel. Samuti on võimalus ühel meie ülikooli masinaehituse eriala üliõpilasel oma praktikasemester läbi viia ühes Saksa masinaehitusettevõttes (Flenderi firma). Prof. **J. Papstel** külastas seda firmat ja jäi rahule võimalustega, mida üliõpilasele pakutakse.



Koostöölepingule Tallinna Tehnikaülikooli ja Gelsenkircheni Rakenduskõrgkooli vahel kirjutavad alla rektorid Olav Aarna ja prof dr Peter Schulte

Anu Johannes

Kuidas grupp Tehnikaülikooli tudengeid

Saateks:

Möödunud aastal jõudis lõpule üks Tehnikaülikooli TEMPUS programmi raames täidetud projekte, mis oli pühendatud elektroonikaõpetuse taseme tõstmisele ülikoolis. Meie partneriteks selles projektis olid Darmstadti Tehnikakõrgkool Saksamaal eesotsas prof. M. Giesneriga ja Grenoble'i Rahvuslik Polütehniline Instituut eesotsas prof. B. Courtois'ga. Projekti tulemusena rajati ülikooli juures uus struktuuriüksus - elektroonika kompetentsuskeskus, mis koosneb kaasaegse varustusega elektroonikadisaini laboratooriumist ja õppeklassidest infotehnoloogia alaste praktikumide läbiviimiseks. Laboratooriumisse installeeritud tarkvara võib kasutada programmeeritavate mikroskeemide ja ülisuurte integraalskeemide projekteerimiseks (ehk disainimiseks), mis teeb labori keskkonna samaväärseks sellega, mida kasutatakse ka Lääne ülikoolides ja tööstusettevõtetes.

Kolme viimase aasta jooksul on nimetatud projekti raames osutunud võimalikuks saata Lääne-Euroopasse stazheerima üle 50 õppejõu ja üliõpilase arvuti, elektroonika, raadiotehnika ja automaatika erialadelt. Tänu nendele lähetustele on ülikoolis tekkinud vastav kaader nii õppetöö läbiviimiseks kui ka uurimistööde teostamiseks elektroonika valdkonnas rahvusvahelisel tasemel. Selle kinnituseks on mitmed hea hinnangu pälvinud õppekursused, mis on läbi viidud ka Soome ja USA üliõpilastele, keskuses väljatöötatud õpitarkvara, mida on soovitatud kasutusele võtta Inglismaa ülikoolides, rida rahvusvahelistel konkurssidel võidetud stipendiume ja teadusuuringute toetusi kui ka kogu rahvusvaheline koostöö, mida keskus peab hetkel rohkem kui 30 Euroopa ülikooli ja teadusasutusega kokku 15 riigist.

Möödunud aastast kujunes lõppeva projekti kulminatsioon - eks tuli lõpule viia ju kõik ettevõtmised, mis olid kord alustatud. See vajas jõudude kontsentratsiooni nii otseses kui ka kaudses mõttes. Nii juhtuski suvel olema hetk, kus ühekorraga tervelt kümme eestlast olid vallutanud voodikohad Grenoble tudengite ühiselamus Houille de Blanche'is Prantsusmaal. Päev suvi ei takistanud pingelist tööd laboratooriumis, kus tänu kliimaseadmetele oli pigem mõnusamgi olla, kui praadida väljas palava päikese käes. Teine-kord nõudsid eksperimendid tööpäevi, mis lõppesid pärast südaööd.

Aga kindlasti polnud töö see ainus, mis nii kaugel Eestist viibides eestlaste meeli haaras. Üsna ilmekalt peegeldab seda alljärgnev reisikirjeldus, mis definitsiooni järgi on jutustus sellest.

Raimund Ubar

Marko Koort

raadiotehnika IV kursusel

Mägerite* teekond Tallinnast Pariisi

11. juuni 1995

Jõudsimise taksoga kenasti lennujaama ukse ette kohale, kuid siis saime aru, et olime teinud saatusliku vea — olime nimelt ligi kaks tundi varem kohal. Lennuki väljumise aeg oli 11.30, kuid meie jõudsimise kohale juba enne kümnet. Siiski, selline "varanemine" osutus lõppkokkuvõttes kui mitte kasulikuks, siis vähemalt vajalikuks. Nimelt ei tulnud mul pileti *check-in* i laua taga pikas järjekorras oodata, sest kedagi polnud veel kohale tulnud. See oli ka viimane kord, kui ma oma armsat kohvrit Eestimaa pinnal viimast korda nägin. Seegi hea, oli vähem tassimist.

Enne tolli punase joone ületamist pidime läbi astuma ka metalliotsijast, mis ka kohe usinasti uluma kukkus — ma olin nimelt oma võtmed taskusse unustanud. Selle peale käskis kuri emalendur või kes ta seal iganes oli, mul kohe taskud pahupidi pöörata, mida ma ka tegin. Küll oli tal alles pettunud nägu peas, kui taskust soome pussi või uuemat sorti "Beretta" asemel üks üpris süütu väljanägemisega võtmekest välja ilmus. Aga läbi ta mind lasi.

Meie lennuk väljus 4. väravast ning jättis lennujaama seest vaadates üsnagi haleda mulje - ta oli ju NII väike! Üritasime otse-

kohe aeroplaani poole murdma hakata, kuid siis peatas meid preili stjuardessi umbkeelne hüüatus, mis mu kehvapoolset mälu arvestades kõlas umbes: "Tolko pjatnaatsat minut do võõleta", mis pidi siis tähendama, et kuhu te, kurjadvaimud, ronite, aega on veel küll. Selle peale polnudki nagu midagi enam kosta, nii et tegime aja lühendamise huvides sealsamas lennujaama baaris ühed liimonaadid, ning kui hüva jook otsakorral oli, siis teatas ka lennujaama diktori krõbisev hääleke, et NÜID! on see kõikse õigem aeg asuda aeroplaanile. Seda polnud meietaoliste meestele vaja mitte kaks korda öelda ühe sealsamas olimegi... ootamas, et keegi tuleks ja avaks need ukse, mis meid meie pühast eesmärgist lahutasid. Noh, siis vast üks viie minuti pärast loivas keegi erakordselt väsinud ja tülpinud väljanägemisega stjuardessikekene pileтите kontroll-lauda, mispeale enam eriti palju aega ei läinudki, kui me end juba lennuki rõõmsa üllatusena meeldivalt jahedast keskkonnast leidsime. Oli ju 2. juuni Tallinnas erakordselt lämmatavalt palav.

Et õhkuõhusmiseni jäi kümmekond minutit aega, siis kasutasin meeldivat juhust ja napsasin endale lennuki ukse juures väljapandud perioodika seast ühed Eesti Sõnumid ning asusin — või vähemasti kavatsesin asuda — neid usinasti läbi töötama. Et mu koht oli juhuslikult akna all, siis ei tulnud ka ajalehe uurimisest suurt midagi välja, kuna märksa huvitavam oli jälgida NII lähedalt lennujaama elu, mida tavaliselt mitte kohe ei näe. Muide, seestpoolt paistis meie TU-134A (Gerdi parandus) palju suurem olevat kui väljastpoolt.

Lõpuks siis ometi teatas stjuardessineiu meelas hääleke, et meil on au sõita Amsterdam kahe ja kolmveerandi tunniga ning et lennukit juhib meeskond kapten Ivanovi käe

all. Loomulikult kästi kinnitada ka rihmad ning vaesed suitsetajad pidid oma lemmik-harrastusest umbes pooleks tunniks loobuma. Lisaks sellele tehti ka *demo*, kuidas endale päästevest selga tõmmata, kui midagist peaks juhtuma. (Omalt poolt kommenteeriks vast niipalju, et huvitav-huvitav, mismoodi peaks see päästevest küll pilvede vahelt alla potsatamist leevendama, kui ta lihtsalt äravahetamiseni sarnaneb laevadel kasutatavatega ning kui tal täielikult puuduvad langevarju omadused. Hetkeks tundus isegi, et tegu polegi mitte õhu-, vaid tavalise vesilaevaga). See keerukas õppetund seljataga, asus lennuki meeskond kapten Ivanovi juhtimisel "pumba juurde". Lennuk keeras oma nina stardiraja poole ning arendades keskmise jalgratturi kiirust, liikus aeglaselt, kuid kindlalt oma sihi — Amsterdam poole. Umbes kümne minuti pärast olime kenasti stardiraja alguses ning kus siis läks alles lahti! Paistis, et keegi Ivanovi meestest leidis üles tolle õige nupu, mille peale lennuk arendas tunduvalt paremat kiirendust, kui kõige uuemad Mersud. Ei läinudki väga kaua aega, kui juba jätsid aeroplaani rattad hüvasti kodumaa paese pinnaga ning sõiduriist tõstis oma terasina parema tuleviku poole. See, mis lennuki aknast siis kätte paistis, oli lausa fantastiline! Ma ei oleks osanud ial arvata, et Eestimaa võib üllalt vaadates sedavõrd lapiline ja ruuduline olla, sarnanedes rohkem vanaaera lapitekkile kui ühele ontlikule demokraatikule riigile.

Ajapikku hakkasid põllud ja heinamaad üha pisemaks jääma ning ka teed, millel roomasid imepisikesed putukad, mida uhkelt autodeks nimetatakse, ei paistnud mitte laiemad peenest villasest lõngast. Kui Tallinna ümbruses oli taevas selge, siis lääne poole liikudes ilmusid meist allapoole tillukesed vatitupsudega sarnanevad pilved, ma ei saanudki aru, kuidas

* Mäger — see on lühend sõnast "mägisteelane", sellest võib leida ainult mägistes kohtades alpiniste mängimas (ilma varustusega muidugi) ning üleüldse tegemast selliseid asju, mida normaalsed euroopalased hullemeelsuseks peavad.

Prantsusmaal elektroonikat õppimas käis

sukeste varjud olid maa lapitekil hõlpsasti nähtavad, ent kui ma üritasin leida nende hulgast meie teraslinnu varju, osutus see küll üsna lootusetuks ettevõtmiseks. Seega, isegi väike pilvetupsuke on palju kordi suurem ühest keskmisest lennumasinast.

Kaua me kahjuks Eestimaa ilu sellisest vaatenurgast imetleda ei saanud, kuna ta lihtsalt lõppes otsa. Meres paistsid veel Vormsi saar, mille ma hõlpsalt ära tundsin, ning põhja pool Hiiumaa ja otse all pool Saaremaast, kuna teine pool oli lihtsalt pilvedega kaetud. Õnneks istusin ma selle poole akna all, kust päike otse sisse ei paistnud, seega sain ilmselt parema pildi kui enamus teisi reisijaid. Siiski, päike on ülalpool pilvi nii ere, et tuleb ikka üsna korralikult silmi kissitada. Edaspidi ei näinud me enam kahjuks emakest Maad enne, kui alles Hollandi kohal.

Suurim vaatamisväärsus on aga kahtlemata taevas. See on sedavõrd ilus ja sinine, et midagi sellist on lihtsalt võimatu endale ette kujutada - seda peab oma silmaga nägema. Silmapiiril ujuvad pilvemäed ja -laevad, mis pidevalt ja aeglaselt muutuvad ürgseteks loomadeks ning muinasjutudest pärit koletisteks. Horisondi kohal on taevastina peaaegu samasugune nagu maa peal, ent vaadates kõrgemale avanevad sellised vaatepildid, mida ei unusta. Sinine toon, mis silmapiiril on valkjas ja lahja, muutub järkjärgult ikka sügavamaks ja sügavamaks, olles seniisid peaaegu must, aga mitte päris. Allpool on pilved muutunud tõelisteks maastikeks, moodustades lumivalgeid mägesid ja orgusid, kus vahetevahel esinevad ka lumetormid, mis hiigla suure kiirusega lennukist mõõda kimavad. Vahepeal tuli meil isegi pilvede sees lennata, see tunne, mis siis tekib, on võrreldav bussisõiduga tõeliselt konarlikul teel. Pilved on ikka üsna tihedad asjad, sest tihedamates kohtades polnud näha isegi lennuki tiivaotsi, mis muidu mulle päris hästi aknast ära paistsid.

Vahetevahel sadas pilve sees isegi vihma, kuid illuminaatorid jäid ikka kuivaks, sest lennuki kiirus pühib piisad lihtsalt maha. Pealegi, lennuki kere on lennu ajal hõõrdumise tõttu piisavalt kuum, et pisikesi veepiisakesi lihtsalt ära aurustada.

Peale sada kuuskümmend viis minutit kestnud lendu maandusime õnnelikult Amsterdamis lennväljal. No oli see alles lahmakas! Igal pool sai sõita eskalaatoritega, kuna jalgsi poleks lihtsalt jõudnud. Meil oli kahe lennuki vahel aega u. kolmveerand tundi, selle aja sees jõudsimme parasjagu kiiret tempot arendades parajasti ümberregistreerimislaua, kus meile pidulikult teatati, et Pariisi lennuk on üle müüdnud, s.o. pileteid müüdnud rohkem, kui kohti oli. See

pidi tähendama järgmise Pariisi lennuki ootamist, kusjuures meie eest oleks hoolitsetud see lennufirma, kellega me lendasime - KLM. Viimasel hetkel, vähem kui viis minutit enne lennu algust saime siiski kõik kenasti lennukile, kuid oh õnnetust — suitsetajate ossa. Õnneks kestis lend Amsterdamist Pariisi ainult kolmveerand tundi, nii et kaua seda jama ei olnud. Seekord mul kohaga ei vedanud, istusin peaaegu Boeingu keskel, nii et ma täpselt ei teagi, milline see Hollandimaa ülevalt välja näeb. Peale selle oli seal kandis ka küllaltki tihe pilvisus.

Prantsusmaa kohal lennates, kui ilm hetkeks selgines, tundus kõik kuidagi tuttav, kõik samamoodi kui Eestis. Siiski, mulle tundus, et põllulapid on Prantsusmaal väiksemad kui kodus. Väga silmapaistvad olid kõrgepingeliinid, mille mastid olid maalitud valge-punasekirjaks ning paistsid ülevalt pisikeste tikukeste ridadena, mis kadusid silmapiiri taha. Põnev oli ka jälgida, kuidas eemal, suure vihmapiilve all maa oma värvi oli muutnud, ka oli seal tunduvalt hämmaram. Lõpuks maandusime siis Pariisis (õigemini küll linnast väljas), Charles de Gaulle'i nimelisel lennuväljal. Seal saime sekeldusteta kätte oma pakid ning sõitsime otsekohe rongiga Pariisi südalinna, et otsida üles hotell, milles me kavatsesime peatuda. See ülesanne ei osutunud eriti keerukaks, kuna tegemist oli siiski kesklinnaga, küll aga tekitasid kõhedust, või õigemini uud-susetunnet poekestel olevad sildid — *sex shop*, *librairie erotique*, jne. Meie hotell oli just täpselt selles nõ. punaste laternate rajoonis, kuid meid ei vaadatud õnneks mitte kui potentsiaalseid kliente. Kohe esimesest silmapilgust peale hakkas silma pariislaste tolerantsus igasuguste küsimuste suhtes, samuti ei pea paika arvamus, et prantslased ei räägi inglise keelt. Võib-olla ei tee nad seda kuigi hea meelega, ent meie saime kõik oma asjad kenasti selles keeles aetud.

Kahjuks kuulus esimeste muljete hulka Prantsusmaa pealinnast ka see, et ta on hirmus räpane, eriti võib seda väita väikeste tänavate ning iseäranis metroo suhtes. Igal pool vedelevad maas kilekotid, paberid, igasugused piletid ning loendamatu hulgal muud saasta. Puhtamad olid ainult suuremad ja käidavamad tänavad ja väljakud. Grenoble pole esimeste muljete põhjal pooltki nii must kui Pariis. Midagi on neil kahel linnal siiski ka ühist — tänaval kõndides tuleb olla äärmiselt ettevaatlik, et mitte astuda igal pool vedeleva koerasita sisse. Ma ei kujuta ette, miks see küll nii võiks olla, kuid ma ei valeta — neid ekskrementihunnikuid võib avastada pea igal sammul ning isegi täiesti kesklinnas. Meie jaoks oli üllatav veel ka see, et Pariisis elab nii palju neegreid. Pea iga teine persoon,

keda me kohtasime, oli vähe tõmmuma nahavärviga või siis suisa süsimust. Ka Grenoble'is võib kohata teiste rasside esindajaid, ent tunduvalt harvemini, ning siis on nad enamasti kas vietnamlased või hiinlased — ühesõnaga, kollased.

Mägerite esimene päev

Pariisis

No sedasi siis, siin jälle mina! Otsustasin täna ikka veits kirjatööga ka tegeleda. Alustan nüüd meie Pariisi-elamuste kirjeldamist. Ühesõnaga, kui olime oma pagasi lennujaamast kätte saanud, siis liikusime kohe kiirelt Pariisi kesklinna poole. Kõigepealt tuli meil bussiga metroojaama (mitte päris metroojaama, selle nimi oli hoopis RER, ma ei tea, mida see tähendab, ning tagatipuks sõitis see riistapuu vahetevahel maa peal) sõita, see ots oli tasuta (imelik küll, sest bussisõit on Prantsusmaal ikka väga kallis, kui Eestiga võrrelda). Kenasti rongijaama jõudnud, tuli meil ikkagi osta pilet Pariisi, mis — oh imet — maksis ei rohkem ega vähem kui 43 franki. See ilmselt tegi tasa ka kulutused tasuta bussisõidule.

Rongis hoidsid muidugi kõik silmad-kõrvad pärani, et midagi kahe silma vahele ei jääks. Samuti tuli tähelepanelik olla ka selles suhtes, et mitte õiget peatust maha magada. Seda õnneks siiski ei juhtunud, ning me ronisime välja peatuses, mille nimi on Châtelet-les-Halles. Selline nimi seepärast, et ligidal asub suur kaubanduskeskus Forum des Halles, mis paikneb tervikuna maa all ning on vähemalt neljakorruseline. Sellele sammule järgnes õige tänav otsing, meil olid hotellitoad broneeritud juba Eestist, ning otsitava tänav nimi oli rue Saint-Denis. Kui nüüd Pariisi kaarti lähemalt tsekata, siis võib näha, et sellise nimega tänav asub üsna linna südames, ning nagu vastavad katsed kinnitavad, u. kümne minuti pikkuse jalgsiteekonna kaugusel sellisest kuulsast kohast nagu Louvre. Tänav ise aga oli vaatamist väärt — saja meetri kohta mõlemal pool teed vähemalt 10 peep-show-kohta, loendamatu hulgal sex-shop'e ning poode, kus müüdi "erootilist" kirjandust, üks taoline paistis ära ka meie (s.o. minu ja Eero) hotellitoad aknast. Ühesõnaga, me olime sattunud elama Pariisi punaste laternate rajooni! Lisaks sellele oli Hôtel de la Vallée'1, milles me elasime, ka teadagi sellise nõ. ühetunni-hotelli kuulsus. Aga ega me end sellest heidutada ei lasknud, pealegi ei olnud kohalik rahvas just eriti avatud võõrastele ning suhtus *alien*'idesse üsna tolerantselt. Ka hind oli selle hotelli asukoha kohta suhteliselt normaalne, umbes 200 franki öö kahekohalise toa eest.

(Lugu läheb edasi kõigis ajalehe "Tehnikaülikool" eeloleva kevade numbrites)

TTÜs saab nüüd ka masinaarstiks õppida

◆ Uue eriala tutvustus ◆

Alates bakalaureuseõppele üleminekust saavad masinaile orienteerunud tudengid valida veel üht uut eriala, mis kannab nimetust "Masinate töökindlus ja diagnostika".

Senised valikud on piirunud masinate projekteerimise ja tootmisega, uus suund peab eikõige silmas masinate ekspluateerimist.

Pealkirjas pakutud mõiste "masinaarst" iseloomustab vast kõige täpsemalt selle eriala sisu. Teatavasti seondub arstile töö haiguste profülaktika- ja raviga. Et see tegevus õiges suunas kulgeks, tuleb esmalt teha õige diagnoos. Sama on lugu ka masinatega. Selleks, et tagada nende tõrgeteta töö ja piisav tööiga, on vaja nii nende hooldusega (so profülaktikaga), diagnostikaga, aga ka remondiga (so raviga) tegelda. Isegi diagnoosimismeetodite juures võib täheldada sarnasusi. Kui inimeste haiguste diagnoosimisel annab olulist teavet vere analüüs, siis masinais on

"vereks" temas ringlev määre (õli). Nii näiteks õliproovi spektraalanalüüsiga saab määrata, milliseid metalle kulumisproduktide näol õli sisaldab ja selle põhjal järeldada, missugused detailid on enim kulunud; õli viskoossuse, haptesuse ja veesisalduse järgi saab aga otsustada vajaduse üle vahetada õli. Teise analoogina võib tuua haigete ja masinate "kuulamist". Arst teeb seda stetoskoobiga, masinate juures piisab mõnikord tavalisest puukepist, mille abil kogunud spetsialist otsustab näiteks veerelaagrite seisukorra üle. Kaasaegsemaiks diagnostikaseadmeiks on aga vibromeetrid, millega saab üles võtta masinais esinevate vibratsioonide (so helide) spektri. Viimase analüüs vastava programmiga varustatud arvutil ütleb eksimatult, mida remondil tuleb ette võtta (vahetada veerelaager, hammasratas jms).

Diagnoosimisele järgneb ravi (remont). Seepärast tutvustatakse üliõpilasi nii remonditehnoloogia kui ka selleks vajalike materjalidega. Erilise koha omavad viimaste hulgas tribotehnilised

(hõõrdumist ja kulumist pärssivad) materjalid ja pinnakatted. Neist mitmed on sellised, mida veel üks inimõlv tagasi olemaski polnud, näiteks insenerkeraamika ja üliõhukesed (ca 5 µm) antifraktsioonpinded.

Kuna eriala on uus, ootab lõpetajaid ees kahtlemata lai tööpõld. Eestisse tuuakse kõikidesse tootmisharudesse järjest hinnalisemat tehnikat, millest maksimumi väljapigistamine koos seadmete töökindluse tagamisega eeldab selle ala asjatundjate kaasaloõmist. Ent nagu iga uue eriala avamisega, tekib ka antud juhul raskusi. Saades küll tõhusat meetodilist abi Soome ja Rootsi tehnikaülikoolidelt, napib meil esialgu laboritöödeks vajalikke sedameid. Loodame nende muretsemisel nii ülikooli, tema vilistlaskogu kui ka firmade abile.

prof Ilmar Kleis

masinaõpetuse instituut

Austriasse õppima!

Diplomatische Akademie Wien alustab oma 33. õppehooaega (1996-1998). Diplomaatide koolis õpetatakse välja nii diplomaate kui tulevasi töötajaid rahvusvahelistesse organisatsioonidesse ja paljurahvuselisesse ettevõtlusesse.

Vastuvõtt toimub konkursi alusel, pärast sisseastumiseksamite sooritamist. Tingimuseks on lõpetatud kõrgharidus, väga hea saksa keele oskus, inglise ja prantsuse keel rahuldaval tasemel, vanusepiiriks on 30 aastat.

Sisseastumiseksamid (suuline ja kirjalik) Diplomaatilisse Akadeemiasse on 17. - 21. juunini 1996. Õpingute ajaks on võimalik saada stipendiumi. Huvilistel tuleb oma avaldused esitada hiljemalt aprilli lõpuks. Lisainfo, taotlusanketide ja eksamiks nõutava kirjanduse soovitusloetelu saamiseks pöörduda aadressil:

Diplomatische Akademie
Favoritenstraße 15-a
A-1040 Wien
Austria

Tallinna Tehnikaülikool korraldab seminaride sarja teemal "Eesti ja Euroopa Liit"

Seminarid toimuvad Tallinna Tehnikaülikoolis Mustamäel VI korpuse auditooriumis 121 algusega kell 15.00. Seminari kestus ca 2 tundi.

11. aprillil k.a "Mis on Euroopa Liit? Üldine ülevaade: Euroopa Liidu institutsioonid, sambad ja rahakott".
Esineja: EV Välisministeeriumi Euroopa Liidu referent **Pille Villenthal**.

25. aprillil "Euroopa Liit — ühtne turg"
Esineja: EV Majandusministeeriumi asekantsler **Signe Ratto**.

9. mail "Eesti ja Euroopa Liidu suhted: koostöölepingust läbirääkimisteni"

Esineja: EV Välisministeeriumi asekantsler **Priit Kolbre**.

23. mail "Eesti valmistumine liitumiseks Euroopa Liiduga"

Esineja: eurominister **Endel Lippmaa**.

Info: Virve Siirde, tel 475 504



Tehnikaülikoolilt füüsikaõpetajatele

Märtsi viimasel nädalavahetusel oli Tartus neljas teadus- ja haridusmess INNOVAATIKA'96. Messi temaatika jagunes kolme valdkonna vahel: arendus-, teadus- ja õppetegevus.

Arendustegevuse all mõistetakse uuen-dusi, leiutisi, litsentse, tehnosiirdeid, arvutivõrke, tarkvara. Teadustegevuse juurde kuuluvad uued ideed, kõr-gtehnoloogia, riistvara, teadustrükised, oskusteave. Õppetegevuse moodustavad õppimisvõimalused, õppeteenused ja täienduskoolitus.

Tallinna Tehnikaülikooli messieks-ponaatide seas oli palju muu kõrval näiteks arvutiprogramm "Ettevõtte ma-jandusliku tegevuse planeerimise ja analüüsi ekspertsüsteem", laserkeemia aparatuur ja lasertehnoloogia kon-struktsioonimaterjalide töötlemiseks, projekteerimissüsteem MICRO-SPACE ja materjalide infosüsteem, täiendus-koolitus soosjusenergeetika ja töös-tusliku soojustehnika spetsialistidele...

Eraldi aga vääriks tutvustamist TTÜ energeetikateadlaste poolt välja paku-tud ratastel teisaldatavad statiivid elektrotehniliste õppeainete läbivi-imiseks. Statiivi on nõus juba tootmisse võtma Keila firma ELTEK. Mõeldud on uus õppevahend abiks elektro-tehniliste õppeainete õppejõududele

ülikoolides, tehnikumides, kutse-koolides, aga ka füüsikaõpetajatele koolides.

TTÜ elektriamite ja jõuelektroonika instituudi direktor professor **Juhan Laugis** ütles, et Eestis selliseid õppe-abivahendeid varem tehtud ei ole, lääne analoog aga maksab 800 DEM. Meie haridusasutuste varanduslikku seisu ar-vestades oleks selliste teisaldatavate statiivide hankimine lausa utoopiline. Tehnikaülikooli teadlaste ja AS ELTEKi abiga aga oleks nüüd võimalik varustada meie koolid ja ülikoolid eesti oma asjaga, mis maksaks ligikaudu neli korda vähem. Sellest rahast käiks koolide jõud üle. Tallinna Reaalkooli direktor **Mart Kuurme**, kes on ise ha-riduselt füüsikaõpetaja, avaldas arva-must, et tema ostaks neid teisaldatavaid statiive oma koolile koguni kolm tükki — igale korrusele ühe.

"Esiteks võimaldab statiiv demonst-reerida katseseadmete paigutust er-inevatel tasanditel ja järelikult on katse õpilastele hästi nähtav ka tagumistesse ridadesse. Teiseks saab statiiviga koos mööda klassi liikuda ja minna katsega laste sekka. Minu õpetajatöös ongi seni kõige suurem probleem olnud see, et ma pean katse demonstreerimise ajal olema laua taga, aga kasu oleks ju suurem, kui ma saaksin kõike lastele näidata lähedalt," märkis Mart Kuurme,

kes on töötanud vahetusõpetajana ühe aasta ka USA-s. "Seal me sõitsime kogu aeg umbes selliste (tõsi küll, madala-mate) kärudega ringi."

Mart Kuurme ütles veel, et ta ei näe nende statiivide rakendust vaid elekt-riseadmete ning -skeemide paigutusva-hendina. Ainuüksi selleks otstarbeks oleks Eesti statiiviturg liiga kitsas. Kõnealuse statiivi funktsionaalsus peaks kujunema märksa suuremaks, näiteks võiks (kui statiivi riil oleks pisut laiem, 20 cm asemel vähemalt 40 cm) asetada sellele televiisori koos videomagnetofoniga. "Teen siin omalt poolt ettepaneku professor Laugisele," ütles M. Kuurme. "Ja miks ainult abiks füüsikaõpetajatele? Küllap oleksid mobiilsest statiivist huvitatud ka keemiaõpetajad."

Reaalkooli füüsikaõpetaja **Jaak Saukas** avaldas statiivi võimaliku kasutamise suhtes samuti rahulolu: "Panen juba eile laboratoorsed vahendid statiivile valmis ja täna sõidan klassi!"

Kes innovatikamessil Tartus ei käinud, aga asja vastu tõsisem huvi, võib ühen-dust võtta Tehnikaülikooli energeeti-kateaduskonna õppejõududega.

Urmi Reinde

Luulekevad'96

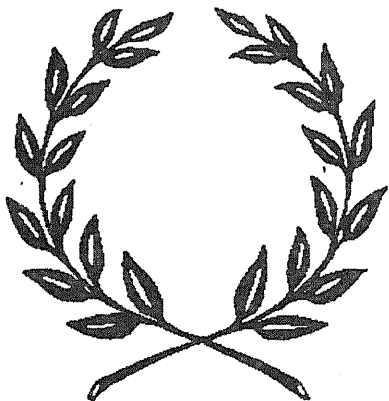
Iga-aastane luulevõistlus ootab kaastööd 1. juunini aadressil: Salme tn 12 Tallinn EE0004, kui Teil on aga sahtlisse kogunenud luuletusi, võiksite need posti panna kohe, sest paremaid saabu-vaist luuletustest loeme TOP-raadios. Soovitav saata 5-6 luuletust või lüürilist lühiproosat. Lisaks nimele ja aadressile palume õpilastel ära märkida kooli ja klassi (kursuse), täiskasvanuil elukutse ja vanuse. Võitjaid auhindame luulelaagris 5.-7. juulil Abruka saarel. Parimad võistlustööd avaldame trükis. Eelmise aasta võistluste kogumik on ilmumas, samuti valik jutustusi esimestest armastustest, mida palusime saata. Peaaegu kõik saadetu osutus avaldamiskõlblikuks. Sel kevadel palume kirju-tada oma armuunelmaist.

Ameerika psühholoog Nancy Friday algatatud erootiliste fan-taasiate kogumine on saanud maailmas üllatavaltki popu-laarseks. Paljud rahvad on andnud välja vastavaid rahvuslikke kogumikke, soomlastelgi on juba kaks raamatut ilmunud. Üritame siis meiegi! Kasutada võib varjunime, kuid meile palume teatada ka õige nimi ja aadress, et võiksime vajadusel ühendust võtta.

Eesti Luuleliit (Luuleklubide Liit)



Õnnitleme!



Veljo Lauringson — 60

29. märtsil täitus 60 aastat mäe-
instituudi dotsendi

Veljo Lauringsoni sünnist.

Palju õnne!

Kolleegid

mäeinstituudist



Alfred Reier - 75



20. märtsil sai 75 aastaseks Eesti mäenduse *grand old man*, Tallinna Tehnikaülikooli kauaaegne geoloogia õppejõud ja mäekateedri juhataja Alfred Hermann Reier, kellelt on geoloogiaalast õpetust saanud mitu põlvkonda Eesti mäe- ja ehitusinsenere.

Juubilar sündis Tallinnas haritlasperekonnas (tema isa, Hermann Reier oli TTÜ eelkäija, Tallinna Tehnikumi õppejõud ja kauaaegne direktor). Vanematelt päritud loomupärane intelligent ja heast lastetoast tingitud taktitunne on teda saatnud kogu elu, vaatamata teda tabanud mitmele raskele saatuselõögile.

Alg- ja keskhariduse omandas hr. Reier Jakob Westholmi Poeglaste Gümnaasiumis, mis andis mitmekülgse ja hea hariduse ning võimaldas edaspidi edukalt õppida nii humanitaar- kui reaalteadusi. Kooli lõpetamine aga sattus paraku pöördelisele ja saatustlikule 1940. aastale. Koolipoisina huvitus tulevane mäenduskorüfee arhitektuurist, kuid 1940. aastal kehtestasid punavõimud nõude, mille kohaselt kõrgkoolidesse pääsesid vaid töölisperekondadest pärinevad noored. Teistel, sealhulgas ka A.

Reieril tuli eelnevalt vähemalt üks aasta töölisena leiba teenida. Nii tuligi ta! Balti Manufaktuuri joonestajana tööle asuda.

1941. aastal, sõja puhkedes, mobiliseeriti koos paljude oma eakaaslastega ka Alfred Reier punaväkke ning saadeti Uuralisse tööpataljoni, kus elutingimused ei erinenud kuigi palju GULAG-i laagreis valitsevast. Nälg, haigused ja masendus viisid hauda hulganisti noori ja tugevaid mehi, kuid tal õnnestus sellest katsumusest siiski eluga välja tulla. Rindele saatmine küll leevendas mõnevõrra olukorda, kuigi otsene oht elule suurenes. Kuulipildur Reieri viis II Maailmasõja lahinguist välja Velikije Luki lahingus saadud raske jalahaav. Järgnesid ravi kaugel Siberis ning väeteenistusest vabastamine. Demobiliseerituile võimaldati valida elukoht ning hr. Reier valis selleks sõjast kaugel ja sooja Tadžhikistani, kus töökohaks sai lasteaed. Kui avanes võimalus kodumaale naasta, tuli mõelda ka haridustee jätkamisele. Alfred Reier valis oma edasiseks eluks mäenduse, mida ta tollases TPIs õppima asus. Uued lõõgid tabasid teda seoses vanemate arreteerimisega. Kuigi ei isa ega ema polnud poliitikaga seotud ega ka eriti rikkad, saadeti nad mõlemad GULAG-i laagritesse, loolimata sellest, et nende mõlemad pojad olid rindel sõdinud sakslaste vastu.

Alfred Reier lõpetas tollase Tallinna Polütehnilise Instituudi 1950. aastal mäeinsenerina ja sai mäekateedri geoloogia õppejõuks. Oma töösse süvenes ta temale alati omase põhjalikkusega, korrastades ja süstematiseerides rikkalikku geoloogilist kollektiooni. Töö vanemõpetajana ja dotsendina oli tulemuslik, tema loengud olid alati korralikult ette valmistatud, selged ja hästi konspeteeritavad. Võib öelda, et Alfred Reier oli oma õppejõukarjääri jooksul mitte ainult tollase mäekateedri, vaid ka kogu Tallinna Tehnikaülikooli üks parimaid õppejõude. 1970. aastal valiti ta mäekateedri juhatajaks, kuid see amet ei olnud kuigi tänuväärne, sest tollane TPI juhtkond püüdis kor-

duvalt mäeinseneride väljaõpet Eestis kas üldse likvideerida, või siis Kohtla-Järvele üle viia.

Teadlasena võttis juubilar osa mitmete Eesti maavaradega seotud küsimuste lahendamisest. Üheks tähtsamaks uurimistööks oli sinisavide omaduste uurimine, mille alusel ta kaitses ka väitekirja. Lisaks sellele osales A. Reier mitmetes fosforiidi- ja põlevkiviurintades, lahendades nende maavarade kaevandamisega seotud geoloogilisi probleeme. Ta kirjutas mitmeid artikleid entsüklopeediale (ENE) ja oli TA Geoloogia Instituudis väitekirjade kaitsmise nõukogu liige. Koos Agu Aarna ja Ilmar Öpikuga avaldas ta raamatu põlevkivist ning koos Kalju Ojaste ja Kaisa Mensiga kristallograafia, mineraloogia ja petrograafia õpiku kõrgkoolidele. TPI kirjastus avaldas veel rohkesti tema kirjutatud õppematerjale ja teadusartikleid. Hr Reier on vene ja saksa keeltest tõlkinud ja avaldanud ka mitu populaarteaduslikku raamatut.

Kogu oma elu on juubilar tegelenud spordiga, olles enne sõda küllalt hea suusataja ning tennisist. Sõjas saadud haav ei lubanud enam aktiivselt sportida, mistõttu tuli jätkata spordikohtuniku ja -ametnikuna. Rahvusvahelise kategooria kohtunikuna juhtis A.Reier mitmeid rahvusvahelisi tenniseturniire ning oli 25 aasta jooksul Eesti Tennisföderatsiooni kolleegiumi liige ja aseesimees.

Avaliku elu tegelasena on Alfred Reier valitud Westholmi Gümnaasiumi viilistaskogu esimeheks ning praegu, pensionärina, tegeleb ta oma kunagiste koolivendade elukäigu talletamisega tulevastele põlvetele.

Kui tänasele Eesti seltskonnale on omane teatud kramplik soov saada eurooplasteks, süvenemata tavatarbijalikkuse kõrval tegelikku Euroopa vaimu, siis Alfred Reier on eneses kandnud tõelist Euroopa humanismi kogu oma elu, sõltumata majanduslikest ja poliitilistest hetkeoludest.

Tõnu Tomberg

Lembit Uibopuu

TTÜ Mäeinstituut