

AKADEEMIA

Eesti Kirjanike Liidu kuukiri Tartus

37. AASTAKÄIK 2025 NUMBER 2 (431)

Mõtestatud Eesti	<i>Toivo Maimets</i> 195
Newton ja tänapäeva teadus	<i>James Jeans</i> 203 <i>Tõlkinud Tanel Toobik</i>
Kust sai episoodiline mälu alguse?	<i>Jüri Allik</i> 227
Käsi, kiri, kirjandus: Kultuurilooline essee	<i>Linnar Priimägi</i> 254
Salahobune	<i>Helga Nõu</i> 262
Luulet	<i>Olga Titova</i> 293 <i>Tõlkinud Kalle Käsper</i>
Typhoni olemus ja paralleelid võrdlevas mütoloogias	<i>Roman Kasak</i> 300

Õpetuskõne Bosnia mosleminaiste seas: Jutlused, õppetükid või juhatus?

Catharina Raudvere 313

Tõlkinud Aldo Randmaa

Arvustus: Inimene paotab ilmaruumi ust. Uno Veismann. *Inimene ilmaruumis*. Tartu: Ilmamaa, 2024. 222 lk.

Laurits Leedjärv 332

Aimus ehk intuitsioon on vahetu teadmise alus. Nikolai Losski. *Meeleline, intellektuaalne ja müstiline intuitsioon*. (Avatud Eesti raamat.) Tlk Hillar Künnapas. Saatesõna Jaanus Sooväli. Tartu: Ilmamaa, 2024. 680 lk.

Leho Lamus 342

Abstracts

..... 350

Tants teadmatusse: Päevik 1944–1961. LXXIV

Herbert Normann 357

ÕIENDAME VEAD

Akadeemias nr 1 (2025) lk 5 alt 13. reas on “Vologda”, peab olema “Vorkuta”; ning lk 8 esimeses reas on “Sosva jõge”, peab olema “Ljapini jõge”.

Paberväljaande tellijale on digiväljaande lugemine

TASUTA: www.kultuurileht.ee

Digijoonistused lk 202, 253, 292, 312, 331:

KÄRT KUNNUS (1986) on lõpetanud Tartu Ülikooli magistrikraadiga ajakirjanduse erialal 2015. aastal. Õppis kunsti Tartu Lastekunstikoolis 1999–2004. Näitustel osalenud Delegatsioon K koosseisus alates 2013. aastast.

MÕTESTATUD EESTI

Toivo Maimets

Pidulikud sündmused on heaks põhjuseks rääkida asjadest, mis meile argipäeval kõnelemiseks vahest liiga enesestmõistetavad tunduvad. Need on meie jaoks tähtsad asjad — vabadus, Eesti riik, eesti keel. Nad on ju olemas ja kõikjal meie elus. Aga nii ei ole see alati olnud ja just seepärast ei tohi neist kõnelemist ära unustada.

Kõik õpilased siin saalis on sündinud vabas Eestis. Isegi suur osa õpetajatest ei ole okupatsiooni näinud.

Viimastel aastatel — pandeemia-aastatel, sõja-aastatel — on muutunud ehk varasemast tähtsamakski vabadusest mõelda ja seda mõtestada. Üks, mida oleme õppinud, on see, et vabadus ei ole mitte garanteeritud — ühel päeval oli ta käes ja nii jääbki —, vaid selle eest tuleb pidevalt hoolt kanda.

On isegi hea, et vabadus ei ole meile praegusel ajal vaid mõiste filosoofiaõpikutes, mille üle eri koolkondade — John Stuart Milli, John Locke'i, David Hume'i toetajad vaidlevad, vaid midagi sellist, mille tähtsus on igapäevaelus nähtav ja oluline. Liberalismi ja kommunitarismi filosoofilised arutelud on muutunud igapäevasteks praktilisteks küsimusteks selle kohta, mis on üksikisiku õigused ja vabadused ning kuidas need ühilduvad tema kohustustega.

On vabadusi, mis on absoluutsed, mida ei saa vaidlustada. Siia hulka kuulub kindlasti rahvaste enesemääramisõigus, õigus otsus-

24. veebruaril 2024 Tartus Hugo Treffneri gümnaasiumis peetud kõne.

tada ise oma rahva ja riigi tuleviku üle. Ukrainal on õigus olla vaba ja selle üle ei saa otsustada “Vene maailm”.

On vabadusi, mis põhinevad ühiskonna sisemisel kokkuleppel. Ühe vabadus võib toimida kellegi teise arvel ning siis tuleb kokku leppida, kuhu tasakaalupunkt sätitakse. Või nagu ütles John Locke juba 17. sajandil, igaühel on õigus teha seda, mida ta tahab, aga igaühe vabadus lõpeb seal, kus algab teise inimese vabadus. Liberaalne moraal tähtsustab üksikisiku vabadust, kommunitaarne moraal järele on aga ühised hüved üksikisiku omadest tähtsamad.

Professor Krista Fischer on välja arvutanud, et koroonavaktsiinid päästsid Eestis tublisti üle tuhande elu. Ent hulk elusid jäi siiski päästmata. Tagantjärele analüüsides on selge, et need riigid, kus inimeste käitumine on prosotsiaalsem, said epideemiaga paremini hakkama. See tähendab, et neis riikides tõi see kaasa vähem surmasid, eelkõige vanemate inimeste seas. Prosotsiaalne on selline käitumisviis, kus inimene püüab võimalikult palju arvestada teiste huvidega. Ning lõpuks võib selguda, et sedaviisi käitudes on ka tema enda huvid kõige paremini kaitstud.

Selliseid kohti, kus tuleb kaaluda mitme huvirühma vabadusi ja neid tasakaalu sättida, on igas ühiskonnas palju ja kõik nad katsuvad oma ülesannetega hakkama saada — mõned õnnestunumalt, mõned vähem. Mõnel läheb asi päris untsu, aga üks mingi aja pärast tuleb siis uuesti proovima hakata.

Selles, kuidas riik toimib ja kus on põrkuvate vabaduste tasakaalupunkt, lepivad vabas ühiskonnas kokku aktiivsed kodanikud — need, kes saavad ühiskonnas toimuvast aru ning tahavad oma aega ja energiat sellele kulutada. Kui selliseid ühiskonnaliikmeid jääb väheks, ei ole lootust ka stabiilsele tulevikule. See ongi minu tänane sõnum noortele kodanikele: kui teie ei võta oma riigi ja kogu maailma tulevikku enda kätte, siis ei tee seda keegi. Vabadus on ülim hüve, aga see hüve vajab igapäevast hoolt ja uueksloomist.

Vabadus tähendab ka vastutust. Need on ühe mündi kaks poolt. Tartu ülikooli kunagine ajakirjandusprofessor ja meie pere-

le lähedane inimene Juhan Peegel on öelnud: “Inimene saab siis inimeseks, kui ta vastutab. Enda ees. Teiste ees. Oma rahva ees.”

Immanuel Kant uskus, et vabadus on moraalsuse eeldus.

Vabu otsuseid saab teha vaid vaba inimene. Kas inimene on oma tahtes ja otsustustes vaba? Eelmise sajandi bioloog vastaks ilmselt eitavalt: geenid, mis sulle isalt ja emalt on sattunud, määravad ära väga palju — andekuse, loovuse, isegi haigused, mis vananedes üha kogunema hakkavad. Ja tundub, et siis ei sõltugi ju midagi minu enda otsusest. Ja kui minust midagi ei sõltu, ei kanna ma ka vastutust selle eest, mis toimub.

Praegusaja bioloog vastab siiski teisiti. On tõsi, et me saame emalt ja isalt päranduseks hulga geene, mis sisaldavad olulist informatsiooni. Samas on seda infot antud meile kaasa tohtus ülehulgas — palju rohkem, kui meil eluks vaja läheb. Geenide arv ei ole küll suur — paarikümne tuhande ringis —, aga valkude hulk, mida neilt toota saab, ulatub sadadesse tuhandettesse. Elutähtsaid toiminguid teevad pealegi mitme infotüki kombinatsioonid ja nende arv on sisuliselt lõpmatu. Lisaks sellele ei saa me oma vanematelt kaasa mitte ainult geene, vaid palju teisigi olulisi elu koostisosi, samuti sotsiaalseid suhteid, mälu, õpetust ja kultuuri ning võimet oma elukeskkonda iseenda vajaduste järgi muuta. Siin on see maailm, kus me tegelikult elame, ning milliseid kombinatsioone me sellest lõpmatust repertuaarist valime, sõltub väga suurel määral meist endist. Siit sünnib meie vabadus — nagu ka vastutus toimuva eest.

Ungari luuletaja Sándor Petőfi, kelle sünnist möödus eelmisel aastal 200 aastat ja kes elas vaid 26-aastaseks, on kirjutanud read, mis Ellen Niidu tõlkes kõlavad nii: “Vabadus, armastus, need on mu igatsus. Elu ma ohverdan sinu eest, armastus; ohverdan armu ma sinu eest, vabadus.”

Ma arvan, et siin, vabas Eestis elades on pidevalt vaja küsida, milline on see meie vabadus. Ja kas see on ikka selline, mille eest võib ohverdada isegi... armastuse. Ja kui ei ole, mida me siis tegema peaksime. Mida *mina* tegema peaksin?

Me peame aeg-ajalt mõtlema sellegi üle, milleks on vaja Eesti riiki. Minuvanustele, kes on pool elust elanud ilma oma riigita, on see vajadus orgaaniliselt, kogu kehaga tunnetatav, ja isegi säärane küsimusepüstitus tundub veidi võõrastav. On selge, et riiki on vaja sellekssamaks huvirühmade tasakaalu paikasättimiseks ja ühises tegutsemises peituva arengupotentsiaali realiseerimiseks. Selleks, et “tagada eesti rahvuse, keele ja kultuuri säilimine läbi aegade”, nagu on kirjas meie põhiseaduse preambulis.

Aga ometigi võidakse ju vastu vaielda, et väikest riiki on väga kallis ülal pidada ja üldse on rahvusriigid vaid 19. sajandi paleus, mis nüüd möödaniukuks saamas. Politoloog Eva Piirimäe on juhtinud tähelepanu sellele, et rahvuse ja enesemääramise ideedel on Eestis herderlikud juured. Filosoof Johann Gottfried von Herder, kes oli Immanuel Kanti õpilane ja töötas mitu aastat Riias, võrdles riiki masinavärgiga, mis surub indiviidid kunstlikesse rollidesse ja pärsib nende loomulikku algatusvõimet. Seetõttu oli Herder seisukohal, et poliitikaeltu tervikuna tuleks ümber korraldada nii, et selles jääks kodanikele võimalikult palju õigust ise teha ja ise otsustada. Kaugema sihina pakkus ta välja vastastikusel koostööl põhineva Euroopa rahvaste liidu.

Tema õpetaja Immanuel Kant seevastu leidis, et ajaloolises plaanis on riik indiviidide moraalse enesemääramise esmane eeldus ja ilma riikluseta ei saa inimlik üldse areneda. Ideaalses vabariigis valitseb üldine tahe, mis tagab avaliku õiguse — väliste seaduste süsteemi, mis garanteerib võrdse vabaduse.

On huvitav Eva Piirimäe osundus, et enne Eesti Vabariigi sündi leidis siinmail laialdast poolehoidu just kultuurautonomia idee, mitte niivõrd iseseisva riigi loomise mõte. See on just seotud herderliku mõttega kujundada riiklus ümber niimoodi, et riigivõim oleks minimeeritud ja detsentraliseeritud. Enne 1917. aastat tundus iseseisva Eesti riigi idee eesti mõtlejatele vaevalt tõsiseltvõetav. Hoopis levinum oli mõte taotleda Vene keisririigi ümberkorraldamist Venemaa Ühisriikideks kultuurirahvaste piire järgides.

Õigusteadlane Hent Kalmo kirjeldab, et kui 1905. aastal muutus Eesti iseseisvuse mõte esimest korda aktuaalseks, püüdis Jaan Tõnisson, kel hiljem oli keskne roll iseseisvuse väljakujunemises, tormakaid idealiste tagasi hoida. Ta viitas just Eesti väiksusele ja geopoliitilisele asendile. Iseseisvusele orienteerumine oli seetõttu nii mitmeski mõttes ootamatult paotunud võimalusteakna edukas ärakasutamine. Seejärel tekkis muidugi vajadus enesemääramise ja rahvusriikluse mõtestamiseks. Taas tekkis sellise mõtestamise vajadus eelmise sajandi 30ndatel aastatel ning muidugi koos Nõukogude Liidu lagunemisega 1990ndate alul.

Ma ei arva, et mul oleks praegu piisavalt kõikevõitvaid argumente, mis mu loomupärast arusaama Eesti riigi ilmtingimastust vajalikkusest lõpuni tõestaks. Aga ma arvan, et neid argumente tuleb otsida ja teha seda ühiselt, nii sünnipäevadel kui ka nende vahele jääval ajal. Pidev arutelu ja teadlik, argumentidel põhinev mõteloome on need, mis seovad meid üksteise ja maailmaga palju rohkem kui lihtsalt usk oma õigusesse. Eriti oluline on selline aktiivne mõttetöö aegadel, mil maailmas on taas toimumas suured muutused ja jõutasakaalu nihked.

*

Täna sel päeval on oluline rääkida ka eesti keelest. Maailmas on üle 7000 keele, ent neid, mida räägib enam kui miljon inimest, on alla neljasaja. Ehk teisiti öeldes, eesti keel on viie protsendi maailma kõneldavaimate keelte seas ning selles tabelis tõuseme aeglaselt, kuid järjepidevalt. Kõrgharidust saab maailmas omandada umbes sajas keeles, sealhulgas eesti keeles. Eesti keel on selles mõttes suur keel — keel, milles saab väljendada ka kõige keerulisemaid filosoofilisi mõtteid ning uusimaid teadussaavutusi.

Professor Rein Taagepera, kel on vaade Eesti elule nii seest kui ka väljastpoolt, ütleb:

Päriselt ebatavalised maailmas on eestlased ühe uskumuse poolest. Eestlased on keeleusku. Nad pööravad palju tähelepanu oma keelele. See mõjutab mõndagi nende mõtlemises ja otsustes. Ega nad ise seda märka, et lausa hingavad omas keeles. Mõned välis-

maalased märkavad. [---] kes ütleb “eesti kultuur”, see ütleb “eesti keel”.¹

Kui see on nii, siis on see suurepärane. See tuletab meile meelde, et eesti keelt ei tohi jätta unarusse. Iga eestlane võiks vabalt mitut keelt vallata, ent tähtsaimaks jääb talle tema emakeel. Juba eespool nimetatud Johann Gottfried von Herder oli üks esimesi, kes osutas sellele, et mõtlemine sõltub keelest. Inimene saab mõelda vaid keele olemasolul ja vaid sellest, mida on võimalik keeles väljendada. Eesti keel on haruldaselt kaunis elav keel ja tänu paljude inimeste pikaajalisele tööle on selles keeles võimalik kõike olulist, sealhulgas teaduslikku mõtet, selgelt ja ladusalt väljendada. Veel enam, Herderi mõttest lähtudes võib öelda, et kuna iga keel tingib kasvõi mingil määral teistest keeltest erinevaid mõtteviise, siis vaesestub kogu maailm sellest, kui ühel päeval ei ole enam võimalik teadusest eesti keeles rääkida. Keeleteadlane Peep Nemvalts on juhtinud tähelepanu, et keskaja valdavalt ladina ükskeelse teaduse panus inimkonna teadmusse oli tagasihoidlik võrreldes renessansis hoogu saanud mitmekeelse teadusega.

Filoloog ja filosoof Marju Lepajõe on meie praeguse kitsaskoha sõnastanud nii: “Peamine probleem on, et ei tehta vahet, mis on tunnetuskeel ja mis suhtluskeel.” “Humanitaarteadustes,” ütleb ta (aga minu arvates kehtib see ka kõigi teiste teaduste kohta),

peab inimene jõudma võimalikult suure täpsuse ja vabaduseni abstraktses keeles, seoste sõnastamises. Mõtteprotsessi kirjapanek on teaduse osa. Sellest sihist taanduda ei saa, sest see on asja mõtte. Selle sihini jõudmine annab taustsüsteemi keelekasutuse kõigile teistele valdkondadele. Tunnetuskeel lähtub kõige sügavamal moel emakeelest, mille nüansse tajutakse kõige täpsemalt.²

¹Rein Taagepera. “Mida eestlane usub”. — *Akadeemia*, 2024, nr 11, lk 1929–1941. *Toim.*

²Tiit Efert. “Laureaat”. [Intervjuu Enn Soosaare eetilise esseistika auhinna laureaadi Marju Lepajõega.] — *Investeeri. LHV ajakiri*, 2018, nr 1, lk 50–53; https://issuu.com/investeeri/docs/investeeri_2018_01_issuu. *Toim.*

Just seetõttu tuleb hoida ja arendada eesti keelt kõigis valdkondades. Võõrkeeli tuleb õppida, neis keeltes kirjutada ja suhelda, sest väikerahval ei ole luksust loota, et teab mis paljud tema keele ära õpivad. Aga eesti keel on üks ja meie kõigi hool.

Kaunist ja kõrget lendu, Eesti riik, eesti keel ja meie vabadus!
Soovin kõigile mõtestatud Eestit!

TOIVO MAIMETS (1957) on molekulaar- ja rakubioloog, bioloogiakandidaat (1984, Moskva Riiklik Ülikool), filosoofiadoktor molekulaarbioloogia alal (1991, Tartu Ülikool), Euroopa Akadeemia liige (a-st 2004). Lõpetanud Tartu Ülikooli (1980), töötanud samas rakubioloogia professorina, bioloogia-geograafiateaduskonna dekaanina ja teadusprorektorina, samuti Eesti Biokeskuses ja Inglismaal Marie Curie Memoriaalfondi uurimisinstituudis külalisteadurina; aastail 2003–2005 haridus- ja teadusminister, praegu TÜ molekulaar- ja rakubioloogia instituudi rakubioloogia professor. *Akadeemias* on temalt varem ilmunud artiklid “Aja- ja tulevikulugu kahekümne kolmes peatükis” (2003, nr 2, lk 452–463), “Kas siniste silmade, valgete õite ja haiguste geenid on olemas?” (2005, nr 11, lk 2344–2384; vt ka sellele järgnenud väitlust: 2006, nr 4, lk 891–898), “Millal algab inimese elu?” (2008, nr 8, lk 1671–1693; vt ka sellele järgnenud väitlust: 2009, nr 1, lk 161–180), “Kas peale “geeni” on olemas ka “epigeen”?” (2014, nr 10, lk 1827–1846), “Eesti mõtte lugu” (2017, nr 9, lk 1546–1555) ja “Teleoloogia ja bioloogia” (2021, nr 4, lk 662–685), arvustus “Mitmeti mõistetud Darwin” (2001, nr 7, lk 1524–1531) ning Richard Dawkinsi artikli “Kadunud aegade geneetiline raamat” tõlge (2000, nr 2, lk 342–363).



KÄRT KUNNUS. Puhulill (2023)

NEWTON JA TÄNAPÄEVA TEADUS

James Jeans

Tõlkinud Tanel Toobik

Oleme kokku tulnud, et meenutada oma suurimat teadusemeest, ja minu osaks on arutleda küsimuse üle, milline on tema tähendus tänapäeva teadusele.

Kolmsada aastat on möödas tema sünnist¹ ja 276 aastat ajast, mil ta viljakas vaim oli visandanud enamiku neist põhjapanevatest ideedest, mille edasiarendamine lisas nii ohtralt sära ta nimele ja kujunes erakordselt väärtuslikuks teadusele — astronoomias universaalse gravitatsiooni idee; füüsikas värvusõpetus; matemaatikas diferentsiaal- ja integraalarvutus (ehk otse- ja pöördtuletiste meetod, nagu ta ise ütles²), samuti binoomvalem ja lõpmatute ridade meetod. Ta ütleb meile, et oli kõigi nende asjade peale

Newton and the science of to-day. — *Proceedings of the Royal Society of London. Series A, Mathematical and Physical Sciences*, Vol. 181, No. 986, May 6, 1943, pp. 251–262; <https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rspa.1943.0004>. Londoni Kuningliku Seltsi juubelikooolekul 30. novembril 1942 peetud ettekanne.

¹Newtoni eluaastad uue kalendri järgi olid 1643–1727, Newtoni ajal Inglismaal kehtinud vana kalendri järgi 1642–1726. Siin ja edaspidi toimetuse märkused.

²Newton kasutab sõna *fluxion*, mis tähendab diferentsiaali ehk tuletist ja näitab ajas muutuva suuruse või funktsiooni (Newtonil *fluent* tähenduses ‘midagi voolavat’) muutumise hetkkiirust teatud kohas. Seda teemat — millest peatselt veel juttu tuleb — käsitleb Newton oma traktaadis *Method of Fluxions*, mis valmis 1671. a, kuid ilmus trükiis

mõelnud juba enne 24-aastaseks saamist, ehkki kirjutas enamiku kohta neist teemadest alles palju aastaid hiljem.

Vahepealsetel aastatel on Newtoni ideid uuritud, proovile pandud ja edasi arendatud nagu ei ühtki teist teadusideede kogumit ja võiks arvata, et nüüdseks oleme võimelised tema suurust hindama ja asetama ta kohale, mis talle õigusega kuulub nii tänapäeva kui ka kõigi aegade teaduse süsteemis.

Tema suuruses me ei kahtle, kuid mis puudutab meie võimet hinnata tema lõplikku kohta teaduses, siis tunneme end ilmselt ebakindlamalt, kui oleksime tundnud viiskümmend aastat tagasi, ja kindlasti ebakindlamalt, kui tundsid tema vahetud järglased. Nead ei piirdunud väitega Newtoni vaieldamatust suurusest; nad olid veendunud, et teda iseloomustab ka lõplikkus ja ainukordsus, mille väitmisest meie tänapäeval juba hoiduda oskame.

Laplace³ näiteks kirjutab, et *Principia*'le⁴ on aegade lõpuni tagatud kõiki teisi inimõistuse saavutusi ületav esileküündivus, ning Lagrange,⁵ väljendanud end umbes samamoodi, jätkab arvamuse avaldusega, et Newton pole mitte ainult suurim geenius, kes iial elanud, vaid ka kõige õnnelikuma saatusega, sest ainult

alles postuumselt, 1736. Mõne osa sellest avaldas Newton siiski juba 1693. a.

³Pierre-Simon Laplace (1749–1827), Prantsuse astronoom, füüsik ja matemaatik. Väide, et Laplace nii ütles, nagu siin järgnevalt kirjas, pärineb David Brewsteri raamatust *Life of Sir Isaac Newton* (London, 1831).

⁴Newtoni kolmeosaline ladinakeelne peateos täispealkirjaga *Philosophiæ naturalis principia mathematica* (Loodusfilosoofia matemaatilised printsiibid), mille esmatrikk ilmus 1687. Raamatus on muu hulgas esitatud Newtoni liikumisseadused ja gravitatsiooniseadus.

⁵Joseph-Louis Lagrange (1736–1813), Itaalia matemaatik, füüsik ja astronoom, elas ja töötas 1766. aastast Berliinis Preisi Teaduste Akadeemia liikmeks. Siin toodud sõnad kujutavad endast jälle kaudset tsitaati, allikaks Jean-Baptiste Joseph Delambre'i eessõna ("Notice sur la vie et les ouvrages de Lagrange") Lagrange'i teoste seitsmeköitelise kogumikule *Oeuvres de Lagrange* (Pariis, 1867).

üks kord leitakse maailmasüsteem, mille seadusi avaneb võimalus kindlaks teha.

Säärastele kiidukõnedele on hämmastavaks kontrastiks Newtoni enda tagasihoidlik enesehinnang. Elu lõpu poole tüürides tõi ta kuuldavale palju tsiteeritud sõnad:

Mulle endale tundub, nagu oleksin ma olnud üksnes mererannas mängiv poisike, kes on rõõmu tundnud aeg-ajalt leitud siledamast kivikesest või kaunimast merikarbist, samal ajal kui ääretu tõe-ookean mu ees jäi must täiesti avastamata.⁶

Kumb neist kahest hinnangust, võiksime küsida, on tõe lähemal? Ja mil määral on neid võimalik lepitada? Newtoni kaasaegsed poleks ilmselt suutnud seda teha; kas meie suudame?

Iga saavutus matemaatika alal, ükskõik kui tagasihoidlik, võib pretendeerida surematusele, kui ta on vaid õige ja täpne, sest absoluutsel tõel pole aja murendavalt toimelt midagi karta. Teisiti on lugu astronoomia ja füüsikaga. Siin saab töö tulemus olla parimal juhul kooskõlas oma aja teadmiste või koguni ainult hüpoteesidega, mistõttu teadmiste täienemine või hüpoteeside hülgamine võib igal ajal näidata, et püsiväärtus sel tulemusel puudub. See kehtib nii Newtoni kui ka väiksemat mõõtu meeste puhul.

Ent ometi tegid nii Newtoni kaasaegsed kui ka paljud põlvkonnad pärast teda selle vea, et omistasid Newtoni astronoomia- ja füüsikaalase töö tulemustele samasuguse absoluutse paikapidavuse nagu tema avastustele matemaatikas; nad arvasid, et ükski tulevane teadlane ei suuda iial tungida looduse templi varjatuima-tesse peidupaikadesse, et avastada sealt veel mõnd fundamentaalset saladust, sest Newton oli seal juba käinud ja näinud kõike, mis näha oli. Kuid meie tänapäeval teame, et looduse templil on palju kambreid, tuba toa järel, ja et Newton polnud eestoastki kau-

⁶Tsitaat David Brewsteri raamatust *Memoirs of the Life, Writings, and Discoveries of Sir Isaac Newton* (New York: Johnson Reprint Corp., 1955).

gemale jõudnud. Meie mõtted pöörduvad Plancki,⁷ Rutherfordi⁸ ja Einsteinini⁹ töö juurde. Newtoni uuritud eestuba oli neile tuttav paik, kuid nad leidsid võtmeid, mis avasid uksi veel teistesegi tubadesse, mille olemasolu polnud seni osatud kahtlustadagi; sealt avastasid nad seadusi, mis pole karvavõrdki vähem põhjanevad kui ükskõik missugune Newtoni leitu. Nagu näeme, oli Newton oma kaasaegsetest arukam, kui nägi enda ees ääretut tööookeani, mis jäi tast täiesti avastamata. Kuid kas tema intellektuaalne kaalus sellest võidab või hoopis kaotab? Kas see peaks teda meie silmis ülendama, või vastupidi, pisendama?

On neid — peamiselt küll teadusväliste inimeste seas —, kes näevad teaduses esmajoones midagi sellist, mis alatasa muutub. Nende meelest sarnaneb iga ajastu teadus liivalossidega, mida lapsed mererannas ehitavad; tõusuvesi pühib need peagi minema ja jätab siledaks lihvitud liiva ootele, et sest järgmisel päeval uued lossid ehitataks. Sääraste vaadetega inimestel on mõneti loomupärane kalduvus tulla lagedale mõtteavaldustega, nagu oleks Newton vananenud ja ületatud.

Kuid see võrdlus on ilmselgelt vigane. Teadus on teadmine, ja teadmise peamine tunnus pole mitte igimuutlikkus, vaid pidev täienemine. Muidugi tähendab igasugune täienemine ka muutumist, mistõttu teadus peab samuti kogu aeg muutuma — nii nagu puu ajab lakkamatult igas suunas uusi võrseid —, kuid see on kõigest sekundaarne efekt. Liivalosside asemel, mis muutuvad sellepärast, et nad uhutakse ikka ja jälle minema ning asendatakse uutega, oleks teadust õigem võrrelda hiiglasliku hoonega, mis muutub sedamööda, kuidas üks korrus lisatakse teisele või ehitatakse uus tiib sinna, kus enne polnud midagi. See hoone ei sarnaneks keskaegse katedraaliga, mille valmimises on järgemööda osalenud suur hulk ehitusmeistreid, kellest igaüks juhindus oma maitsest ja kujutlusvõimest. See hoone oleks teadusliku töö ke-

⁷Max Planck (1858–1947), Saksa füüsik, kvantteooria rajaja.

⁸Ernest Rutherford (1871–1937), Uus-Meremaa päritolu füüsik, tuumafüüsika rajaja.

⁹Albert Einstein (1879–1955), juudi rahvusest Saksa füüsik, relatiivsusteooria rajaja.

hastus — ja teadustõed on ikka samad, ükskõik kes need avastab. Sõltumata ehitusmeistritest, kes maja püsti panevad, on projekti juba enne neid kavandanud loodus ise, nii et kas Newton elas või mitte — mingil hetkel oleks maja ikkagi pidanud võtma umbes sellise kuju, nagu ta praegu välja näeb. Ja kui meil tuleb otsustada, kui palju võlgneb tänapäeva teadus Newtonile, siis ei pea me mitte ainult vaatama, kui palju Newton ise ehitas, vaid uurima ka seda, kuivõrd ta ehitamisele kaasa aitas — mil määral, piltlikult väljendudes, toimis Newton teadusliku teadmise kasvu ja kindlustumise katalüsaatorina.

Vaadakem kõigepealt, milline on Newtoni tähtsus ja tähendus puhtas matemaatikas. Selles valdkonnas, eriti arvuteoorias, on olnud juhtumeid, kus keegi on sõnastanud teoreemi, mida ta ise on tõeseks pidanud, kuid mida ka sajandeid väldanud arutelude järel pole suudetud ei tõestada ega ümber lükata. Newtoni tegevus matemaatika alal ei olnud seda tüüpi. Tema kutsumus ei olnud mitte fantaasiaküllaste, kuid võrdlemisi kasutute teoreemide avastamine puhta matemaatika hämarates harudes, vaid praktiliste tööriistade sepiistamine, mida teaduse edasiseks edenemiseks hädasti vajati, ja võime üsna kindlad olla, et kui Newton poleks neid sepiistanud, oleks seda õige pea teinud keegi teine.

Näiteks binoomvalemini jõudis Newton kahte eri teed pidi. Muidugi tundis ta avaldise $(1 - x)$ täisarvuliste astmete — ruutude, kuupide jne — arendeid; need on hõlpsasti leitavad lihtsa korrutamise abil. Neist tuntud arenditest lähtudes sai Newton interpoleerimise teel kordajate väärtused, kui tõstis $(1 - x)$ vahepealsetesse astmetesse, nagu $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{2}$, ... Peale selle arvutas ta aga $(1 - x)^{\frac{1}{2}}$ väärtuse niiviisi, et võttis koolipoisi lihtsa aritmeetikareegli järgi $(1 - x)$ -st ruutjuure, ja muidugi leidis, et tulemus on sama mis varem saadu. On raske ette kujutada, et nii lihtsad võtted oleksid kauaks proovimata jäänud; binoomvalem polnud muud kui kullakamakas, mis vedeles maas progressi peateel, ja on mõeldamatu, et matemaatikud oleksid põlvkondade kaupa sellest mööda käinud, ilma et keegi seda märganud oleks.

Enam-vähem sama lugu oli teise, suurema avastusega, milleks oli tuletiste meetod. Rouse Ball jutustab meile,¹⁰ et veel enne, kui Newton üldse areenile astus, võis sellest meetodist ähmase ettekujutuse saada vähemalt seitsme matemaatiku kirjatöödest: Napier,¹¹ Kepler,¹² Cavalieri,¹³ Pascal,¹⁴ Fermat,¹⁵ Wallis¹⁶ ja Barrow.¹⁷ Ning käepärasemas ja praktilisemas, diferentsiaalarvutuse vormis avastas selle 1675. aastal hoopis Leibniz,¹⁸ üllitades selleteemalise artikli maailmale tutvumiseks 1684¹⁹ — üheksa aastat enne seda, kui Newton oma tuletiste meetodi avaldas. Kui kõr-

¹⁰Walter William Rouse Ball (1850–1925), Inglise matemaatik ja matemaatikaloolelane, Cambridge'i ülikooli Trinity kolledži õppejõud. Siin on tõenäoliselt silmas peetud tema 1893. aastal ilmunud pikemat esseed *An essay on Newton's "Principia"*.

¹¹John Napier (1550–1617), Šoti matemaatik, füüsik ja astronoom, võttis 1614. aastal esimesena kasutusele logaritmid.

¹²Johannes Kepler (1571–1630), Saksa astronoom, astroloog, matemaatik ja loodusfilosoof, üks 17. sajandi teadusrevolutsiooni võtmetegelasi; sõnastas planeetide liikumise seadused.

¹³Bonaventura Cavalieri (1598–1647), Itaalia matemaatik ja astronoom, uuris peamiselt optikat, liikumist ja geomeetriat, oli üks diferentsiaal- ja integraalarvutuse teerajajaid.

¹⁴Blaise Pascal (1623–1662), Prantsuse matemaatik, füüsik ja filosoof. Kirjavahetusest Pierre de Fermat'ga õnnemängude üle sündis tõenäosusteooria. Ehitas esimese säilinud mehaanilise arvutusmasina.

¹⁵Pierre de Fermat (1601–1665), Prantsuse matemaatik; arvuteooria, analüütilise geomeetria ja (koos Blaise Pascaliga) tõenäosusteooria rajaja.

¹⁶John Wallis (1616–1703), Inglise vaimulik ja matemaatik, arendas trigonomeetriat, arvuteooriat, geomeetriat ja lõputute ridade analüüsi, võttis kasutusele lõpmatuse märgi (∞).

¹⁷Isaac Barrow (1630–1677), Inglise teoloog ja matemaatik, üks diferentsiaal- ja integraalarvutuse alusepanijaid; oli Newtoni õpetaja Cambridge'i ülikooli Trinity kolledžis ja esimene sealne Lucase matemaatikaprofessor (teine oli Newton).

¹⁸Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716), mitmekülgne Saksa loodusteadlane ja filosoof.

¹⁹Artikkel pealkirjaga "Nova methodus pro maximis et minimis" (Uus maksimumide ja miinimumide meetod) ilmus ajakirjas *Acta Eruditorum*.

vale jätta sellega seotud isiklikud probleemid, siis kibe vaidlus küsimuse üle, kas need kaks avastust olid ikka päris sõltumatud või oli Leibniz äkki näinud Newtoni varasemaid selleteemalisi kirju ja sealt mõne idee saanud, tundub mulle üsna tähtsusetu; diferentsiaal- ja integraalarvutus oli lihtsalt järjekordne kullakamakas, mis lebas maas edasi sammuva teaduse jalge ees, ning keegi pidi seda paratamatult märkama ja selle üles korjama — kui mitte täna, siis homme, kui mitte Newton, siis Leibniz.

Kui võtame vaatluse alla Newtonile veel rohkem kuulsust too- nud töö mehaanika ja astronoomia alal, näeme kordumas sedasama muustrit: ta ei tirinud teadust mingitele kummalistele enda valitud radadele, vaid püsis laial peateel ja arutles probleemide üle, mille kallal teisedki juba pead murdsid. Põhjapanevad ideed, mis moodustasid tema töö sisu, polnud ühelgi moel uudsed ega talle eriomased. Tema esimese liikumisseaduse²⁰ oli 1644. aastal esitanud Descartes²¹ ja õigupoolest juba 1500 aastat varem Plutarchos, kes laseb aimata ka planeetide liikumise üldisi põhimõtteid ja ettekujutust lausa Kuu orbiidini ulatuvast gravitatsioonist. Kirjutises *De facie in orbe lunae* (Näost kuukettal), ütleb Plutarchos:

Sa kardad, et Kuu kukub alla [---], sest Kuu all laiub vaid paljas õhk, mis ei suuda tahket massi toetada [---]. Ent Kuud säästab kukkumast tema liikumine ja ta tiirlemise kiirus, nii nagu linnu seatud viskekeha hoiab kukkumast selle ringikeerutamise; sest igat asja kannab edasi tema loomupärane liikumine, kuni miski muu teda kõrvale ei juhi (6: 45–49).

Taas kord võib laias laastus sedasama öelda Newtoni kuulsast gravitatsiooniseaduse kohta. Magneti ja raua vastastikune külgetõmme oli inimesi harjutanud mõttega, et aine võib teist ainet läbi tühja ruumi ligi tõmmata, ning juba 1600. aastal oli Gilbert

²⁰See on nn inertsiseadus (Newtoni enda sõnastuses): iga keha püsib oma rahu- või ühtlase sirgjoonelise liikumise olekus, kuni talle mõjuvad jõud ei sunni teda oma olekut muutma.

²¹Oma *Filosoofia printsiipides* ütleb Descartes (1596–1650), et “iga asi püsib alati, nii palju kui tema võimuses, samas olekus; ja järelikult, kui ta kord liikuma lükatakse, jätkab ta alati liikumist” (II: 37) ning et “igasugune liikumine kulgeb iseenesest mööda sirgjooni” (II, 39).

oma *De magnete*'s²² oletanud, et Maa võib Kuud magnetina liigi tõmmata. Kepler oli 1619. aastal samas suunas veel kaugemale läinud, väites, et kõik ainelised asjad tõmbavad vastastikku üksteist liigi, ning tuues selle näiteks kõigi esemete kalduvuse kukkuda Maa keskpunkti poole, samuti mereloodeid, mille tema kinnituseks kutsus esile Kuu külgetõmbejõud. Ta ütles, et tühjas ruumis leiduvad kaks kivi lähenevad teineteisele nagu kaks tõmbuvat magnetit ja kohtuvad lõpuks punktis, mida me praegu nimetame nende kahe keha raskuskeskmeks. Ta arvas, et planeete hoiab orbiidil tiirlemas mingi Päikesele omane jõud, ja ehkki selle jõu olemusest kujunes tal väga vale ettekujutus, oletas ta, et see peab muutuma pöördvõrdeliselt nendevahelise kauguse ruuduga. Kummatisi hülgas ta selle seaduse otsekohe teise kasuks, mille järgi muutumine toimub pöördvõrdeliselt lihtsalt kaugusega; selle seadis kohe kahtluse alla Boulliau,²³ kes väljendas veendumust, et õige seadus peab sisaldama just kauguse ruutu. Tõepoolest, ka üks Kepleri enda seadusi — see, mis seob planeetide tiirlemisperioodi nende kaugusega Päikesest²⁴ — näitab selgelt, et õige saab olla ainult pöördruudu seadus. Newton ütleb meile, et märkas seda juba katkuaastatel 1665 ja 1666,²⁵ kuid avaldas oma tähelepa-

²²*De magnete, magneticisque corporibus, et de magno magnete tellure* (Magnetist ja magnetilistest kehast ning suurest magnetist Maast) on Inglise arsti, füüsiku ja loodusfilosoofi William Gilberti (1544?–1603) väga mõjukaks ja edukaks osutunud raamat. Gilbert väitis esimesena, et Maa tuum koosneb rauast.

²³Ismaël Boulliau (ka Boulliaud, Boullian, Bouillard; latiniseeritult Ismael Bullialdus; 1605–1694), Prantsuse astronoom, üks esimesi Londoni Kuningliku Seltsi välisliikmeid (1667), kaitses Koperniku ja Galilei vaateid.

²⁴Jutt käib Kepleri kolmandast seadusest, mis ütleb, et planeetide tiirlemisperioodi ruudu ja orbiidi pikema pooltelje kuubi suhe on kõigil planeetidel sama.

²⁵Neil aastail oli Londonis viimane suur katkuepideemia, mille tagajärjel suri arvatavalt sada tuhat inimest ehk liigi neljandik londonlastest.

nekiid alles siis, kui ka Hooke,²⁶ Halley,²⁷ Huygens²⁸ ja Wren²⁹ olid kõik üksteisest sõltumatult seda märganud.

Kõigele sellele tagasi vaadates saame vaevalt nõustuda Wordsworthiga,³⁰ kes Newtoni vaimu kirjeldades ütleb, et see “alatasi üksi rändab tundmatutel mõttemeredel”. Kui kõrvale jätta optika, kus ta tõesti rändas üksi, sest kõik teised olid teelt ekinud, siis olid Newtoni ideed väga sarnased tema kaasaegsete omadega. Newtoni peamine saavutus ei seisnenud mitte selles — nagu sageli väidetakse —, et ta oli esimene, kes arvas gravitatsiooni ulatuvat Kuu orbiidini; seda oli arvatud juba 1500 aastat enne tema sündi. Samuti polnud ta esimene, kes tuli mõttele universaalsest gravitatsioonist; paljud olid sellest mõelnud juba enne teda. Ka hüpoteesi, et gravitatsioonijõud peab vähenema võrdeliselt kauguse ruuduga, ei püstitanud esimesena tema; see mõte oli Newtoni ajal üldlevinud. Isegi selles ei saa näha tema peamist saavutust, nagu oleks ta esimesena mõistnud planeetide liikumise üldisi printsiipe, sest teised mõistsid neid sama hästi.

Tema suur teadusele ja teaduse kaudu inimkonnale osutatud teene ei seisnenud mitte alatises üksildases rändamises tundmatutel mõttemeredel, vaid rändamises just tuntud mõttemeredel — kui mitte koos teistega, siis vähemalt meredel, mida teisedki sa-

²⁶Robert Hooke (1635–1703), mitmekülgne Inglise teadlane, tegeles nii füüsika, matemaatika, astronoomia, bioloogia, geoloogia kui ka meteoroloogiaga, samuti töötas arhitektina. Ta jõudis järeldusele, et gravitatsioon allub pöördruudu seadusele, ja oletas ilmselt esimesena, et see kehtib ka planeetide liikumise puhul.

²⁷Edmond (Edmund) Halley (1656–1742), Inglise astronoom, matemaatik ja füüsik, aitas rahastada Newtoni *Principia* avaldamist.

²⁸Christiaan Huygens (1629–1695), Hollandi füüsik, astronoom, matemaatik, insener ja leiutaja, avastas Saturni suurima kaaslaste Titani, leiutas pendelkella, mis jäi täpseimaks ajamõõtjaks ligi 300 aastaks.

²⁹Sir Christopher Wren (1632–1723), Inglise arhitekt, astronoom, matemaatik ja füüsik, üks Londoni Kuningliku Seltsi asutajaid.

³⁰William Wordsworth (1770–1850), Inglise luuletaja, üks Inglise romantismi põhiesindajaid.

geli külastasid. Bacon³¹ oli oma panusest teadusmõtte arengusse kirjutanud, et see ei tulene mitte tema enda intellektuaalsest jõust, vaid pigem ajastu vaimust: *partus temporis potius quam ingenii*.³² Seesama ajastu vaim andis kuju ka enamikule Newtoni teadussaavutustele. Laialipillutatud teadusideid — ja eelkõige tõestamata hüpoteese — triivis kõikjal ümberringi suures külluses ning tuhmimad teadustähed taeva laotusel olid teinud väikesi, kõhklevaid ja ebakindlaid edusamme paljudes suundades. Ajastu lausa kisendas mehe järele, kes suudaks need süstematiseerida, sünteesida ja üldistada, ning leidis ta ülimes täiuses eest Newtoni kujul. Kuid peale kõige muu oli Newtonis ülevoolavas mõodus olemas sedasama intellektuaalset jõudu, mille osa Bacon oli enda puhul pisenanud — *qui genus humanum ingenio superavit*.³³

Newtoni eriline andekus, nii nagu mina seda näen, seisnes selles, et esiteks oskas ta ebamääraste ideede suurest hulgast, millega enamjaolt olid lagedale tulnud teised, oma selge ja terava mõistusega eksimatult välja noppida tõesed ja kõrvale heita väärad; teiseks, seda teinud, oskas ta oma hämmastava matemaatilise võimekuse abil asendada oletuse tõestusega ja luua niiviisi kindla aluse kõhklematuks edasiminekuks; kolmandaks suutis ta edasi liikuda päris uskumatu kiiruse, kindluse ja otsejoonelisusega, edestades oma ülima matemaatilise ande toel ääretult hõlpsasti kõiki konkurente. *Oletuse* juurest, et asi on nii, *teadmise* juurde, et asi on tõesti nii, on tavaliselt väga pikk tee; see oli tee, mille Newton suutis sageli läbi käia, samal ajal kui ta konkurendid seda ei suutnud. Näiteks oli Kepler *oletanud*, et gravitatsioonijõu seadus võib olla pöördruudu seadus; Newton *teadis*, et midagi

³¹Francis Bacon (1561–1626), Inglise filosoof ja riigimees, üks empirismi alusepanijaid, kes kummatigi eitas koperniklikku heliotsentrist maailmasüsteemi ja oli veendunud, et Maa ei liigu.

³²Lad “Pigem aja kui vaimuande vili”. Ligikaudne tsitaat Baconi *Uuest Organonist* (I: 122).

³³Lad “Kes geniaalsuselt ületas inimsugu”. Pealiskiri Louis-François Roubiliaci Newtoni-skulptuuri alusel Trinity kolledži kabelis. Tegu on tsitaadiga Lucretiuse filosoofilisest poeemist *Asjade loomusest* (III: 1043), kus seda öeldakse Epikurose kohta.

muud see olla ei saa. Kepler oli kindlast teadmisest nii kaugel, et loobus sellest oletusest otsekohe teise kasuks; Newton ei lasknud end sellele teele eksitada, sest matemaatilised uuringud andsid talle veenva tõestuse, et tema käsitus vastab tõele. Ja olles oma põhiideedes selgusele jõudnud ning uskudes neisse jäägitu veendumusega, võis ta enesekindlate ja kiirete sammudega edasi tundmatusse astuda, kuni oli lahti harutanud peaaegu kõik tollal tuntud universumi saladused.

Üldiselt võib niisiis öelda, et tema suurus ei avaldunud kõige esileküündivamalt mitte ideede algatamises, vaid nende edasiarendamises; ta oli ennekõike sünteesija ja süstematiseerija. Kuid siin — nagu ikka, kui püüame tema geenius t mingisse valemisse suruda või selle piirjooni maha märkida — ilmutab end üks erand, mis annab mõista, et Newtoni geenius trotsib igasuguseid piiranguid; selleks erandiks on optika.

Kui soovime mõista Newtoni edukuse olemuslikke põhjusi, pole selleks paremat viisi kui lugeda, mida kirjutab Macaulay oma *Ajaloos*:³⁴

Kaks vaimuväe liiki, millel on teineteisega vähe ühist ja mida nii jõulisel kujul ei kohta üheskoos kuigi sageli, ent mis sellegipoolest on füüsika suursuguseimates harudes võrdselt vajalikud, olid Isaac Newtonis ühendatud nagu ei kunagi varem ega hiljem. Üheski teises inimvaimus pole demonstratiivne võime ja induktiivne võime koos eksisteerinud nii ülimaldas täiuses ja ideaalses harmoonias.

Einsteini hinnang on umbes samasugune, kuid veel mõjusam:

Temas on ühte isikusse koondunud eksperimentaator, teoreetik, mehaanik ja mitte viimases järjekorras esituskunstnik. Ta seisab

³⁴Thomas Babington Macaulay (1800–1859), Inglise ajaloolane, luuletaja ja poliitik; oli veendunud, et euroopalik kultuur on kõigist teistest peajagu üle. Tema *Inglismaa ajaloo* kaks esimest köidet ilmusid 1848. a ning kolmas ja neljas 1855; viies köide jäi lõpetamata. Siin toodud tsitaat pärineb I köite 3. peatükist.

meie ees tugeva, enesekindla ja üksikuna: tema loomisrõõm ja piinlik täpsus on ilmsed igas ta sõnas ja joonises.³⁵

Ja tõesti, ta oli võrreldamatu nii oma võimete avaruselt kui ka sügavuselt. Mõlemad aitasid ta edule kaasa, ent kui ühte siiski esile tõsta, siis suurem nõudmine oli avaruse järele, ja nii ehk oli selle osa ta edukuses suurem.

Ent kui peaksime ikkagi hindama, mil määral aitas Newton oma silmapaistvate vaimsete võimete ja ainulaadse andekombinatsiooniga kaasa teaduslike teadmiste kasvule, siis tuleb meil tahes-tahtmata arvepidamise pahupoolele kanda tema õnnetu komme hoida oma uurimistulemusi endale niikaua, kuni sama asja oli temast sõltumatult avastanud veel keegi teine. Osalt võime selle põhjust näha ka ajastu vaimus. 17. sajandil ei olnud veel kuigi levinud praegusaegne arusaam teadusest kui inimsoo suurest heategijast või uutest teadmistest kui millestki sellisest, mis tuleb kohe avalikuks teha, et teised saaksid progressi heaks edasi töötada. Inimese teadusavastused olid tema eraomand ja ta võis nendega ümber käia, nagu ise tahtis. Sageli polnud tema eesmärk nendega teistele kasu tuua, vaid vastupidi, takistada teistel neist kasu lõikamast — just seepärast avaldati uurimistulemused nii sageli salakirjas. Või ta võis teadust, eriti matemaatikat, pidada omamoodi ajude gümnaastikaks, osavusprooviks, milles võistlejad esitasid teineteisele väljakutseid, et kindlaks teha, kumb neist kahest on tugevam või kiirem. Newtoni enda metafoori kasutades võiks öelda, et rohkem kui tänapäeval meenutas teadus tol ajal kivikestega mängimist mererannal, et näha, kes leiab siledama kivi või kaunima merikarbi. Moraalset vastutustunnet oli seepärast vähem kui praegu ja võib-olla isegi vähem huvi teaduse vastu teaduse enese pärast.

Nii näemegi Newtoni erakordselt võimast mõistust mängimas teadusprobleemidega, nagu kass mängib hiirega, kaotades igasuguse huvi niipea, kui loomake tapetud saab, või nagu lahendatakse

³⁵Tsitaat Einsteini saatesõnast Newtoni *Optika* 1931. a väljaandele Londoni kirjastuselt G. Bell & Sons.

se ristsõnamõistatust ja arvatakse asi lõpetatuks, kui lahendus on leitud.

Näidet selle kohta pakuvad peaaegu kõik Newtoni suuremad avastused. Ta ütleb meile, et tuli mõttele tuletiste meetodist katkuaastal 1665. Kuid enne selle osalistki teatavaks tegemist maailmale (välja arvatud salakirjas) ootas ta 28 aastat, mille vältel Leibniz avastas ja avaldas trükis sama asja; täies mahus ilmus see alles 1736. aastal. Selsamal 1665. aastal jõudis Newton järeldusele, et pöördruudu seadusele alluv raskusjõud seletab Kuu liikumist “üsna täpselt”, ja jättis asja rahumeeli sinnapaika. Hiljem leidis ta, et seesama seadus annab planeetide puhul tulemuksiks orbiidi, mida mööda neid tõesti teati liikuvat, nimelt ellipsi, mille ühes fookuses on Päike. Ja jälle tundis ta, et sellest piisab, ega üritanudki edasi minna. Enamik inimesi oleks selle avaldanud kui pöördruudu seaduse veenva tõestuse, kuid Newton hoidis asja enda teada, kuni Halley ükskord Cambridge’i sõitis, et temaga sellessamas küsimuses nõu pidada.³⁶ Siis selgitas Newton, et oli probleemi viis aastat varem lahendanud, kuid tõestuskäigu ära kaotanud. Ja lõpuks on professor Andrade³⁷ meile meelde tuletanud, kui suure vastupuiklemise peale avaldas Newton viimaks oma *Printsiibid* — tõenäoliselt suurima inimvaimu loodud teose — ja kui palju tuli peale käia, et ta seda ikkagi tegema soostuks.

Peale ajastu üldise salatsemiskalduvuse võime vahest leida veel kolm põhjust, miks Newtonil oli kombeks asjadega viivitada: üliaktiivne mõistus, mis keeldus teeservas peatumast, et tulemuksi viimistleda ja kirja panna; soovimatus leppida millegi vähema kui täiuslikuga; äärmine tundlikkus kriitika suhtes ja sellest tulenev soov vältida vaidlusi — põhjus, mis rohkem kui üks kord viis kavatsuseni teadusega tegelemisest üldse loobuda. Neist puudustest hoolimata kõrgus Newton teadusmaailma kohal nagu koloss: mis oleks ta olnud veel nendeta?

³⁶See juhtus 1684. a augustis.

³⁷Edward Andrade (1887–1971), juudi päritolu Inglise füüsik ja kirjanik ning teaduse populariseerija, Kuningliku Seltsi liige (1935).

Selline oli see mees, nagu mina teda näen; kuid vaadakes nüüd, kui suur osa sellest teadushoonest, mille Newton ehitas või mis tema mõjutusel ehitati, seisab teaduse teenistuses ka veel meie päevil.

Väljaspool puhast matemaatikat tegutses Newton täpselt samamoodi nagu iga teinegi tõeline teadusemees. Ta alustas tuntud faktidest, mis tema hinnangul näisid suure tõenäosusega omavahel seotud olevat — näiteks tõsiasi, kui legendi uskuda, et õun kukub maapinna poole kiirendusega (CGS-ühikutes) 981 cm/s^2 , ja et Kuu teeb tiiru ümber Maa $27\frac{1}{3}$ päevaga —, ning püüdis siis üksikuid sellise rühma fakte kujutada üldise seadustiku konkreetsete juhtudena. Kui see õnnestus, võis niiviisi avastatud seadused panna prognoosima teisi nähtusi, mida sai kontrollida katsete või vaatluste abil. Kui seadused selle tuleproovi edukalt läbi tegid, võis arvata, et nad tõepoolest kirjeldavad midagi maailmas päriselt toimuvat; vähemalt esialgu olid nad tõelised seadused ja näitasid, kuidas loodus töötab. Kui Newton siin teistest millegi poolest erines, siis oli selleks mitmekesisem faktistik, mille ta vaatluse alla võttis.

Igal teadusajastul seab sellisele seaduste otsimisele piirid faktide hulk, mida tuntakse või mida sel ajal üldse on võimalik tunda. Ja me ei saa teadlastelt oodata, et nad avastaksid seadusi, mille täpsusaste oleks kõrgem vaatluste täpsusastmest, mille abil neid seadusi avastatakse.

Mõni võib sellele vastu vaielda ja väita, et piisavalt geniaalne inimene peaks olema võimeline avastama looduse aluseks oleva tõelise tegelikkuse ka üsna nappide tõendite varal — *ex pede Hercule*³⁸ —, ja kui tegelikkus on teada, peaks olema võimalik tuletada selle käitumist juhtivad seadused, mis möödapääsmatult peavad tõele vastama kõikide, nii teada-tuntud kui ka veel avastamata nähtuste puhul. Loodus paraku ei ole selline. Teadus ei saa asjade loomusest lähtudes iial jõuda teadmiseni maailma tege-

³⁸Lad “Heraklese jala(laba) järgi”. Legendi kohaselt mõõtis Pisa staadioniringi 600 kukesammuga välja Herakles. Selle põhjal olevat Pythagoras kindlaks teinud tema põia pikkuse ja sellest omakorda tuletanud kangelase muud kehamõõtmed.

likkusest, vaid ainult nähtustest — muljetest, mille maailm jätab meie meeltele, enamasti muidugi täppisinstrumentide vahendusel. Meie meeleeelundid moodustavad omamoodi ekraani, millele looduse latern projitseerib alatasa pilte; me võime neid pilte uurida, kuid ei saa kunagi minna ekraani taha, et vaadata, kuidas latern ise töötab. Ja kuna ekraanile ilmuvate piltide jada on ainus, mida meil on võimalik tunda ja uurida, ei saa teadus ealeski pakkuda midagi enam — ja talt ei tohiks nõuda midagi enam — seadustest, mis need pildid omavahel ideaalsesse korrastatud süsteemi liidaksid. Kui aparatuuri armetus ei võimalda teadusel mingil ajastul piltide peenemaid üksikasju tundma õppida, ei saa ka teaduselt oodata, et ta sõnastaks seadusi, mille toimele need peenemad üksikasjad alluvad.

Seepärast peame oma ettekujutusse füüsika eesmärkidest lisama teatud laadi suhtelisuse; võime öelda, et ühegi ajastu teaduse eesmärk ei saa olla midagi enam kui prognoosida niisuguste katsete tulemust, mida *kõnealusel ajastul* on võimalik sooritada. Kui sellega nõus ollakse, siis võime väita, et ülekaalukas osa Newtoni töö tulemustest oli täpne ja lõplik, arvestades ajastut, milles ta elas. Ning see osa on ka tänapäeval endiselt väärtuslik ja kasutuses.

Masinate võimsuse tohutu kasv Newtoni ajaga võrreldes on avanud uusi teadusvaldkondi kahes suunas ning võimaldab nüüd uurida nii lõpmata suuri kui ka lõpmata väikesi objekte ehk kõike alates elektronidest skaala ühes otsas ja lõpetades udukogude ning üldse kogu ilmaruumiga teises. Inimene ja inimesesuurune maailm, millega Newton peamiselt tegemist tegi, jääb nende kahe äärmuse vahel enam-vähem kesksuureks.

Loodusseadused on muidugi universaalsed, mistõttu üks ja sama seaduste komplekt peab paika pidama kogu spektri ulatuses, kuid siiski omandavad selle eri piirkondades kordamööda suurema tähtsuse ühed või teised seaduste aspektid. See on nii koguni sel määral, et me võime spektri eri osi pidada peaaegu et eraldi-seisvateks ja üksteisest lahus olevateks maailmadeks, millest igaüks kehtivad täiesti isesugused seadused. Elektronide ja üldse aatomifüüsika väikesemõõtmelises maailmas on ülekaalus kvantmehaanika seadused, inimõõtmelises maailmas molaarmehaa-

nika³⁹ seadused ja suurte udugogude maailmas relatiivsuseadused. Neid kolme maailma valitsevad samad seadused, kuid kordajad, mis on ühes üliolulised, kujutavad endast teises vaid tähtsusetuid täpsustusi. Newtoni töö tulemused olid peaaegu eranditult rakendatavad ainult molaarmehaanika keskmise suurusega maailmale, niisiis üldiselt mitte kahele ülejäänule, mille olemasolu ei osatud noil päevil õieti kahtlustadagi. Lagrange eksis, kui arvas, et univertsimeid on ainult üks ja ainult ühel inimesel saab avaneda võimalus selle seadusi kindlaks teha; maailmade sees on veel teisi maailmu ja Newton oli kirjeldanud vaid ühte neist. Selle maailma kohta käivana oli enamik Newtoni öeldust täpne ja lõplik, mis tähendab, et see oli täpne ja lõplik ka seda ajastut silmas pidades, milles ta elas.

Kui vaatame ükskõik millist viimase aja teoreetilise füüsika artiklit, leiame selle suure tõenäosusega olevat täis pikitud sümbolit h või c või mõlemat. Need kaks sümbolit olid Newtonile tundmatud, vähemalt selles tähenduses, nagu meie neid praegu kasutame; need on kvant- ja relatiivsusteooria n -ö võrdkujud, mis jõudsid füüsikasse alles käesoleval sajandil.

Sümbol c tähistab valguse kiirust, mis on suurem — tavaliselt tohutult palju suurem — iga materiaalse objekti kiirusest. Dünaamikaprobleemide puhul saab nende kahe kiiruse suhe mängu tulla ainult ruutude kaudu. Me teame nüüd, et elektronid liiguvad peaaegu sama kiiresti kui valgus, kuid selles dünaamikas, millega tegeles Newton, isegi ei mõeldud suurematest kiirustest, kui on planeedi Merkuur liikumiskiirus ehk 48 km/s.⁴⁰ Seda aluseks võttes on nende kahe kiiruse ruudu suhe 0,0000000256, mis tähendab, et seitsmenda kohani pärast koma on avaldise väärtus *null*. Kui me selle murdosa tähelepanuta jätame, muutub relatiivsusteooria dünaamika täiesti identseks Newtoni omaga, nii et seitsme koma-

³⁹Nii nimetati omal ajal makromailma mehaanikat uurivat teadusharu.

⁴⁰Täpsemalt 47,9 km/s — sellega on Merkuur Päikesesüsteemi planeetidest kiireim. Kõige väiksem orbitaalkiirus on Neptuunil, 5,4 km/s. Maa liigub oma orbiidil kiirusega 29,8 km/s.

koha täpsusega oli Newtoni dünaamika õige ja sisuliselt täiuslik ajastul, mil miski ei liikunud kiiremini kui planeet Merkuur.

Sama lugu on kvantteooria h -ga. See mõõdab atomaarset mõju,⁴¹ mille 1899. aastal avastas Max Planck, ning kuigi see on erakordselt tähtis atomaarsel ja subatomaarsel tasandil toimuvate nähtuste puhul, on see absurdelt väike võrreldes jõududega, mis toimivad igapäevastes tegemistes. Jämedates joontes on suhe sama mis aatomi ja grammi või grammi ja tähe vahel. Jällegi on see väike suurus täiesti tähtsusetu kõigi probleemide puhul, millega tegeles Newton.

Niisiis olid Newtoni mehaanika, dünaamika ja astronoomia sisuliselt täiesti õiged, kui jätta kõrvale tegurid, mille arväärtus on nii väike, et need ei saanud kas ühelgi moel mõjutada Newtoni probleeme või anda oma olemasolust märku ka tolle aja täpseimatele mõõteriistadele. Kui tahame Newtoni tööd neis valdkondades näha õigest vaatenurgast, peame mõtlema temast kui suure mehaanika-, dünaamika- ja astronoomiahoone esimese koruse ehitajast ning paljude selle kohale jäävate korruste arhitektist. Newtoni esimene ja viimane suur panus oli tema *Printsiibid*, kuid pärast seda lisati korrus korruse järel rangelt Newtoni kavandi järgi — dünaamikatiivale Lagrange'i, Hamiltoni ja Jacobi üldistatud dünaamikateooriad;⁴² astronoomiatiivale Laplace'i ja paljude teiste dünaamiline astronoomia;⁴³ ning füüsikatiiva-

⁴¹S.t väikseimat (jagamatud) mõju (energia ja aja korrutist), mis iseloomustab kvantide suurust. Tegu on Plancki konstandiga, mille ligikaudne väärtus on $6,6 \times 10^{-34}$ J s (džaulsekundit).

⁴²Lagrange üldistas klassikalise mehaanika põhiprintsiibid ja avaldas oma liikumisvõrrandid 1788. aastal ilmunud teoses *Klassikaline mehaanika*. Iiri matemaatik ja füüsik William Rowan Hamilton (1805–1865) esitas oma, abstraktsema versiooni analüütilisest mehaanikast 1833. a, aidates sellega kaasa hilisemale kvantmehaanika väljakujunemisele. Hamiltoni ja Saksa matemaatiku Carl Gustav Jacob Jacobi (1804–1851) järgi nime saanud Hamiltoni-Jacobi võrrand on veel üks klassikalise mehaanika formulatsioone, milles osakese liikumist saab kujutada lainena.

⁴³Dünaamiline astronoomia, üks vanimaid astronoomia harusid, uurib taevakehade liikumist ilmaruumis.

le elektrodünaamikateooria, mida me peamiselt seostame Clerk Maxwelliga.⁴⁴ Kõik see ja palju muudki järgis kahe sajandi jook-sul vähimagi kõrvalekaldeta Newtoni arhitektuurilist kavandit. Alles 1887. aastal, 200 aastat pärast *Printsiipide* ilmumist, näi-tas Michelsoni-Morley katse⁴⁵ esimest korda, et Newtoni süsteem on tegelikult ebatäiuslik. Katset tuli aga kaheksateist aastat aru-tada, enne kui sellisele järeldusele jõuti, ja alles pärast Einsteini piiratud relatiivsusteooria⁴⁶ ilmumist jõuti üksmeelsele äratund-misele, et Newtoni süsteem on ebapiisav.

Siiski on see ebapiisav ainult tänapäeva teaduse ülimald peen-susi silmas pidades. Kui astronoom soovib koostada oma me-realmanahhi⁴⁷ või arutleda planeetide liikumise üle, kasutab ta peaaegu eranditult Newtoni süsteemi. Ja insener, kes ehitab silda või laeva või auruvedurit, talitab täpselt samamoodi, nagu talitaks siis, kui Newtoni süsteemi paikapidamatust poleks iial tõestatud. See käib ka elektriinseneri kohta, parandagu ta siis telefoni või kavandagu elektrijaama. Argielu teadus on endiselt läbinisti new-tonlik. Ning on võimatu hinnata, kui palju võlgneb see teadus Newtoni selgele ja läbitungivale mõistusele, mis selle õigele raja-le suunas, tehes seda nii kindlalt ja veenvalt, et mitte keegi, kes tema meetodeid tundis, ei saanud kahelda nende õigsuses. Tema juhatuseta oleksid vähemad vennad võinud sajandeid vaielda, mis on õige ja mis vale. Kui Newton oli rääkinud, mõisteti õige pea, et vaidluste aeg õige tee valiku üle on möödas; jäi ainult newton-likku teed pidi edasi minna.

⁴⁴James Clerk Maxwell (1831–1879), Šoti füüsik ja matemaatik, ühtse elektromagnetismiteooria rajaja.

⁴⁵Katsega püüti tõestada eetri kui valguskiirte levikukeskkonna ole-masolu. Negatiivne tulemus kummutas senise eetriteooria, mille lõ-puks asendas Einsteini erirelatiivsusteooria. Katse kirjeldust vt Albert A. Michelson, Edward W. Morley, “Maa ja valgust kandva eetri suh-telise liikumisest”. — *Akadeemia*, 1993, nr 4, lk 837–849, tlk Anto Unt.

⁴⁶S.t erirelatiivsusteooria.

⁴⁷Ingl *nautical almanac* — väljaanne (aastaraamat), milles on kirjel-datud teatud taevakehade asendit taevavõlvil kõigil täistundidel aastas, et selle järgi oleks võimalik määrata laeva asukohta merel.

Newtoni töö optika vallas seisab ülejäänust mõnevõrra eraldi selles mõttes, et siin võlgnes ta oma eelkäijatele ja kaasaegsetele märksa vähem. Õigupoolest olid tollased ettekujutused valguse olemusest nii ähmased ja ekslikud, et tõenäoliselt pigem pärssisid Newtoni tegevust kui abistasid teda, ja ilmselt tuli talle kasuks, et ta nendega paremini kursis polnud. Me teame, et ta käis Cambridge'is Barrow' loengutel, kus ta kahtlemata tutvus nii Descartes'i kui ka Barrow' enda optikateooriaga. Descartes oli seisukohal, et kogu ruum on täidetud substanttsiga — vaade, mis tulenes tõdemusest, et surve kandub ühelt substantsi osakeselt üle teisele, umbes nii nagu pime mees kompab kepiga ümbrust. Ta arvas, et värvusaistingute erinevused on tingitud osakeste pöörlemiskiiruse erinevusest: kõige kiirem pöörlemine kutsub esile punase aistingu ning aeglasemad pöörded järjekorras kollase, roheline ja sinise. Barrow' vaated olid veel fantastilisemad: ta uskus, et punane valgus on kontsentreeritum kui teist värvi valgused, kuid seda katkestavad täieliku pimeduse intervallid; kollane valgus koosneb punase ja valge valguse segust jne. Hooke oletas, et valgus seisneb kogu ruumi täitva eeterliku keskkonna kiires vibratsioonilises liikumises ja värvuse määrab laine kuju; sinine tuleneb näiteks „viltusest ja korratust valgusimpulsist”.

Kogu selle mõistelise segaduse keskele astus Newton, kellele Einsteini sõnul

loodus oli [...] avatud raamat, mille tähti ta suutis vaevata lugeda. Mõttevormid, mida ta kasutas kogemusainese korramiseks, näisid spontaanselt tulenevat kogemusest endast, neist ilusatest katsetest, mida ta sättis ritta nagu mänguasju.⁴⁸

Stourbridge'i turult ostetud prismaga võttis ta sedamaid ette otustava tähtsusega spektrikatse. Leides, et spektri pikkus on suurem kui laius, mõistis ta otsekohe, et värvused peavad olema tingitud erinevast murduvusest. Juba ainuüksi see avastus, mida käsitleb Newtoni esimene, 1672. aastal meie *Filosoofilistes Toime*

⁴⁸Jällegi tsitaat eespool viidatud Einsteini saatesõnast Newtoni *Optikale*.

tistes ilmunud teadusartikkel,⁴⁹ viis valgusteooria otsekohe lõõde kaugusele punktist, kuhu sellega olid jõudnud varasemad uurijad, ja avas tee edasisele kiirele arengule.

Kummatigi jäid Newtoni vaated paljude silmis ebausaldusväärseks, sest ta paistis arvavat, et valgus on materiaalne substants; eriti pani seda talle süüks Hooke. Tegelikult väitis Newton korduvalt, et tema uurimistulemused ei sõltu ühestki konkreetsest valguse olemuse käsitusest, ja hoidus hoolega kasutamast niisuguseid sõnu nagu “korpuskul”, mis võinuks säärasele vaatele vihjata. Kuid ometi tundub, et paljud ta mõtted osutuvad sisutuks, kui me ei samasta tema kiiri — valguse “väikseimaid osi” — millegi korpuskulaarsega. Ükskõik kui vähe ta selle kohta ütles, ikka jääb mulje, et tal oli alati silme ees mingi oma pilt valguse ehitusest, ja see pilt oli korpuskulaarne.

Kahe sajandi vältel arvasid paljud, et see oli üks suurimaid Newtoni tehtud vigu. Seejärel liikus pendel vastassuunda — vahest liigagi kaugemale. Valgus on energia ülekanne ühes paigas asuvalt ainelt teises paigas asuvale ainele ja see ülekanne saab toimuda ainult terviklike üksuste ehk nn kvantide kaupa. Einstein lõi selle põhjal pildi valgusest kui nooltesajust, milles iga nool kujutab endast ühtainsat terviklikku energiakvantumit, ja mõned on ülistanud Newtoni korpuskulaarset valgusteooriat kui selle hiilgavat eelaimust.

Kuid me ei tohi unustada, et Newton tõi oma korpuskulid mängu peamiselt valguse sirgjoonelise leviku selgitamiseks, samal ajal kui Einstein võttis valgusnooded kasutusele hoopis teise atomaarsusomaduse kujutamiseks. Seda arvestades võib nende kahe pildi sarnasust vaevalt pidada hiilgavaks näiteks Newtoni suurepärasest vaistust. Ta võiks seda olla, kui valgus tõepoolest koosneks korpuskulitest; sel juhul võiks öelda, et Newton jõudis üht teed pidi tõeni 200 aastat enne seda, kui Einstein jõudis sinna teist teed pidi. Kuid ükski asjatundlik füüsik ei saa hetkekski ole-

⁴⁹Vt “A letter of Mr. Isaac Newton, Professor of the Mathematicks in the University of Cambridge; containing his new theory about light and colors. — *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 19. veebruar 1672, kd 6, nr 80, lk 3075–3087.

tada, et valgus koosneb korpuskulitest või valgusnooltest; need on kõigest pildid, mis me endale maalime, et suuta osaltki mõista tõde, mis tervikuna, nagu me hästi teame, jääb alatiseks teispoole meie arusaamisvõimet.

Siinkohal tuleb meil tahes-tahtmata vaatluse alla võtta Newton kui filosoof. Paistab, et erinevalt oma suurest eelkäijast Descartes'ist ja suurest kaasaegsest Leibnizist tundis Newton väga vähe huvi filosoofia vastu filosoofia enese pärast. Ta oli inimene, kelle kohta tänapäeval võiksime öelda pragmaatik; ühe või teise filosoofiavoolu juures ei huvitanud teda mitte selle tõelevastavus, vaid küsimus, kas see töötab ja kas see annab kasulikke tulemusi. Tegu on järjekordse näitega ikka ja jälle kohatavast erinevusest inglaste ja mandrieurooplaste vahel.

Descartes oli õpetanud matemaatikutele, kuidas mõõta koordinaate fikseeritud joonte järgi paberilehel.⁵⁰ Newton tahtis samamoodi mõõta mehaanilisi ja astronoomilisi koordinaate, võttes aluseks asupaiga ruumis ja hetke ajas. Nii oletas ta pikema jututa, et aega saab mõõta võrdluse põhjal mingi fikseeritud lähtekehkega ja et universumi kaugeimad osad sisaldavad hiiglaslikke liikumaid ainehulki, toimides nõnda lähteasupaigana, mille järgi saab mõõta absoluutset liikumist.

Oletus, et eksisteerib absoluutne aeg ja ruum, oli pelgalt tööhüpotees, mille võimalikku paikapidamatust ta isegi tunnistas: "Sest võib selguda, et tegelikult ei püsi paigal ükski keha, millega [teiste kehade] asendit ja liikumist võrrelda."⁵¹ Kuid see oletus, olgu tõsi või mitte, oli tulemusrikas, viies ei millegi vähema kui kooskõlalise süsteemini, mis seletas ära suure osa tollal tuntud loodusnähtusi. Seda arvestades jäid viljatuks Bruno,⁵² Leibnizi ja

⁵⁰Descartes oli koordinaattelgede ideed esimest korda tutvustanud 1637. aastal oma teose *Arutlus meetodist* kolmandas lisas pealkirjaga "Geomeetria".

⁵¹Tsitaat Newtoni *Printsiipide* esimesest skolionist.

⁵²Giordano Bruno (1548–1600), mitmekülgne Itaalia loodusteadlane, filosoof ja luuletaja, pooldas heliotsentrilist maailmavaadet ja uskus universumi lõpmatusse.

teiste filosoofide väited, et jutt absoluutsest ruumist, ajast ja liikumisest on mõttetu ja ebaloogiline.

Enam-vähem sama lugu oli mehaanikaga. 17. sajandi inim-mõõtmelises maailmas nähti liikumise põhjusena seesuguseid tõukeid ja tõmbeid, millega hobune liigutab vankrit. Teistes võimalikesse liikumise põhjustesse, mida samuti aeg-ajalt pakuti — näiteks kaugmõjusse —, suhtuti umbes samamoodi, nagu meie tänapäeval suhtume levitatsiooni või taldriku keerutamisse; need arvati kehade okultsete omaduste hulka. Möödapääsmatult liigitati sellesse kategooriasse ka Newtoni raskusjõud. Leibniz kirjutab: “Jõudude petliku nimetuse all hakatakse meile kaela määrima okultseid skolastilisi omadusi, kuid need viivad meid tagasi pimeduse kuningriiki.”⁵³ Newton vastas auditava kaitsekõnega oma pragmaatilisele filosoofiale. Arusaamine, ütleb ta, et planeedid liiguvad raskusjõu mõjul — isegi kui me ei tea raskusjõu põhjust —, on samasugune tubli edasimineku filosoofias, nagu on kella hammasrataste liikumise tundmaõppimine kellaasjanduse filosoofias, ehkki me ei saa aru, miks hammasrataid käigus hoidev raskus langeb maa poole.⁵⁴

Samal ajal keeldus ta tunnistamast, et tema gravitatsioonilisest jõud ei ole otsast lõpuni mehaanilised. Taevanähtuste põhjal, ütleb ta,⁵⁵ arvutame raskusjõu, millega kehad tõmbuvad Päikese ja planeetide poole. Kui oleme selle leidnud, tuletame planeetide, komeetide, Kuu ja Päikese⁵⁶ liikumise. “Kui ometi oleks võimalik samasuguse mõttekäigu teel tuletada mehaanikaprintsiipidest ka ülejäänud loodusnähtuste seletused!”

⁵³Tsitaat Leibnizi viiendast kirjast Inglise filosoofile ja anglikaani vaimulikule, Newtoni veendunud pooldajale Samuel Clarke'ile (1675–1729). Kirjavahetus (kummaltki mehelt viis kirja) toimus aastatel 1715–1716 ja katkes Leibnizi surma tõttu.

⁵⁴Newtoni selgitus pärineb 1712. a maikuu paiku kirjutatud kirjast, mis oli mõeldud vastuseks Leibnizile ja mille ta kavatses avaldada ajakirjas *Memoirs of Literature*. Kiri jäi siiski ilmunuta.

⁵⁵Järgneb üsna täpne refereering ja seejärel tsitaat Newtoni *Printsiipide* sissejuhatusest.

⁵⁶Siinkohal räägib Newton Päikese asemel merest.

Huvitav on spekuloida, mis oleks juhtunud, kui Newton oleks jaganud Leibnizi seisukohta igasuguse liikumise suhtelisusest. On mõeldav, et ta oleks kiiresti jõudnud ideeni, mida me praegu nimetame piiratud relatiivsusteooriaks, oleks selle põhjal mõistnud kaugmõju võimatust ja siis välja töötanud umbes samasuguse gravitatsiooni relatiivsusteooria,⁵⁷ nagu tegi hiljem Einstein. See on mõeldav, kuid mul on väga raske uskuda, et nii oleks läinud — selleks vajalikud füüsikalised arusaamad ja matemaatilised võtted näivad olevat sajandite kaugusel sfääridest, kus töötas Newton. Tundub tõenäolisem, et tal oleks tulnud leppida lähendusega, mis oleks ta tagasi viinud newtonliku mehaanika ja pöördruudu seaduse juurde. Kui nii, siis andis tema ekslik filosoofiline lähtepunkt — absoluutne ruum ja aeg — talle olulise eelise, juhatahes kätte otsetee valdkonda, mis oleks tulnud eelnevalt, edasi liikumise eeldusena niikuinii läbi uurida. See võimaldas tal kohe minna põhiküsimuse juurde, milleks seda 17. sajandil peeti, ilma et teda oleksid takistanud mingid filosoofilised peensused või kammitsenud hirm, et tema süsteem ei väljendagi äkki lõplikku absoluutset tõde.

Nii lõi Newton süsteemi, mis polnud filosoofiliselt küll päris põhjendatud, kuid suutis kõigest hoolimata vastu pidada kaks sajandit, enne kui selle soomusrüüst mõned praod avastati. Siis tuli puuduste lappimiseks appi kutsuda filosoofilisemalt meelestatud mandriõpetlased.

Oma praktilises ja oortunistlikus otsekohesuses nagu nii mõneski muus mõttes tundub Newton mulle tüüpiliselt inglasklik. Üldiselt oli ta tugev selles, milles inglased on tugevad, ja nõrk selles, milles inglased on nõrgad. Püüdes leida midagi samaväärset tema lihtsate, selgete ja loogiliselt järjestatud optikakatsetega, pöördume mõttes meie oma meeste Faraday⁵⁸ ja Rutherfordi⁵⁹

⁵⁷S.t üldrelatiivsusteooria.

⁵⁸Michael Faraday (1791–1867), Inglise füüsik ja keemik, hariduselt iseõppija, uuris peamiselt elektromagnetismi ja elektrokeemiat. Teda on peetud hiilgavaks eksperimentaatoriks, kelle avastused panid aluse elektrimootori tehnoloogiale.

⁵⁹Vt märkus 8. Rutherfordi on nimetatud suurimaks eksperimentaatoriks pärast Michael Faradayt. Muu hulgas tegi ta katseliselt kindlaks

poole. Tema töö muudes aspektides järgneb talle teisel kohal minu arvates Clerk Maxwell. Ent kui mõtleme neile, kes tast filosoofilistelt vaadetelt üle olid, tulevad pähe eranditult vaid mandriteadlased eesotsas Leibniziga. Tema kordaminekud olid tüüpiliselt inglaslikud ja ebaõnnestumised — niivõrd, kui tal üldse kunagi midagi ebaõnnestus — samuti tüüpiliselt inglaslikud. Nõnda võime uhkust tunda, et see kõigist teadlastest suurim oli meie kaasmaalane, ja peale selle rahulolevalt tõdeda, et tegu polnud mingi veidrikust geeniusse ega naljanumbriks, vaid kõigi Inglise teaduse silmapaistvate tunnusjoonte kontsentreeritud kehastusega.

SIR JAMES HOPWOOD JEANS (1877–1946) oli Inglise füüsik, matemaatik ja astronoom, koos Arthur Eddingtoniga üks Inglise kosmoloogia rajajaid. Ta omandas kõrghariduse Cambridge'i Ülikooli Trinity kolledžis (1900), õpetas seal aastail 1901–1904 ja 1910–1912 matemaatikat ning oli 1904–1910 USA Princetoni Ülikooli rakendusmatemaatika professor. Pärast seda pühendus peamiselt teadustööle ja oli muu hulgas aastatel 1923–1944 USA Mount Wilsoni observatooriumi kaastöötaja. Elu lõpu poole naasis pedagoogilisele tööle, olles 1935–1946 Suurbritannia Kuningliku Instituudi astronoomiaprofessor. Aastail 1919–1929 oli ta Londoni Kuningliku Seltsi sekretär (1919 seltsi kuningliku medali laureaat) ja 1925–1927 Kuningliku Astronoomiaseltsi president (pälvis 1922 seltsi kuldmedali); 1928 löödi rüütliks. Teadlasena tegeles Jeans mitme füüsikaharuga, muu hulgas kvantmehaanika ja kiirgusteoriaga, astrofüüsikas uuris tähesüsteemide dünaamikat ja tähtede siseehitust. Avaldas üle kümne raamatu, sealhulgas populaarteaduslikke; peamised teadusmonograafiad on *The Dynamical Theory of Gases* (Gaaside dünaamiline teooria, 1904), *Theoretical Mechanics* (Teoreetiline mehaanika, 1906) ja *Mathematical Theory of Electricity and Magnetism* (Elektri ja magnetismi matemaatiline teooria, 1908). Nii Kuu kui ka Marsi Jeani kraater on nime saanud tema järgi.

aatomituuma olemasolu. 1908. a sai ta Nobeli keemiaauhinna uuringute eest, mis käsitlesid elementide lagunemist ja radioaktiivsete ainete keemiat.

KUST SAI EPISOODILINE MÄLU ALGUSE?

Jüri Allik

ENDEL TULVING

Endel Tulving, kes lahkus 96-aastasena meie hulgast 11. septembril 2023. aastal oma teisel kodumaal Kanadas Torontos, on kõige mõjukam ja tuntum eesti teadlane üldse. Tema olulisemad ingliskeelsed teadustööd on kättesaadavad ka eesti keeles (Tulving 2007, 2017a, 2017b), mis on üsna ebatavaline, sest tavaluga ja loeb teadustekste väga harva.

1944. aastal võeti ta Tartu Hugo Treffneri Gümnaasiumi õpilasena Saksa lennuväe abiteenistusse. Gümnaasium õnnestus lõpetada 1947. aastal põgenikelaagris Saksamaal Geislingenis. Pärast alustatud meditsiiniõpinguid Heidelbergi ülikoolis emigreerus ta Kanadasse, kus lõpetas Toronto ülikooli 1954. aastal psühholoogiamaistrina. 1957. aastal kaitses ta Harvardi ülikoolis doktoritöö psühholoogia alal, mille järel pöördus tagasi Torontosse, kuhu jäi kogu ülejäänud eluks.

Tulvingu akadeemiliste tunnustuste nimekiri on liiga pikk, et seda siin korrata. Ise ta hindas kõige rohkem 1992. aastal Royal Society — Kuningliku Ühingu — liikmeks valimist, mis tähendas allkirja kirjutamist auraamatusse, kuhu varem olid selle jätanud näiteks Isaac Newton, Charles Darwin ja Albert Einstein. Kui Steven J. Haggbloom koostas nimekirja 20. sajandi kõige mõjukamatest psühholoogidest, paigutati Tulving selles 36. kohale, ja näiteks ettepoole kahest psühholoogist, kes on saanud Nobeli auhinna: 1978. aasta majandusauhinna laureaat Herbert Simon (1916–2001) on selles 37. kohal ning 1981. aasta füsioloogia- või meditsiinipreemia saanud Roger Sperry (1913–

1994) 44. kohal (Haggbloom jt 2002). Kuigi nominatsioonid tehakse avalikuks alles mõne aja pärast, on teada, et ka Tulvingu nimi on jõudnud Nobeli auhinna finalistide hulka. Mälu-uurijatest on 2000. aastal Nobeli füsioloogia- või meditsiiniauhinna saanud Erik Kandel (snd 1929), kes uuris merijänese mälu, mida selle molluski 26 000 neuronit suudavad meeles pidada.

Iga teadlase suurimaid tunnustusi on see, kui teised teadlased tema töid oluliseks peavad ja neile oma käsitlustes viitavad. Google Scholar, mis on maailma 2004. aastal avalikuks tehtud kõige suure teaduse andmebaas ja kus on praeguseks umbes 400 miljonit teaduspublikatsiooni, peab arvet iga teadlase publikatsioonide ja nendele viitamiste arvu üle. Näiteks 19. detsembril 2024. aastal oli Endel Tulvingu töödele viidatud 127 370 korda, neist rohkem kui 23 000 korral viimase viie aasta jooksul. Tavaliselt jõuab sellise astronoomilise viidete arvuni sadade kaastööliste puhul, s.t väga harva enamiku publikatsioonide ainuautor. Kuigi oma viimasel kümnel aastal avaldas Tulving vaid mõne töö, viidatakse tema töödele iga aasta üle kolme tuhande korra. Erakordset taset näitab seegi, kui teadlase *h*-indeks on tema füüsilisest vanusest suurem. Praegu on Tulvingu *h*-indeks 125, mis tähendab, et ta avaldas elu jooksul 125 tööd, millele on viidatud 125 või rohkem korda. Näiteks ka eesti keelde tõlgitud *Episoodilise mälu elementide* (Tulving 2017a) algtekstile on viidatud üle 10 000 korra.

Esimest korda õnnestus Tulvingul kodumaale tagasi jõuda alles 1989. aastal ja Tartu ülikooli kutsel. Ülikooli raamatukogu saalis peetud loengut alustas ta eesti keeles meenutusega, et tal on erakordselt hea meel kodus ja magamistoas tagasi olla. Enne Teist maailmasõda ja hoone purukspommitamist elasid Tulvingud Tiigi tänavas täpselt sellel kohal, kuhu hiljem ehitati ülikooli raamatukogu.

1998. aasta mais korraldas Tulving Tallinnas konverentsi “Mälu, teadvus ja aju”, kuhu ta kutsus oma head sõbrad, teekaaslased ja õpilased. Konverentsi ettekandeid sisaldava teose pealkiri ütleb, et see oli Tallinna-konverents (Tulving 2000). Raamatu eesõnas selgitab Tulving, miks toimub konverents just selles linnas:

Tahtsime eksootilist kohta, mis oleks antud olukorras mõttekas. Kõik mu sõbrad ja kolleegid on alati teadnud, et mina ja mu naine

Ruth oleme eestlased, kuid ainult eurooplased teavad, kus Eesti asub ja mis riik see on. Enamik ameeriklasi ja kanadalasi ajab Eesti kergesti segamini Etioopiaga, nii nagu Baltimaad segamini Balkaniga. Niisiis, kui me kavatsesime korraldada teistsuguse kohtumise, siis miks mitte teha seda kohas, kus meie sõbrad õpiksid natuke geograafiat, võib-olla isegi ajalugu? (Tulving 2000: xiii.)

Kuna peale mälu-uurimise absoluutsete tippude, nagu Elizabeth Loftus ($h = 129$), Daniel Schacter ($h = 190$), Henry Roediger ($h = 128$), Fergus Craik ($h = 133$), Randy Buckner ($h = 166$) jt olid konverentsil kohal ka teiste psühholoogiavaldkondade sellised suurmeistrid nagu Robert Sternberg ($h = 241$), Michael Gazzaniga ($h = 118$) ja Nancy Andreasen ($h = 100$), siis tundub, et sellist kõrgetasemelist teadlaste koondumist polnud Eesti pinnal varem olnud.

Kui ajakiri *Journal of Cognitive Neuroscience* avaldas 1991. aastal intervjuu Tulvinguga (Tulving, Gazzaniga 1991), oli tutvustuses juba siis loetletud mitukümmend Tulvingu tehtud avastust või tema loodud kontseptsiooni. Sellele vaatamata võib tema elutööks siiski pidada episoodilise mälu seotud käsitlusi. Maaailma kõige mõjukam psühholoogiaajakiri on kord aastas ilmuv *Annual Review of Psychology*, mis erakordse tunnustusena annab psühholoogia tippudele võimaluse teha üldistusi oma läbikäidud teest. 2002. aastal ilmus ajakirja avaartiklina Tulvingu töö, milles ta võtab oma elutöö kokku pealkirja all “Episoodiline mälu: Mõistuse juurest ajuni” (Tulving 2002).

EPISOODILINE MÄLU

Kust siis sai episoodilise mälu mõiste ikkagi alguse? Sõnapaari “episoodiline mälu” (*episodic memory*) võttis kasutusele Endel Tulving oma 1972. aastal avaldatud artiklis (Tulving 1972). Kuigi ka enne teda oli märgatud, et oma elu vahetult tunnistatud sündmusi jäetakse veidi intiimsemalt meelde kui näiteks korrutustabelit või rongide sõiduplaani, polnud kellelgi varem pähe tulnud, et oma varasemate elusündmuste mäletamine võiks olla teist liiki mälu võrreldes teadmiste või semantilise mälu. See ei tähen-

da, et üks mälu on teisest natuke erinev mingi väheolulise tunnuse poolest, vaid seda, et need on selgelt erinevad protsessid kuni selleni välja, et semantiline mälu võib olla hästi säilinud, kui ajukahjustus on episoodilise mälu täielikult välja lülitanud.

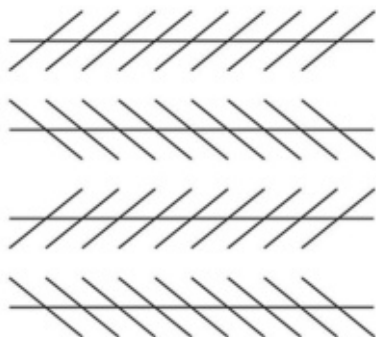
Kuna aga Tulving tegi julge oletuse, et loomadel ja väga väikestel lastel ei ole episoodilist mälu, siis tähendas see, et evolutsiooni ja lapse arengu jooksul peab olema hetk, mil episoodiline mälu alles tekib. Episoodilise mälu aluseks on võime ajas tagasi rännata ehk kronesteesia, mis on kokku pandud kreeka sõnadest *chronos* ja *aisthēsis* ehk 'aeg' + 'tundmus, taju'. Kui me näeme vaimusilmas kooli lõpuaktust või seda hetke, mil me kuulsime uudist parvlaeva Estonia hukkumisest või ka midagi päris tavalist, nagu eile kohvikus söödud mandlikoogi maitset, siis on kõik see füüsika aja ühesuunalisuse seaduse rikkumine, sest me oleksime otsekui liikunud ajas vastuvoolu. Minevikus toimunud sündmus, mille juurde tagasi minnakse, ei ole füüsilises ruumis, vaid inimese peas olev mõtteline mudel sellest sündmusest, millel on vastav ajatempel. Ilmselt on Tulvingu ajas rändamise kultuurihüpootees üks tema ja kultuuri mõistmise kõige algupärasemaid ideid üldse (Allik, Tulving 2003).

ALGUS OLI TARTUS

Ühel päeval otsustas 13-aastane Endel Tulving pärast tunde Treffneri gümnaasiumis läbi astuda Rüütli tänaval olevast raamatupoest. Tema pilku püüdis raamat pealkirjaga *Inimsööjad* (Tuglas 1921), mille pealkiri töötas põnevat etnograafilist uurimust näiteks paapuate elust. Lähem vaatlus valmistas aga pettumuse ja eriti selle lõpulause "Tema hää oli õrn kui neitsilikud koidupunad häbelikul taevarannal" ei olnud päris see, mis noormeest võinuks huvitada. Tegemist oli Friedebert Tuglase novelliga kogumikust *Saatus* (1917), mille Noor-Eesti Kirjastus oli 1921. aastal andnud välja eraldi vihikuna. Lisaks oli hind 50 sendilt alla lastud 15 senti peale, mis ei ületanud mõistliku kulutuse piiri.

Siis aga köitis ta tähelepanu üks teine raamat, mis oli lahti löödud 77. lehekülje kohalt, kus olid esitatud geomeetrilis-optilised illusioonid. Selle teose autor on Konstantin Ramul ja pealkirjaks

Psühholoogia (Ramul 1938). Ühe illusiooni nimeks oli “Zöllner”, sest seda oli esimesena märganud Saksa astrofüüsik Johann Karl Friedrich Zöllner (1834–1882). Kuna pilt on kõnekam kui tuhat sõna, siis olgu siinkohal selle illusiooni näide veidi paremas teos- tuses, kui see oli Ramuli raamatus:



Kui kaldkriipsud ära korjata, saab ilmseks, et kõik neli hori- sontaaljoont on omavahel paralleelsed. Seega suudavad kaldkriip- sud mõjutada vaataja aju nii, et vertikaalsed jooned ei näi enam rööbiti olevat, vaid võiksid ristuda kusagil kauguses.

See lihtne illusioon jättis 13-aastasele Tulvingule sügava mul- je. Selleks et teada saada, mis toimub inimese peas, ei pea ilmtin- gimata koljut avama. Tundus väga erutavana mõte, et inimese ajus toimuvat saab uurida paberile tehtud lihtsa joonise abil. Pärast se- da avastust ei tundunud näiteks juristiks või inseneriks õppimine kuigi huvitava väljavaatena. Hiljem õppis Tulving lühikest aega Heidelbergi ülikoolis meditsiini, kuid seda põhjusel, et psühho- loogiat sel ajal ülikoolis ei õpetatud ja psühhiaatria tundus sellele olevat kõige lähemal. Seega sündis tema kindel soov psühholoo- giks saada just Tartus Rüütli tänava raamatupoes.

Zöllneri illusiooni abil oma elueesmärgi avastanud Tulving ei teadnud, et esimene eestlase kirjutatud uurimus psühholoogiast oligi just mälu kohta. 1897. aastal kaitses Tartu ülikoolis doktori- tööd Rudolf Kallas (1851–1913). Töö pealkiri oli *Mäluõpetuse*

süsteem (System der Gedächtnislehre) ning selles käsitles autor probleemi, kuidas suudab kirjaoskamatu ja hariduseta rahvalaulik meeles pidada kümneid tuhandeid regivärsse (Kallas 1897). Konstantin Ramul kirjutab, et see usina rahvaluulekogu ja usu-teaduse üliõpilase töö oli täiesti diletantlik (Ramul 2004: 159), kuid tema hinnang ei ole päris õiglane. Peeter Tulviste on näiteks osutanud, et Kallase käsitus regilaulu alliteratsioonist, värsimõõdust ja teistest omadustest kui mälu abivahenditest oli oma aja kohta algupärane (Tulviste 1982).

Vähesed teavad, et Endel Tulvingu 1957. aastal Harvardis valminud doktoritöö ei olnud mälust, vaid nägemisteravusest, mis on hoopis lähemal Zöllneri illusioonile. Doktoritöö põhjal valmis ka artikkel, mis ilmus aasta pärast doktoritöö heakskiitmist (Tulving 1958). Nägemisteravuseks nimetatakse minimaalset vahemaad kahe naaberpunkti vahel, mida silm suudab veel eristada. Seda vahemaad on kõige parem hinnata nägemisnurgakraadides, sest optikaseadused määravad ära selle, et silmapõhja tekkiva kujutise suurus väheneb proportsionaalselt vaatekaugusega objektini, millest lähtuvad valguskiired selle kujutise tekitasid. Seega nurgakraadides mõõtes peaks nägemisteravus jääma samaks sõltumata vaatekaugusest. Tulvingu käsitleski oma töös paradoksi, et mida lähemal on objekt silmale, seda kehvemaks muutub ruumiline eristusvõime. See tekitab aga segadust, sest kujutises endas puudub informatsioon selle kohta, kui kaugel vaatajast kujutise objekt asub.

Valgusel, mis jõuab silmapõhja, suutes seal fotokeemilise reaktsiooniga tekitada närvide erutuse, pole küljes templit, mis näitaks, kui kaugelt see tuleb. See üllatav avastus, et me näeme ümbritsevat maailma päris hästi ka andmete põhjal, milles sügavuse mõõde puudub, tekitas omal ajal revolutsiooni, mille sisuks oli see, et taju ei ole nähtava ümbruse täpne koopia, vaid teadvuse loodud oletus selle kohta, milline meid ümbritsev maailm võiks välja näha. Ühtlasi sai selgeks kahe samas suunas vaatava silma olemasolu. Näiteks, kui inimene suudaks piisava täpsusega registreerida optilise peatelje suuna, siis peaks olema võimalik triangulatsiooni abil kindlaks teha, kui kaugel mingi vaadeldav objekt asub. Kuna silmade vahe on tavaliselt 5–7 cm, on paari meetri kaugusel võimalik silmade omavahelise konvergenstinur-

ga põhjal hinnata objekti kaugust silmadest. Samuti saab lähedal olevate objektide kaugust hinnata läätse kumeruse põhjal, sest teava kujutise saamiseks on iga kauguse jaoks vaja valida sobiv kumerus ehk akommodatsioon.

Tulvingu üks esimesi katseid oli väga kavalalt korraldatud. Parema silma nägemisteravust mõõdeti olukorras, kui muutus vasaku — stiimulit mitte nägeva — silma konvergensinurk parema silmaga. Kui nägemisteravus sõltuks ainult valgusretseptorite tihedusest silma võrkkestas, ei tohiks konvergensinurgast tingitud näiv kaugus kuidagi nägemisteravust mõjutada. Katse tulemused näitasid aga väga selgesti, et väikestel kaugustel on nägemisteravus kehvem ja suurematel kaugustel läheb see paremaks.

Tema esimene eksperiment oli väga hästi korraldatud ega jätnud ruumi kahtlemiseks, et selline nägemisteravuse anomaalia üldse eksisteerib. Õnneks oli see veel aeg, mil intrigeerivaid teadustulemusi õnnestus avaldada ilma veenva seletuseta, miks selline asi on olemas. Samuti polnud veel saabunud aeg, mil psühholoogiliste nähtuste seletused kujutasid endast üsnagi vaba tõlget oletuslike närvivõrkude või -protsesside keelde. Näiteks tegid aju-uurijad hiljuti ühe katse, mis pakub päris head tausta Tulvingu doktoritööle. Funktsionaalse magnetresonantstomograafia abil (fMRI ehk *functional magnetic resonance imaging*) mõõdeti aju verevarustuse dünaamikat ajukoore nägemiskeskustes. Tulemused näitasid, et aju hapnikutarbimise kaart muutis oma suurst, kui kujutis silmapõhjas jäi sama suureks, kuid näis olevat tekitatud objekti poolt, mis näis olevat vaatelejast kaugemal. Näiva vaatekauguse kasvuga muutus projektsioon ajus suuremaks. Seega toimis näiv kaugus suurendusklaasina, tehes ajus kujutise suuremaks nii, et peenemad detailid muutuid nähtavaks (Murray jt 2006). Raske on öelda, kas see Tulvingu esimene töö oleks saavutanud suurema läbimurde, kui ta oleks pakkunud välja sellise suurendusklaasihüpooteesi. Pole aga kahtlust, et tehtud katse ja mõtlemise originaalsusega oli ta oma ajast kaugel ees.

Konstantin Ramuli *Psühholoogia* 77. leheküljel on peale Zöllneri oma esitatud veel hulk teisi meelepetteid, mida liigitatakse optiliste illusioonide alla. Illusioonide uurimine kaotas aga oma populaarsuse eelkõige selle pärast, et üldjuhul pole võimalik lahku viia kõiki tegureid, mis meelepetet põhjustavad. Näiteks

Tartu ülikooli kasvandik Theodor Künnapas (1902–1994), kellest sai Stockholmi ülikooli psühholoogiaprofessor, demonstree- ris, et vertikaalse lõigu horisontaalsest pikemaks olemise illusiooni on vale mõõta ümberpööratud T-kujundiga, sest sel puhul lisan- dub vertikaalse ülehindamisele ka lõigu poolitusefekt (Künnapas 1955). Zöllneri illusioon on selles mõttes “puhas”, sest selle pea- miseks põhjuseks näib olevat teravnurkade suuruse ülehindamine. Teravnurk kahe sirge või haara vahel, mis on väiksem kui 50°, näib olevat suurem sellest, mis on tegelikult. Seega näivad sirged, mis selle nurga moodustavad, olevat nihkes oma tegeliku orientat- siooni suhtes. Seda nimetatakse kallutatuse illusiooniks (*tilt illu- sion*), mida põhjustab kontrastimehhanism, mis liialdab erinevust kahe lähedase orientatsiooni vahel (Clifford 2014). Noore Tulvin- gu intuitsioon oli täiesti õige. Lihtne kujutis paberil või ekraanil võib anda informatsiooni selle kohta, mis toimub inimese ajus.

Igaks juhuks ka mõni sõna *Psühholoogia* autorist. Konstantin Ramul (1879–1975) õppis Peterburi ülikoolis ajalugu ja filosoo- fiat ning võeti seejärel 7. septembril 1919. aastal tööle Tartu üli- kooli. Kuigi korraliseks professoriks sai Ramul alles 1939. aas- tal ehk oma 60. eluaastal, olles kaitsnud samal aastal doktori- töö matemaatilise psühholoogia ajaloost, siis sisuliselt täitis ta psühholoogiaprofessori rolli kõik need 56 aastat, mil ta psüh- holoogiat õpetas. Ramuli 100. sünniaastapäeva puhul avaldas Peeter Tulviste arvamust, milles ta väitis, et kuna psühholoo- gia ei tunne Ramuli fenomeni, efekti ega illusiooni, siis ta ei olnud teadlane, kes üritanuks midagi avastada ja seletada. Ra- mul oli psühholoogia õpetaja ja rahvavalgustaja, kes kirjutas po- pulaarseid psühholoogiaraamatuid (Tulviste 1979). *Psühholoo- gia*, mida 13-aastane Tulving raamatupoes lehitses, oligi mõel- dud gümnaasiumi- ja hiljem ülikooliõpikuks, mille esmatrükk il- mus 1932. ja täiendatud trükk 1938. aastal. Kui Ramul ülikoolis psühholoogiat õpetas, kuulus tema õpik kohustusliku kirjanduse hulka. Igal juhul oma õpetaja- ja rahvavalgustaja rolli Ramul täitis kas või sellegagi, et üks 20. sajandi kõige tuntumaid psühholooge leidis raamatu 77. leheküljelt oma elueesmärgi. Väikest paran- dust vajab Tulviste hinnang Ramuli kui teadlase kohta. Ramul oli väga hea psühholoogiaajaloo uurija. Näiteks õnnestus tal sügaval Nõukogude okupatsiooni ajal 81-aastaselt inglise keeles avaldada

seni parim töö psühholoogilistest mõõtmistest 18. sajandil (Ramul 1960), mis hiljem on tõlgitud eesti keelde (Ramul 2004).

Kuigi esimene psühholoogiatekst trükiti Tartus juba 1634. aastal, milleks oli Nicolaus Prytzi (1605–1689) disputatsioon hingest üldiselt (Allik 2022; Friedenthal, Piirimäe 2015), hakati psühholoogiat statsionaarse erialana Tartus õpetama alles 1968. aastal. Samal ajal kui Nõukogude tankid surusid veriselt maha Praha kevadet, istus nende ridade kirjutaja, kes oli just keskkooli lõpetanud, koos teiste psühholoogia erialale õppima võetutega nn Marksu maja (tänapäeval von Bocki maja) auditooriumis, kuulates esimest psühholoogialoengut. Lektoriks oli 89-aastane Konstantin Ramul, kelle sõnum oli väga selge: ainult hästi kavandatud ja kontrollitud eksperiment võib anda usaldusväärset informatsiooni inimhinge ja -mõistuse kohta. Ramuli mõju oli väga suur selles, et eksperimentaalpsühholoogia oli kogu hingeteaduse kui mitte sünonüümiks, siis vähemalt selle tuumaks. Näib, et Eesti psühholoogias on olnud vähemalt üks invariant, mis on mõjutanud mitme inimese teed psühholoogia juurde.

EPISOODILISE MÄLU “AVASTAMINE”

Elulooline (= autobiograafiline) mälu on kogu aeg olemas olnud, sest ilmselt pole raske märgata, et enda elusündmuste mäletamine kõige esimestest mälestustest kuni selle meenutamiseni, mis maitsega oli täna hommikune kohv, erineb sellest, kuidas me teame, millal toimus Jüriöö ülestõus või mis aastal ilmus Kreutzwaldi *Kalevipoja* esmatrükk. Selle tõttu on episoodilise mälu “avastamine” jutumärkides, sest asja, mis on kõigile niigi teada, pole arukas nimetada avastuseks (Tulving 2017b).

Teaduses on peale tundmatu nähtuse avastamise või selle kirjeldamise oluliseks saavutuseks ka asjadele nende õige nime andmine. Tulving ei avastanud episoodilist mälu, vaid lõi episoodilise mälu kontseptsiooni. Kontseptsiooni sõna tuleb ladinakeelsest *conceptio*’st, mis tähendab ‘aru saama, mõistma’, kuid ka ‘rasedaks jääma’. Kontseptsioon on idee sellest, millistest osadest mingi reaalsuse osa koosneb ja kuidas need osad koos toimivad mingi otstarbe nimel. Näiteks episoodilise mälu kontseptsioon üt-

leb, et mingil evolutsiooniastmel tekib eriline mäluliik, mis võimaldab meelde jätta informatsiooni mitte ainult selle kohta, kus miski on, vaid ka ennast seda hetke kogemas. Kuna mälujäljes on ka informatsioon selle kohta, mida inimene nägi, tundis ja mõtles osalisena selles episoodis, siis see teebki võimalikuks ajas tagasi rändamise justkui selle episoodi enda juurde.

Algul oli Tulvingu kolleegide hulgas palju skeptikuid, kes ei näinud väga olulist erinevust episoodilise ja semantilise mälu vahel. See tundus rohkem sellise keelemänguna nagu näiteks ütelda, et meenutada päeva, mil õnnestus rattaga sõitma õppida, on *mäletamine*, kuid seda, et looduses esineb kuus väärisgaasi eesotsas heeliumiga, on *teadmine*. Oma 90. sünnipäeval avaldas Tulving artikli “KC juhtum”, mis ilmus ajalehes *Sirp* (Tulving 2017b). Selles ta kirjutab:

Episoodilise mälu uurimise käik muutus järsult, kui ma õnneliku juhuse läbi — õieti õnnelike juhuste seeria läbi — kohtasin KCd. Suuresti tänu sellele kohtumisele ja sellest arenenud sündmustele sai episoodiline mälu, mis kriitikute arvates oli ainult Tulvingu kujutluse vili, endale alalise koha tänapäeva mäluteaduses (lk 33).

Siinkirjutajal oli võimalus kohata KCd 1989. aastal Torontos, kui Tulving sõidutas teda oma kodust psühholoogiaosakonda, kus meest uuriti ja temaga katseid tehti.¹ Pärinimega Kent Cochrane oli noor mees, kellele meeldis kihutada mootorrattaga. 1980. aastal, kui ta oli 30-aastane, sattus ta raskesse õnnetusse, mis põhjustas ulatusliku ajukahjustuse (kahjustuse kirjeldust vt Rosenbaum jt 2005). Üllatuslikult jättis nii suur ajukahjustus vähe jälgi KC üldisele käitumisele. Vaimsetelt võimetelt ei erine nud ta märgatavalt teistest inimestest ja tema IQ oli normi piires. Ainus tõsiselt kannatada saanud intellektuaalne võime oli tema mälu. Kõik, mis juhtus pärast õnnetust, oli sellest enam-vähem kadunud. Ükski asi, mida ta nägi, kuulis või katsus, või juhtum, milles osales, ei püsinud tal kauem meeles kui mõni minut. Uue informatsiooni omandamine ja omamine oli äärmiselt vaevaline. Näiteks Tulvingu nime ei õppinud ta kunagi ära, kuigi kohtus temaga sadu kordi.

¹Tulvingu intervjuud KCga saab vaadata YouTube-ist: www.youtube.com/watch?v=tXHk0a3RvLc.

KC juhtum oli saatuse kingitus, mis näitas ka kõige skeptilisemale kriitikule, et kui kõik üldised teadmised maailma kohta võivad mälus alles olla, siis millegipärast on ära kadunud võime meelde jätta kas või ühte episoodi elust, milles on inimene vahetult osalenud. Kuigi KC ei olnud nii hea maletaja kui Tulving, teadis ta kõiki malemängu reegleid ja tüüpilisi avanguid. Peale Tulvingu nime ei suutnud ta aga ka meenutada, et oleks kunagi mänginud kas või ühe partii Tulvinguga, kuigi seda oli juhtunud üsna mitu korda.

TEADVUS JA MÄLU

Teadvus on organismi teadlik olemine maailma asjadest ja seisunditest. Kui merijänese sifoonile ehk putkesele anda õrn elektrilöök, tõmbab ta selle sisse, mis on märgiks, et organism reageerib ühele keskkonna stiimulile (Kandel 2006). Kuna sifooni sissetõmbamiseks saab kujundada tingrefleksi, näitab see merijänese õppimisvõimet ja mälu. On aga väga vähe uurijaid, kes julgeksid ütelda, et merijänese ise on õppimisest teadlik. Vähemalt on väga raske leida märke merijänese teadlikuks olemisest, sest sifooni võib kokku tõmmata “masin”, mis ei tea, mida ta teeb. Niisama hästi võiks öelda, et uksevedru “teab”, mida teeb, ainuüksi fakti põhjal, et uks sulgus. Samuti on päevalillega, kes pöörab oma õit päikese järgi. Fototaksise seletamiseks pole vaja, et lill oleks sellest ise teadlik.

Enamik uurijaid ja mõtlejaid on ilmselt nõus sellega, et ilma närvisüsteemita ei ole kuigi suurt mõtet teadvusest kõnelda. Samuti on raske uskuda, et teadvus tekiks väga lihtsas merijänese närvisüsteemis. Isegi kõige lihtsama teadvusevormi tekkimiseks on tarvis peale piisava koguse närvirakkude ka piisavalt keerulist arhitektuuri, millega nad omavahel on ühendatud. Selle üle, millisel loomaliigil tekib teadvus, vaieldakse elavalt, kuid peale imetajate pretendeerivad teadvusele ka linnud (eriti vareslased) ja isegi ilma ajuta kaheksajalg (Edelman, Seth 2009). Üheks teadvuse tekke tingimuseks on pakutud ajukaartide olemasolu (Feinberg, Mallatt 2013). Ajukaardid on aju alad, milles mingi ümbritseva maailma tajutav tunnus moodustab selle kaardi teljed. Lisaks sõna otseses mõttes kaartidele, mis kujutavad ruumi, on kaardid

ka nähtavate, kuuldavate, puudutavate, lõhnavate, maitstavate ja muude omaduste kohta. Näiteks heli on ajus esindatud kaardina, mille üheks koordinaadiks on helikõrgus ja teiseks tämber ehk kõlavärv (Saenz, Langers 2014).

Eneseteadvus ehk iseendast teadlik olemine tekib aga üsna hilisel arenguastmel. Ühel hetkel muutub organism teadlikuks peale ümbritseva maailma sündmuste ka iseendast. Kaua aega arvati, et mitte ainult inimesel, vaid ka loomal võib olla eneseteadvus, kuid polnud head ideed, kuidas eneseteadvust mõõta. Sellise meetodi leiutas Gordon Gallup (sünd 1941) Tulane'i ülikoolist, kasutades üliühtsat seadet — peeglit (Gallup 1970). Paljud inimesed on ilmselt märganud, et loomad ja väga väikesed lapsed reageerivad oma peegelpildile nii, nagu see oleks keegi teine. See andis Gallupile mõtte teha teadvuseta šimpansi laubale punase värvi laik ja vaadata pärast looma ärkamist, kuidas ta peegli ees käitub. Kui šimpans hakkab oma laupa katsuma selle asemel, et vaadata peegli taha, kus on teine šimpans, siis on see märk sellest, et pilt peeglis ei kuulu teisele loomale, vaid temale endale. Siin pole ruumi ülevaateks otsingutest, millised loomaliigid peale šimpansi tunnevad ennast peeglis ära. Oluline on see, et isegi sellise keerulise asja nagu eneseteadvus kindlakstegemiseks on olemas lihtne meetod ja seade.

1983. aastal sai Tulving Kanada Psühholoogide Assotsiatsiooni autasu väljapaistva panuse eest psühholoogiasse. Sel puhul paluti tal kirjutada lugu assotsiatsiooni häälekandjasse *Canadian Psychology*, mida väljaspool ühingut vähe loetakse. Loo pealkiri oli “Mälu ja teadvus” (Tulving 1985). Ometi sai sellest artiklist Tulvingu üks kõige viidatumaid töid, millele on praeguseks osutatud üle kuue ja poole tuhande korra. Artikkel algab tähelepanekuga, et kuna teadvust pole kerge uurida, on teadvuse seosed mälu suuresti uurimata valdkond. See on aga oluline puudus, sest mälu ja teadvus tingivad vastastikku teineteist. Selles artiklis on avaldatud joonis, mis pakub skeemi, kuidas mäluliik on seotud teadvusetüübiga.

Peale konsulteerimist Jaan Puhveliga võttis Tulving kasutusele filosoofias seni harva kasutatud sõna “noeetiline”, mis tähistab teadvust ehk teadlikkust ümbritsevast maailmast. See sõna tuleneb kreekakeelsest omadussõnast *noētikos*, mida saab tõlki-

Mälu liik		Teadvus
Episoodiline	↔	Autonoeetiline
↓		↓
Semantiline	↔	Noeetiline
↓		↓
Protseduuriline	↔	Anoeetiline

da kui ‘arusaadav, mõistetav, loogiline’, verbist *noein* ‘mõtlemine’ ja nimisõnast *nous*, millele vastab ‘mõistus, vaim, aru’. Seega on noeetiline millestki teadlik olemine ja selle teadvustamine. Järelikult anoeetiline on olukord, kus selline teadmine ja teadvustatus puudub. Näiteks, kui me seome kingapaela, sõidame rattaga või sooritame mingit muud hästi äraõpitud ja automaatseks muutunud protseduuri, puudub meil tegelikult teadmine sellest, kuidas neid operatsioone teeme. Need on teadvustamata asjad, mille kohta on meil väga vähe midagi ütelda.

Me saame keele abil anda meid ümbritsevatele asjadele nimesid, aidates selle abil meil neist teadlikuks saada või neid teadvustada. Kõik see, mida ümbritseva maailma kohta teame, säilitatakse semantilises mälus. Evolutsiooni ja lapse arengu käigus tekib autonoeetiline ehk eneseteadvus üsna hilja. Peeglitest näitas, et isegi kõige lihtsam eneseteadvuse vorm on ainult šimpansil ja bonobol. Teised liigid, kaasa arvatud elevant ja delfiin, peavad veel uurijaid veenma, et nad suudavad peeglitesti edukalt läbi teha (Lage jt 2022).

LUSIKATEST

Tulvingu tees, et episoodiline mälu on ainulaadne ja seda ei ole loomadel ega väikestel lastel (Tulving 1999, 2005), tekitas teistes uurijates hämmingut ja protesti. Juba ammu enne oli Tallinnas sündinud ja samuti üks 20. sajandi väljapaistvamaid psühholoo-

ge Wolfgang Köhler (1887–1967) väitnud, et aeg, milles šimpans elab, ulatub väga vähe olevikust kaugemale mineviku või tuleviku suunas (Köhler 1925: 292).² See on aga alati nii, et kui ühed uurijad väidavad, et loomad ei ole võimalised ajas rändama, püüavad teised kohe leida vastupidiseid näiteid. Esialgu tundub, et näiteid loomade ajas tagasirändamise kohta on lihtne leida. Näiteks peidavad nad toitu selleks, et seda hiljem süüa. Sininäär on nii taibukas, et mäletab, kui pika aja tagant tasub otsima minna “halvaks” minevat tõuku või siis hästi säilivat pähkliit (Clayton, Dickinson 1998). Ronk on aga nii tark, et ei hakka konkurendi silma all toitu peitma (Heinrich, Bugnyar 2007). Kui on nii palju tarkust, et aru saada kõrvalise jälgija olemasolust, siis peaks olema ka võimekus iseendast teadlik olla.

Mingi sündmuse, paiga ja toimumisaja mäletamine ei nõua tingimata episoodilist mälu. Selleks et vältida tulutuid vaidlusi, mõtles Tulving välja episoodilise mälu testi. Eeskujuks võis olla kuulus Turingu test, mis teeb kindlaks, kas masin suudab mõelda. Tulvingu testi tuntakse lusikatesti (*spoon test*) nime all, sest selle aluseks on lugu väiksest eesti tüdrukust, kes näeb unes sõbranna sünnipäevapidu, kus pakutakse šokolaadikooki, mis on tüdruku lemmikmagustoit. Häda on aga selles, et tüdruk saab ainult pealt vaadata, kuidas kõik teised kooki söövad, sest kõigil on kaasas oma lusikas, temal ainukesena aga mitte. Järgmisel õhtul pärast seda pettumust läheb tüdruk õhtul magama, hoides ettenägelikult käes lusikat (Tulving 2005: 44). Üks asi, mida Tulving KC puhul märkas, oli see, et peale mälestuste puudumise ükskõik millisest enda kogetud sündmusest minevikus oli too võimetu kõnelema sellest, mida toob tulevik. Peale ajas tagasi rändamise võime puudus ka võime ajas edasi rännata. Lusikatest kontrollibki, kas inimesel või loomal on võime ajas ette näha ja sellele vastavalt oma tegevust kavandada. Näiteks KC ei osanud vastata küsimusele, mida ta homme või nädala pärast kavatseb teha, sest ajukahjustus oli temalt võtnud võime ajas rännata.

²Eesti jälje teeb suuremaks ka Jaan Valsineri kirjutatud eessõna “Innovatsiooni osa inimahvide elus: Wolfgang Köhler oma kontekstis” Köhleri raamatu uuele väljaandele (Valsiner 2019).

Lusikatest ütleb, et lihtsast koha- või sündmusemälust ei piisa episoodilise mälu demonstreerimiseks. Selleks on vaja näidata, et katsealune on võimeline oma tegevust planeerima sõltuvalt ülesandest, mis tulevikus ees seisab. Üks, kes võiks olla valmis lusikatesti väljakutseks, on uuskaledoonia vares (*Corvus moneduloides*), kes on näidanud suurt arukust vahendite kasutamisel ülesannete lahendamiseks. Näiteks on varest harjutatud lahendamapuslesid, mida saab teha erinevate vahendite abil, nagu pulk, konks ja kivi. Lusikatestis näidatakse varesele kambrit, kuhu ta pääseb vahekambrist mõne aja möödudes ja milles on üks pusle juurde, mille lahendamiseks vajaliku vahendi on vares juba välja selgitanud. Seega peab vares valima mitme vahendi seast, mis lisaks sisaldab ka mõnda kasutat segajat, ainuõige vahendi, mille ta endaga vahekambrisse kaasa võtab. Kuna pusle juurde pääseb vahekambrist pärast viieminutilist pausi, on see lisagarantii, et vares oskab oma kujutluses ajas ette rännata. Uuring näitas, et uuskaledoonia vares oskab ajas ette näha, võttes kaasa ainuõige vahendi, mille abil ta saab ülesande alles mõne aja pärast lahendada (Boeckle jt 2020). Kuna inimese ja varese ühine eellane lahkes 300 miljonit aastat tagasi, siis võiks arvata, et episoodiline mälu tekib evolutsiooni erinevates harudes mitu korda.

Rangelt võttes on Tulvingu hüpotees, et ajas rändamine on ainuainimlik võime, ilmselt vale, sest näib olevat loomi, kes lusikatesti ära teevad. Liikide arv aga, kes suudavad ajas ette või taha näha, on väike. Enamik loomariigist elab olevikus ilma mineviku ja tulevikuta. Tundub, et ajas rändamine muutub jõukohaseks vaid liikidel, kellel on nii absoluutselt kui eriti veel suhteliselt suur aju võrreldes kehaga. Kuna lindude närvirakud on väiksemad, mahub varese ajju neid umbes niisama palju kui väikse ahvi ajusse (Olkowicz jt 2016). Pole võimatu, et episoodilise mälu tekkeks on vaja piisavalt suurt ja keerulist närvivõrku, milleni on jõudnud vaid väike osa liike. Seega võib olla vajalik sõnastada Tulvingu hüpotees ühe lisatingimusega: loomadel episoodiline mälu puudub, välja arvatud üksikud liigid, kellel on välja kujunenud keerukas ajuneuronite võrk. Samuti on ajas rändamine astmeline. On suur vahe, kas lühike ajarännak õnnestub ette võtta paaril korral või on kogu igapäevaelu rajatud episoodilise mälu kasutamise edukusele. Keegi peale inimese ei ole loonud nii palju episoodili-

se mälu abivahendeid kui näiteks kalender, päevik või isegi selfi. Selfi omakeelseks vasteks on pakutud ka endlit, millele saab ehk elu sisse puhuda seose kaudu Endel Tulvingu episoodilise mälu kontseptsiooniga.

KRONESTEETILISE KULTUURI HÜPOTEES

Kronesteetilise kultuuri hüpotees väidab, et peamine tingimus inimkultuuri arenguks on episoodiline mälu (Allik, Tulving 2003). Sellises populatsioonis, kus selle liikmetel puudub võime ajas rännata, areneb kultuur väga visalt. Võib isegi välja pakkuda kujundi, et kultuur vajab ajarändurit.

Pealiskaudsel vaatlusel võib tunduda, et Tulvingu kronesteetilise kultuuri hüpotees on lihtsalt variant kultuurimälu kontseptsioonist, mis peab kultuuriks kollektiivi mittepärilikku informatsioonihooldat (Tamm 2013). Kultuurimälu kontseptsioon mõistab kultuuri kollektiivses mälus säilitatava informatsioonina, mida on kogunud eelnevad põlvned. Inglise antropoloogi traditsiooni vaimus on kultuuriks kõik see informatsioon, mida ei kanta põlvest põlve edasi geenide (see sõna võeti kasutusele alles 1909. aastal), vaid inimese loodud märgisüsteemide abil. Kuigi inimene on ainus, kes kasutab keelt, ei ole inimene ainus, kes kannab mittepärilikul teel informatsiooni edasi ühest põlvest teise. Näiteks šimpansid õpivad päheklite purustamiseks kasutama kindlat tööriista ja selle kasutamise tehnikat või siis sipelgate õngitsemise võtteid kogenud loomade jälgimise ja imiteerimise teel. Huvitav on ka see, et šimpansi kultuur levib nagu inimkultuuri migratsiooni ja kultuurilise vahetuse teel (Gunasekaram jt 2024). Tulvingu kronesteetilise kultuuri hüpotees on kultuurimälust palju konkreetsem, oletades, et kui pole ajas rändamist, pole ka inimkultuuri (Allik, Tulving 2003). Isegi kui ajas rändamine on mõnele loomale jõukohane, on kronesteetilise hüpoteesi mõte selles, et kultuur loob tingimused ja pidepunktid ajaränduri liikumiseks. Samamoodi võib aga väita, et vajadus ajas mõlemas suunas rännata, minevikku ja eriti tulevikku, on kultuuri peamine arengumootor. Kultuuri ja tsivilisatsiooni kõik saavutused on loonud ajarändur, kes suutis tulevikku liikuda ja näha seal midagi, mida

olevikus ei ole olemas. Seega on kronesteetilise ehk ajataju kontseptsiooni tuum väites, et kultuur ei ole mitte ainult kollektiivne, vaid ka individuaalne ehk eeldab episoodilise mälu olemasolu.

Kui kultuuriks pidada iga koopamaalingut või luutükile tehtud täkkeid, siis on täiesti selge, et sellise kultuuri tekkimiseks pole vaja ajas rändamise võimet. Arhailises või paganlikus ühiskonnakorralduses, kus inimene oli täielikult määratud oma asendiga sotsiaalsete suhete järgas võrgustikus, ei tekkinud vajadust inimest individualiseerida kollektiivsest. Despootlikus ühiskonnas, kus absoluutne võim kuulub ühele algele, pole indiviidil midagi sellist, mis teeks vajalikuks teda teistest eristada. Aksiaalvõi teljeajastu tekitas jumaliku ja ilmaliku korra vahele väikesel lõtku, mis andis indiviidile natuke vabadust erineda kollektiivsest (Eisenstadt 1982). Alles tänapäevase lääne tsivilisatsiooni tekkega arenes välja individualism, mis lubas inimesel olla iseseisev ja autonoomne üksus (Dumont 1986). Inimest ei määratle tema koht mingis sotsiaalses hierarhias, vaid tema enda omadused. Inimene ei täida elus enam jumaliku või ilmaliku autoriteedi määratud missiooni, vaid pürib oma isiklike eesmärkide ja ideaalide poole. Protestantlik eetika vabastab inimese sidemetest ühiskonnaga ja ratsionaalne ning metoodiline tegevuskava allutab endale loomalikud impulsid teel õnnele (Weber 2007). Tänapäeva ühiskonnas on inimene sõltumatu, iseseisev ja sisuliselt asotsiaalne kõlbeline olend (Dumont 1986: 62).

Sellisele inimesele on eneseteadvus ja ajas rändamine möödapääsmatud. Individualismi kasvu kohta ühiskonnas on mitmeid märke. Kuigi peegli puudumine ei tähenda tingimata eneseteadvuse puudumist, on peeglite olemasolu igapäevaelus märk sellest, et inimese välimus, mille järgi teda ära tuntakse, on muutunud oluliseks. Võib imestada, kui palju läks aega, kuni peegel muutus ainult kõrgklassile kättesaadavast luksusesemest kõigi ühiskonnakihtide tarbeasjaks (Melchior-Bonnet 2001). Tõenäoselt oli Jan van Eyck esimene, kes endast turbaniga autoportree maalis 1433. aastal. Aasta hiljem maalib van Eyck kuulsat *Arnolfini portree*, kuhu peeglis olevale kujutisele lisab kirja koos ajatempliga "Johannes de Eyck fuit hic. 1434" (Bedaux 1986). Samuti hakkab rohkel arvul ilmuma tavaliste inimeste päevikuid ja enda kirja-

pandud elulugusid, mis on kõik ajas rändamise logiraamatud. Isegi sellise lihtsa asja nagu kahvli kasutusele võtmine näitab individualismi kasvu. Sõrmedega toidu võtmine ühelt ja samalt vaagnalt hakkas tunduma kombetuna ja ebahügieenilisena, mille vältimiseks sai igaüks oma kahvli (Elias 2005: 248 jj). Kronesteetilise kultuuri tekkimist on aga kõige parem jälgida selle põhjal, kuidas õpiti aega mõõtma. Kuigi kalendreid hakati trükkima hulgaliselt (Duncan 1998), ei piisanud nende täpsusest aja täpseks mõõtmiseks. Esimesed avalikud mehaanilised kellad paigutati kirikutornidesse ja need mõõtsid esialgu tunnise täpsusega usuliste toimingute aega (Scattergood 2003). Kaupmehed aga võitlesid ja said endale sellised kellad, mis mõõtsid kommertsaega, millega nad võtsid ka kirikult üle selle võimu (Le Goff 1970). Näiteks tehtud töö hulka hakati mõõtma tunnitasuga (Mondschein, Casey 2015). Jacques Le Goffi sõnul muutus kell kõikide asjade mõõduks (Le Goff 1980). Samuti võib öelda, et kellast sai ajas rändamise peamine abivahend.

Seega on ilmselt mõistlik täpsustada, et kronesteesia on eriti oluline sellises kultuuris, mille aluseks ongi eneseteadvus ja ajas rändamine. Ekslikult arvati, et individualism viib egoismi kasvule ja sotsiaalse solidaarsuse kahanemisele. Tegelikult sisaldab individualism peale autonoomsuse ja unikaalsuse ka vastutustunnet. Kui inimene on vaba otsesest sõltuvusest ühiskonnast, peab ta ise võtma vastutuse oma tegude eest (Realo jt 2002). Tänapäeva ühiskonna suurimaks kapitaliks on usaldus, sest ilma vastastikuse usalduseta ei toimiks ükski suhtlus, vahetus või muu tehing. Meil õnnestus näidata, et individualism on usalduse kui sotsiaalse kapitali peamine tootja ühiskonnas (Allik, Realo 2004).

KUST SAI EPISOODILINE MÄLU ALGUSE?

Kirja pannes Eesti psühholoogia ajalugu (Allik 2022), ootas mind ees mitu üllatust. Veel kümmekond aastat tagasi oli tunne, et Tartu on perifeerne koht tsivilisatsiooni äärealal, millest suur psühholoogia ajalugu on kaarega mööda käinud. Muidugi olid tänu Konstantin Ramulile teada sellised erandid nagu tänapäevase psühhiaatria rajaja Emil Kraepelin (1856–1926), kes valiti

1886. aastal 30 aasta vanusena Tartu ülikooli psühhiaatriaprofessoriks (Ramul 2004). Tartus olles tundis Kraepelin end aga rohkem psühholoogi kui psühhiaatrina, osalt selle pärast, et enamik patsiente ei mõistnud saksa keelt. Psühholoogia ajaloo tugitekstis kirjutas Edwin Boring, kes Harvardi ülikooli psühholoogiaosakonna juhatajana luges ja hindas Tulvingu doktoritööd, et Kraepelinil pole olulist kohta psühholoogia sünniloos (Boring 1957). Lähemal vaatlusel aga selgub, et Kraepelin oli vähemalt neljas psühholoogiavaldkonnas nende esmakäsitleja (Allik 2016). Kui Kraepelini teeneid une, väsimuse ja psühhofarmakonide uurimisel on veel kuidagi tunnustatud (Becker jt 2016; Eysenck, Frith 1977; Müller jt 2006), siis tema juhendamisel valminud doktoritöö individuaalsetest erinevustest (Oehrns 1889) liigitati ekslikult intelligentsuse kohta käivaks uurimuseks (Spearman 1904), milles see oleks mõistagi olnud läbikukkumine. Tegelikult võib seda tööd pidada üheks esimestest katsetest uurida seda, mida tänapäeval nimetatakse isiksusepsühholoogiaks.

Hermann Helmholtzi (1821–1894) teadvustamata järelduste (*unbewusster Schluss*) teooriat peetakse õiguse psühholoogia ja kogu teaduse üheks suurimaks saavutuseks 19. sajandil (Hatfield 2002). See teooria seletab, miks me tajume asju erinevalt sellest, milline on olnud objektiivne füüsiline stiimul, mis on selle taju esile kutsunud. Helmholtzi idee oli selles, et kuna taju andmed on puudulikud (näiteks ei ole seal informatsiooni sügavuse kohta), siis meie mõistus täidab puuduvad lüngad kogemuse põhjal teadvustamata järeldustega, mis on aga nii kiired ja automaatsed, et meie mõistus ei suuda neid märgata. Näiteks Zöllneri illusiooni, mis inspireeris Tulvingut psühholoogiat õppima, on lihtne seletada teadvustamata järeldusega. Teravnurka kahe sirge vahel tuleb teha näiliselt suuremaks, et seda oleks kergem märgata. Samuti on Tulvingu doktoritöö silmade vahelise konvergentsinurga mõjust nägemisteravusele näide teadvustamata järeldustest: kui tajutav objekt näib olevat kaugemal, siis tuleb kasutada suurendusklaasi, mis lubab märgata peenemat erinevust.

Koos Kenn Konstabeliga kirjutasime siinsamas *Akadeemias*, et kakskümmend aastat enne Helmholtzi sõnastas täpselt sama teooria Tartu ülikooli esimene rektor Georg Friedrich Par-

rot (1767–1852) Peterburi Teaduste Akadeemia toimetistes (Allik, Konstabel 2005). Käsitledes ühte rongiaknast jälgitud tajunähtust, jõudis Parrot tõdemuseni, et selle seletamiseks on vaja kiirete teadvustamata järelduste oletust. Seega tulevad andekatele inimestele suured ja head mõtted sõltumata asukohast, kus nad juhtumisi on, kuigi nende üldine tunnustamine võib kaua aega võtta.

Oleks muidugi suur liialdus väita, et episoodilise mälu sünnikoht on Tartu. Seda prioriteeti me ei saa kuidagi Torontolt ära võtta, sest seal tuli see mõte Tulvingule pähe. Vähemalt selle kontseptsiooni kõige peenemad juured viivad aga tagasi Tartu raamatupoodi ja Ramuli õpiku 77. leheküljele, kus on esitatud Zöllneri illusioon. Google'i Ngram Viewer näitab, et enne 1972. aastat ei ole sõnapaari “episoodiline mälu” kordagi kasutatud. Google Scholaris annab aga sõnapaariga “episoodiline mälu” tehtud otsing üle 400 000 vastuse. Nii palju on veidi rohkem kui poole sajandi jooksul ilmunud artikleid, peatükke ja raamatuid, kus on kasutatud episoodilise mälu mõistet, mille Tulving kasutusele võttis. Mis võiks olla veel parem vastus Jakob Hurda (1839–1907) üleskutsesele “Kuna me ei saa kunagi suureks jõuda ega arvult, peame me saama suureks oma vaimult ja kultuurilt” kui see, kuidas ühes Tartu raamatupoes sündinud väike algus hakkas voolama ja on nüüd paisunud suureks maailmamareks.

Kirjandus

- Allik, Jüri 2016. Why was Emil Kraepelin not recognized as a psychologist?. — *Trames: Journal of the Humanities and Social Sciences*, Vol. 20, No. 4, pp. 369–391, doi:10.3176/tr.2016.4.04
- Allik, Jüri 2022. *Eesti psühholoogia lugu*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus
- Allik, Jüri, Kenn Konstabel 2005. Georg Friedrich Parrot ja teadvustamata järelduste teooria. — *Akadeemia*, nr 3, lk 455–471, www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:104084/161982/page/8
- Allik, Jüri, Anu Realo 2004. Individualism-collectivism and social capital. — *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 35, No. 1, pp. 29–49, doi:10.1177/0022022103260381

- Allik, Jüri, Endel Tulving 2003. Ajas rändamine ja kronesteesia. — *Akadeemia*, nr 5, lk 915–938, www.digar.ee/id/nlib-digar:103372
- Becker, Katrin, Holger Steinberg, Michael Kluge 2016. Emil Kraepelin's concepts of the phenomenology and physiology of sleep: The first systematic description of chronotypes. — *Sleep Medicine*, Vol. 27, pp. 9–19, doi:10.1016/j.smrv.2015.06.001
- Bedaux, Jan Baptist 1986. The reality of symbols: The question of disguised symbolism in Jan van Eyck's "Arnolfini Portrait". — *Simiolus: Netherlands Quarterly for the History of Art*, Vol. 16, No. 1, pp. 5–28, doi:10.2307/3780611
- Boeckle, Markus, Martina Schiestl, Anna Frohnwieser, Romana Gruber, Rachael Miller, Thomas Suddendorf, Russell D. Gray, Alex H. Taylor, Nicola S. Clayton 2020. New Caledonian crows plan for specific future tool use. — *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, Vol. 287, No. 1938, dx.doi.org/10.1098/rspb.2020.1490
- Boring, Edwin G. 1957. *A History of Experimental Psychology*. 2d ed. New York: Appleton-Century-Crofts
- Clayton, Nicola S., Anthony Dickinson 1998. Episodic-like memory during cache recovery by scrub jays. — *Nature*, Vol. 395, No. 6699, pp. 272–274, doi:10.1038/26216
- Clifford, Colin W. G. 2014. The tilt illusion: Phenomenology and functional implications. — *Vision Research*, Vol. 104, pp. 3–11, doi:10.1016/j.visres.2014.06.009
- Dumont, Louis 1986. *Essays on Individualism: Modern Ideology in Anthropological Perspective*. Chicago: University of Chicago Press
- Duncan, Dawid E. 1998. *Calendar: Humanity's Epic Struggle to Determine a True and Accurate Year*. 1st ed. New York: Bard
- Edeleman, David B., Anil K. Seth 2009. Animal consciousness: A synthetic approach. — *Trends in Neurosciences*, Vol. 32, No. 9, pp. 476–484, doi:10.1016/j.tins.2009.05.008
- Eisenstadt, Shmuel N. 1982. The axial age: The emergence of transcendental visions and the rise of clerics. — *European Journal of Sociology*, Vol. 23, No. 2, pp. 294–314, doi:10.1017/S0003975600003908
- Elias, Norbert 2005. *Tsiviliseerumisprotsess: Sotsiogeneetilised ja psühhogeneetilised uurimused*. I köide: *Käitumise muutused Õhtumaa ilmalikes ülemkihtides*. (Ajalugu. Sotsiaalteadused.) Tlk Tiit Relve. Tallinn: Varrak

- Eysenck, Hans J., Christopher D. Frith 1977. Kraepelin and the Age of Innocence. — H. J. Eysenck, C. D. Frith (eds.). *Reminiscence, Motivation, and Personality: A Case Study in Experimental Psychology*. New York: Plenum Press, pp. 3–35
- Feinberg, Todd E., Jon Mallatt 2013. The evolutionary and genetic origins of consciousness in the Cambrian Period over 500 million years ago. — *Frontiers in Psychology*, Vol. 4, p. 667, doi:10.3389/fpsyg.2013.00667
- Friedenthal, Meelis, Pärtel Piirimäe 2015. Philosophical disputations at the University of Tartu 1632–1710: Boundaries of a discipline. — *Studia Philosophica Estonica*, Vol. 8, No. 2, pp. 65–90, doi.org/10.12697/spe.2015.8.2.03
- Gallup, Gordon G. Jr. 1970. Chimpanzees: Self-recognition. — *Science*, Vol. 167, No. 3914, pp. 86–87, doi:10.1126/science.167.3914.86
- Gunasekaram, Cassandra, Federico Battiston, Onkar Sadekar, Cecilia Padilla-Iglesias, Maria A. van Noordwijk, Reinhard Furrer, Andrea Manica, Jaume Bertranpetit, Andrew Whiten, Carel P. van Schaik, Lucio Vinicius, Andrea Bamberg Migliano 2024. Population connectivity shapes the distribution and complexity of chimpanzee cumulative culture. — *Science*, Vol. 386, No. 6724, pp. 920–925, doi:10.1126/science.adk3381
- Haggbloom, Steven J., Renee Warnick, Jason E. Warnick, Vinessa K. Jones, Gary L. Yarbrough, Tenea M. Russell, Chris M. Borecky, Reagan McGahey, John L. Powell, III, Jamie Beavers, Emmanuelle Monte 2002. The 100 most eminent psychologists of the 20th century. — *Review of General Psychology*, Vol. 6, No. 2, pp. 139–152, doi:10.1037/1089-2680.6.2.139
- Hatfield, Gary C. 2002. Perception as unconscious inference. — Dieter Heyer, Rainer Mausfeld (eds.). *Perception and the Physical World: Psychological and Philosophical Issues in Perception*. New York: John Wiley & Sons, Ltd., pp. 115–143
- Heinrich, Bernd, Thomas Bugnyar 2007. Just how smart are ravens?. — *Scientific American*, Vol. 296, No. 4, pp. 64–71
- Kallas, Rudolf G. 1897. *System der Gedächtnislehre: Psychologisch begründet und klangmnemonisch veranschaulicht. Ein Beitrag zur Pädagogik*. Jurjew (Dorpat): H. Laakmann, hdl.handle.net/10062/85468

- K a n d e l, Erich R. 2006. *In Search of Memory: The Emergence of a New Science of Mind*. 1st ed. New York: W. W. Norton & Company
- K ö h l e r, Wolfgang 1925. *The Mentality of Apes*. Transl. by Ella Winter. London: Kegan Paul; Trench, Trubner & Co. Ltd.
- K ü n n a p a s, Teodor M. 1955. An analysis of the “vertical-horizontal illusion”. — *Journal of Experimental Psychology*, Vol. 49, No. 2, pp. 134–140, doi:10.1037/h0045229
- L a g e, Caio A., De Wet W o l m a r a n s, Daniel C. M o g r a b i 2022. An evolutionary view of self-awareness. — *Behavioural Processes*, Vol. 194, pp. 1–11, Article 104543, doi:10.1016/j.beproc.2021.104543
- L e G o f f, Jacques 1970. Church time and merchant time in the Middle Ages. Transl. by Christophe Campos. — *Social Science Information*, Vol. 9, No. 4, pp. 151–167, doi:10.1177/053901847000900411
- L e G o f f, Jacques 1980. *Time, Work & Culture in the Middle Ages*. Chicago: University of Chicago Press
- M e l c h i o r - B o n n e t, Sabine 2001. *The Mirror: A History*. Transl. by Katharine H. Jewett. New York — London: Routledge
- M o n d s c h e i n, Ken, Denis C a s e y 2015. Time and time-keeping. — Albrecht Classen (ed.). *Handbook of Medieval Culture*. Vol. 3: *Fundamental Aspects and Conditions of the European Middle Ages*. (De Gruyter reference.) Berlin—München—Boston: De Gruyter, pp. 1657–1679
- M ü l l e r, Ulrich, Paul C. F l e t c h e r, Holger S t e i n b e r g 2006. The origin of pharmacopsychology: Emil Kraepelin’s experiments in Leipzig, Dorpat and Heidelberg (1882–1892). — *Psychopharmacology*, Vol. 184, No. 2, pp. 131–138, doi:10.1007/s00213-005-0239-5
- M u r r a y, Scott O., Huseyin B o y a c i, Daniel K e r s t e n 2006. The representation of perceived angular size in human primary visual cortex. — *Nature Neuroscience*, Vol. 9, No. 3, pp. 429–434, doi:10.1038/nn1641
- O e h r n, Axel 1889. *Experimentelle Studien zur Individualpsychologie: Inaugural-Dissertation*. Dorpat: H. Laakmann, hdl.handle.net/10062/74731
- O ł k o w i c z, Seweryn, Martin K o c o u r e k, Radek K. L u č a n, Michal P o r t e š, W. Tecumseh F i t c h, Suzana H e r c u l a n o - H o u z e l, Pavel N ě m e c 2016. Birds have primate-like numbers of neurons in the forebrain. — *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 113, No. 26, pp. 7255–7260, doi:10.1073/pnas.1517131113

- R a m u l, Konstantin 1938. *Psühholoogia*. 2., täiend. ja parand. tr. Tartu: Kool
- R a m u l, Konstantin 1960. The problem of measurement in the psychology of the eighteenth century. — *American Psychologist*, Vol. 15, No. 4, pp. 256–265, doi:10.1037/h0047753
- R a m u l, Konstantin 2004. Mõõtmise probleem 18. sajandi psühholoogias. Tlk Kenn Konstabel. — Konstantin Ramul. *Elu ja psühholoogia*. Toim. Jüri Allik. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, lk 107–128
- R e a l o, Anu, Kati K o i d o, Eva C e u l e m a n s, Jüri A l l i k 2002. Three components of individualism. — *European Journal of Personality*, Vol. 16, No. 3, pp. 163–184, doi:10.1002/per.437
- R o s e n b a u m, R. Shayna, Stefan K ö h l e r, Daniel L. S c h a c t e r, Morris M o s c o v i t c h, Robyn W e s t m a c o t t, Sandra E. B l a c k, Fuqiang G a o, Endel T u l v i n g 2005. The case of K.C: Contributions of a memory-impaired person to memory theory. — *Neuropsychologia*, Vol. 43, No. 7, pp. 989–1021, doi:10.1016/j.neuropsychologia.2004.10.007
- S a e n z, Melissa, Dave R. M. L a n g e r s 2014. Tonotopic mapping of human auditory cortex. — *Hearing Research*, Vol. 307, pp. 42–52, doi:10.1016/j.heares.2013.07.016
- S c a t t e r g o o d, John 2003. Writing the clock: The reconstruction of time in the late Middle Ages. — *European Review*, Vol. 11, No. 4, pp. 453–474, doi:10.1017/S1062798703000425
- S p e a r m a n, Charles 1904. The proof and measurement of association between two things. — *The American Journal of Psychology*, Vol. 15, No. 1, pp. 72–101, doi:10.2307/1412159
- T a m m, Marek 2013. Juri Lotman ja kultuurimälu teooria. — *Akadeemia*, nr 10, pp. 1747–1770, www.digar.ee/viewer/et/nlib-digar:195353/177434/page/14
- T u g l a s, Friedebert 1921. *Inimsööjad: Novell kogust “Saatus”*. Tartu: Noor-Eesti Kirjastus, hdl.handle.net/10062/88381
- T u l v i n g, Endel 1958. The relation of visual acuity to convergence and accommodation. — *Journal of Experimental Psychology*, Vol. 55, No. 6, pp. 530–534, doi:10.1037/h0043086
- T u l v i n g, Endel 1972. Episodic and semantic memory. — Endel Tulving, Wayne Donaldson (eds.). *Organization of Memory*. New York: Academic Press, pp. 381–403
- T u l v i n g, Endel 1985. Memory and consciousness. — *Canadian Psychology — Psychologie Canadienne*, Vol. 26, No. 1, pp. 1–12, doi:10.1037/h0080017

- Tulving, Endel 1999. On the uniqueness of episodic memory. — Lars-Göran Nilsson, Hans J. Markowitsch (eds.). *Cognitive Neuroscience of Memory*. Ashland, OH: Hogrefe & Huber Publishers, pp. 11–42
- Tulving, Endel 2000. *Memory, Consciousness, and the Brain: The Tallinn Conference*. Philadelphia, PA: Psychology Press
- Tulving, Endel 2002. Episodic memory: From mind to brain. — *Annual Review of Psychology*, Vol. 53, pp. 1–25, doi:10.1146/annurev.psych.53.100901.135114
- Tulving, Endel 2005. Episodic memory and autonoesis: Uniquely human?. — Herbert S. Terrace, Janet Metcalfe (eds.). *The Missing Link in Cognition: Origins of Self-reflective Consciousness*. Oxford — New York: Oxford University Press, pp. 4–56
- Tulving, Endel 2007. *Mälu*. Tlk Jüri Allik. 2., täiend. trükk. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus
- Tulving, Endel 2017a. *Episoodilise mälu elemendid*. (Eesti mõtte-lugu 137.) Tlk Toomas Rosin. Tartu: Ilmamaa
- Tulving, Endel 2017b. KC juhtum. — *Sirp*, 26. V, lk 32–33, www.sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/kc-juhtum/
- Tulving, Endel, Michael S. Gazzaniga 1991. Interview with Endel Tulving. — *Journal of Cognitive Neuroscience*, Vol. 3, No. 1, pp. 89–94, doi:10.1162/jocn.1991.3.1.89
- Tulviste, Peeter 1979. Professori missioonist. — *Looming*, nr 5, lk 735–736, www.digar.ee/id/nlib-digar:112961
- Tulviste, Peeter 1982. Psühholoogia. — Helmut Piirimäe (koost.). *Tartu Ülikooli ajalugu 1632–1982. I, 1632–1798*. Tallinn: Valgus, lk 190–191
- Valsiner, Jaan 2019. The place of innovation in the lives of apes: Wolfgang Köhler in his context. — Wolfgang Köhler. *The Mentality of Apes*. New York: Routledge, pp. i–xl
- Weber, Max 2007. *Protestantlik eetika ja kapitalismi vaim*. (Ajalugu. Sotsiaalteadused.) Tlk Jaan Isotamm. Tallinn: Varrak

JÜRI ALLIK (1949) on lõpetanud Tartu Ülikooli psühholoogina 1973, psühholoogiakandidaat 1976 (Moskva), psühholoogiadoktor 1991 (Tampere); Soome Teaduste Akadeemia välisliige 1997, Eesti Teaduste Akadeemia akadeemik 2010. Olnud TRÜ psühholoogia osakonna vanemteadur 1975–1978, biofüüsika laboratooriumi vanemteadur 1985–1989, psühhomeetria ja psühhofüüsika labori juhtivateadur 1989–1992,

psühhofüüsika korraline professor 1992–2002, eksperimentaalpsühholoogia korraline professor a-st 2002, psühholoogia instituudi osakonnajuhataja vaheaegadega 1993–2018, sotsiaalteaduskonna dekaan 1996–2001; Eesti Teadusfondi nõukogu esimees 2003–2009. *Akadeemias* on ta avaldanud artiklid “Goethe, Hering ja Land: Väljakutse *establishmentile*” (1989, nr 3, lk 473–492), “Mis meeletu püüdlus: Isiklik vaade Francis Crickile” (1990, nr 11, lk 2363–2379), “Intselt ja selle tõlgendused” (1993, nr 9, lk 1893–1915), “Hämmastav hüpotees teadvuse kohta” (1996, nr 9, lk 1853–1870), “Kes kardab Virginia Woolfi?” (2002, nr 11, lk 2408–2422), “Ajas rändamine ja kroonesteesia” (koos Endel Tulvinguga; 2003, nr 5, lk 915–937), “Georg Friedrich Parrot ja teadvustamata järelduste teooria” (koos Kenn Konstabeliga; 2005, nr 3, lk 456–471), “Maailm keelepeeglis” (2011, nr 4, lk 618–629), “Hea teadlase retseptiraamat” (2013, nr 4, lk 624–641), “Vene hinge otsingul” (koos Anu Realoga; 2013, nr 8, lk 1413–1458), “Publitseerimise huvitav maailm” (2014, nr 9, lk 1550–1575), “Eesti teaduse lugu” (2015, nr 6, lk 963–985; nr 7, lk 1210–1229), “Kas religioosne mõtlemine on olemas?” (2018, nr 5, lk 784–808) ja “Teadust teha on põnev” (koos Anu Realoga; 2019, nr 12, lk 2271–2282) ning arvustused järgmiste väljaannete kohta: Andrus Parki erinumber ajakirjas *Proceedings of the Estonian Academy of Sciences: Humanities and Social Sciences* (1996, nr 1, lk 185–189), Stephen Jay Gouldi *Vääriti mõõdetud inimene* tõlge (2001, nr 7, lk 1513–1523), Toomas Hiio ja Helmut Piirimäe toimetatud *Universitas Tartuens 1632–2007* (2017, nr 11, lk 2485–2490), Aaro Toomela *Kultuur, kõne ja Minu Ise ning Minu Ise areng: Inimlapsest inimeseks* (2018, nr 6, lk 1111–1122), Endel Tulvingu *Episoodilise mälu elemendid* tõlge (2018, nr 9, lk 1693–1700) ja Erki Tammiksaare *Eestikeelse Tartu ülikooli esimene aasta-sada* (2024, nr 3, lk 540–553).



KÄRT KUNNUS. Koopas (2023)

KÄSI, KIRI, KIRJANDUS

Kultuurilooline essee

Linnar Priimägi

KÄSI

Jäsemena kipub käsi ikka kuhugi ette või vahele jääma. Kui palju käsi kaotatakse sõjaväljal, vigastatakse tööõnnetustes, murtakse sportides ja mängides! Kui arvukalt leidub muuseumes murdunud kätega kujusid!

Pole uuritud, millisest kehaosast inimene oleks kõige varmam loobuma, aga vist tootsid paremakäelised kõigepealt ohvriks kurakäe (Cervantese vasak minetas töövõime Lepanto lahingus, aga ta sai paremaga siiski kirjutatud surematu *Don Quijote*).

On siiski inimtegevusi, mis tahavad kaht kätt. *Zen*-budismis kujunes kaks suunda: mõõga-*zen* ja vibu-*zen*. Samuraid kandsid kohustuslikult kaht mõõka, kuid kasutasid lahingus vaid pikemat, *katana*'t; kahe mõõga stiili *niten ichi-ryū*'d praktiseeriti üksnes demonstratiivsematel puhkudel. Ent vibu laskmaks — kas sõjaväljal või meditatsioonitehnikana (*kyūdō*) — läks alati vaja mõlemat kätt.

Bilateraalselt sümmeetriline inimkeha on funktsionaalselt asümmeetriline: erinevalt toimivad suuraju poolkerad, välja kuju-

Essee tõukub 2. oktoobril 2024. aastal Eesti Üliõpilaste Seltsi Tallinna koonduses peetud ettekandest “Kirjutamisest ja selle väärtusest kirjutajale”. Palaiphatose, Platoni, Albert Einsteini ja Juri Lotmani tsitaadid on tõlkinud autor.

nenud on parema- ja vasakukäelisus. Muistseid inimkujutisi vaa-
dates võib arvata, et näiteks vanad egiptlased olid peamiselt hüva-
käelised — nii nagu ollakse tõenäoliselt nüüdismaailmaski. Tei-
salt on Leonardo da Vinci geniaalsust seostatud tema kurakäeli-
susega.

Ka sõrmi ei kasuta inimene ühevõrra kasulikult. Näppude ku-
ningas on põial, mis saab puudutada kõiki teisi sõrmi ja tagab
nõnda inimkäe ainulaadse teovõime. Tähtsuselt teine on nimetis-
sõrm. Just Kotinõel ja tema naaber Pikk Peeter olevat legendi ko-
haselt maha lõigatud vangilangenud inglise vibuküttidelt, kes niit-
sid prantslasi Crécy ning Agincourt'i lahinguis — et nad enam
oma hirmsat *longbow*'d vinnastada ei saaks. Nendelt öeldakse
pärinevat sõrmede õieli v-žest, Teise maailmasõja ajal levinud
victory-märk: näpud on alles!

Juudi pulmakommetes paneb peigmees kuldsõrmuse pruudi
nimetissõrme. Roomlastelt ülevõetud lääne kristlikus kombesti-
kus torgatakse laulatussõrmus jälle vasaku käe nimeta sõrme, sest
üks selle peenimaid närve arvati viivat otse südamesse. Kristlikus
idakirikus käib abieluliidu sümbol aga hoopis parema käe sõrme,
sest selle käega vannutakse truudust, lüüakse risti ette, õnnista-
takse ja tervitatakse.

Kõige kasutum paistab lühike ja nõrk Väike Ats, millega ise-
gi harfimängus keeli ei tõmmata. Filmid näitavad, et jaapani *ya-
kuza*'s peab reeglite vastu eksinu endalt maha lõikama just väike-
se sõrme — pole suurem häda. Feodaalses Jaapanis raiuti sama-
suguse süüteo eest maha vibumehe põial, et ta oma sõjariista
enam hoida ega vinna tõmmata ei saaks.

KÄSITÖÖ

Inimkäe esmane funktsioon ei ole siiski mitte vibu lasta või harfi
mängida. Käsi on antud maailma puudutama ning ümber kujun-
dama. Ja selle käigus arendama inimese ajutegevust. Nõukogude
vene füsioloog Pjotr Anohhin sõnastas funktsionaalse süsteemi
teooria, näidates, et aju areneb koos käega. K ä s i l o o b t s i -
v i l i s a t s i o o n i j a t s i v i l i s e e r i t u .

Seda kinnitavad tööriistad pihukirvest hambaorgini. Tööriistal on alati kaks “otsa”: üks sarnaneb valmistatava produktiga, teine selle produkti valmistajaga. Vukssae teral on saejälje krobedus ning õhedus, pidemel käe kuju.

Et inimkäsi on ühest otsast keha küljes kinni, siis muutub oluliseks tema ulatus. Üksnes kindla kauguse pealt saab midagi võtta, piiratud vahemaa taha panna. Poksis peab vastane olema piisavalt lähedal, et teda lüüa, aga mitte liiga ligi, et lööke ei asendaks embus. Tööriistad on inimese käepikendus.

Inimkäsi jaguneb liigesteks (õlavars — küünarvars — käelaba — peopesa — sõrmed), mida seovad liigesed: õlg, küünarnukk, ranne, sõrmelülivahed. Liigeste olemasolu avastus tekitas kujutavkunstis ajaloolise murrangu: äratas inimkujutised ellu.

Vana Testament taunis puuslikke: “Käed neil on, aga nad ei katsu; jalad neil on, aga nad ei kõnni” ja “Neid peab kandma, sest nad ei kõnni.” Kunst paneb kujud liikuma. Esimene katse omistati Daidalosele. Antiikautor Palaiphatos arutleb:

Daidalosest räägitakse, et ta pani kujud omil jalul kõndima. Tõde on selles, et noil päevil kujutasid jumalate ning inimeste kujurid neid jalad koos ja käed külje peal rippu. Daidalos tõi esimesena ühe jala ettepoole, et jätta liikumise muljet. Sellepärast öeldaksegi, et Daidalos tegi kuju, mis kõnnib, mitte ei seisa paigal.

See on muidugi liialdus — daidaalsed kurosed, mida Palaiphatos kiidab, seisavad sammupoosis paigal, liikmed jäigad. Liikuvus tuleb skulptuuri alles *Kritiose poisikesega* (–480), kes esimesena seisab, liigestes vaba. Sealtpäele vabanesid liikuma käedki (hunnitu Myroni *Kettaheitja*, –450), kuju ärkas üleni ellu.

Inimkujutuses on liigesed tähtsamad kui liikmed. Sõrmede liikuvus teeb kätest kõnekaimad kehaosad pärast nägu. Kui väljendusrikkad on van Dycki portreeteeritute käed!

KIRI

Platoni dialoogis *Phaidros* lükkab vaarao Thamos tagasi jumal Theuthi (Thothi) kingitava kirjaoskuse:

See sinu avastus sünnitab õpilaste hinges unustust, sest nad jäta-
vad oma mälu sööti, nad hakkavad usaldama väliseid kirjatähti,
aga mitte ise meeles pidama. Sinu avastus pole mitte mäletamise,
vaid meenutamise tugi, ja sa ei anna oma õpilastele mitte tõde,
vaid üksnes tõe näivuse; nad kuulavad paljusid asju, aga ei õpi ära
mitte midagi, nad näivad kõike teadvat, ei tea aga lõppeks midagi;
nendest kasvavad tüütud inimesed, kes näitavad tarkust, mille taga
pole mitte kui midagi.

Niisiis: kiri hävitab mälu, muudab liigseks midagi meeles pi-
dada, tühjendab inimeste pea kuhugi “välimällu”, teeb neist tühi-
sused, võimetud omast peast midagi vestlusse panustama. Jumal
paraku, me näeme seda tänapäeval — nutitelefoni, ChatGPT ja
Copiloti ajastul — inimestel pole enam teadmisi. Neil pole niigi
palju lähteteadmisi, et midagi tehari (tehar — tehisaru) käest küsi-
da. Sisukas jutus ei suudeta osaleda ilma androidi abiks näppima-
ta, iga asjalikum mõttealgatus saab sms-is vastuseks emotikoni.

Kõige hullem on mälupankade olemasolu pinnalt võrsuv ha-
rimatuse õigustus: milleks teadmised peas, kui need on telefoni-
ga põuetaskus? Tõsi, vajaduse korral võib sealt telefonist kiiresti
mingeid andmeid üle kontrollida või järele vaadata. Aga mõtte-
tegevus ei ole viktorii! Mõttetegevus ei ole isegi mitte ainult va-
nale küsimusele uus lahendus leida (seda suudavad loomadki) —
mõttetegevus on leida uusi küsimusi. Just selles seisneb inimese
loomingulisus nii teaduses kui ka kunstis. Kes ei suuda leida uusi
küsimusi, elab vaimselt looma tasemel.

Vaaraol oli õigus. M ä l u p a n g a d s ü n n i t a v a d a j u -
k ä ä b i k u i d.

KÄSIKIRI

Kummatigi võlgname just käekirjaleaju arengu mõtlemisvõime-
liseks organiks. Käsitsi kirjutamine on ajutegevuse liik. Kirjutava
käte keeruline tegevus arendab suuraaju koore omaette piirkondi.

Kaheksateistkümnendal, peenmehhaaniliste automaatide sa-
jandil konstrueeris Šveitsi kellassepp Pierre Jaquet-Droz muu-
de liikuvate mänguasjade hulgas *Kirjutaja*, istuva poissnuku, kel-
le käes hoitava hanesule all moodustuvad paberile prantsuskeel-

sed sõnad. Aeg-ajalt kastab poiss sule tindipotti ja jätkab siis poolelijäänud kohast. Nuku sees nähaolev hammasratastik töötab tänapäevani laitmatult, aga loob inimtegevusest ja kirjaoskusest ajastuomaselt lihtsustatud pildi (valgustusajastu tunnusteos kannabki pealkirja *Inimene kui masin*). Tegelikult on kirjaoskuse omandus ülitähtis aju arenduse programm, mõtlemisaparaadi peenendus, seni rakendamata neuronite koostöö ja sünapside võrgustiku käivitus. Kirjaoskamatu, käsitsi kirjutamise oskuseta inimene on poolearuline.

Tsivilisatsiooni areng sünnitab poolearulisi. Käsitsi ei kirjutata enam, inimkäe keerulist tegevust (omal ajal õpetati koolis eriti nõudlikku kaldpaiskirja) asendab pelk liigutus, vajutus. Nüüdismaailmas peab inimene oskama ainult vajutada — kirjatähe klahvi, kalkulaatori nuppu, arvuti-ekraani ikooni, ukse avajat, kodumasina lüliti, lego klotse... Noorema põlvkonna manuaalsed oskused osutuvad aina primitiivsemaks, peene käsi- ja näputöö teevad inimese eest ära peened riistad. Kaotsi läheb noodikirjaoskus, internetis müüakse valmissegatud Pantone-õlivärve ja värvi-ise-lõuendeid — aga kui palju ajupiirkondi jääb sööti inimestel, kes ei arenda kunstilist mõtlemist.

Sest kunst ei ole primitiivsed fantaasiad algelises (“kontseptualistlikus”) vormistuses. Kunst on täisväärtuslik ajutegevus. A j u l a g e d u s p o l e k u n s t.

KIRJANDUS

Kõige intensiivsemalt, kõige täisväärtuslikumalt töötab aju loomeseisundis. Haaratud on kõik meelemodaalsused. Albert Einstein pihib:

Psüühilised kujundid, mis näivad toimivat mõtlemise elementidena, on teatavad märgid ning enam või vähem selged pildid, mida saab tahtlikult reprodutseerida ja kombineerida. Loomulikult valitseb nende elementide ja vastavate loogiliste mõistete vahel teatav seos. Psühholoogilisest vaatepunktist näib see kombinatoorne mäng olevat produktiivse mõtlemise olemuslik osa — enne kui tekib mingi seos loogilise konstruktsiooniga sõnades või mingi muu

märkide liik, mida saab teistega jagada. Ülemal mainitud elementid on minu puhul visuaalset ja ka muskulaarset laadi.

Niisugune seisund on teadus- ja kunstiloomes ühine allikas. “Konventsionaalseid sõnu või muid märke tuleb siis teises staadiumis alles vaevaliselt otsima hakata,” lisab Einstein.

Kõige aktiivsem on inimaju, luues kunstilist teksti sõnades, helides, liikumises. Eriti, kirjutades ilukirjandust, kus ei tule leida “konventsionaalseid sõnu”, vaid sõnalisi kujundeid.

Kollektiivne ajukärbumus toob kaasa ka ilukirjanduse ka o. Kujundlike tekstide asemel hakatakse kirjandusena produtseerima ja kirjanduseks pidama tavakõne üleskirjutisi. Kaante vahele köidetakse juttu, mis kirjapane kut ei vääri (sedagi ohtu pidas silmas vaarao). Kuhu unustusse on vajunud see Peet Vallaku *mysterious phrase* — “suur reheahi”? —

“Kirjutage ükskõik mida.”

Kuid Reet ei tahtnud kirjutada ükskõik mida.

“Kirjutage: väljas sajab vihma...”

Ei, seda Reet ei tahtnud kirjutada. Mis sellest vihmasajust kirjutada!

Mõtleb midagi muud, paremat. [---]

Ent nüüd võpatas Reet: nüüd tuli mõte, hea mõte. Kummardus leti kohale ja kirjutas:

“Suur reheahi.”

Kirja tohib panna ainult kõige tähtsamat.

Rääkigem eesti luulekeelest. Sest luule kujutab endast keele kõige selgemat kuju, ütleb Juri Lotman:

Keel on ühesugune ning erinev. Ta on kõigil ühine — teisiti ei saaks inimesed suhelda. Ja ta on selgelt isiklik. Milles kõige vahetumalt väljendub keele olemus? Luules.

Ja lugegem meie juhtiva naiskirjaniku luuletust, kus kahekümne viies reas esineb kaksteist korda sõna *mun*. Ja tegusõnad:

ütlesin, oli, polnud, ütlesid, oli, ei saanud aru, nägid, ei saanud rääkida, polnud, on, ütlesin, pean, minema, säravad, särisevad, karglevad, ei pannud tähele, plaksutasid, polnud, oli. Solvav vaimu- ja keelevaesus!

Kirjasõna väärtushierarhia ilmneb võrdluses: ajakirjas ilmunu on väärtuslikum kui ajalehes avaldatu, raamatuna trükitu väärtuslikum kui ajakirjas ilmunu, luulekogu väärtuslikum kui proosaraamat. Uuemas eesti vaimuelus esitatakse ilukirjandusena ajalehetekste. Näiteks:

Vanaema pani toru ära (jah, tal on toruga telefon veel) ja hakkas mõtlema, mina seisin oma tüürikorteris keset tuba ning mõtlesin samuti. Mõtlesin, et mida vanaema küll mõelda võiks. Loogiline ju oleks, et ta mõtleks nii: muidugi, lapselapsel on elus oluline võimalus, võib-olla ainuke, miks mitte kinkida oma korter talle, et noor inimene saaks oma elu üles ehitada.

Kas selline kuiv tühiplära üldse õigustab kirjapaneku vaeva?

Tõelist ilukirjandust loovad tänapäeva Eestis vaid kaks autorit — Mehis Heinsaar ning Asta Põldmäe. “Kõik muu on — literatuur.”

Rahvuskeelse kirjanduse ja vaimu nürinades uinub ka kriitikameel. Eelkõige autoritel, kellel esiteks pole ärsust leidmaks kirjapanekuväärset ainet, teiseks puudub aimus eesti keele kujundlikest väljendusvõimalustest ja kolmandaks napib piisavat üldkultuurilist tausta, et hinnata oma valminud teose kohta kirjanduses kui niisuguses ja kaaluda, kas töö üldse väärib tegija allkirja. Sedasama mee- ja keelekurtust põevad ka kintsukaapajaist kriitikud.

Ain Kaalep ütles kord: “Halb luuletus on katastroof, halb proosa on skandaal.” Mitte ainult Eesti, uuema aja maailma kirjanduslugu tervikuna on üksainus *chronique scandaleuse* — globalisatsiooni käigus on luule muutunud halvaks proosaks.

Kas meil on veel midagi parata? — Me peame harima oma aeda, teritama vaimu. Käsitsi.

LINNAR PRIIMÄGI (1954) on õppinud Tartu Ülikooli filoloogiateaduskonnas romaani-germaani keeli ja kirjandust (1972–1977), lõpetades saksa filoloogina, kunstiajaloo magister 1995 (Eesti Kunstiakadeemia), filosoofiadoktor 2005 (Tallinna Ülikool). Ajalehe *Edasi* kultuuriosakonnas 1977–1989, sh osakonna juhataja 1986–1988, Vanemuise teatri peanäitejuhi abi kirjanduse alal 1988–1990 ning direktorkunstiline juht 1990–1993, Tartu abilinnapea teadus-, haridus-, kultuuri- ja usualal 1990; a-st 1993 Tallinna Pedagoogikaülikooli eksperimentaalesteetika labori teadur ja juhataja, a-st 1995 reklaami ja meedia (reklaami ja imagoloogia) õppetooli (osakonna) õppejõud ning juhataja, dotsent 2006–2023, Tallinna linnavolikogu ja linnavalitsuse nõunik 2001–2017. *Akadeemias* avaldanud artiklid “Nikolai Konradi renessansimõistest” (1989, nr 2, lk 318–338); “Kelle koer?: Motiivi ülekandest” (1990, nr 2, lk 327–331); “François Mauriaci jumalikkus: Essee” (1993, nr 4, lk 742–754); “Apollo — Kristus: Albrecht Düreri sulejoonistusest “Apolo”” (1994, nr 8, lk 1593–1621); “Inimese foto” (1995, nr 3, lk 583–593); “Stendhali “punane” — tsitaat või sümbol?” (2002, nr 6, lk 1231–1241); “Lõpmatu 14” (2002, nr 10, lk 2122–2129), “20. sajandi eesti mütoloogia” (2004, nr 2, lk 353–392), “Goethe, Fichte, Faust: “Vaimude koor” Goethe *Faustis* (“Töötuba II”)” (2016, nr 12, lk 2144–2172), “Kolm surma: Mozart, Goethe, Hedda Gabler” (2017, nr 11, lk 1996–2013), “Eetos ja paatos: Kolm maali” (2018, nr 9, lk 1597–1610) ja “Tekst ja pilt: Kolm mistselli kolme sajandi kristlikust kunstist” (2018, nr 10, lk 1731–1748); samuti arvustused R. N. Coudenhove-Kalergi teosele *Totaalne riik — totaalne inime* (1989, nr 5, lk 1083–1087) ja Madis Kõivu *Luh* (2005, nr 7, lk 1568–1572).

SALAHOBUNE

Helga Nõu

Elu on rännak, ütles isa. Lea (alguses Lealiis) on teise põlvkonna põgenik, pagulane, rootsieestlane, kuidas keegi teda nimetada tahab. Vastassuunast vaadates on ta väliseestlane. Vanemate põlvkonda kutsuti punastel ajaleheveergudel fašistlikuks, ehkki enamik pagulastest olid lihtsalt lipukarva sinised. Lea värvi on raskem täpsustada, sest see koosneb paljudest koostisosadest, nagu rosolje. On isegi natuke roosa nagu rosolje? Mõnda tükikest oleks ta tahtnud veel kauem suus lutsida, teised ajavad teda nutma ja kolmandad oleks ta hoopis tahtnud välja sülitada.

PTRUU!

Siis algame kommikarbiga.

Sees olid olnud iirisekommid, aga neid Lealiis enam ei mäleta. Vanaema jutu järgi oli Lealiis ise olnud kõige suurem maiustaja, aga mis läinud, see läinud ja nüüdseks oli alles ainult tühi karp. Ei, vale, see ei olnud sugugi tühi, vaid sisaldas läikpilte, nõöpe, maast leitud klaasikilde ja muud põnevat, mille nime keegi ei teadnud peale Lealiisi enda. Kokkuvõttes oli karp ise selle asja juures kõige ilusam ja väärtuslikum. Sisu oli lihtsalt selleks, et karpidesse peab midagi panema.

Karbi kaanel oli pilt valgest hobusest. Hobusel olid mustriga rakmed ja punane tutt peas, ilmselt oli ta tsirkusehobune. Tema kõrval seisis supelriietuses noor naine, ka tema väga ilus. Võis ainult ette kujutada seda ilu ja uhkust, kui ta sellel hobusel ratsutab... Just seda Lealiis tegigi. Kujutas ette, kuidas ta ratsutab,

Peatükke veel ilmumata romaanist (2024).

olles ühekorraga ratsanik ja hobune, kes oskab seista tagumistel jalgadel ja kaapida ühe esimese jalaga.

Tallinnas ratsutas ta mööda Raua tänavat, Pärnus Jalaka tänaval ja läbi Vanapargi Karja tänav viiendasse algkooli... Ah, jätame selle kooli, ta ratsutas hoopis Lydia Koidula juurde ja pistis peenralt suhu hapuka begooniaõie. Või — saage aru — ajad olid ärevad. Tähendab, ei tea, kas ta jõuab Koidula juures oma mõttehobuse seljast mahagi ronida. Toomingamarjad supelranna ääres olid ka juba valminud, mustad ja pehmed. Nendega pidi aga ettevaatlik olema, sest neid süües läks suu nii paksuks, et varsti ei saanud sõnagi suust. Tõtt-öelda: kui kõik läbiratsutatud teed kirja panna, oleks juba kogu Läänemere põhi mõttehobuse kapjadega üles kaabitud. Peaks õieti hoogu maha võtma. On aga veel mõned asjad, mis vajaksid ülestunnistamist. Seda hullem, et kõik olid tõestisündinud. Peaaegu.

Pealtnäha algab lugu sellega, et vanemas eas eestlanna Lea Rännak leiab Uppsala Eesti Kodu juurest kolme jalaga tiigri. Loomulikult see nii ei olnud, sest midagi ei alga prauhti ja paugupealt. Igal lool on oma eellugu ja eellool omakorda eellugu jne jne. Miks siis üldse kasutada sõna “algab”? Seepärast, et tuleb kuskilt peale hakata. Tagasi on kergem mõelda kui edasi, ehkki paraku hakatakse ka minevikku ümber tegema. Käesolev lugu algab Eestis, keerutab siis hästi kaua Rootsis ja pöördub lõpuks tagasi Eestisse.

Tiiger, see kuri elajas, kes me sisemuses närve närib, on otse vastand vagale taluhobusele Vatsale, keda Lea vahel suveti onu Aabu talus nägi. Aga kui tõenäoline on, et satud silmitsi selle triibulise kaslasega? Ehk näed mõnda sellist loomaaias, aga kas hakkad siis kohe lugema, mitu jalga tal on. Aga pole mõtet ka selle külge kinni jääda, sest igale vanemale lugejale peaks selge olema, et võetakse kärekas kolmanda jala terviseks.

Kõigepealt peaks aga tutvustama Lea Rännakut kui endist eesti sõjapõgenike last Lealiisi. Suures hirmus ja põgenemise mõllus septembris 1944 põgenes nende pere liivavedamise praamiga Tallinna lähedalt Laulasmaalt ja jõudis läbi mitme häda

Rootsi. Seal kasvas Lealiis üles, ehkki kaotas uues keskkonnas poole oma nimest.

Et ta hulk aastakümneid hiljem bussiga Uppsala Eesti Kodusse sõitis, põhines ka eksitusel, ehkki hoopis teistsugusel. Aga sellest hiljem. Uppsala, endise nimega Östra Aros (Idapoolne Jõesuue), asutati juba 12. sajandil ja sai hiljem Rootsi suuruselt neljandaks linnaks.

Luthagen, kus asus Eesti Kodu, oli Uppsala üks vanemaid ja rahulikumaid linnaosi ja sobis väga hästi koduks sellele äraeksinud rahvakillule, kes 1944. aasta sügisel ahastades, palvetades ja oksendades tuli üle Läänemere (Rootsi poolt vaadates Idamere). Eesti sõjapõgenikud tulid tuhandete viisi, otse laviinina, ja taotlesid Rootsis asüüli. Mere ületamiseks kasutati kõike, mis vähegi vett pidas, alates suurtest kalalaevadest kuni väikeste viletsate mootorpaatideni, kaasa arvatud liivavedamise praamid ja katkised künadki. Need, mis vett ei pidanud, läksid põhja, kui paljude pardalolijatega, seda ei tea keegi. Igatahes laev Moero, mille Vene lennukid koos 3500 inimesega põhja lasid, oli üks neist. Rahvaarvestuse järgi põgenes sõjaga Eestist umbes 80 000 inimest. Neist õnnestus ligi 30 000-l (neist umbes 8000 rannarootslastele mõeldud evakueerimiskorras) üle mere Rootsi põgeneda ja jalg kuningriigi kaljusele pinnale kinnitada. See maa oli kättesaadavas kauguses ainuke, mis natuke sohki tehes ja teiste selja taha pügedes neutraalseks sai jääda.

Aga kuhu sai Rootsi järsku sellist rahvamassi paigutada, mis mõne kuu jooksul üle Läänemere Rootsi idaranda tuli? Ei saanud ju inimesi metsa kuuse alla jätta. Kas oli üldse võimalik nii suurele põgenikehulgale inimväärset elu pakkuda? Sõda käis edasi ja toiduainetest oli omagi inimestel puudus. Rootsi kaitsevägi ja hulk vabatahtlikke mobiliseeriti ja tegelikult oli kõigest puudus. Kaubandus lonkas ja tööjõudu oli vaja. Põgenikud, kes sõja eest pakku olid tulnud, tuli ka tööle panna. Ei olnud seal mingit lullilöömist ega meelakkumist!

Kõigepealt loodi hulk põgenikelaagreid, kindlasti üle saja, ja korraldati administratsioon, et segaduses korda saada. Et oma rahvast “kaitsta”, püüti uustulnukaid vähemalt esimesel aastal pea-

linnast eemal hoida ega antud neile Stockholmis elamisluba. Sellest hoolimata, ärge küsige, kuidas, leidis varsti eestlasi igal pool ja iga nurga taga. Tuli olla ettevaatlik, et mitte kedagi valju häälega taga rääkida, sest pealtkuulaja võis olla eestlane.

Viis isikut kuulus kohe perekond Rännakusse: isa Raimond, ema Ellen ja nende kolm last, üheksa-aastane tütar Lealiis ja kaks poega, Kalle ja Ville, viie- ja nelja-aastane. Ehkki poistel oli vanuses aasta vahet, oli Ville väledam ja osavam kui vanem vend, nii et kakluses olid nad tasavägised. Ja mis oli selles vanuses veel toredam kui kaklemine ja kraaklemine ja teineteisele jala ette panemine!

Põgenemine on alati ebakindel tegevus paljude juhuslikkude nuketega. Mõnel plaan õnnestub, teisel mitte. Üldjuhul kehtib vaikuse nõue: mitte kedagi usaldada ja nii vähestele kui võimalik oma plaanidest rääkida. Et järsku jätta oma kodu ja kõik mis kalliks saanud, nõuab tugevaid närve. Arvatavasti ei pidanud Ellen Rännaku enda närvid vastu. Aasta oli 1944 ja aastaaeg sügis, Teine maailmasõda oli lõpukorral. Saksa rinne taganes ja Punaarmee oli jälle vallutamas Eestit.

Ühel septembrihommikul avaldas Ellen oma tütrele põgenemise saladuse, teadmata, et ta seega riskis kogu pere ja hulga paadikaaslaste eluga. Poegadele ta loomulikult midagi ei ütelnud, aga Lealiis, kes üldse oli tõsise ja mõtliku meelelaadiga tüdruk ja hakkas juba “inimeseks” saama, temale võis kodust põgenemise saatuslikku sammu ette valmistada. Või pidi. Lealiis oli oma aastate kohta arenenud. Mida aga ema ei teadnud ja mida silmaga ei olnud näha, oli see, et tütar päriselt oli ikka väikelapse aruga. Ja sellest olenevalt ka Eestis esimest korda armunud.

Sel viimasel hommikul oma kodus Tallinnas võttis Ellen tütre sülle ja sosistas, endal nutt kurgus, et sõda ei anna kellelegi armu ja et ligematel päevadel tungivad venelased jälle Tallinna. Kõrgemad ametnikud, nende hulgas isa Raimond, kes püüdis metsalaastamist Eestis pidurdada, oli pidanud sakslastega koos töötama. Nüüd oleks ta esimeste seas, keda arvatavasti arreteeritakse, kui ei lasta otse kohapeal maha. Naine ja lapsed viiakse tõenäoliselt Venemaale nälga surema. Ainuke võimalus pääsemiseks oli

üle mere põgeneda. Neil küll paati ei olnud, aga isa Raimond sai naise sugulaste läbi kontakti mehega, kel oli praam, mida varem liivavedamiseks kasutati. Nüüd oli seda natuke üles putitatud, et kannataks üle Läänemere Rootsi sõita. Praamimees võttis muidugi “pileti” eest kõva tasu, aga Saksa markadel (ega ammugi mitte Eesti kroonidel) polnud enam ammugi väärtust ega kõlvanud oma kalkusega isegi WC-paberiks.

Kokkulepe saavutati hoopis kasti viinaga. Raimond Rännak oli Saksa ajal saanud igale kuupalgale lisaks asuniku (veerandliitriise pudeli) viina. Kuna ta ise suur viinamees ei olnud, hoidis ta asunikud alles paremaid aegu ootama. Nüüd tulidki need paremad ajad: paat, õigemini praam, mis ootas salajases kohas. Aga noh, Elleni õemes Aabu pidi neile kokkulepitud pärastlõunal hobuvankriga järele tulema, ja kui kõik plaani kohaselt läheb, pidid nad sama öö pimeduses merereisi alustama. Seda kõike tuli aga täielikus saladuses hoida, sest Saksa okupatsioonivõim püüdis takistada kohalikke elanikke põgenemast. Tabamisel võeti loata sõitjatel sõiduriist käest ja neid endid viidi ülekuulamisele või halvemal juhul. . . Sõjaaeg, kes teab.

Lealiis kuulas pingsalt ema juttu ja suutis vaevu ärevust varjata. Põhjuseid muretsemiseks oli kaks või õigemini kolm: kukk ja kana ja Neuhausen, Saksa ohvitser, kellesse ta salaja oli armunud.

“Aga Saki ja Silli! Kuidas ma neid viin?” alustas ta kanadega, sest neist oli lihtsam rääkida.

“Kulla laps,” ütles ema. “Nüüd on tegemist inimestega, elu ja surmaga. Loomi ei saa kaasa võtta.”

“Aga koos puuriga?”

“Ära ole rumal! Puur on liiga suur, sa pead aru saama. . .”

Jah, muidugi sai Lealiis aru, ta polnud enam titt. Ja ta mõtles uuesti Neuhausenile. Nüüd on võib-olla temagi ära sõitnud või ära sõitmas ja nad ei kohtu enam iialgi. Süda valutab, aga ta ei saanud sellest emale rääkida.

“Siis ma ütlen Maudile, et ta Silli ja Saki eest hoolitseks ja neile süüa annaks,” ütles ta, ilma et oleks jutu raskemat osa puudutanud. Mida olekski ta saanud oma südamevalust rääkida?

Maude oli Lealiisi mängukaaslane ja elas otse nende maja kõrval, õigemini taga, rohelises kõrgete akendega puumajas Raua 32. Emale ei meeldinud, et nad koos mängisid, sest naabritüdrukul puudusid “kombed”. Tema isa oli “harjakas” ja ei käinud peavalitsuses tööl nagu Lealiisi isa, vaid istus kodus ja valmistas harju. Neid oli ju ka vaja.

Sel viimasel sõjasuvel 1944 oli siiski üks isik, kes nagu vägisi Lealiisi rohelise aiataguse naabermaja juurde tõmbas. See isik oligi Neuhausen. Tal oli pikk kael, mis andis talle haavatava välimuse. Sellise kaelaga isik ei saanud olla mõrvar ega tapja. Muljet kinnitas ka mehe kõhn, natuke lāngus õlgadega kogu, ja ilusad tumedad silmad. Hans Neuhausen oli Saksa ohvitser ja arst, kes oli rindel haavata saanud ja sundkorras tagalasse, proua Univeri korterisse paigutatud. Kui oli ilus ilm, istuski ta seal maja trepil. Ega keegi temaga palju ei rääkinud ja vaevalt ta seda ka ootas. Sest sakslasi ei sallitud. Nad olid okupandid, kes täpselt nagu venelased Eesti väevõimuga olid vallutanud. Võrreldes kahte okupatsiooniga oli küll Saksa oma tavaelanikule leebem, aga nüüd olid sakslased taganemas ja uus Vene terror ähvardavalt tulemas.

Lihtsam on kirjeldada Lealiisi hoolealuseid, kanu. Pärast aastatepikkust mungumist, et ta saaks endale kodulooma, koera, kassi või mis tahes eluka, oli onu Aabu kinkinud talle kaks udusulgedes kanapoega. Need olid nüüd tema “lapsed” ja neid ei saanud niisama maha jätta. Silli, siledade sulgedega ja Saki natuke saki-liste või turritavatega, ei sobinud õieti linnakorterisse, aga elasid seni, kuni paremat kohta polnud — köögis puuris. Algul olid nad ühtemoodi valkjaskollased sulepallid, aga varsti kasvas Saki kanaks ja Silli kukeks.

Silli oli neist targem ja oskas isegi ükskordühte. Kui küsida temalt, “kas $7 \times 9 = 63$ ”, noogutas ta silma pilgutamata. Kui aga anda talle vale vastus, nagu “ $8 \times 6 = 52$ ”, siis hakkas ta rabelema ja avaldas valjult rahulolematust. Saki seevastu oli musikaalne ja armastas kõige rohkem laulu “Kord mõtetes istus üks emake nii”, mis oli juhtumisi ka Lealiisi enda lemmikviis. Iga kord, kui ta jõudis kolmanda salmini “Ta kaugel on ära, ei tagasi veel, oh kaitsku sind Jumal sää! võõramaa teel” (juttu oli emakese pojast), tõusis tal endal nutt kurku ja Saki nokast kuuldus kummaline värisev

häälightsus, mida keegi varem kanalt polnud kuulnud. Kuidas sai ta nüüd neid, arenenud ja erakordsete võimetega linnupoegi, põgenemisel maha jätta? Puur oli kaasavõtmiseks liiga suur ja kanu lahtiselt põues viia võimatu.

“Ma lähen ja küsin Maudilt,” ütles ta emale. “Et ta saaks Silli ja Saki enda juures hoida, kuni me tagasi tuleme.”

“Ei, seda ei tohi, siis ta saab aru, et me kauemaks ära jääme!” keelas ema. “Sa ikka mäletad, mis ma sulle rääkisin? Et ei tohi mingi hinna eest põgenemisest kellelegi iitsatada. On sul meeles?”

Lealiis tõmbus mossi. “Jaa, on küll,” lubas ta. “Aga kui kauaks me siis ära jääme?” küsis ta natukese aja järel.

Ema ei vastanud ja tema vaikimine jäi Lealiisile hinge kipitamata. Midagi oli valesti, tundis ta. Jah, õieti tundus, nagu oleks kogu elu uppi minemas. Temale kõike ei räägitud ja see, mida ema oli rääkinud, oli ka liiga palju. Mida ta mõtles sellega, et “lähedavad paadi peale ja sõidavad ära”? Kuhu? Kalle ja Ville kaklesid omavahel ja isa Raimond ütles midagi saksa keeles — seda kasutasid nad emaga omavahel rääkides, et lapsed aru ei saaks. Aga ema silmadest oli näha, et ta on nutnud. Lealiis ei kannatanud enam välja.

“Ma lähen õue mängima,” ütles ta.

“Kuhu sa lähed?” pöörutas isa.

“Ainult õue...”

“Ei lähe enam kuhugi!” keelas isa.

“Ma lähen Maudi juurde...” piiksatas Lealiis.

“See ju ta parim sõbranna, mängukaaslane...” tuli ema vahele.

“No seda hullem!” Isa hää l kõlas kurjalt.

“Las ta jätab jumalaga...” kadusid ema sõnad Lealiisi kõrvust.

Ta kasutas ära vanemate eriarvamused — millest, sellest ei saanud ta õieti aru. Aga ta ei jäänud isa kommentaari ootama, vaid lipsas kiiresti uksest välja. Ema viimased manitsused “ära

jää kauaks” ja “pea meeles, mis ma rääkisin...” jõudsid järele alles trepil.

Trepikoda oli hall ja tühi. Kedagi polnud näha, kui maha arvata, et korra kajas kellegi häält altpoolt. Appi! Keegi tuli... Siis aga kõmatas välisukse ja trepikojas jäi jälle vaikselt. Lealiis astus nagu prooviks mõne sammu, aga midagi ei muutunud. Välisukse juures viis uks alla keldrisse ja sealt tungis üles solgihaisu. Oli midagi torudega. Nina kinni hoides ronis ta mööda tsementtreppi alla, valides seega otsetee maja taha õuele ja rohelise maja juurde. Aga mida sealgi teha? Õuel, kus varem sai paljajalu pehmel rohul joosta, kõrgusid nüüd puuriidad ja maapind oli üles songitud, täis pinde ajavaid puupilpaid. Miski ei olnud enam nagu varem. Keegi ei istutanud ilupõõsaid akende alla ja need, mis olid varasemast ajast, olid maha tallatud. Kevadel oli üks sirel siiski õitsenud.

Lealiis puges põõsaste vahelt läbi ja seisiski korraga otse Maudi maja ees. See oli vana, aga suur ja uhke maja kõrgete aken-dega. Seal trepil oligi ta istunud, Neuhafeen... “Sakslast” teadsid varsti kõik ümbruskonna inimesed ja lapsed muidugi ka, ehkki lastel on teadagi teine mõõdupuu kui täiskasvanuil.

Neuhafeenil olid kurvad silmad ja küllap oligi see, mis teda teistest täiskasvanutest eraldas. Lealiis sai kellele tahes ilma pilgutamata silma vaadata, välja arvatud Neuhafeenile. Kui ta proovis, tabas teda otsekohe segadus või peapööritus, mis pani südame põksuma, nii et ta pidi pilgu ära pöörama.

Kui päike paistis, ja üks ta ikka paistis ka sellel viimasel sõjasuvel, tuli ohvitser välja õuele ja istus sinna trepile. Ja seal tulid teda piidlema ümbruskonna lapsed. Selgus, et sakslasel olid uskumatult osavad sõrmed ja ta võis pealtvaatajate rõõmuks kellele tahes viie- ja kümnepfennigisi münte kõrvast välja nõiduda. Ta oskas ka mitut trikki mängukaartidega, rääkimata veel, et jagas kõigile, kes käe välja sirutasid, komme ja viinamarjasuhkrut. “Bonbon,” ütles ta kommade kohta. Poes müügil selliseid ei olnud. Kõik võtsidki maiustusi vastu, välja arvatud Ivo, kes väitis, et need olevat mürgitatud. Viinamarjasuhkur oli valge ja kõva, pressitud neljakandilisteks tahvliteks, kust sai murda tükikesi, mis sulasid suus.

Lealiis ei osanud saksa keelt ega saanud öelda palju muud kui üksikuid sõnu. Ema, kes valdas keelt paremini, rääkis natuke rohkem. Olukord muutus aga siis, kui doktor Neuhausen hakkas õhtuti nende juures käima ja reisi ümber maailma mängima. Isal oli kokkupuuteid temaga tööl, mis õigustas nende läbikäimist, aga ema oli mures ja kartis, et inimesed räägivad. Ta ei lubanud lastelgi kellelegi öelda, et see sakslane nende pool käib. Lauamänge mängides valitses muidu hea tuju, ja siis, kui oli vaja neljandat mängijat, võeti ka Lealiis kaasa.

Neil puhkudel juhtuski, et Neuhausen talle silma pilgutas või ükskord, kui ta *jitterbug*'i õpetas, teda kõrgele õhku tõstis. Lealiis oleks soovinud, et ta teda rohkem kordi oleks tõstnud, aga see jäigi ainukeseks. Seevastu naeris ohvitser tihti kõva häälega, kui ta mängukaaslase nupu reis ümber maailma mängust välja sai lüüa.

“Miks ta niimoodi naerab?” küsis Lealiis kord emalt.

“Eks seepärast,” vastas ema. “Et igal inimesel on vahel vaja-dus unustada koledus, milles elame.”

“Kuidas nii? Siin ei ole ju nii kole elada,” ei saanud Lealiis aru, mispeale ema jutustas, et Neuhausenil olid naine ja lapsed Dresdenis, mille inglased hiljuti maatasa olid pommitanud.

“Inglased?” imestas Lealiis. “Kas nad ei ole siis “paide” poolel?”

“Sõjas ei olegi “paisid”,” vastas ema.

Kõigest ei olnud võimalik aru saada ega kõike aimatagi, aga Lealiis aias ja sai aru veel rohkemgi kui vaja. Kui ta õhtul kinnisilmi oma voodis lamas, kujutas ta ette, et oli haige ja ema kutsus doktor Neuhauseni teda põetama. Doktor kummardas tema kohale ja siis, kui Lealiis ta sügavat pilku kohtas, jooksis imelik judin läbi keha. Natuke nagu pissihäda, aga teistmoodi. Oli nagu see, mida tundis kaupmehe noorim tütar Sergei Aksakovi raamatus *Tulipunane lilleke*, kui ta aru sai, et armastab koletist, kes ta vangi oli võtnud. Kas nüüd oli Neuhausen selle koletise rollis ja tema ise esimest korda armunud? Unistuses pani mees oma jaheda käe tema otsaesisele. . . Nii jäigi, kaugemale ta ei julgenud mõelda. Ja ei osanud veel. Selle eest venisid kujutletud naudinguküllased

laubasilitused järjest pikemaks, nii et emal oli põhjust küsida, et ega tütar tõesti haige ei ole.

Et Neuhafeenil oli perekond, seda Lealiis varem ei teadnud, aga õieti see ei puudutanud teda. Kui ta mõistet “armunud” varem polnud kogenud, siis “armukadedust” teadis küll: ta oli armukade, et Maude elas samas majas kus Neuhafeen ja võis teda iga päev kohata. See oli väga ebameeldiv ja näriv tunne, mis sundis teda pahasid asju tegema.

Kevadel oli sakslastel mingi tähtis päev ja siis istus Neuhafeen — koos teiste läikivate aumärkidega mundris meestega — kahe hobusega ja kullatud kaunistustega tõllas. Oh, kui uhke see oli! Nad sõitsid läbi linna. Lealiis jooksis kõnniteel tõlla kõrval ja püüdis talle lehvitada, aga kuna uudistajaid oli kõnniteel palju, jäid need talle jalgu. Ta ei jõudnud tõllaga sammu pidada ja jäi sellest ilust ja uhkusest varsti maha. “Ta on minu sõber!” hüüdis ta igal juhul kõigest jõust, lootes, et keegi teda tähele paneb.

Aga see kõik oli minevik, sest viimastel päevadel oli ohvitser kadunud, arvatavasti sõitnud ära Saksamaale koos teiste sakslastega. See oli kurb, aga kõige kurvem oli, et ta oli sõitnud ilma, et oleks Lealiisiga jumalaga jätnud. Sest nende vahel oli olnud mingi salaside...

Niimoodi mõeldes seisis Lealiis rohelise maja trepi kõrval ega teadnud, mida peale hakata. Kui läheks ikka Maudi juurde, mõtles ta, ehkki tal polnud temast sel hetkel sooja ega külma. Võib-olla leiaks ta sealt *tema* järel mõne eseme, mille võtaks mälestuseks. Ta hiiliski eeskotta sisse ja üles teisele korrusele, kus asus Maudi vanemate korter. Selle uksekell ei töötanud, oli olnud rikkis juba kogu suve. Trepimademel kolletas närtsinud potilill, millele nähtavasti keegi polnud kaua tilgakestki vett valanud.

Ta tahtis just ümber pöörata ja koju tagasi minna, kui kuulis hääli alumiselt korruselt. Mõtles, kui nad tulevad üles ja leiavad teda ringi nuuskimas... Lealiisi käsi tõusis nagu iseenesest ja kloppis Maudi uksele, enne arglikult, pärast täie hooga. Keegi ei tulnud aga avama ja hääled, mida ta oli kuulnud, kadusid õnneks jälle mingi teise ukse taha. Selle asemel avanes trepikoja vastasuks ja välja vaatas — Neuhafeen ise.

Kui saaks keegi läbi kahe majakorruse maa alla vajuda, siis oleks Lealiis selle võimaluse valinud. Ta ehmatas, nii et ei saanud sõnagi suust, ime, et üldse hingata suutis. Kui oli natuke aega läinud, rõõmustas ta siiski oma sisimas, et nad veel kokku said. Oleks ta ette teadnud, ei oleks ta julgenud tulla, aga nüüd korraldas nähtavasti saatus nende viimse kohtumise.

VIIMNE KORD

Aga Neuhaften ise oli teistmoodi kui varasematel kordadel ja tõmbas teda nagu kiirustades oma tuppa sisse. Ta piilus ümberringi, justkui kartes, et keegi teda näeb, ja lukustas seejärel ukse. See tekitas Lealiisis ebakindla tunde.

Tuba oli võõras, ta polnud seal kunagi varem käinud. Ehkki nüüd näis see lahkumiseelses korratuses. Suur ümmargune laud toa keskel oli täis kaarte ja muid pabereid ja ühes nurgas põrandal lebas lahtine kohver riideesemetega. Midagi ei olnud nii, nagu ta oli ette kujutanud, ja kohmerdades taganes ta postamendi otsa, millel ilutses pikkade lehtedega sõnajalg. Lillepott koos alusega oleks maha kukkunud ja purunenud, kui Neuhafteni kiire käsi poleks seda jõudnud haarata. Lealiis kõõksatas, leidmata midagi, mida öelda ja teadmata, mida teha. Asi arenes siiski nii, et ta kahtses, et sinna oli tulnud.

Ohvitser pani ta proua Univeri helesinisele diivanile istuma ja istus ise tema kõrvale. Nii ligidal teineteisele polnud nad kunagi varem istunud, ka mitte reisi ümber maailma mängides. Mees vaatas talle otsa ja ütles midagi, võib-olla küsis midagi, aga Lealiis ei saanud aru. Ta ise oleks tahtnud midagi öelda, aga ei osanud. Ainult käed värisesisid ja siis hakkas ka suu värisema, nii et ta poleks saanudki midagi öelda. Seejärel haaras ohvitser ta käed, nagu tahaks ta neid soojendada, ja tüdruk ei saanud enam pidada: pisarad hakkasid jooksuma ja nina tilkuma. Samal ajal oli temal, lollil, ometi kord võimalus, millest ta oli unistanud ja mis võib-olla enam kunagi ei kordu. Ta aga ei haaranud sellest kinni, vaid aina tõinas, kas häbist või millestki muust, mille jaoks ei jätkunud sõnu.

Neuhafen aga rääkis pikalt ja rahustavalt ja ütles “*nach Hause gehen*”. See tähendas, et ta tahtis Lealiisist lahti saada ja teda minema saata? Koju kupatada! Just nagu oleks see päev sarnane kõigi eelnevatega. Ometi oli olukord hoopis teine. Kui uskuda ema, pidi nende pere põgenema juba selsamal õhtul ja seega oli käesolev päev tema viimne Tallinnas. Neuhafen seda võib-olla ei teadnudki? Sõjamehena pidi ta ju teadma, et front läheneb, aga arvas ehk, et nad kohtuvad varsti jälle trepil või mängivad reisi ümber maailma. Ta ehk ei teadnud, et Rännakute pere oli samuti Eestist põgenemas ja et lahkumine võis olla lõplik. Ei aimanud, et nad satuvad teineteisest kaugele võõrale maale.

Mõte lahkumisest pigistas jälle Lealiisi ninas ja uus pisarate vool oli valmis voolama. Aga ta surus selle tagasi, sest ta ei tahtnudki muud kui jumalaga jätta — ja kui võimalik, saada Neuhafeni rindeadressi, kuhu talle kirju saata! Ühes filmis, mida eelfilmina kinos näidati, said sõdurid rindel posti teel romantilisi armastuskirju, mis aitasid neil raskustest üle saada ja elurõõmu säilitada. Ta sundis end nüüd kokku võtma ja sättis mõttes kokku saksakeelseid sõnu. Ega ta ei kavatsenudki neid kuuldavalt öelda, need lihtsalt libisesid kogemata välja üle ta huulte:

“*Wir fliehen...*”, luksatas ta. See tähendas põgenemist ja sellest pidi nüüd Neuhafen aru saama.

Ja ta nähtavasti saigi. Ta vakatas järsult ja näis üllatunud. “*Sie fliehen? Die ganze Familie?*” küsis ta.

“*Jaa*,” vastas Lealiis. Nüüd sai see välja öeldud. “*Mit Boot*,” täpsustas ta. *Boot* tähendas paati.

Saksa keel ei olnudki nii raske, kui nad hakkasid teineteisest aru saama. Lealiisi tuju tõusis, kui ta märkas, et Neuhafen teda tõsiselt hakkas kohtlema. Ja ta hakkas kirjeldama paati, millest tal õigupoolest suurt aimu ei olnud. Kui sõnavara otsa sai, otsis Neuhafen välja joonistuspaberi ja värvipliatsid. Koos joonistasid nad laeva, mis küll rohkem sarnanes Noa laevaga kui kruusaveopraamiga. Seevastu ei osanud Lealiis vastata küsimustele, kes on paadi omanik ja kust paat plaani järgi peab väljuma. Mingi silla juurest Laulasmaal, oli ema ütelnud.

Aga millal? “*Wann?*” küsis Neuhafen.

“Nüüd kohe,” seletas Lealiis ja vaatas natuke ehmudes seinakellale. Tal endal kella ei olnud ja joonistades oli ta ajataju kaotanud. “Onu Aabu tuleb meile varsti järele.”

“*Dein Onkel?*” uuris ohvitser. “Mis ta nimi on? Aabu — kas mitte Abram?” Selgus, et Neuhafeen oli paadist ja põgenemisest vägagi huvitatud ja esitas järjest imelikumaid küsimusi. “Kas sa tead tema aadressi? Kas tema oligi, kes teile paadikoha korraldas?”

Abram? Kas oli Lealiis seda nime enne kuulnud? Kas ei olnud keegi öelnud, et onu Aabu on juudi perekonnast? Ta ei mäletanud. Aga kelle oli see paat või liivapraam, millega nad pidid sõitma? Kõige naljakam oli küsimus, kas onu Aabu pere sööb sealihaga või mitte. Liha mis liha, mõtles Lealiis.

Kui ta natuke aega hiljem rohelisest puumajast lahkus, oli ta segaduses. Õigemini oli tunne, nagu oleks tal korraga tiivad ja ta lendaks, lendaks... Neuhafeen oli talle otsa vaadanud ja lahkumise juures tema ümbert kinni hoidnud, teda kallistanud. Täna? Mille eest? Ei, kallistanud. Muud ei olnud juhtunud. Tema on minu esimene armastus, mõtles Lealiis õnnelikult. Või õnnelt, sest selline tunne ei saa olla ilma vastandita. Ta lendas hukatusse ühekorraga õnnelikult ja õnnelt ja oli unustanud Neuhafeenilt tema rindeaadressi küsida. Aga nüüd ei saanud enam tagasi minna.

Samal ajal või natuke hiljem tõusis kahtlus või kahetsus milleski, millel ei olnud nime. See nimetu oli olemas, aga oli vahepeal kavalalt peitu pugenud. Nüüd astus see oma peidukohast täies suuruses välja ja paisus... hirmuks. Üle õue joostes komistas Lealiis, ta polnud märganud, et oli vahepeal pimedaks läinud. Ta ei tundnud enam rada ega leidnud auku põõsastes, kust ta varem iga päev kergelt läbi oli lipsanud. Kõik oli muutunud, keldriuks oli korraga kinni, lukus. Keegi oli selle lukku pannud, et teda kinni püüda.

Nähes, et ta on lõksus, pöördus ta ümber, et tänavapoolset ust proovida, aga jooksis ummisjalu otsa kellelegi, kel olid suured käed ja kes ta kinni püüdis. Teda tabas paanika ja ta karjus meeletus hirmus, enne kui tundis ära isa kareda hääle.

“Noh, vähemalt sinu leidsime üles...” Isa kuuldus kuri, aga peagi selgus, et tal polnud ainult põhjus pahandamiseks, vaid päris mustaks mureks: onu Aabu polnud tulnud, nagu ta oli lubanud. Oli lubanud neile lõuna paiku hobuvankriga järele tulla, aga nüüd oli juba õhtu. Midagi pidi olema juhtunud. Isa püüdis kuhugi helistada, aga ei saanud kontakti, kuna ema jooksis ringi nagu peata kana. Kalle ja Ville olid pahandust teinud ja määrinud oma uued riided tahmaga kokku, mängides poolpõlenud tukkidega, mis nad ahjust välja olid tõmmanud.

Kellelgi polnud aega Lealiisi jaoks, kes arvas, et põgenemine jääb ära tema lobisemise pärast sakslastele. Ta oli salaja kuulnud jutte, et sakslased põletavad juute, aga polnud seda päriselt uskunud. Nüüd tuli see meelde ja see viis teda enesest välja. Kui onu Aabu on juut, viib ka abielu ema õe Hildaga nende enda pere põletamisahju.

Lealiis klammerdus ema külge: mida oli ta teinud? Neuhausen oli teda hüpnoteerinud, nii et ta oli unustanud ema keelu! Tähendab, mitte päris unustanud, sest kuskil südame põhjas ta teadis... Istudes proua Univeri diivanil, oli ta aga valmis tegema mida tahes selleks, et Neuhausenile ligemale pääseda ja *tema* usaldust võita, nii et saladus põgenemisest lihtsalt lipsas kogemata suust välja. Oli imelik, et “armastus” sundis teda ema keelust üle astuma. Kui “armastus” nii petlik oli, et sundis teda tegema keelatud asju, siis ei tahtnudki ta armunud olla.

Sõjapõrgu läheneski iga tunniga. Venelased olid juba kord maalt üle käinud ja oma terrorit rakendanud, aga sakslased olid nad minema löönud. Nüüd tulid venelased tagasi ja seekord ei peatanud neid nähtavasti ükski vägi. Ootasid arreteerimised, hukkamised ja küüditamised. Inimesed ei teadnud, mida teha. Kes vähegi sai, lasi jalga. Aga puudusid paadid ja need, mis olid, oli Saksa sõjavägi juba ammugi ära võtnud.

Rännakutel tuli välja kannatada veel üks piinavate oletustega öö, aga koidikul viskas keegi peotäie kruusa vastu akent — onu Aabu. Oodatud paat oli karile sõitnud ja viga saanud, aga mehed olid seda õhtu ja öö läbi parandanud. Uus katse merele minna pidi tehtama järgmisel õhtul. Lealiis uuris, mida sakslased teevad,

kui nad kedagi põgenemiselt tabavad. Seda onu Aabu ei teadnud. Edasi kibeles veel keelel küsimus, kas nad ise on juutidega sugulased, aga ei tahtnud küsida, nii et onu Aabu seda kuuleb. Kindluse mõttes oli siiski esialgne põgenemise plaan muudetud ja neile paati ronimiseks hoopis teine koht määratud.

Ootamine oli kõige hullem ja Lealiis värises kogu kehast, kui nad ühe kaluri paadikuuris mitu tundi pidid istuma. Keda nad ootasid, ta ei teadnud. Väljas oli juba kottptime, kui tuli üks võõras mees ja rääkis tasase häälega.

“Nüüd lähme,” ütles isa natuke valjemalt.

Kõik oli aga imelik nagu unenägu ja tagantjärele mäletas Lealiis lahkumisest ainult üksikuid hetki. Mäletas, et ütles onu Aabule head aega, sest tema ei tulnud kaasa. Hobuvankriga ei saanud paadile päris ligi ja lõpuks tuli isegi natuke maad jalgsi läbi vee sumada. Isa-ema kandsid Kallet ja Villet süles, aga Lealiis hoidis kleidi- ja mantlisaba üleval ja astus ise omal jalul. Aga ta sai hakkama ja ei tundnudki jääkülma vett vastu sääri ega kriimustust põlvel, kui teda üle paadi ääre tõmmati. Hirm rinnas, et sakslased neid pärast tema äraandmist kinni võtavad, põletas veel endiselt tulikuumalt.

Lealiisile olid kõik inimesed võõrad peale nende oma pere. Ja peale Arri muidugi. Arri, või õieti Harry, oli poiss, keda ta oli näinud kodupargis ja keda ta kartis. Kartis võib-olla seepärast, et too oli poiss. Poisid ei mänginud kunagi, ainult lasid valusasti ragulkaga, mida nad laadisid kividega või käbidega. Algul, kui nad paadi juurde tulid, nägid nad teineteist ja Arri näitas talle keelt. Lealiis püüdis end ära peita ega vaadanud enam tema poole. Ainult kõht hakkas valutama.

“Ema, see poiss näitas mulle keelt!”

Ellenil oli aga sada muret südamel ja tal polnud hetkel aega ega jaksu tütre jaoks. Kui kõik oli valmis, taheti paat startida, aga siis tuli uus üllatus: mootor ei läinud käima. Nädal tagasi oli seda viimati proovitud ja siis see käivitus paari katse järel, aga nüüd ei saanud mootorile enam häält sisse. Arvati, et on halb kütus.

Tekkis paanika ja mõni perekond, nende hulgas Arri vanemad, ronis jälle kaldale, öeldes, et lähevad koju, sest ei taha jääda ei

sakslaste ega venelaste tappa. Paar meest läksid tülli ja laste kisa võis kutsuda ligi Saksa valvureid. Vanemad püüdsid rahustada oma lapsi ja mehed tõid välja kõik oma tarkuse. Kas on viga süüteküünlas?

Nii jändasid mehed hulga aega ja viimaks avaldas isa Raimond, et ta tunneb metsavahti, kes elab sealsamas ligidal ja kellega koos nad olid peitnud ära mootorratta BMW, mille sakslased tahtsid konfiskeerida. Nüüd lubas ta sinna minna, et paluda paremat bensiini, mida metsavahil pidi olema suur paagitäis. Siis oli ema Elleni kord ahastada, sest ta kartis, et mees kaob metsa ja paat, mis juba tunde hiljaks jäänud, stardib ilma temata. Kuhu jäävad siis teda ootavad naine ja lapsed? Sest 19. septembril 1944 võis kõike juhtuda.

Juhtuski mis juhtus, aga ei juhtunud õnneks seda kõige hullemat. Raimond Rännak jõudis õnnelikult tagasi koos bensiiniga, mis panigi mootori käima. Seevastu oli paadist kadunud Arri perekond kahe pojaga, keda pärast seda enam ei nähtud. Nende asemel trügis paadile noormees, kes ütles, et ta nimi on Jaan Marge, ja maksis reisi eest kullast ketiga. Hiljem tuli välja, et mõlemad olid võltsitud, nii nimi kui kett. Arri perekond lahkus nende "eluohklikust sõidukist" mitme raske kohvriga, millest üks lõi Lealiisile vastu pead. Lealiis hakkas nutma, aga ema Ellen arvas, et pole mõtet suurt lärmi teha, peaasi et nad kaasa saavad.

Järsku kõlas eemalt kaks püssilasku. Keegi kiljatas ja mehed lükkasid paadi kiiruga ja ühisel jõul rannast välja. Kes ja kas üldse keegi neile maalt järele tulistas, jäi teadmata, kui need üldse püssilasud olidki. Võis hoopis olla tegemist närvipinges tüdruku enda haiglase ettekujutusega.

Lekkiv alus, loksuv vesi paadipõhjas, südapaha ja oksendamine olid kõik normaalsed nähtused. Käsud, kaebused ja oigamised kõlasid läbisegi ja kaasas oli ainult üks ööpott, nende enda oma. Seda oli kõige rohkem vaja. Et kellelgi oli kõht lahti, tekitas probleeme.

Lõpuks olid nad ometi teel.

MERI, MERI...

Lainetus, lainetus, kus on oksepott? Kui pöörad näo ülespoole, saad vastu vahtimist. Siis näeb sind Jumal või vana Kurat, usud või ei usu, see ei olene sinust. Tähti taevas on liiga palju, kõik nad petavad sind, poevad üksteise taha, ka siis, kui sa ei taha, maha, maha, ei taha... Oled põgenik, põgenik...

Sakslased näitasid oma heatahtlikkust, kui põgenikud nende laevakonvoist oma lekkiva alusega läbi sõitsid. Sõitke, sõitke, surete niikuinii. Neid vaadati kiikriga, aga ei tehtud katsetki takistada. Samuti oleksid põgenikud võinud jumalagajätuks lehvitada Saksa luurelennukile, mis neist kolm korda madalalt üle lendas. Kus nad olid?

Teise päeva õhtuks nähti silmapiiril, aga hoopis vales ilma-kaares, tundmata rannaviiru. Kus nad olid? Kas on see "õige" maa? Või on see vaenlase oma, kardeti, sest see ilmus nende metsakompassis üllatusena vael pool? Paadil või milleks seda kutsuda, kus nad justkui külg külje vastu olid kiilutud, oli kütus juba lõpukorral ja taevas näitas tormi tulekut. Siht muudeti olemasoleva rannaviiru järele ja pimeduse saabudes jäi paat oma raske põgenikelastiga rannakivide vahele loksuma.

ŠAMPUSEPUDELID

Kõik oli selleks suurpäevaks ette valmistatud. Kiriku- ja koguduseruumid kinni pandud ja kuulutus lehte saadetud, sinimustvalge lipp heisatud, võileivatort tellitud, koguduse suures saalis lauad kaetud, šampusepudelid auvalves reas ja kalevikommid läikivates kaussides, ootamas külalisi, keda juba ette oli registree-ritud 42. Hea seegi. Kes sai, see tuli, kas või kepi või tugikäruga; kui mitte mujale, siis Eesti Vabariigi aastapäevale ikka püüti tulla.

See oli ainus päev, mille olemasolus kõik endised pagulased olid ühel meelel: 24. veebruar. Siis tuldi kokku. See oli mälestuste päev, uhke päev, nukruse päev, lootuse päev ja rõõmu päev. Mu isamaa, mu õnn ja rõõm. Hoia Jumal Eestit. Kui keegi moodsal ajal hakkas seletama mingist 20. augustist, sai ta kohe noomituse. Õigele eestlasele ei meeldi uuendused.

Peo pearõhk oli kombekohaselt aktusekõnel, seekord Eesti saatkonna uueltsuursaadikult Stockholmis. Muusikalise osa eest hoolitsesid tenor Mikko Pulkkinen lauluga ja helilooja Toomas Tuulse klaveril.

Sellele pidi loomulikult järgnema eestipärane kehakinnitus. Juba ootas kõõgis viimse allesoleva küpsetaja traditsiooniline kollane sünnipäevakringel mandlite ja tuhksuhkruga. Vanasti öeldi tolmsuhkur ja üks endistest perenaistest isegi pahandas ja pidas tänapäeva “hügieenilist” keelemuudatust lolliks peenutsemiseks. Küll oldi ühel meelel, kui toonitati kringli tähtsust kohvilauas. Et praegu pakutakse Eestis “stritslit”, tundus võõristav ja et nimetatud saiamoodustis veel tihti kallati üle šokolaadiga, oli peaaegu võrreldav pühaduse teotamisega. See andis ainekst veel teistelegi müütidele: kas olete kuulnud, et Eestis pannakse vastlakuklite sisse jõhvikamoosi? Ha-haa, teed nalja, see pole ometi võimalik!

Aeg tegi aga siiski oma töö. Pagulaste omad kõige legendaarsemad peokringli- ja korbiküpsetajad olid juba mulla alla läinud ja noored küll serveerisid, aga ei küpsetanud. Kõhutäitmiseks tuli leppida ostusaiaaga. Seekord oligi supermarketist tellitud kaks kõige suuremat võileivatorti, lepituseks hästi palju krevette peal. Oli auasi, et keegi ei tarvitseks koju minna tühja kõhuga. Kokkuvõttes oli sel päeval kõik, nagu olema peab.

Lea oli üks esimestest, kes kohale jõudis. Talle ei meeldinud hiljaks jääda ja seega, viimasena sisse tulles, tähelepanu äratada. Siis oli parem algusest peale kuskile nurka tõmbuda ja teisi tülid jälgida. Nad tulidki riburada mööda, vanad tuttavad, kes peale viimast kohtumist olid nii kortsu läinud, et neid peaaegu enam ära ei tundnud. Aga oli ka noori, uusi nägusid, ilmselt Eestist tulnud, sest oma linna elanikud olid ammugi teada. Lea enda vanu sõpru oli kõige vähem. Kus nad olid? Kõik abielus rootslastega ja ei tundnud huvi minna Eesti Vabariigi aastapäeva aktusele. Või ei jaksanud nad enam voodist üles tõusta? Lea sirutas end. Need, kes tulid, olid pidulikult riides ja natuke kanged, kas uute kingade pärast, mis pigistasid jalgu, või pükste tõttu, mis ei tahtnud ümber kõhu kinni ulatuda ja takistasid hingamist.

Jäädes seisma peosaali eesruumi, tervitati tuttavaid, tere, tere, ja tasuti osavõtumaks 150 krooni. Haarati klaasid. Seltsi esimees, üks peo korraldajatest, võttis sõna: “Tere tulemast! Soovime õnne meile kõigile meie kalli Eesti Vabariigi sünnipäeva puhul!” Juurde pakuti Kalevi sinimustvalge paberiga kommi.

Siis see juhtuski... Üks isik oli märkamatuult nende hulka ilmunud tumepunase kootud mütsiga, mis silmini pähe tõmmatud, ja seljas midagi halli ja lohmakat. Leale hakkas ta silma otsekohe, paistis välja teiste, lipsude ja tumedate ülikondade seast. Ta liikus ringi, tuli valmisvalatud šampuseklaasidega laua juurde, haaras pokaali ja tühjendas selle. Taevas hoidku, kas te ei näe: ta ei kuu-
lu ju siia!

Vaatepilt oli nii ootamatu, et Lea käsi vääratas ja šampus loksus klaasist välja kleidi peale... Siin oli tõesti midagi valesti! Mütsiga noormees (näo järgi ei suutnud vanust otsustada, aga liigutused olid noorema mehe omad) seisis šampusega laua juures ja jõi ühe klaasi, juba teist. Kas teised seda ei märganud? Miks nad sel juhul välja ei teinud, vaid lasid tal niimoodi omavolitseda? Edasi läks ta suurde saali, kus ootasid pidulikult kaetud söögilauad ja üks väiksem laud kohvikõrvase konjakipudeliga. Juba leidis ta pudeli ja avas selle vilunud liigutustega.

Kõik näisid aga seisvat nagu kivistunud, mehed oma tumedates ülikondades ja naised soliidsetes kleitides oma värskete soengute ja varbaid pigistavate kingadega. Nad vaatasid pealt või võib-olla ei uskunud oma silmi? Lea pilgutas silmi ja korraga ei näinud ta ainult ühte sissetungijat, vaid veel teist ja kolmandat, või oli neid veelgi rohkem. Mida pidi see tähendama? Ei olnud nad ka tõmmu ega välismaalase välimusega, rohkem nagu eesti või rootsi pätid. Ilmselt kodutud, kes tänavalt sisse tulnud.

Kaks neist olid naised või tüdrukud pikkade sorakil juustega, seljas kulunud nahktagi ja jalas suure mustriga laiad püksid. Ja ühekorraga olidki püksid, mis Lea tähelepanu köitsid: tumepunased beeži siksakmustriga. Samad kui bussis! Neid oli ta näinud, siis kui varastati rahakott. Jah, see kamp pidi see olema... Leal jäi hing kinni ja süda hakkas puperdama.

Aga rahutus levis kiiresti ja varsti olid kõik peolised tulnukaid märganud. “Kes need on?” “Kutsume politsei!” “Visake nad välja!” kostsid juba hääled. Keegi ei tahtnud aga valjusõnalist määrulit ega skandaali, mis pidulikku üritust oleks seganud. Kunagi ei võinud teada, millal senini lubamatu joomisega piirdunud laaberdamine kakluseks võis areneda.

Nüüd lähenes neile üks aktuse korraldajatest, pikk asjaliku toimega Liis, ja kõnetas seda esimest, mütsiga tegelast rootsi keeles. See aga ei lasknud end segada, vaid naeratas, ja alles siis, kui tuli juurde veel teine peokorraldaja, range hoiakuga kassapidaja Agnes, pidas ta paremaks vabandada, et tal ei ole raha.

Veel kolmas korraldajatest tegutses kiirelt ja juhatas kutsutud peokülalised saali laudade juurde. Need kuuletusidki nagu hea lambakari kunagi ja leidsid endale salvräti, taldriku-klaasi ja noa-kahvliga koha. Ent uudishimu sundis neid jätkuvalt eesruumi piiluma: mis nüüd edasi saab? Sest sinna ilmus kohale ka koguduse õpetaja, tõsise olekuga, aga salajase monaliisaliku naeratusega mees. Kas ta viskab need pätid nüüd välja?

Viskamisega ei näinud siiski kiire olevat. Kahjuks ei olnud kogu sõnavahetust kuulda, aga mütsiga mehe korralik rootsi keel ja hea väljahääldamine andsid siiski olukorrast aimu. “Me ei teadnud, et üritus kõigile vaba ei ole,” selgitas ta, mispeale kirikuõpetaja omalt poolt vastas, et ta ei tahagi neid ära ajada. . . Miks ta nii ütles? Kas ta arvas, et on Õnnistegija, kes kõik viimased patused üles korjab ja neile õnnistust jagab? Laudade ümber istujad jälgisid draamat hiirvaikselt, aga morni pilguga.

“Me lugesime sealt väljast,” kostis nüüd mustripükstega naise hääl. “Kiriku teadete tahvlilt. Seal seisab, et Toomas Tuulse mängib klaverit. . .”

“Te tunnete teda?”

“Ei tunne, aga teame Väddölt,” vastas endine mehehäääl. “Me tulime teda kuulama.”

Lea istus nagu süte peal ja hoidis hinge kinni. Keegi peale tema enda ei teadnud ju rahakotivargusest ja ta ei saanud sel hetkel sellest kellelegi rääkida. Helistada mobiiliga politseile? Anda üles varga ja tema kamba — tegelikult ta ju ei teadnud, kes neist varas

oli, kas üks või kõik neli? Kui nad eitavad, ei ole tal mingit tõendit esitada. Ehkki ta ju teadis, oli näinud oma silmaga. Tegelikult sai ta aru, et aeg ja koht ei olnud sobivad ülekuulamiseks. Mida oleks politseigi saanud teha? Aga tema ise sai silmad ja kõrvad lahti hoida ja koguda andmeid, et neid pärast politseile üle anda.

Kirikuõpetaja lasi tuua kõrvaltuppa väiksema laua, kuhu ta paigutas tulnukate kamba. Sinna nad jäidki kogu aktuse ajaks. Peaks vähemalt kirjutama üles nende nimed ja aadressid, mõtles Lea pingeliselt.

Kui tuli võileivatordi söömine, istus kutsumata seltskond alguses igaüks oma limonaadipudeliga, mida heatahtlik kirikuõpetaja neile oli toonud. Peagi aga selgus, et õnnistatud toitu jätkus kõigile ja jäi ülegi, nii et kaks võileivatorti toitsid kõik kokkutulnud inimesed, peale selle neli äraeksinud hinge, ning pärast söömaega koguti veel kokku hulga leivatükke koos majoneesi, tilli, muna ja maha pudenenud krevettidega, aamen.

Ja ta võttis need viis leiba ja kaks kala, vaatas üles taeva poole ja õnnistas ja murdis leivad ja andis need oma jüngerite kätte rahva ette panemiseks. Ja ka need kaks kala jagas ta kõikidele. Ja kõik sõid ja nende kõhud said täis. Ja korjati kokku kaksteistkümmend korvitäit palukesist ja kalust. Ja neid, kes leivust olid söönud, oli viis tuhat meest. Markuse 6: 41–44.

Leal käis pea ringi ja ta isegi ei pannud tähele, kas võileivatort talle maitstes või ei. Aga ta ei lasknud kõrvaltoas sööjaid silmist ja pani imestades tähele, et söömaaja jooksul tuli blond kirjude pükstega naine oma seltskonna juurest ära ja kükitas kassapidaja Agnese kõrvale. Nad rääkisid omavahel päris hulga aega.

Mida ta ütles? Lea pingutas, et kuulda, aga jutt ei ulatunud kõnesumina tõttu tema kõrvadeni. Nii pidi ta kannatama veel hulga aega, enne kui rahvas liikuma hakkas. Siis sai ka tema märkamatult oma kohalt laua ääres lahkuda. Lauanaaber oli juba niikui nii leidnud teise, kellega juttu veeretada, ei vaadanud talle järele ega tundnud huvi, kuhu ta läheb. Keegi ei tundnud huvi, teda polnudki nagu üldse olemas.

Ta puges teiste peoliste vahelt läbi ja just siis tõusis keegi püsti, nii et tal õnnestus end Agnese kõrvale poetada, et järele uurida, mida kirjude pükstega naine oli rääkinud.

“Ta vabandas, et nad olid arvanud, et meil on avalik kontsert Toomas Tuulsega,” jutustas Agnes.

“Ükspäev ma nägin seda tema pükse bussi peal...”, sosistas Lea, püüdes jutustada rahakoti kadumist.

Agnes kuulas pealt ja kortsutas kulmu. “Aga sa ei näinud, et ta oleks selle varastanud?”

“Ei, see lihtsalt kadus. . .”

Agnes jäi korraks mõttesse. “No niisama ka ei saa kedagi süüdistada,” lausus ta siis. “Mulle ütles ta, et on kunstnik.”

“Kunstnik! Ei tea siis, mis alal?”

“Ehk mustkunstnik,” püüdis Agnes vaimukas olla.

“Kui kuulis, et meil maksab 150 krooni nina pealt, kohkus ära ja pakkus, et nad saavad panna 200 krooni kõigi peale kokku.”

“Nii et maksid või?”

“Ei, ma rääkisin vahepeal õpetajaga, et las olla. . . Meil jätkus ju niikuinii ja jäi üle.”

“Aga muide, see naine, kes minu juurde tuli, rääkis eesti keeles,” lisas Agnes.

“On nad eestlased?” Lea jahmatas, sest seda ta polnud oodanud. Nii palju kui ta kuulis, oli kampa rootsi keeles kõnetatud.

“Ma ei tea, kuidas teised, aga igatahes see üks naine. Ütles oma nime ka: Lindprii. . . On ju eesti nimi. . .”

Äratundmine tuksatas Lea rinnas.

“Aga eesnimi?”

“Ei mäleta. . . Või ma ei tea, kas ta ütles,” vastas Agnes. “Igatahes Lindprii jäi meelde. Ja Koit oli ka. Ma arvan, et Stockholmis oli keegi selle nimega.”

“Ma tunnen ka nime ära,” lausus Lea ja imestas, et ta seda nii ükskõikselt sai öelda ja et ta otsekohe välja ei paisanud, et tal nooruses oli olnud üks klassiõde nimega Koit. . . Ehkki sel ajal ta veel ei olnud Lindprii, vaid Koit. Inez Koit.

“Vabanda, et segan. . .” Keegi teine külalistest nõudis Agnese tähelepanu ja Lea taganes.

“Praegu me ei saa igal juhul midagi teha,” viitas Agnes rahakotivargusele ja lõpetas jutu Leaga, keerates talle selja.

Ja ühekorraga oli rahakoti lugu teisejärguline. Praegu ei saa midagi teha. . . Pikkamööda hakkas Lea toibuma šokist, et üks sellest imelikust seltskonnast Võis olla Ineze sugulane. Ta oleks tahtnud teada. Ta pidi teada saama. . .

Lea istus nii, et sai pead pöörates kõrvaltuppa piiluda. Teda oli korraga haaranud enneolemata erutus. See naine seal, pikkade heledate juustega voogamas üle õlgade ja küünarnukk vastu lauda, istus nüüd näiliselt mugavalt ja jutles oma kaaslastega — neil ei paistnud kiire olevat. Vanuse järele otsustades võiks ta isegi olla Ineze tütar, ehkki ei olnud teada, kas Inezel tüdart oligi. Pärast kõike, mis oli juhtunud, ei olnud Lea oma endist sõbrannat aastaid kohanud. Ei teadnud, kas ta enam eluski oli. . . Igatahes ei seganud ta enam tema, Lea Rännaku elu, vaid kuulus minevikku.

See naine seal. . . Lea kaalus võimalust ise tema juurde minna ja küsida. Valgus aknast tõstis esile ta ühe põse ja näopoolle. Kui vana ta võis olla — ehk 30–35? Kas polnud temas siiski midagi tuttavat? Või kas ei meenutanud Inezt naise käeliigutusi, kui ta juukseid silme eest kõrva taha tõrjus? Peale selle naeratus, mis nii paljusid mehi oli hullutanud. . . Juuksevärv oli küll teine, sest Inez oli olnud brünett, mitte lõunamaiselt ja soojalt brünett, vaid jahedalt ja külmade siniste silmadega. Ta oli Inezt imetlenud. . .

Nüüd, palju aastaid hiljem, uhtus see kauge mälestus Leale merelainena üle pea ja röövis temalt hetkeks nägemise (või ka tõusis ta laua tagant liiga järsku) ja ta pidi lauast kinni haarama, et mitte kukkuda. Ta pidi teada saama, kas sel naisel, kes mingi juhuse läbi kontvõõrana tema teele oli sattunud, oli seost Inezega ja kõige muuga, mida ta polnud suutnud unustada.

Ta oli tahtnud läheneda seltskonnale diskreetselt ja märkamatult, aga põhjustas oma pooluimase minekuga kerge kaose. Tooli jalad kraapisid parketti, kellegi kepp kukkus lajatades põrandale, kellegi teise juuksed puudutasid kummardades ta sääri ja saatsid

värina läbi ta keha. “Palun vabandust!” Esinejate lilled laual lõhnasid imalalt. Aga aktusekõne?

“Kas hakkate juba koju minema?” küsis keegi.

Ei, tal oli veel ees kohtumine, mis korraga näis tähtsam. Kui ta nüüd ei läinud, oleks ta pärast kahetsenud ja end tagantjärele igasuguste oletustega piinanud. Ta manas näole enesekindla naerutuse ja võttis suuna kõrvaltuppa.

Ta lähenes sihiks võetud seltskonnale kergelt longates, sest oli jäänud istumisest kangeks ja polnud ka tähele pannud, et kingad pigistavad.

“Hei!” hüüatas ta.

Nad tõstsid pea, kõik neli, ja nende silmis oli küsimus. Samal hetkel, niimoodi lähedalt vaadates, tundis ta ära Ineze, selles ei olnud enam kahtlust. Inez oli peitu pugenud selle heledate juustega naise sisse ja piilus välja ta silmaavadest, võib-olla endamisi parastades ja naeru kihistades. Ja ehkki Lea oli peas ette valmistanud sissejuhatuse rootsi keeles, puden es ta suust katkendlik ees-
tikeelne jada:

“...Kuulsin, et teil on eesti nimi...” Ta pidi hääle puhtaks köhatama. “Mul oli klassikaaslane, Koit... Käisime kaks aastat samas klassis...”

“Jüri Lindpree,” küsis nüüd blond naine talle otsa vaadates.

“Ei...”

“Jüri Lindpree oli minu isa. Ta suri kahjuks vara, ma peaaegu ei mäletagi teda.”

“Ma ei mõtlegi teda,” hingatas Lea. “Ma pean silmas Inezt, kes oli minu kooliõde. Aga muidugi, koolis käies ta oli Koit. Inez Koit...”

Midagi liigatas blondi naise näos. “Siis on asi selge,” noogutas ta. “Mina olen Jenny Lindpree ja Inez Lindpree on minu ema! Aga tüdrukuna ta oli Koit.”

“Ma peaaegu arvasin,” tunnistas Lea. “Te olete nii sarnased.”

“Ei tea, mõned ütlevad...”

Tekkis vaikus ja Lea otsis meeleheitlikult jutule jätku. Mida ta õieti teada tahtis?

“Millal tema suri?” küsis ta lõpuks.

Ühe hetke jooksul tõmbus arusaamatuse vari üle Jenny näo ja ta jäi tõsiseks. “Ei, ema ei ole surnud,” kostis ta siis. “Praegu ta elab isegi siin, Uppsalas!”

“Ma ei teadnud. . .”

“Tal on ridamaja Norbys,” jätkas Jenny.

Norby aedlinnaosa asus sealsamas lähedal, mõni kilomeeter lõuna poole. Lea tundis mõtte juures ebamugavust. Tähendab, et Inez oli salaja temale nii ligidale trüginud, pigemini hiilinud, ilma et ta seda oleks aimanudki. Sealt oli ta ise tihti rattaga läbi sõitnud, isegi imetlenud õitsvaid põõsaid ja lillepeenraid, teadmata, et mõni neist kuulub Inezele. Mõtles veel, kui oleks Inez ise mõne põõsa all kükitanud. . .

“Svamptorgetist lääne suunas, seal on üks ridamajade rajoon,” selgitas Jenny.

“Ma arvan, et ma tean,” kiirustas Lea ütlema. Tegelikult ta ei tahtnudki nii täpselt teada ja kartis peaaegu, et tütar üksikasju kirjeldades ema liiga ligidale toob.

Järgnev vaikus ja Jenny Lindprii näoilme andsid aga peagi aimu selle arvamise ekslikkusest.

“Ausalt öeldes ma ei teagi väga täpselt. Kahjuks pole mul viimastel aastatel emaga palju kontakti olnud,” lausus ta.

Lea imestas, aga ei imestanud ka.

“Aga ta on ikka tervisel?” oli ta sunnitud küsima.

“Nii ja naa,” vastas blond Jenny. “Oleneb, mis sellega mõeldakse. . .”

“Et on ikka kõbus, käib väljas ja nii?”

“Selle kohta ma ei oska aru anda.”

“Või et. . . et pea on selge?”

“Kui te mu ema tunnete. . .” vastas Jenny Lindprii natuke sõjakalt, “. . . siis teadke, et ta on nagu ta on. Otsustage ise!”

Nende sõnadega tõmbas ta kotist välja taskukalendri: “Ma annan teile tema aadressi.”

“Ei ole vaja,” tõrjus Lea. Kõhtu oli tekkinud ebameeldiv klomp ja ta pidas paremaks kõneluse viisakalt lõpetada.

Blond Jenny kritseldas aga midagi paberilehele, rebis selle kalendrist välja ja ulatas ulja käeliigutusega Leale.

Käsi võttis paberilehe vastu, ei olnudki ju muud teha. (Kuidas oleks välja näinud, kui ta oleks lasknud paberilipakal sõrmede vahelt põrandale liuelda?)

“Ma arvan, et tal oleks hea meel, kui te teda külastaks,” ütles Jenny Lindpree lõpetuseks natuke kelmikalt. “Oota, ma kirjutan telefoninumbri ka.” Ta napsas paberi Lea käest ja kirjutas sinna midagi juurde.

“Ärge pange kõike tähele,” ohkas ta.

Lea ei saanud aru. Algul oli emale viitamine viinud tütre ainult kibeduseni. Milleks siis nüüd see leplikkus, mis mõjus kui täispööre? Kas ei kumanud naise käitumisest läbi süütunne, et ta oma emaga küllaldast kontakti ei pidanud? Tundus isegi, et ta tahtis emakülastuse mingi kohustusena Lea õlgadele panna. Mida oleks ta sellega võitnud?

Edasi vahetasid nad veel üsna pinnalist ja ükskõikset teavet linna elust. Jenny Lindpree kaebas linnavalitsuse tõrjuva suhtumise üle, mis puutus nende kunstigrupi projektidesse, ja Lea jutustas Uppsala Eesti Seltsi hääbuvast tegevusest. Ta tõesti ei pannud tähele ega suutnud pärast meenutada, kuhu torkas saadud paberilipaka aadressi ja telefoninumbri, mida ta igal juhul ei kavatsenud kasutada.

Alles koduteel meenus rahakotivargus ja see lõi ta hetkeks pahviks: oli ju olnud otse erakordne juhus, kui talle bussisõidu mustriks püksid nina alla ilmusid. Aga tema, lollpea, oli lasknud end muudest asjadest segada ja polnud katsunudki neid asitõendina kasutada. Muidugi polnud selleks kõige sobivam aeg.

Mõtted lendasid plaanitult siia ja sinna, hoolimata ajast ja aastanumbritest. Aeg on ja jääb koos kõigega, mida see sisaldab. Võib vahepeal ununeda, aga ei kao. Kuskilt oli ta kuulnud või millegi pärast arvanud, et Inez ei olnud enam, et Inez oli surnud, et Inez ei sega enam tema elu. Nüüd aga aitas võib-olla ühestain-

sast pilgust ja paarist sõnast tema tütre suust, et kõik uuesti oleks alanud.

Aga ei, siiski ei! Ta oli targem nüüd, oli elu näinud ja oskas vältida pinda, mis ta jalge all ära oleks vajunud. Pealegi ta ei leidnud enam kalendrilehte üleskirjutatud aadressiga.

PIRITA RANNAS

Ometi lendasid öökullipojad aastakümnetega edasi, kuni jõudsid lõpuks luikede juurde Pirita rannas. Ime oli juhtunud ja Eesti vabaks saanud. Isegi uus millennium oli saabunud. Kunagised sõja-põgenikud puhkasid mulla all, kuna järgmise põlvkonna väliseestlased värvisid oma halle juukseid, et nooremana näida, ja külastasid turistina kodumaad. Nii ka Lea Rännak.

Tallinna vanalinn ja Paks Margareeta, meremuuseum, Viru keskus ja kommunismiohvrite memoriaal. Kõige üle pakkus aga sel ilusal suvepäeval elamust Pirita ranna jalutustee. Savisaare linnavalitsus oli kogu ranna ulatuses lasknud ehitada kiviplaati-dega jalakäigutee, rööbiti kaherealise asfaltteega jalgratturitele ja rulasõitjatele, nende vahel mururiba. Aina kõnni või jookse või lenda, kuidas süda lustib! Aga vaata, et ei komista.

Päike ja mereõhk, sinine meri, purjetavad valged luiged ja soomelaevad, sekka kajakad ja mõned tiibu lehvitavad mustad kormoranid, sini-valge-must! Kui läheb meelest ära hingata, tõsta pilku: MEREÕHK TEEB VABAKS. *Arbeit macht frei*. Miski sunnib nagu südant lõhkema. Anna Haava...

Ei, mõtleb ta. Ei tohi mõelda. Mõtlemine teeb kurvaks. Miks ei ole kõik inimesed kurvad? Võib-olla seepärast, et nad loodavad midagi, mis ei tee meelt kurvaks, vaid vastupidi, rõõmsaks. Loodavad, et nad kohtavad kedagi, kelle nimi oleks... Näiteks Hendrik. Hendrik on üsna tavaline nimi, aga millegi pärast ei kohta nad kunagi kedagi selle nimega.

Või kui, pidi see olema väga kaua tagasi, võib-olla Leale isegi kõige esimene lapsepõlvemälestus. Peale sündimist muidugi, mis pidi olema kõigest kehalisest kõige raskem. Lealiis oli emaga jalutamas Pirita rannas, tema ise viie- või kuueaastane.

“Vaata nüüd, siin on Tallinn, meie pealinn. Järgmine kord, kui vaatad, ei ole ta enam sama,” ütles ema.

“Miks ei ole?”

Sellele küsimusele aga ema Ellen ei vastanud. Kas ei teadnud ta täpselt, mida vanusekohast vastata, mis ei oleks toonud kaasa pikema ja keerulise poliitilise seletuse, millesse ta ise oleks kinni jäänud. Või siis ei olnud neil lihtsalt aega. Mere tagant kerkis juba üles mustendav äikesepilv ja nad pidid bussile kiirustama, et enne vihma koju jõuda.

Millal tuleb “järgmine kord”? See lohisev väljend on aegade jooksul palju pahandust toonud. Algul jah, tõesti, naiivsetele lootust andnud, aga siis lõpuks kõige alatumal viisil alt ära hüpanud, ja neid, kes petta saanud, on palju.

Aastakümneid on samuti palju, tulevad ikka üksteise järel ja üksteise otsa. Lea on üksinda, kolmandat korda Tallinnas. Esimene kord kui käis, rippus ta Pyreti sugulastel kaelas. Teine kord käis ta üksinda teatris ja kontsertidel ja kolmandal korral oli ta lihtsalt üksi. Ka Eesti-tuluke ei suutnud teda süüdata.

Siis, eelviimasel päeval, kõndis ta tujutult mööda Pirita rannateed, kui kuulis lähenevat noorukite kisa — neli või viis poisikest jalgratastel püüdsid kõnniteel teistest liiklejatest vigurdades mööda sõita. Viimane poistest, kes ka näis kõige väiksem, kaotas oma rattaga tasakaalu ja sõitis otsa Leale, kes püüdis veel eest ära hüpata, misjärel mõlemad kukkusid maha ja Lea lõi valusalt ära vasaku põlve.

Mis muud tal juhtus, ei teagi, aga pärast kokkupõrget ei saanud ta hulga aega kasutada paremat kätt, mis näis nagu krambis ümber metallist eseme.

“*Job tvoju matji!*” röökis poiss kõigest jõust, mispeale ülejäänud kamp vaatas tagasi ja peatus natuke kaugemal. Nad rääkisid omavahel võõrast keelt, millest Lea aru ei saanud.

“Te saite viga?” jätkab järgmine hääl. See kuulub halli habemega mehele, kes kummardub ta üle ja pakub talle kätt.

“Need poisid...” hingeldab Lea. “Siin kõnniteel ei tohiks nad...”

“Ei, muidugi ei tohi...” toetab teda avitaja. “Eks nad seepärast... Nüüd lasevad ainult jalga.”

Võõrkeelne poistekamp on aga eemal seisma jäänud ja koguneb selle väiksema selli ümber, kellest ei saa aru, kas ta nutab või naerab. Kõik seletavad ja vehivad kätega ja vahepeal näeb välja, nagu hakkaksid nad tagasi tulema. Siis aga pööravad paar suuremat poissi selja ja ronivad oma ratastele ning peagi kaob kogu kamp pajupuude varju.

“Kuramu kaagid...” hüüab habemega mees neile järele.

Lea naeratab. Sõna “kaagid” kõlab nagu tema isa suust, nagu nad kõik rääkisid, kui nad Eestist Rootsi põgenesid. Tugev helluselaine takistab teda kaasa rääkimast ja ta tunneb, et ei ole kaugel pisaratest.

Ei teagi, mida praegu öeldakse. Ja siis äkki tunneb ta ära oma jutukaaslase: see on ju üks sellest Rootsi turistigrupist, kellega koos ta ise Tallinnas ringi vantsib. Ta on neid kuulnud omavahel rääkimas nii eesti kui rootsi keeles, aga ametlik keel on olnud rootsi keel. Ta ise pole aga julgenud... Ei, ta pole julgenud ligi minna ja ütelda...

Nüüd valutab põlv... ja kus on parem käsi?... “AI!”

Ühel silmapilgul on kogu maailm täis valu. Järgmisel otsib ta midagi, mida öelda.

“Vabandust, ... minu nimi on Lea,” jätkab ta.

“Ma tean. Minu nimi on Hendrik,” ütleb Hendrik.

Seejärel levib vaikus, levib ja levib.

“Oled nime vahetanud...?”

“Kui ma olin väike, ma kogelesin ja ei osanud oma nime öelda, seepärast...”

“Kaua aega läks...”

“Jah, kaua aega...”

Lea vahib otse kangestunult oma kätt, mille ta aeglaselt nagu mingi imena selja tagant nähtavale toob. Käsi on algul rusikas, aga sõrmede vahelt paistab verd, ta on haavatud... Pikkamööda sirutuvad sõrmed sirgeks, üks teise järele, kuni lõpuks vabaneb näppude vahelt hõbeläikivast metallist sõle moodi ehe — kolm

nudi peaga, aga suurte silmadega olevust mingis korvitaolises pesas ja ümberringi tähed, nähtavasti kooli või organisatsooni nimi. . .

Mis see on? Kas oled seda varem näinud? Joonistanud? Nad leiavad pingi, millel istuda, ja Lea jutustab lühidalt joonistusvõistlusest, mille auhinnatud tulemust ta kunagi varem polnud näinud, veel vähem kellegi rinnalt rebinud.

Kui kaua see võttis?

Peaaegu kogu elu.

HELGA NÕU (1934; a-ni 1957 Raukas) on õppinud Stockholmis Södermalmi Kõrgemas Tütarlastekoolis 1950–1955 ja Stockholmi Õpetajate Seminaris 1955–1957, töötanud Örby kooli algkooliõpetajana 1957–1958, Balingsta koolis Södra Hagundas 1958–1961, Uppsala Eesti täienduskoolis 1962–1969 ja Sunnersta koolis 1973–1976, olnud uurimisassistent Uppsala Ülikooli akadeemilise haigla kopsukliinikus 1975–1976 ja taas õpetaja Eriksbergi-Hågadali koolis 1977–1999; ühtlasi eesti kirjanik. *Akadeemias* on temalt ilmunud romaanikatkend “Kohtumine minevikus” (2005, nr 8, lk 1689–1697), kirjavahetust abi-kaasa Enn Nõuga pealkirja all “Algus: Kirjad 30. oktoobrist kuni 28. novembrini 1956” (2024, nr 9, lk 1592–1619) ja taastrükina pala *Uuest lugemikust* 2 “Kas tunned Kalevipoega?” (2015, nr 8, lk 1400–1421).



KÄRT KUNNUS. Valgusvihm (2023)

LUULET

Olga Titova

Tõlkinud Kalle Käsper

MINU KÕIGE ARMSAMATELE LILLEDELE

Saialillede õitsemine — päikseline aeg,
kui armastus ei piina mind:
oranžid südamed vahel kollaste kroonlehtede —
sündinud päiksega veres.

Mu vahvad rebasepojad,
te viite peast patumõtted!
Keegi ei tule selle peale,
et armastan just teid, jah, teid. . .

Kuni olete minuga,
päiksepoisid ja -plikad —
siin, udumaal! —
pole mulle tarvis gladioole,
tulpe, nelke ega roose.

Посвящение любимым цветам. — *** а знаешь, если любовь уходит. . . — *** Бог все на свете делает. . . — Осенние верлибры 1. — *** сердце моё поселилось. . . Kahe esimese luuletuse tõlke aluseks on raamatus *Balti elu suvi* (Лето балтийской жизни; Тарту: Диалог, 2022, lk 4 ja 7) ilmunud tekstide redigeeritud variandid ning teised tõlgitud käsikirjast.

Luulet

*mulle tarvis pole seda mida inimesed
armastuseks ja eluks nimetavad
kõigil on üks veregrupp
ja kõik on kutsutud peole
aga mitte kõik ei lähe sinna
paljud lähevad
kuid mitte kõik
ja minu sõpru on nende seas kes lähevad vähe
vähe neidki on keda armastan*

*mitte kõik pole suutelised kahetsema pattu
mitte kõik ei suuda mõista
meie sinuga peame veel kaua piinlema
enne kui saame teineteist kallistada
nagu lapsed inglid vennad
midagi ega kedagi kartmata
meie vastset vendlust
vanasse porri tallamata*

Saialillede aeg, saa juba otsa,
vabasta koht imelisele septembrile!

Ja sina, Jumal, anna mulle jõudu,
et minu päikseline,
armastuseta,
armsaimate lilledeta vabadus
peaks vastu kevadeni.

Hülgab sind armastus,
jääb alles kodumaa.
Kodumaa on kõiges: meremuuseumi
heeringatünnis,

tornides — ka mahapõlenutes —,
sinisemast sinisemas meres. . .

Ja sa lähed, tütar käekõrval,
sest tütar, nagu kodumaagi, jääb sinuga.
Kohtad sõpru,
tunned end nahavahe osana —
linn hingab, ja sul on hea hulpida tema vereringes.

Üksnes armastust pole, mõtled,
kuid kohe ütled endale:
Valejutt! See on lihtsalt teine armastus,
kõige vastu, mis sind ümbritseb —
majade, munakivide, lindude vastu. . .
Selliseid linde pole Pariisis ega Siberis!

Oma armastusele aga kirjutad öösiti kirju,
ära saadad üle ühe,
et liiga palju ei saaks.

MUSTJALA VIIMANE SOHIPOEG

Svetlan Semenenkole

Jumal kõike teeb,
ainult sildu ei ehita:
kus elasid, seal ka ela,
ütleb ta,
ning just sellal, kui sündisid.

Seepärast lahutada meid
on kergemast kergem.

Oled eksinud valesse aega,
Mustjala muretu poeg.

Läksime sinuga teineteisest mööda,
nagu lähevad üksteisest mööda
lapsed ja vanemad.

Üks isatuvi mul juba lipsas käest,
teisega, tunnistan ausalt,
sõbrustan, aga tema võõrast on tõugu
ning tiivadki ära jõudnud murda.
Sina siis kolmas selles kambas.
(Neljas, tundub, veel pisike.)

Palvetan kogu hingest
taevasinise tuvi
hingeõnnistuse eest
(avita, Jumal!).
Teine tuvi palvetab ise
meie kõigi eest.

Aga kes laulab mulle lahkumislaulu?
Kes annab autogrammi?
Kui sina lahkud,
ei jää SIIA kedagi.

Kus ma siis olin, kui sina noorpõlves
armastust otsisid?
Hällis olin.
Kus oled sina, kui mina kord vanaks saan?
Kellega hakkan õhtuti aega surnuks lõõma,
mokalaata pidama?
Kes sõimab mu läbi
nõrkuse eest,
kiidab tugevuse?

Kus oled siis,
mu armas?
SEALT sa ei pääse ju siia!

Kellega koos kurvastan loojangut,
kes laulab mulle lahkumislaulu?
Kas leidub keegi, kes lohutab mind,
nagu sina lohutasid Bettit?¹

SÜGISESED VABAVÄRSID

1

Mis jäänud?
Õhtukõnd Estoniast Olümpiani,
viimased langevad lehed,
soe õhk, tuulevaikus
ja suur auk selles kohas,
kus varem oli Sakala keskus.
Kahju, et lammutati,
ent kuis avanes taevas!

Linna hägusad kontuurid
otsekui vanalt postkaardilt.
Otsekui ootaks
möödunud sajandi algus alles ees!
Keegi pole surnud,
mina ise sündimata.

¹Svetlan Semenenko (1938–2007) on tõlkinud suurel hulgal Betti Alveri luulet, sh poemi “Mustjalg”. *Tlk.*

Kollased lehed
nagu katkirebitud
vanad käsikirjad
täidavad kurva krabinaga
sügisese Tallinna.

*Vladimir Karmazini,
saatejuhi ja helilooja mälestuseks*

mu süda läks elama
puhangu tänavasse
iga sügis kallab siin vihma
iga talv sõidetakse mõni auto lömmi
iga suvi avanevad paradiisiväravad

kümmekond meetrit peatusest
pikk hall nurgamaja
neljanda korruse aken
nii lähedal sa eladki
mu silmatera
kui palju ohvreid on juba toodud su altarile
kui palju tuleb veel tuua

iga aasta
iga päev
aina ohver ja ohver
kehatu veretu

kuid ma ei saa oh ei saa
päriselt siia kolida
südames üksnes

liiga palju juhtus kõike
liiga hilja
või hoopis vara

kuid keegi ju ütles
kus on teie silmatera
seal ka teie süda

elab mu süda
puhangu tänaval

Luuletaja, esseist, tõlkija ja toimetaja OLGA TITOVA (1966, Tallinn) on õppinud Leningradi Ülikooli filoloogiateaduskonnas vene keele ja kirjanduse erialal (lõpetanud 1988). Töötanud raamatukoguhoidjana Volta tehases Tallinnas 1988–1989, Keila Ühisgümnaasiumis 2004–2005, samuti keeleteoimetajana ja ajakirjanikuna ajalehtede ja ajakirjade toimetustes Tallinnas (nt *Säde* 1989–1991, *День за Днём* 1994–1999, *Леду* ja *Карьера* 2006–2008).

Pärast kahte omakirjastuslikku luulekogu (*Заячья капуста*, 1995) ja *Kevad* (Весна, 1998) on trükkis avaldanud kogud *Luuletuste raamat* (Книга стихов; Таллинн: О. Титова, 2001) ja *Balti elu suvi* (Лето балтийской жизни; Тарту: Диалог, 2022, vt www.digar.ee/id/nlib-digar:824611) ning koos Rostislav Titoviga muinasjutukogu *Isa ja tütre muinasjutud* (Сказки папы и дочери; Таллинн: Tarbeinfo, 2003). Saanud Eesti Kultuurkapitali kirjanduse sihtkapitali aastauhinna 2022 luulekogu *Balti elu suvi* eest.

TYPHONI OLEMUS JA PARALLEELID VÖRDLEVAS MÜTOLOOGIAS

Roman Kasak

Pealkirjas nimetatud tegelane on Kreeka mütoloogias vaieldamatult kirju karakter. Ühe varaseima ning põhjalikema kirjelduse Typhoni kohta (ka Typhoeus, Typhaon või Typhos) antiikautoritelt leiame Hesiodoselt, kes kirjeldab teda *Jumalate põlvnemises* ehk *Teogoonias* (u 700 eKr). Hesiodose järgi sündis Typhon Gaia ning Tartarose suguühtest pärast Kronose alistamist Zeusi poolt. Laulik kirjeldab Typhonit tohutute mõõtmetega elukana, kelle käed ja jalad on tugevad ning õlgadest kasvab välja sada mustade keeltega maopead. Tal on tulipunased silmad ja võime tuld pursata, lisaks teeb ta jubedaid hääli, mis kõlavad enamasti arusaamatute loomahääletsustena, kuid mõnikord meenutavad kuulajale ka inimkeelt ning on arusaadavad. Loomaliikidest sarnaneb Typhon enim roomajatega ning Hesiodos kasutab tema kirjeldamisel ka sõna *draakon*.¹ Hilisemad antiikautorid on Typhoni kirjeldamisel tugevasti arvesse võtnud Hesiodose esialgset versiooni ning seetõttu ei erine tema välimus neis kirjeldustes kuigi palju.

Võrdleva mütoloogia vaatevinklist ei ole kahtlust, et Hesiodose *Teogoonia* oli tugevasti mõjutatud idamaade tsivilisatsioonidest ja nende kultuuridest. Rööpjooni võib tõmmata näiteks Babüloonia loomiseepose *Enûma elišiga*, milles noorema põlvkonna peajumal Marduk, keda seostati samuti taevaste sfääridega, võitles lohemao ning kaose personifikatsiooni Tiamati vastu.²

¹Hes. Theog. 822–824.

²*Enûma eliš...* 2003: 39–47.



VAASIMAAL ZEUSI VÕITLUSEST TYPHONIGA
(u 540–530 eKr)

(Staatliche Antikensammlung und Glyptothek, München)

Renate Kühlingi foto (Ogden 2013: 69)

*Kunstnik on siin vastupidi Hesiodose kirjeldusele kujutanud
maojäsemeid allpool vöökohta, kuid ei tasu eeldada, et Kreeka kirjus
mütoloogias on “õigeid” ja “valesid” tõlgendusi (samas: 69–70).*

Väga sarnane on *Teogoonia* ka hetiitide müüdiga peajumal Tešubi võimuletulekust, milles Tešubi isa Kumarbi tõukab troonilt oma isa, jumal Anu. Kumarbi kastreerib Anu, süües tema genitaalid ära, kuid Anu hoiatab Kumarbit tema enda tulevase poja Tešubi eest, kes kunagi ta kukutab. Kumarbi püüab seda ennetada, vältides rasestumist seemet välja sülitades ja vastsündinuid alla neelates. Tešub ületab aga need takistused ning võidab ikkagi, kuid Kumarbi ei anna alla ja sünnitab koos kaljuga koletise Ullikummi, kes on kinnitatud meres elava ürghiiu Upelluri õlale ja kasvab, sirgudes veest ja rünnates Hazzi (ka Kasiose) mäel asuvaid jumalaid. Iidse lõikeriista abil lahutatakse Ullikummi lõpuks Upelluri õla küljest ja koletis võidetakse (Puhvel 2021: 34–36).

Idamaiste lugude ülekandumine Kreekasse on seega selge, kuid tekib küsimus: kuidas need levida võisid? Enne hellenismi-ajastut puudus Kreekas idamaine tõlkekirjandus, mis tähendab, et ükski kreeklane ei saanud neid süžeesid 8.–7. sajandil eKr lugeda (Burkert 2016: 84–85). Filoloogi ning Indo-Euroopa rahvaste uurija Stig Wikanderi hüpoteesi järgi võis tegemist olla ühe müüdiga indoeurooplastelt, mis säilis eraldi mitmes piirkonnas. Keeleteadlane ja mütoloogiauurija Jaan Puhvel oletas aga, et kreeklasteni jõudsid ülalmainitud narratiivid eeldatavasti suuliselt foiniiklaste kaudu ning tegemist oli siirdleviga. Foiniiklastel oli samuti sarnane müüt jumalate põlvnemise kohta, mis jõudis kreeklasteni Philoni kirjutatud kreekaakeelsete tekstide ja mugandustega. Nende tekstide järgi sünnitas Gaia neli poega, kellest tähtsaim oli El. El ja tema vennad astusid koos Gaiaga Urano-se vastu. Müüdis esineb ka terarelv, mille abil El võidu saavutab. Valitsedes muutub El aga türanniks, tema poeg Baal kukutas ta hiljem ning ka El kastreeriti. Typhoni võrdkuju esineb loos lihtsalt ühe pojana paljude hulgas (Puhvel 2021: 39–41).

Jaan Puhveli järgi on siirdlevi lihtsasti seletatav sellega, et Lähis-Idast pärit loomismüüt tugineb üldkehtivusele, mistõttu see muutus väljaveokaubaks teistesse kultuuridesse. Müüti iseloomustab dünastiline ajataju, kus kaasaegne jumalate generatsioon tekkis põlvkondade konflikti tõttu. Kokku tuvastab Puhvel viis eri pidepunkti: 1) kukutamine; 2) võimuhaare; 3) põlvkonnavahetus; 4) väljakutse ja 5) võimu kindlustamine (samas: 31–33). Kree-

ka mütoloogia on Puhveli jaoks üldse suur sulam, mis on moodustunud peamiselt kahest eri kihist. Selle substraat ehk aluskiht on mitte-Kreeka kiht, kus aga on tunda kreeklaste eelkäijate mõjutusi, kes piirkonnas 3.–2. aastatuhandel eKr elasid. Substraadi kõrval eksisteerib ka adstraat ehk kõrvalkiht, mis hõlmab Lähis-Ida kultuurilisi mõjutusi (samas).

Siirdlevi kasuks räägivad tegelikult ka juba antiikautorite enda tähelepanekud. Näiteks hilisemad autorid Aischylos ja Pindaros olid teadlikud, et Homeros ja Hesiodos samastasid Typhoni Egiptuse jumala Sethiga, kes egiptlaste müüdis võitles samuti, et valitseda maailma (Burkert 2016: 115–116). Selle kasuks räägib ka Kreeka ajaloolase Herodotose tähelepanek (5. sajand eKr), kes Egiptuse jumalaid mainides kirjutas Horose võidust Typhoni üle.³

Sarnasusi mütoloogias leiab ka ühes hilisemas versioonis Apollodorose mütoloogiaraamatukogust, mis pandi kirja umbes 1.–2. sajandil pKr. Selles versioonis muutuvad olümplased Typhoni rünnaku ajal loomakujuliseks ja põgenevad Egiptusesse. Zeus jääb ainukesena monstrumi vastu võitlema, kuid tasavägisel võitluses jääb Typhon peale, rebides Zeusi käe- ja jalakõõlused välja ning visates ta vangi Korykioni⁴ koopasse Kiliikias, mida jäi valvama maonaine Delphyne.⁵ Olukord näib lootusetu, kuid Zeusile tulevad appi Hermes ja Aigipan, kes peajumala vangistusest vabastavad ja talle kõõlused tagasi annavad. Paranenud Zeus läheb teisele ringile Typhoni vastu ja võidab seekord, osalt tänu saatusejumalannadele moiradele, kes Typhonit tüssavad ja talle nõrgaks tegevat sööki pakuvad.⁶ Ka siinkohal leidub jällegi sarnane Boğazköy kollektsiooni asuv hetiidi mütoloogiline tekst, kus on osalisteks Tešub ja Illuyanka. Mõlema loo narratiivis joonistub välja selge muster: 1) kangelane vs. vastane; 2) vastane võidab; 3) kangelane on abitu; 4) surelik või nõrgem pool tõttab kangelasele appi; 5) vastast petetakse / ta kavaldatakse üle;

³Hdt. 2.144.

⁴Mitte segamini ajada Korykioni koopaga Kesk-Kreekas.

⁵Typhoni kaaslasena figureeriv karakter, sagedamini kannab ta Echidna nimekuju.

⁶Apollod. Bibl. 35–36.

6) vastane kaotab oma eelise; 7) kangelane taastub ja võidab vastase (Burkert 1982: 7–9).

TYPHONI SEOSD GEOGRAAFILISTE ASUKOHTADE JA NÄHTUSTEGA

Homerose *Iliases* on Typhonit mainitud vaid korra ja kaudselt; autor seob teda maavärinate ning tulega, lisades, et elukas on Arimeia piirkonnas maa alla maetud.⁷ Kus mainitud piirkond täpselt asub, pole seniajani päris kindel, kuid etümoloogiliselt võib seda seostada aramealastega, kes elasid tänapäeva Põhja-Süüria ja Lõuna-Türgi aladel.⁸ Arimeia nimi meenutab samuti motiivi 5. sajandil eKr tegutsenud Kreeka ajaloolase Lüüdia Xanthose kirjutandust, kes oma *Lydiaka* tekstis kirjutab kuningas Arimou-sest, ühest nähtavasti lokaalsest valitsejast, kes Lüüdia vulkaaniliselt aktiivsete alade juures arimoi üle valitses (Lane Fox 2009: 288–289). Hilisemad autorid on sidunud seda piirkonda Sardise linnaga tänapäeva Lääne-Türgis (samas).

Hesiodos nimetab *Teogoonias* Typhoniga seoses mägist kohata nimega Aidna,⁹ mida hilisem autor Pindaros (5. sajand eKr) samastas oma 1. Püütia võidulaulus Etna vulkaaniga Sitsiilias.¹⁰ Arimeia esineb Hesiodosel Typhoni kaaslaste Echidna asukohana, kus paar koos järglasi sigitas.¹¹ Pindarose kaasaegne Aischylos paigutab Typhoni samuti Etnale, lisades, et vulkaani otsas taob sulanud kivimeid Hephaistos.¹² Pindaros ise mainib 1. Püütia võidulaulus Kyme asukohta tänapäeva Napoli linna lähistel. Poet kõrvutab omavahel Zeusi ning Sürakuusa türanni Hieron I-st, vihjates 474. aastal eKr toimunud merelahingule etruskidega, milles Hieroni väed peale jäid nagu Zeus Typhoni vastugi. Kyme asukohast ei jää kaugele ka Vesuvius vulkaan. Veel käib Pindarose

⁷Hom. 2.781–783.

⁸Hes. Theog. 2008: 12, vt M. L. Westi kommentaar.

⁹Hes. Theog. 863–868.

¹⁰Pindaros. Pyth. 1.29–51.

¹¹Hes. Theog. 304–307.

¹²Aesch. PV. 350–360.

tekstidest läbi Kiliikia piirkond ja Korykioni koobas, kus Typhon väidetavalt üles kasvas.¹³ Hesiodosele omistatud *Heraklese kilbist* ehk *Aspis*'est leiab samuti ühe mäe Kreekas Boiootia piirkonnas, mis kannab Typhaonioni nime, kuid siinkohal on sarnane ainult kirjalpilt, sest autor ei seosta seda asukohta tekstis Typhoniga.¹⁴ Pherekydes (6. sajand eKr) kirjutab samuti Arimonist Kiliikias, kus Typhon sündis, ja tema lõpust Etnal (Kirk jt 2003: 59–60). Herodotos seevastu aga erineb teistest, kirjutades, et Typhon on peidus Egiptuses asuva Sebronia märgala all, mida tänapäeval nimetatakse Bardawili järveks.¹⁵ Apollodoros seostab Typhoni Kasiose mäega Süüria ranniku lähedal, sama mäega, mis oli ka hetiitide loomismüüdis ja osa teiste piirkonnas elavate rahvaste mütoloogias olulisel kohal.¹⁶ Kreeka geograaf ja ajaloolane Strabon (u 63 eKr – u 24) aga kordab juba eelnevalt mainitud kohti, nagu Lüüdia, Süüria, Sitsiilia ja Kiliikia (Lane Fox 2009: 288–289).

Kaardil esitatud geograafiliste asukohtade puhul torkab silma selge muster: nad on kõik seotud vulkaanilise või seismilise aktiivsuse ja mägedega. Erandiks on mõnevõrra vaid Boiootia ja Bardawili järv, kus vulkaanilist aktiivsust ei esine. Typhonit seostatakse seega üsna kindlalt maavärinate ning tule või laavaga. Maavärinaid annab seejuures seostada eluka häämitsustega, sest loodusnähtuse ajal tekib müra ning inimkõrvale kuuldamatu madala sagedusega infraheli, mis tekitab inimestes sageli hirmu. Ehk võiks Typhonit seostada ka vulkaanilise äikesega — see harv loodusnähtus tekib vulkaanipurske ajal tuhaosakeste kokkupõrgetest tingitud staatilise elektri tagajärjel. Antiikautoritest nimetas seesugust nähtust esimesena Plinius noorem oma kirjades Tacitusele, kirjeldades Vesuuvi purset ja Pompei hävingut 79. aastal.¹⁷

¹³*Pindars*. ... 1965: 69–71. Pindaros. Pyth. 1.15–30.

¹⁴Hesiod. *Aspis* 32.

¹⁵Hdt. 3.5.3.

¹⁶Apollod. *Bibl.* 1.6.3.

¹⁷Plin. *Ep.*, vt Kolk 2009: 6.20, lk 505–507.



TYPHONIGA SEOTUD PAIGAD

(Autori joonis)

Typhoniga seoses mainib ainsana Apollodoros, et pärast kaotust Zeusile sülitab koletis välgunooli siiani välja.¹⁸

Need loodusnähtused pole muidugi ainukesed, mis võivad Typhoni kohta käia. Etümoloogiliselt sarnaneb koletise nimi veel ka sõnadega *taifuun* ja *tüüfus* (Martin 2007: 56). Sõnade kirjapildid on kreeka keeles tõepoolest sarnased, taifuun või ka keeris-torm on τυφών ning tüüfus τῦφος. Tollane tüüfuse sisu ei vasta muidugi täpselt tänapäevasele.

Otsides allikmaterjalist toetust nendele seostele, leiame, et Hesiodos on *Teogoonias* Typhoni tõesti sidunud ohtlike, tormiste ja ettearvamatute tuultega, mis laevu ja mehi merel uputavad ning võivad maismaal viljapõlde hävitada.¹⁹ *Teogoonia* autor oli nähtavasti teadlik ka sellest, et nimede taga võib peituda tähendus, nii on näiteks titaanide nimi seotud kättemaksuga (*tisis*), mis annab alust oletada sidet ka Typhoni ja taifuuni vahel.²⁰ Taifuunid ei ole

¹⁸ Apollod. Bibl. 1.6.3.

¹⁹ Hes. Theog. 869–880.

²⁰ Hes. Theog. 207–210.

Vahemerel aga sage loodusnähtus, kuid siinkohal tuleb arvestada pigem sellega, kuidas sõnade tähendus võib ajas muutuda. See, mida nüüdisajal moodsas meteoroloogias nimetatakse taifuuniks, ei pruugi suure tõenäosusega ühtida sellega, mida Antiik-Kreekas taifuuniks kutsuti. Tähelepanuta ei saa jätta ka asjaolu, et taifuuni etümoloogilist päritolu võib leida ka Kaug-Idast, kus seda nimetatakse Hiina kantoni keeles *tai fung*’iks, mis võis sealt edasi levida.²¹ Vihjed tüüfusele on nõrgad, sest Typhoniga seoses ei ole üheski tekstis nimetatud kindlat haigust, samuti ei paista ta inimesi füüsiliselt haigeks tegevat. Koletise karakterist järeldeb ainult see, et ta ei too inimkonnale midagi head, vaid pigem häda ja kaost (juba Hesiodose järgi said Typhonist alguse sellised koletised nagu Orthos, Lerna hüdra, Kerberos, Kimäär jt).²² Tüüfust esines aga Antiik-Kreekas üsna kindlalt, sest arstid on selle aja tekstidest leidnud sellele haigusele vastavaid sümptomeid (Zinsser 2008: 113). Jällegi tuleb ka siin arvesse võtta seda, mida tänapäeval tüüfusena määratletakse ning mida vanad kreeklased selle sõna all võisid mõista.

VÕIMALIK RITUAALNE SEOS JA TÄHENDUS

Typhoni tegelaskuju ei ole esmapilgul lihtne seostada mitmesuguste pühamute või riitustega. Antiikautorite teostes ei pöörata talle eriti tähelepanu, kuigi *Teogoonias* on koletis Zeusi viimane vastane ning nende võitlust, milles Zeusil ei ole tema alistamisega raskusi, on lühidalt kirjeldatud. Mõned uurijad peavad Zeusi ja Typhoni vahelist võitlust *Teogoonias* isegi interpolatsiooniks ehk teksti hiljem lisatud kiilosaks, kuigi see on pigem ebatõenäoline. Tegelaskujuna tundub Typhon olevat kaose võrdkuju, suur ja jõuline, kuid samas rumal. Tema karakter saab mõningast täiendust Apollodoroselt ja Nonnose *Dionysiaka*’st, kus võitlust Zeusiga põhjalikumalt kajastatakse. *Dionysiaka* versioonis on Typhonil

²¹Vt Online Etymological Dictionary, www.etymonline.com/word/typhoon.

²²Hes. Theog. 306–333.

isegi mõte Hera endale abikaasaks võtta ning koos temaga kosmose üle valitseda, kuid mõlemad tekstid on hilised, Nonnose versioon pandi seejuures kirja alles 5. sajandil pKr.²³ Mõnes teises versioonis on Hera samuti seotud Typhoni ilmaletulekuga, jumalanna sünnitab ta osalt ajendatuna oma vihast Zeusi vastu ning teisalt titaanide mõjutamise tõttu.²⁴

Riituste juurde jõudes sobitub esmapilgul Typhoniga, kuid tegelikult Lähis-Idast pärit loomismüüdiga laiemalt, müüdi- ja religiooniuurija James George Frazeri idee kuningatapu rituaalist. 19. sajandi lõpul ja 20. sajandi algul tegutsenud Šoti antropoloog oli üks esimesi tänapäevaseid mütoloogia uurijaid, kelle järgi valitsesid vanu tsivilisatsioone tihti peapreestri funktsioone kandvad jumalikustatud kuningad. Need jumalkuningad tuli aga korrapäraselt inimohverduse käigus uute vastu välja vahetada, alistades nii kaose ja taastades maailmakorra (Frazer 2001: 262–276). Seda narratiivi on võimalik näha *Teogoonias* põlvkondade vahetumise motiivis.

Frazeri ideed aegusid aga kiiresti ja langesid juba 20. sajandi keskel tugeva kriitika alla, eriti USA uurija Joseph Fontenrose mõjul (Bell 1997: 8). Kreeka religioonile ja mütoloogiale spetsialiseerunud õpetlane juhib tähelepanu asjaolule, et tugevat ning eraldiseisvat preestrite klassi Kreekas välja ei kujunenudki (Fontenrose 1966: 8). Üldse ei ole ei Kreeka ega tegelikult ka Lähis-Ida tsivilisatsioonides selgeid märke kuningaohverdusest ja eriti selle regulaarsusest (samas: 4).

Kas *Teogooniat* ja Typhonit annab seega üldse rituaalidega siduda? Cambridge'i ritualistide koolkond oli 20. sajandi algul

²³Nonnus. Dion. 2.315–333.

²⁴Versioone on kaks. Homeroose hümnis Apollonile sünnitab Hera Typhoni vihast või kadedusest Zeusi vastu, kuid elukas ei hakka kellegagi võitlema, vaid antakse kasvatada Pythonile Delfi oraaklis (vt Päll 2006: 71–76). Pherekydese versioonis on Gaia Zeusi peale vihane, sest ta alistas Kronose, seetõttu halvustab/matertab Gaia Zeusi isiksust Herale, pöörates nii jumalanna Zeusi vastu. Hera saab Kronose käest seepeale kaks muna koos tema spermaga. Ta matab need maha ning neist koorub Typhon, kuid hiljem kahetseb jumalanna oma tegu ning hoiatab Zeusi ohu eest, misjärel Zeus Typhoni alistab (Kirk 2003: 59–60).

veendunud selles, et müüt tekib riitusest ja on selle sõnaline ümberjutustus, stsenaarium ühe dramaatilise rituaali jaoks, mida sai kõige paremini näha Babüloonia uusaastapidustustes ning seal ettekantud *Enûma elišis* (Versnel 2014: 92–94). Ka need seisukohad on tänapäeval vananenud. Nii kirjutas USA antropoloog Clyde Kluckhohn 20. sajandi keskel, et on võimatu tõestada seda, et kõik müüdid oleksid seotud rituaalidega. Pealegi on olemas piisavalt tõendusmaterjali selle kohta, et müüdi ja riituse omavaheline suhe võib olla väga mitmekesine, hõlmates ka võimalust, kus müüt ja riitus on teineteisest sõltumatud (Bell 1997: 8). Kluckhohni argumente pooldavad ka hilisemad uurijad. Kreeka mütoloogia ja riituste tunnustatud uurija Walter Burkert väitis, et müüt ja riitus on teineteisele küll lähedased, aga siiski mitte üksteisest sõltuvad. Mõlemad on suhtlusvahendiks, edastades mõistmist ja solidaarsust. Samas esineb nii Kreekas kui ka mujal maailmas riitusi ilma müütideta. Riitus olevat vanem, kui müüt, kuna teda esineb ka loomade seas, kuid see ei tähenda veel müüdi põlvnemist riitusest. Müüdid on inimtegevuse otsene sõnastus (Burkert 1982: 56–58).

Typhonit saab analüüsida aga ka müüdile psühhoanalüütiliselt lähenedes. Joseph Campbell tõi selle lähenemise puhul esile müüdi neli funktsiooni, üks neist kosmoloogiline, mis annab kokkukuuluva pildi maailmakorrast ja kosmosest, teema, mis on *Teogoonias* peamine (Bell 1997: 16). Kõikide nende tõlgenduste puhul peab aga arvestama asjaoluga, et ühe riituse või müüdi sümboleid on keeruline mõtestada ning tõenäoliselt võisid isegi müüdi kaasaegsed teha seda mitmel erineval viisil (Bell 1992: 183).

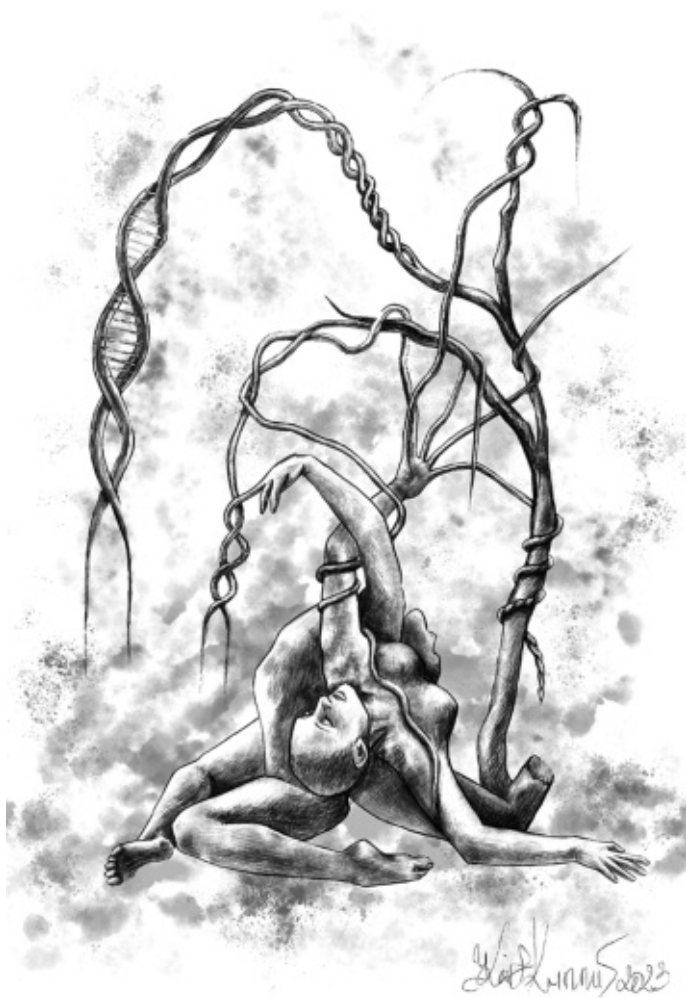
Kreeka mütoloogias näitab Typhon seega selle tugevat seotust Lähis-Ida tsivilisatsioonidest ja kultuuridest tulnud narratiividega. Typhonile endale ei pöörata kuigi palju tähelepanu — teda kasutatakse küll mõne nähtuse selgitamiseks (seismiline ja vulkaaniline aktiivsus, tuuled, kaos), kuid kokkuvõttes jääb ta mütoloogias siiski teisejärguliseks tegelaskujuks. Rituaalide valdkonnas ei ole Typhonit aga võimalik selgelt mõne Kreeka riitusega siduda. *Toimetus tänab nõuandjaid.*

Kirjandus

- Aeschylus 1926. *Prometheus Bound*. (Loeb Classical Library 145–146.) Transl. by Herbert Weir Smyth. Cambridge, MA: Harvard University Press, www.theoi.com/Text/AeschylusPrometheus.html
- Apollodorus 2008. *The Library of Greek Mythology*. (Oxford world's classics.) Transl. by Robin Hard. Oxford: Oxford University Press
- Bell, Catherine M. 1992. *Ritual Theory, Ritual Practice*. New York — Oxford: Oxford University Press
- Bell, Catherine M. 1997. *Ritual: Perspectives and Dimensions*. New York — Oxford: Oxford University Press
- Burkert, Walter 1982. *Structure and History in Greek Mythology and Ritual*. (Sather classical lectures 47.) Berkeley: University of California Press
- Burkert, Walter 2016. *Kreeklased ja idamaad: Homeroosest maagideni*. (Bibliotheca Controversiarum.) Tlk Jaan Lahe. Tallinn: Tallinna Ülikooli Kirjastus
- Enûma eliš: *Babüloonia loomiseepos*. 2003. Tlk Amar Annus. Tallinn: Kirjastuskeskus
- Frazer, James George 2001. *Kuldne oks: Uurimus maagiast ja religioonist. Uus lühendus*. (Avatud Eesti raamat.) Tlk Triinu Pakk-Allmann. Tallinn: Varrak
- Fontenrose, Joseph 1966. *The Ritual Theory of Myth*. (University of California publications. Folklore studies 18.) Berkeley — Los Angeles: University of California Press
- Herodotus 1920. *The Histories*. Transl. by A. D. Godley. Cambridge: Harvard University Press, www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Hdt.%203.5&lang=original
- Hesiod 1914. The Shield of Heracles. — *Homeric Hymns, Epic Cycle, Homerica*. (Loeb Classical Library 57.) Transl by H. G. Evelyn-White. London: William Heinemann, www.theoi.com/Text/HesiodShield.html
- Hesiod 2008. *Theogony; and, Works and Days*. (Oxford world's classics.) Transl. by M. L. West. Oxford: Oxford University Press
- Homer 2004. *Ilias*. (Maailmakirjanduse klassika.) Tlk August Annist, redigeerinud Karl Reitav. 2. tr. Tallinn: Varrak
- Kirk, Geoffrey Stephen, John Earle Raven, Malcolm Schofield 2003. *The Presocratic Philosophers: A Critical History with*

- a Selection of Texts*. 2nd ed. Cambridge etc.: Cambridge University Press
- K o l k, Kaspar (koost.) 2009. *Rooma kirjanduse antoloogia*. Tallinn: Varrak
- L a n e F o x, Robin 2009. *Travelling Heroes: In the Epic Age of Homer*. New York: Vintage Books
- M a r t i n, Richard P. 2007. *Vana-Kreeka müüdid*. Tlk Ülle Jälle. Tallinn: Pegasus
- N o n n u s 1940. *Dionysiaca*. 2. (Loeb Classical Library 354.) Transl. by W. H. D. Rouse. Cambridge, MA: Harvard University Press, www.theoi.com/Text/NonnusDionysiaca2.html
- O g d e n, Daniel 2013. *Drakōn: Dragon Myth and Serpent Cult in the Greek and Roman Worlds*. Oxford, UK: Oxford University Press
- P i n d a r s *Dichtungen*. 1965. Übertragen und erläutert von Franz Dornseiff. 2. Aufl. an Hand der nachgelassenen Aufzeichnungen Franz Dornseiffs; bearbeitet und neu herausgegeben von Wilhelm Haupt. Leipzig: Insel-Verlag
- P u h v e l, Jaan 2021. *Võrdlev mütolooogia*. (Eesti mõttelugu 12.) 2., parand. tr. Tartu: Ilmamaa
- P ä l l, Jaanika (koost.) 2006. *Vanakreeka kirjanduse antoloogia*. Tallinn: Varrak
- Z i n s s e r, Hanz 2008. *Rats, Lice and History*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers
- V e r s n e l, Henk S. 2014. What's Sauce for the Goose is Sauce for the Gander: Myth and Ritual, Old and New. — Lowell Edmunds (ed.). *Approaches to Greek Myth*. 2nd ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press, pp. 84–151

ROMAN KASAK (1997) on lõpetanud Tartu Ülikooli bakalaureuse-
õppe ajaloo erialal 2019 ja magistriõppe 2023, ajaloomagister. Tallinna
Ehte Humanitaargümnaasiumi ajaloo- ja ühiskonnaõpetuse õpetaja.



KÄRT KUNNUS. DNA (2023)

ÕPETUSKÕNE BOSNIA MOSLEMINAISTE SEAS

Jutlused, õppetükid või juhatus?

Catharina Raudvere

Tõlkinud Aldo Randmaa

Islami vagaduspraktika uurimisel on kõlblusjuhiseid ja kanooniliste tekstide selgitusi koos rituaalidesse põimitud islamiajaloo kohta käivate märkustega hoitud sageli lahus islami teadusmaailmast ja neid pole peetud teadmiste lisamise vahendiks — eriti kui need praktiseerijad juhtuvad olema naised. Viimastel aastakümnetel on siiski kujunenud kaasavam lähenemine islami teadmisloome uurimisele ja põhiliselt on seda mõjutanud antropoloogiauuringud, milles pannakse erilist rõhku kohalikes keskkondades praktiseeritavale religioonile. Samuti on viimasel kahel aastakümnel avaldatud põhjanevaid uurimusi mosleminaste õpe-

Instructive Speech Among Bosnian Muslim Women: Sermons, Lessons or Guidance? — *Muslim Preaching in the Middle East and Beyond: Historical and Contemporary Case Studies*. Ed. by Simon Stjernholm, Elisabeth Özdalga. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2020, pp. 48–64.

© 2020 Catharina Raudvere; Edinburgh University Press.

Avaldame autori ja kirjastuse nõusolekul. Täname Helen Haasi abi eest toimetamisel.

tuspraktika ja tõlgendusautoriteedi kohta.¹ See arengukäik on olnud viljakas religiooni uurimise seisukohalt laiemalt. Rohkem on pööratud tähelepanu sõnade ja tegude vahelisele kokkupuutealale, pühakirjatradiitsioonide kasutamisele kohalikus islamipraktikas ning toimijate ja toimijalisuse rollile seoses moslemite tõlgendustegevusega (Krämer, Schmidtke 2006; Schielke, Debevec 2012).

Järgides Bowenit (1993), Lambeki (1993) ja van Bruinesseni (2011) tööd, käsitletakse selles artiklis kõnekunsti ja rituaalsete žanrite suhet, juurdepääsu autoriteetse usulise teadmise ruumidele ja pretensioonidele. Seega ulatub minu teoloogiline arutelu kaugemale “süsteemaatilise teoloogia” tavapärasest arusaamast, nagu näiteks *kalam*, *ilahiyat* ja *fiqh*, millest jäävad välja paljud teised tõlgendus- ja suhtlusviisid. Selle asemel kasutan avaramat määratlust, mis rõhutab kohalike tegutsejate püüdeid õpetada ja anda oma kogukonnas edasi islamiusu süstematiseeritud teadmisi. Sellise arusaamise kaudu avanevad alternatiivsed vaatenurgad neile, kes pretendeerivad kas otse või kaudselt autoriteedile, kasutades selleks oma juurdepääsu pühakirjaallikatele ning oma väljapet hariva suunamise sõnastamisel mitmesugustes keskkondades. Säärane lähenemine sellele, milline võib olla teoloogia ja teadmisloome, nõuab teistsuguste ruumide, kõnelejate, žanride ja suhtlusvahendite tuvastamist, kui on olnud islami ja moslemite uurimisel tavapärane. Kui nüüdisaegsed islami ja moslemite uurimused tõstatavad küsimusi teadmisloome kohta, siis on need samavõrd kes- ja kus-küsimused kui küsimused selle kohta, milliseid rituaalitegevusi saab pidada õpetuslikuks.

KORAANI RETSITEERIMINE RAMADAANI AJAL: ÕPPIMISE JA REFLEKTEERIMISE AEG

Järgneva arutelu empiiriline aines on pärit Bosnia mosleminaiste õpetustradiitsioonidest. Erilist huvi pakub, kuidas antakse koha-

¹Kui mainida vaid mõnda neist: Gade 2004; Deeb 2006; Doorn-
Harder 2006; Rasmussen 2010; Hassan 2011; Hafez 2011; Bano, Kalm-
bach 2012; Basarudin 2015; Kalmbach 2015; Bano 2017.

likke islamiteadmisi edasi naiste seas selliste rituaalsete toimingu kaudu nagu palvetamine, pühakirja retsiteerimine, laulmine ja õpetamine; selle näiteks on Sarajevo naiste kogunemine rama-daani lõpul palveks, Koraani lugemiseks ja pikemaks õpetuskõneks.² Paastukuul on kogu moslemimaailmas tavaks osaleda koraanilugemistel, kus kogu Koraani tekst jagatakse kolmekümneks osaks (*juz*, ainsus) ja loetakse ette: üks tekstiosa iga päev. Bosnias tuntakse sedalaadi kogunemist *mukabela* nime all. Selle tuumik-element on pühakirja struktureeritud retsiteerimine, mis on enamasti ühendatud mingis vormis õpetuse või jutlustamisega, mis lõpetab ürituse. Kogu maa mošeedes kogunevad mehed ja naised kuulama meessoost *hafiz*'e ja imaame, paigutudes vastavalt kohalikele tavadele sugude järgi, nii et naised istuvad enamasti rõdul või mošee tagaosas.

Mõnest Sarajevo mošeedest on teada, et seal korraldatakse ramadaani ajal erilisi naiste juhitud *mukabela*'sid; neil koosviibimistel osalevad naised on korduvalt rõhutanud, et näevad ennast osana Sarajevo pikaajalisest traditsioonist, milles hea ettevalmistusega naisi on kasutatud retsiteerijatena ja kindlalt struktureeritud rituaalide läbiviijatena. Selle artikli jaoks valitud juhtumi puhul olid retsiteerijad noored ja neil kõigil oli diplom, mis andis neile *hafiza* tiitli (ametlikult tõendatud koraaniretsiteerija

²Selles artiklis käsitletav konkreetne kogunemine Hadžijska mošees filmiti 2012. aasta augustis koos suurema materjalikoguga Catharina Raudvere ja Zilka Spahić-Šiljaki haridusliku filmi *Bosnian Muslim Women's Rituals: Bulas Singing, Reciting and Teaching in Sarajevo* jaoks ("Bosnia mosleminaiste rituaalid: *bula*'de laulmine, pühakirjalugemine ja õpetamine Sarajevo's", 2016). Filmis näidatakse Sarajevo keerukaid traditsioone sellest, kuidas naised korraldavad ja viivad läbi *mevlud*'i tseremooniaid ja õpetamist (eriti viidates naiste ametlikule ja mitteametlikule islamiharidusele), mis on selliste kogunemiste osaks. Filmi saab vaadata veebiaadressil <https://modernity.ku.dk/documentary/> (viimati vaadatud 31. jaanuaril 2020). Üldise dokumentatsiooni aluseks on välitöö, mis toimus minu projekti "Palju teid modernsuses: Kagu-Euroopa teisenemine 1870. aastast 21. sajandini" osana uurimiskeskuses Kopenhaageni ülikooli juures, www.modernity.ku.dk (viimati vaadatud 31. jaanuaril 2020). Uurimiskeskuse heldeks rahastajaks on Carlsbergi Sihtasutus.

naisvorm). Osa võttis umbes kolmkümmend naist eri vanuserühmadest, valdavalt aga eakad ja noored naised; näib, et keskealisi naised olid hõivatud oma ametialaste ja koduste kohustustega. Selle institutsiooniline raamistus oli selgelt näidatud mošee ees teadetetahvliil oleva kutse sõnastuses, millega islamikogukond (*Islamske Zajednica*) kutsus naisi osalema *ženska mukabela's* (naiste *mukabela's*), mida korraldas kohalik kogudus (*Medžlis Islamske Zajednice Sarajevo*). See koosolek oli viimane ramadaani ajal selles mošees peetud *mukabela'*dest, millest regulaarselt osa võtnud naised olid kohtunud mitme eri retsiteerija ja kõnelejaga. Koguneti vanas, paljude puidust detailidega kesklinna mošees, mitte sellises, mis on hiljuti püstitatud või tugevasti restaureeritud.³ Mõnede osalenud naiste sõnutsi rõhutab traditsiooniline stiil pika ajalooga, eripäraselt sarajevolikku õhkonda ja kuuluvustunnet. Osalejad väitsid, et nende poolt oli see lojaalsusavaldus traditsioonile, vastandudes sellega ühtaegu nüüdisaja ükskõiksele suhtumisele religiooni ja ka araabia mõjudele, mis ei hooli kohalikest tavadest.

Esimene koraanilugemine, mis andis rituaalsele sündmusele tooni, kestis umbes nelikümmend viis minutit. Sellele järgnenud jutlus võttis umbes sama kaua aega ning sellel osalevad naised võtsid selle vastu sama hea meelega. Tervikuna aga oli koosolek veelgi pikem. See algas saabumiste ja tervitustega, individuaalse valmistumisega palves ja keskendumises; seejärel seadsid kuus noort naist end *kibla* ette, mis näitas Meka suunda, ja retsiteerisid üksteise järel Koraani viimast osa, sest ramadaan oli mõne päeva pärast lõppemas. Järgnenud jutluse pidanud noor naine ei olnud retsiteerijate hulgas, ta oli teistest mõnevõrra vanem ja tema hariduspagas oli samuti suurem.

Alternatiivsete toimijate, ruumide ja rituaalsete kontekstide tuvastamine pole sama mis domineerivatele islamiinstitutsioonidele vastanduvate teoloogiliste tõlgenduste leidmine. Naised ei loo sellistes olukordades, kus toimuv on osa tavapärasest kõne-

³Pärast 1990. aastate sõda ehitati paljud lammutatud ja viga saanud mošeed uuesti üles või taastati põhjalikult välismaise islami abirahastuse toel ja Bosnia arhitektuurile võõraste projektide järgi. See ei mõjutanud mitte ainult mošeede esteetikat, vaid ka nende ruumikorraldust.

lemisviisist ja traditsiooniliste teemade kordamisest, tingimata alternatiivseid või kriitilisi diskursusi. Sellegipoolest võivad rituaale juhatavad naised ainuüksi oma nähtavusega mõjuda provokatiivselt, mõjutades võib-olla väljaspool naiste ringi õpetatava paikapidavust.

ISLAMI ÕPETAMISE JA TEADMISLOOME RUUMID

Selles artiklis vaatlen esmajoones, kuidas võivad õpetamine ja jutlustamistegevus moodustada osa islami teoloogia kohalikust loomest. Sõna “teoloogia” kasutan siin diskursuste kohta kahes väga erinevas valdkonnas: peamiselt luuakse islamiteoloogiat muidugi institutsioonilises õpikeskkonnas, aga see on ka osa kohalikest õppealgatustest. *Mukabela* kui näide sellest teisest viitab mõningatele uurimisala määratlemise eri viisidele: islamiteoloogia loome tuvastamine, teadmisloome kontekstualiseerimine ja toimijate hääle jäädvustamise vahendite uurimine.

Sellistel koosolekutel osalejatele, aga ka linna laiemale moslemikogukonnale kujutavad naiste *mukabela*-toimingud endast piirkondlikult juurdunud usukommete repertuaari edasiandmist ning paljude Bosnia moslemite jaoks on see ühtlasi osa nende rahvuspärandist. Pärast Jugoslaavia perioodi ja 1990. aastate sõda seostusid kohalikud rituaalsed traditsioonid (kõigi selle maa konfessioonide seas) kuuluvuse ja enesemääratluse arusaamadega. Seepärast on kohaliku õpetuse nähtavaks muutmise oluliseks lähtekohaks teha kindlaks suhtlusruumid ja -žanrid, mis erinevad meessoost õpetajate (imaamide, *medresa*’de õpetajate ja sufi *šejh*’ide, kui nimetada mõningaid islamiharidusega meeste kättesaadavaid rolle) seas tavapärastest.

Varem tunnustamata ja teatud määral täiesti uute toimijate nähtavus ja nende hääle kuuldavus alternatiivsetes ruumides ei ole moslemimaailmas sugugi ainulaadne arengukäik. Suures osas on enamik siinkohal Bosnia moslemite elu iseloomustamiseks esile toodud jooni asjakohased ka nüüdismaailma usuelu seisukohalt laiemalt. Üksikisikud ja rühmad on ühenduses sotsiaalmee-
dia vahendusel ja tegevuse toimumispunktist kaugemal, mis tähendab, et on kergem kohata mitmesuguseid erinevaid seisukohti

selles osas, mis moodustab autentse traditsiooni ja kes võib olla õiguspärane kõneleja. Nagu lubavad arvata need üldisemad arengusuunad ja siin käsitletud Bosnia juhtum, on lokaalse islamiõpetuse ja selle rituaalse konteksti uurimisel kohane küsida, kus see toimub, ning lisaks sellele tunnistada, et naiste kaasalöömisel selles on pikk ajalugu. Pealegi pole olud, milles neid koosolekuid korraldatakse, üksnes sooküsimus; vahetus kogukonnas on autoriteet rajatud haridusele ja õiguspärasusele (need ei käi tingimata käsikäes) koos ühiskondliku positsiooniga, ning nad on põimitud kohalikesse võrgustikesse, mis on palju laiemad kui usuringkonnad.

JUTLUSED JA KÕLBLUSÕPETUS: ŽANRID JA SUGU, HARIDUS JA AUTORITEET

Enne kui eritleme õpetusi, mida jagatakse selle Sarajevo *mukabe-la* lõpuosas, tuleks vaagida mõningaid selle koosviibimise žanri ja rituaalse vormi aspekte. Pühakirja retsiteerimist peetakse üldiselt mitmesuguste rituaalsete kogunemiste ajal austavaks kohustuseks ning seda saab jagada ülesandeks naistele, kel on olemas nõutav ettevalmistus: araabia keele ja retoorilise esituse oskus, aga mitte tingimata akadeemiline kraad mõnest islamiteaduskonnast. Mitteametlikult, kuid vaieldamatult mängib retsiteerija hindamisel otsustavat rolli ka esteetiline mõõde: ilus hääl ning ettevalmistus *kirat*'i (koraanilugemise) ja *mekam*'i (meloodilise süsteemi) alal. Sarajevo kogunemiste iseloomulik joon on Koraani retsiteerimises ja õpetuses osalevate naiste haridustase *mevlud*'i koosolekute ajal. Peaaegu kõigil neil, kes ramadaani ajal linna mošeedes retsiteerijatena üles astuvad, on ametlik tunnustus *hafiza*'dena. Nad on tuttavad avalike retsiteerimistega ja mõned ka avalike kõnede pidamisega. Siinse kogumiku* kontekstis tekitab see küsimuse selle kohta, millal ja kus tunnustatakse õpetuskõnet jutlusena.

*Autor peab silmas artiklikogumikku *Muslim Preaching in the Middle East and Beyond: Historical and Contemporary Case Studies* (2020), kus käesolev tekst algselt ilmus. Toim.

Jutlus on definitsiooni kohaselt õpetlik ja distsiplineeriv nii vormi kui ka sisu poolest; vältimatult kehastuvad selles hierarhiseeritud suhted (kõneleja ja vastuvõtjate vahel) ning kohalik traditsioon omistab kõnelejale ja kuulajatele konkreetse, aktiivse rolli väärikate osalistena. Kohalike õiguspärasuse ja autoriteedi arusaamade aluseks on koolitus ja reputatsioon, aga ka kõneleva isiku väide, et ta esitab religiooni selle autentsel kujul. Enamasti toimib usuline autoriteet ühenduses autentsusväidetega. Seetõttu on oluline retooriline joon see, kuidas ühendab kõneleja *hadith*⁴i kirjanduse tekstimaailmade Mediina mudeli nüüdisaja elu ja raskuskohtadega. Õpetuse edasiandmise edukus pole seotud kuulajate teatud ootustega mitte ainult usulisele sõnumile, vaid ka kõneleja väärikusele. Õpetamiskohustuse enda peale võtnud naine peab hoiduma põlglikkusest ja kriitikast. Õpetades rollimudeliks olemisega, jutlustades ideaale ja taunides väärkäitumist, peavad tema käitumises peegelduma normid, mida ta soovib rakendada.

Traditsiooniline moslemijutlus on tihedasti seotud formaalse kõnega, mida peetakse mošees reede keskpäevalisel palveajal (*hutba*) meeste ja naise vahel. Islamitraditsioonis tugevad seosed Muhamedi kui rollimudeliga ja jutlustega, mille ta pidas Mediinas esimesele moslemikogukonnale. *Hutba*'d pidava mehe ametlik tiitel on *hatib*, ning tavaliselt võtab selle kohustuse endale mošee imaam.⁴ Lisaks *hutba*'le on ka teisi õpetustootlusega formaalse kõne liike, mida võiks vaadelda jutluse variantidena. Kogu moslemimaailmas toimub mošees endas mitmesuguseid õpetustegevusi. Õpetada võidakse ka (sageli lähedalasuvas) medreses või teeb seda sufi loožis šaik — kõnežanride mõttes on tegemist jutluste, homiiliate, õppetundide, nõuandmise, palve või retsiteerimisega; teiste oluliste tegevuskohtade seas on noorteklubi, tudengiorganisatsioonid, heategevusseltsid ja kõige ilmselt ka interneti ja sotsiaalmeedia üleilmne haare. Isegi kui need õpetustraditsioonid ei ole suurel määral naiste ajaloo osa, siis on naistel alati leidunud kanaleid teiste naiste harimiseks. Läbi ajaloo on seda peamiselt tehtud koduses või poolavalikus ringis, aga Bos-

⁴*Hatib* võib tähistada mošees jutlustajat üldiselt, aga tavaliselt osutab see sõna reedeste palvuste juhatajale ja jutlustajale (ehkki vahel võidakse need ülesanded jagada kahe mehe vahel).

nia mosleminaised said juurdepääsu medreses antavale haridusele juba 1930. aastatel, ehkki Jugoslaavia ajajärgul katkes see pikaks ajaks (Giomi 2015a, 2015b; Raudvere 2012).

Tänapäeva Sarajevos nimetavad *mukabela* koosolekutel kõnelnud naised oma sõnavõtte loenguteks või õppetundideks (ainuses *ders*). Stiili, ülesehituse ja sisu poolest oleks neist aga ehk kohasem rääkida kui jutlustest või homiiliateest (*vaz*), s.t lühematest vaimulikest või kõlblusalastest kõnedest. Samuti on *vaz* sõna, mida kasutasid osalenud naised, kes nimetasid kõnelejat *vaiza*'ks. Tavaliselt kasutatakse seda nimetust mošees väljaspool palveaega toimuvatel naistekoosolekutel või kodustel rituaalsetel sündmustel üles astuvate naisjutlustajate kohta.

Kõneleja, kes pärast pühakirjalugemist õpetust jagas, oli antud juhul vaid pisut vanem kui retsiteerijad ja selgelt noorem kui mitmed osalejad. See annab märku, et nooremad naised võtavad vastutuse *mukabela*'de korraldamise praktilise poole eest (kandes hoolt, et olemas oleks ajakava ja et sellest peetaks kinni), ehkki ametlik korraldaja on islamikogukond. Mošees *mukabela* korraldamiseks on vaja kogukonna heakskiitu.

ÕDEDELE KÕNELEMINE

Õpetuskõnede pidamine oli individuaalse ja kollektiivse rama-daani tähistamise osa. Osalejad toonitasid, et regulaarne pühakirja retsiteerimine on tihedasti seotud kuuluvustunde ja ühise Osmanite pärandiga, mis moodustab linna ajaloo olulise osa. Pärast väga lühikest pausi koraaniretsiteerimise järel andsid retsiteerijad järje üle uuele naisele, kellele oli usaldatud õpetuskõne pidamine. Jutluse algus oli *mukabela* koosoleku teise osa algusena selgemini markeritud kui päris koosoleku lõpul öeldavad sõnad. Algusele eelnes õnnistus (*bismillah*), palve (*dova*) ja õnnistuspalve prohveti pärast (*salavat*), mida naised ütlesid koos, koondades koguduse tähelepanu vaimulikele asjadele. Nüüd oli aeg *vaiza*'l sõna võtta ning ta tegi seda palvega, mis oli adresseeritud tervituse osalejatele. Ehkki jutluse iseloom oli mitteametlik, olid sel selged eri kõnelaadidega osad ja üleminekumärgid, alates ametlikust, lugupidavas vormis pöördumisest naiste, eriti vanemate osalejate poole: “Kallid emad ja lugupeetud õed, meie kallid noored,

assalamu alaikum.” Kuulajatele suunatud tervitussõnadesse kuulusid ka fraasid, mis paigutasid rituaalse sündmuse islamipühade kalendrisse, ehkki see oli viimane *mukabela* enne eelolevat *bajram*’i, ramadaani lõpetavat püha. *Vaiza* väljendas oma lootust: “Me saame jagada seda rõõmu täna ja jätkata siis järgmise ramadaani ajal.” Isegi käimasolevad ramadaaniüritused olid kirjutatud suuremasse pühade ja rituaalide tsükklisse sel ja eelolevatel aastatel. See oli ka esimene näide selle kohta, kuidas *vaiza* kasutas ajanihkeid, andes mineviku tulevikuga ühendamise kaudu olevikule sügavust.

Nii nagu kõik head kõnelejad alustas *vaiza* jutluses oodata olevate peamiste teemade tutvustamisest, viidates ka teise *vaiza* peetud eelnevale jutlusele, mille oli katkestanud mošees toimunud pulmatseremoonia. See märkus ühendas terve kuu rituaalsed sündmused sarjaks ning viitas, et need naistekoosolekud peavad mõnikord tegema ruumi teistele üritustele, mida kohalik imaam on mošees korraldanud. Toimumiskoht anti küll, aga samal ajal jäi oht, et see üritus pole esmatähtis.

Vaiza nimetas oma kõnet *ders*’iks, omistades enesele alandliku koha nende seas, kes peaksid üha pingutama selle nimel, et täita tubli moslemi kohustusi: “Minu eesmärk on julgustada ennast ja teid jätkama ülistamist (*ibadet*) ja meie teekonda sirgel teel (*istikamet*).” Kogu jutluse jooksul hoidis ta tasakaalu, nimetades end ühelt poolt alandlikuks moslemiks teiste moslemite seas ning teiselt poolt tõstes esile oma rolli õpetajana. On vaieldav, kui palju tähtsust tuleks omistada asjaolule, et *vaiza* nimetas kõnet *ders*’iks, kuulajad aga viitasid sellele kui *vaz*’ile. Kindlasti oli tema hääli järgnenud kõne ajal nõudlik ja manitsev, ning kõnežanri kohta käiva sõna kordamise retooriline funktsioon ei kahandanud tingimata selle väärtust, vaid rõhutas selle tõsidust. Samuti nõudis ta oma kuulajate tähelepanu, teatades, et *mukabela* viimane osa on õppetund, sõna, mida kasutatakse ka imaamide õpetuskõne kohta.

Jutluse algusest peale tõsteti araabiakeelsete väljenditega esile kaks peamist teemat ja sellele järgnesid kohe bosniakeelsed selgitused: *istikamet*, sirge tee (ja kuidas seda hoida) ning *ibadet*, ülistamine (ja rituaalsete nõuete täitmise õige viis). Need kaks mõistet, millega *vaiza* järgmised nelikümmend viis minutit tege-

les, näisid kuulajatele oma araabiakeelsel kujul üldiselt tuttavad olevat, kuid araabia keele kasutamine andis juurde midagi enamat kui oodatavate teemade täpse määratluse. Koos viidetega Korraanile ja sellele otsekohe järgnenud *hadith*'iga kinnitas see, et *vaiza* on usaldusväärne *muallima*, õpetaja, kellel on ligipääs autentse moslemielu klassikalistele narratiividele ja kujunditele kanoonilises pühakirjas.

Mõned jutluse viited Korraanile olid otsesitaadid, mis nõudsid selgitamist, teised olid ümbersõnastused, sageli lahutamatu osa kestvast narratiivist. Üldiselt oli jutlus liigendatud ümber mitme lühikese narratiivi ja igaüks neist lõppes kõlbelse järeldusega, mis viis järgmise loo juurde. Ülesehitus oli peamiselt kombinatsioon *hadith*'i kirjanduse ümberjutustustest ja pilguheitudest *vaiza* enda kõlbelisse ilmavaatesse, mis olid põimitud tänapäeva Bosnia konteksti.

Nüüdiselust pärit mitmekesiseid lugusid esitas *vaiza* didaktiliste näidetena. Probleemid tuvastati ja asetati äratuntavas olukorda, milles tegutsejad olid markeeritud positsioonides, tavaliselt mingisuguses vaidluses või huvide kokkupõrkes. Kõlb-lusalaseid seisukohti oli kerge tuvastada ning enamasti esitasid jutustused konstrueeritud probleemi valikuvõimalusena kahe vaatepunkti vahel. Samal ajal lisasid loos korduvad viited prohvetile ja tema ajastule ajatusetunnet, kus prohveti käitumine kujutab endast kõlbluse igavest võrdlusalust. Säärane tänapäeva küsimuste kõrvutamine nii ajaloo kui ka igavikuga pole kaugeltki mingi edasijõudnud jutluseretoorika, kuid toimis sellegipoolest jõulise retoorilise strateegiana; ideaalide ja oleviku teadaolevate probleemide vahel liikumine muutis kuulajatel võimalikuks kõneleja jälgimise ja pakutud lahendustega samastumise. Lühidalt öeldes toimisid jutluses olevad narratiivid moraallugudena, mis säilitasid jutluse sidusat tervikkust. Ajavaade liikus Muhamedi ja tema esimeste järgijate aja, nüüdisaja ja viimse kohtupäeva vahel: pikas plaanis lähenemine jutluse kõlblussõnumile, mis andis katkematu pidevuse tunde, milles põhiprobleemid olid samad, ning kosmoloogia, kus taevas ja põrgu on sama reaalsed paigad nagu Mediina ja Sarajevo.

Jutlus on definitsiooni kohaselt monoloogiline kõnevorm, mis eeldab vastuvõtlikku kuulajaskonda, kellel on kõneleja vastu

usaldus. Siiski esitas narratiivi põimitud näite esitamise ajal üks naine küsimuse otse *vaiza*'le, soovides teema lähemalt avamist. Ta tahtis selgitust selle kohta, milline on kohane käitumine *namaz*'i (kohustuslike igapäevaste palvete) ajal ning kas on olemas kohustus parandada teisi, kes sinu arvates käituvad valesti. Reede *hutba* ajal olnuks säärane katkestus mõeldamatu. *Vaiza* aga kasutas otsekohe võimalust asjast rohkem rääkida ning tekkis lühike kahekõne, milles ta ei näidanud kuidagi välja, nagu oleks see mõttevahetus teda häirinud: otse vastupidi, ta julgustas oma kuulajat. See tõi suhtlemisse elavust juurde ning kinnitas *vaiza* kui hea kõneleja ja kaasahaarava õpetaja positsiooni, näidates tema valmisolekut tegelda osalevate naiste mistahes probleemidega. Lõpuks lahendasid naise küsimused probleemi ning arutatud probleemidega mindi sügavamale tasandile: milline on moraalkoodeksite ja ideaalide vahekord praktilise eluga. Öeldes, et kõigi kohustus oma igapäevases elus on korrigeerida ja informeerida, kasutas *vaiza* ka võimalust üldiste küsimuste käsitlemiseks normatiivse kirjavara abil. Seejärel, olles püüdnud vastata küsimustele nii, et see pakuks huvi kuulajatele laiemalt, suunas *vaiza* jutujärje osavalt tagasi oma jutustusliini. Vahepala polnud mitte katkestus, vaid süvendas muljet, et jutluse sõnum oli põimitud kuulajate igapäevastesse muredesse. Esituse mõttes oli see monoloogiline žanr teostatud osalt dialoogilise sündmusena. Seda mitte ainult tolle kindla naise otseste küsimustega, vaid ka kõneleja kehakeelega — žestidega, silmside hoidmisega —, mis märkis kuulajate samal lainel olemist.

Jutluse suurem teoloogiline teema puudutas usulisi ja sotsiaalseid kohustusi ning raskusi, millega inimesed kokku puutuvad, püüdes elada islami käitumiskoodeksi vääriliselt. Ülimaks pidepunktiks oli ilmselgelt prohvet Muhamed ja moraalkoodeksid, mille ta oma järgijatele seadis; kuigi sellistel mõistetel nagu *istikamet* ja *ibadet* on silmanähtavad rituaalsed aspektid, domineeris jutluses sellegipoolest religiooni dogmaatiline külg. Samal ajal oli ka viiteid sedalaadi Muhamedile orienteeritud vagadusele, mis on hästi tuntud Bosnia *mevlud*'i ja *zikir*'i traditsioonidest, milles ühinevad õnnistused, jutustavad poemid prohveti kohta, Allahi nimede kordamine ja vormelpalved. *Vaiza* õhutas kuulajaid täitma

zikkullah'd, meenutama Allahit, retsiteerima *zikk'r'i*, nagu me seda nimetame. Mainin vaid lühidalt: *subhanallahi we bihamdih*, *subhanallahi-l-azim*. Sõnumitooja (rahu olgu temaga) ütles, et selle kordamine sada korda päevas hävitab või kustutab patud, isegi kui sul oleks neid nii palju nagu vahumulle meres.

Vaiza sellises õpetuses vaheldus iseloomulikul moel sügav isiklik vagadus rituaalide mehaanilisema poolega, milles palveid arvestatakse läbikukkumise ja eksimuste hüvituseks. Ehkki mõned palved *mukabela* ajal olid intensiivsed ja emotsionaalsed, ei arenenud need päris *zikk'r'i*ks, Allahi nimede pikemaks kordamiseks. Nähtavasti oli selline vagaduspraktika jäetud muude palvekoosolekute tarbeks ning moodustas rituaalse kogunemise keskme.

Jutluses visandatud kosmoloogia moodustas ruumi ja raamistiku, milles avanes *vaiza* teoloogiline arutelu. Ajaperspektiivid tõid esile kaksuse selle ajajärgu vahel, mil ideaale oli võimalik saavutada (eriti prohveti ja tema kaaslaste kujutamises *hadith'i* kirjanduses), ja meie aja vahel, kui on nii palju asju, mis juhivad tähelepanu kõrvale, ahvatlevad ja petavad. Eri ajaliste vahel liikumine andis *vaiza'*le tööriista selleks, et hoida oma kõnes kindlat joont, jättes ruumi ka kuulajate pakilistele küsimustele. Säärased mured pole tingimata teoloogilise või kõlbelise loomuga. Stressi, pereprobleeme ja põlvkondlikke konflikte käsitleti avameelselt, aga vagade, rahustavate vastustega. Palvetamise kohta ei öeldud, et see lahendaks küsimused otsekohe, vaid et see annab jõudu nendega toime tulla. Sel moel moodustas rituaalne sündmus tervikuna palvete, retsiteerimise ja õpetusega ajaakna osalejate vaimulikuks ja sotsiaalseks seltsimiseks.

Kõneleja ei kasutanud käsikirja ega märkmeid, siiski oli jutlus hästi ette valmistatud. See polnud varasemate koraanitsitaatide eksegees, vaid *vaiza* kasutas ära rituaali lähtepunkti usukalendris; asjaolu, et ramadaan on aeg, mil paljud inimesed püüavad elada paremat ja korrastatumat usuelu, annab jutlustajale ilmse võimaluse. Seetõttu olid jutluses domineerivad teemad kõlblus laiemas mõttes, puhtus ja elu väikestes asjades õigesti talitamine. *Vaiza* narratiiv koos selle mitmete lühikeste moraallugude, lihtsate lugude ja retooriliste küsimustega oli suunatud otse naistele, olid need siis sagedased mošees käijad või mitte.

Selle pika *ders*'i retooriline struktuur alates alguspöördumise kuni heade lõpusoovide ja õnnistussõnadeni olid hästi üles ehitatud ja samas ka improviseeritud. Selle tuumikelemendid olid koraanitsitaadid, vihjed pühale raamatule ning *hadith*'i narratiivide ümberjutustused, mis täiendasid diskursust, koos õnnistussoovide ja palvetega, millega ühinesid kõlblusnormide väljendused ja kõlbelse edenemise üleskutsed.

AUTORITEETSED ISLAMITEADMISED: ŽANRID, RUUMID JA KÕNELEJAD

On küsitav, kas traditsioonilised teoloogilised seisukohad tunnustaksid sellist jutlust ja õpetust, nagu siin tutvustasime, panuse-na islamiteadmistesse. Tõenäoliselt peetakse seda *dava*'ks, kutseks naasta õige usu juurde, ent mitte mingiks oluliseks intellektuaalseks panuseks. Selle *mukabela*'de sarja korraldamises kaasa teinud naised ei pea ennast teoloogideks — seda mõistet seostavad nad tõlgendusruumide ja institutsioonidega, millele neil puudub igasugune vahetu juurdepääs. Siiski on nad uhkusega osa kohalikust teadmisloomest, mis informeerib ja kujundab lähima ümbruskonna elu, ehkki teades, et nende osalemine võib põhjustada ka konflikte.

Selle moslemi homileetika alase kogumiku teema puudutab silmatorkavat väljakutset: teha kindlaks ja eritleda kohalike usukogukondade tõlgendusvaldkondi. Küsimusega, kes on õiguspärane kõneleja, muutub varem mitte nii nähtaval olnud tegijate — koos nendega kaasa tulevate kõne- ja kommunikatsioonižanritega — tuvastamine vältimatuks, samuti küsimus ligipääsetavatest ruumidest ja sellest, kuidas on tavapäraste joontega piiritletud hoones konstrueeritud ajaline rituaaliruum. Tegevusvälju, kus islamiteadmisi luuakse ja kokku lepitakse, on palju ja mitmesuguseid ning neid on kerge esile tuua, samas jäävad vastuseta paljud rasked küsimused selle kohta, kus paikneb teoloogia.

Kohalike tegevuste individuaalset toimejalisust ja autonoomset iseloomu ei tohiks liialt rõhutada; needki on kirjutatud suurematesse võimu- ja hierarhiamuistritesse. Nagu on näidanud selles artiklis esitatud juhtum, avaldavad ametlikud islamivõimud mõju nii vormile kui ka sisule — mitte tingimata seda otseselt kontrol-

lides, vaid juhtimisviisi kaudu — ning side rohujuuretasandi tegijate ja avaliku võimu vahel on ebamäärane. Kohalikul tasandil aga toimus antud juhul selle jutluse pidamine Sarajevos islami-kogukonnale kuuluvas mošees ning see andis õiguspärasuse nii rituaalsetele sündmustele kui ka kontrolli teostamisele.

Mosleminaised, kes korraldavad palveüritusi, usurituaale ja retsiteerimisi, hoolitsevad tihti ka kõnede eest sellistel koosviibimistel, millest oli eespool juttu, olgu need siis ametlikud jutlused, õpetamine või nõuandmine ühiskondlikes ja kõlbelistes küsimustes. Nii on see olnud kogu islamiajaloo jooksul. Seega vastavad nendele kõnelemissündmustele sobivaks peetavad suhtlustüübid selle artikli alguses täpsustatud kriteeriumidele selle kohta, milline võib olla laiem arusaam usuõpetusest, sest nad annavad liigendatud käsituse islamiusust ning väidavad edastavat usaldusväärseid pühakirjatõlgendusi ning seega varajase islamiajaloo autentseid pilte. Teoloogia looja pole siiski tingimata teoloog. Nagu on andnud aimu selles artiklis käsitletud juhtum, on isegi neil naistel, kellel on ametlik *medresa* haridus või kes on isegi õppinud mõnes islamiteaduskonnas, raske leida aktsepteerimist *muallima*'na üldises tähenduses. Bosnia naiste panust islamiõppesse ei tule otsida institutsioonidest, vaid mujalt, ja see tõsiasi on oluline ka usulise autoriteedi alust puudutava kohaliku debati või selle puudumise seisukohalt. See ei käi ainult jutluse kaudu antava diskursiivse õpetuse kohta; see on seotud ka kombekuse hoidmisega sotsiaalses praktikas.

Sellisel žanril nagu jutlus oma tavapärase vormis on protsessuaalne iseloom; see tähendab, jutlus on kirjutatud sisse rituaalsesse interaktiivsesse konteksti, millest seda ei saa eemaldada. Kui analüüsi fookuspunkt nihkub eemale rituaalselt sündmuselt kui selliselt ning hõlmab ka teadmiste loomise ja struktuursete võimushete laiemat konteksti, mida see Bosnia näitel kõigis oma üksikasjades esindab, siis viitab see nüüdisaegse homileetika perspektiividele, mis võtavad arvesse nii diskursiivseid kui ka rituaalseid aspekte.

Vaiza toonitab ütlust “Keegi meist pole täiuslik, me teame, kes on täiuslik”, aga märgib ka, et iga uskliku kohus on püüda täiuslikkuse poole, rõhutades samal ajal tugevalt igatühe kohustust korregerida ja juhendada: “Meil kõigil on kohustus öelda seda

teistele [osutada nende möödalaskmistele ja valedetele arusaamistele].” Seega on kõneleja roll jutluse kestel paindlik. Ühest küljest on ta kokkutulnud naiste õpetaja, kellel on ligipääs traditsioonile ja õpetatusele; tema istekoht ruumis markeerib samuti tema erilist rolli. Teisest küljest rõhutab ta jutluse ajal mitmes punktis, et omavahel on põhimõttelises vastuolus Allahi kavatsuste ja Muhamedi käitumise täiuslik maailm ning meie aja inimeste puudujäägid.

Žanrina on jutlus õpetlik ja distsiplineeriv, selles sõnastatakse usutõdesid ja lastakse keskenduda hierarhilistele suhetele ja kõlblusotsustele. Tänapäeval on sedalaadi sõnumite edastamise kanaleid väga palju, aga traditsiooniliselt — nii judaismis, kristluses kui ka islamis — seostub kogukondlik õpetamine iganädalase peamise jumalateenistusega. Ent islamiajaloos on olemas rikkalikud lisajutluste ja muude õpetuskõne vormide traditsioonid, mis on moodustanud islamiteadmiste ja islamiteoloogia kohaliku loome olulise tegevuslava ning naised on etendanud selles oma osa. Käsitletud juhtum viitab tegijate, saadaoleva(te) ruumi(de), kõnevormi (s.t jutluse kui žanri), aga ka rituaalsesse sündmusesse põimituse tähtsusele. Sarajevo andis selleks ruumid islamikogukond ja see suurendas koosviibimise legitiimsust, aga *mukabela* sarja iga kõneleja pidi ise pälvima kuulajate tähelepanu ja enamasti ta ka tegi seda ajasuhete muutmisega jutluse käigus: sidudes mineviku normatiivse mudeli eluga siin ja praegu.

VAIMULIK JUHATUS JA JUHTIMISVIIS

Siin vaadeldud ja seoses *mukabela*’ga peetud jutlus oli osa laiemast rituaalsest sündmusest, mis omakorda on oluline osa Sarajevo ramadaani pidamisest. Osalejad tundsid uhkust oma linna hästi pühakirja lugema õpetatud naiste pärandi üle, naiste üle, kes oskavad õpetada nii Koraanile kui ka *hadith*’ile viidates ning kellel on ka arusaamine tänapäeva probleemidest oma usku paktiseeriva moslemi elus. Sellest vaatenurgast vaadatuna on need naisjutlustajad teoloogia loojad, sest nad pakuvad normatiivsete tekstide ja eetiliste konventsioonide sidusalt esitatud tõlgendusi kuulajaskonnale, kes aktsepteerib nende kui õpetajate autoriteeti.

Islamiteoloogia nüüdisuuringutes ei käsitleta ainult mõisteküsimusi. Humanitaarteaduste perspektiivist avab see valdkonna interdistsiplinaarsele tööle, tugevdades retoorika ja kommunikatsiooni analüüsi, etnograafiat ja esteetikadistsipliini, kui nimetada vaid mõnda akadeemilist ala, mis on vajalikud valdkonna keerukamatele käsitlustele. See teoloogia avaram määratlus vihjab metodoloogilistele raskustele neis akadeemilistes islamiuuringutes, mis võtavad oma eritluse aineseks kohalikud teadmispretensioonid. Kui alternatiivsete tegijate kindlakstegemine on üks ettevõtmine (millest lähtuvad järeldused selle kohta, millist empiirilist materjali kasutada), siis edasine metodoloogiline areng on midagi muud. See suundumus koos järjepidevalt kasvava huviga praktilise religiooni vastu on avaldanud sügavat mõju võrdleva religioosne teaduse uurimisviisile.

Keskendumine kõnelejatele, ruumidele ja võimustruktuuridele, mis on ka paljude etnograafiauuringute keskmeks, saaks siiski kasu suuremast rõhuasetusest sisule: intellektuaalsetest panustest kohalikku teoloogiasse ning selle homileetika ja õpetamise sõnavara võimalike kaastähenduste mõisteajaloost, millest naiste panus pole lahutatud. Lisaks pole tavapärastest jutlustajatest ja õpetajatest erinevad tegijad kindlasti ainult naised. Konfessioonide ülese rahvusvahelise usulise suhtluse ajastul avab sotsiaalmeedia ruume, mis suudavad peale alternatiivsete religioonitõlgenduste pareerida ka uute tõlgenduslaadide poliitilisi ja religioosseid vaigistamiskatseid.

Sarajevos on pühakirjalugemistel osalemine ramadaanil pidamise armastatud viis, mis markeerib paastu vaimuliku ettevalmistusena ning muudab mošee seltskondliku kokkusaamise ruumiks. Formaalse sisu poolest ei erine *ders* oluliselt reedestest *hutba*'st. Selles on palju korrigeerivaid nõuandeid ja viiteid kanoonilisele kirjandusele. Sellegipoolest pole tegu ametliku kõnega sõna otsest mõttes; selle toon on üsna mitteametlik ning *ders*'i jaoks seatakse ruum teistmoodi kui *hutba* tarvis. Noor *vaiza* istub *mihrab*'i ees ning moodustab kokkutulnud naiste sõõri fookuspunkti, aga ta ei astu *minber*'isse, mis on *hutba* autoriteedi kese. Islamiõppe uurimine on tärkav akadeemiline uurimisala ning edaspidi võime oodata kõikjalt moslemimaailmast uurimusi, milles analüüsitak-

se selliste protsesside olulisi jooni nagu sugu, sotsiaalne staatus, ametlik ja mitteametlik haridus ning juhtimisviisid.

Kirjandus

- B a n o, Masooda 2017. *Female Islamic Education Movements: The Redemocratisation of Islamic Knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press
- B a n o, Masooda, Hilary K a l m b a c h (eds.) 2012. *Women, Leadership, and Mosques: Changes in Contemporary Islamic Authority*. Leiden: Brill
- B a s a r u d i n, Azza 2015. *Humanizing the Sacred: Sisters in Islam and the Struggle for Gender Justice in Malaysia*. Seattle: University of Washington Press
- B o w e n, John 1993. *Muslims through Discourse: Religion and Ritual in Gayo Society*. Princeton: Princeton University Press
- B r u i n e s s e n, Martin van, Stefano A l l i e v i 2011. *Producing Islamic Knowledge: Transmission and Dissemination in Western Europe*. London: Routledge
- D e e b, Laura 2006. *An Enchanted Modern: Gender and Public Piety in Shi'i Lebanon*. Princeton: Princeton University Press
- D o o r n - H a r d e r, Pieterella van 2006. *Women Shaping Islam: Indonesian Women Reading the Qur'an*. Urbana: University of Illinois Press
- G a d e, Anna M. 2004. *Perfection makes Practice: Learning, Emotion, and the Recited Qur'ān in Indonesia*. Honolulu: University of Hawai'i Press
- G i o m i, Fabio 2015a. Daughters of two empires: Muslim women and public writing in Habsburg Bosnia and Herzegovina (1878–1918). — *Aspasia*, Vol. 9, No. 1, pp. 1–18
- G i o m i, Fabio 2015b. Forging Habsburg Muslim girls: Gender, education and empire in Bosnia and Herzegovina (1878–1918). — *History of Education: Journal of the History of Education Society*, Vol. 44, No. 3, pp. 274–292
- H a f e z, Sherine 2011. *An Islam of Her Own: Reconsidering Religion and Secularism in Women's Islamic Movements*. New York: New York University Press

- H a s s a n, Mona 2011. Women preaching for the secular state: Official preachers (*bayam vaiziler*) in contemporary Turkey. — *International Journal of Middle East Studies*, Vol. 43, pp. 451–473
- H a s s a n, Mona 2012. Reshaping religious authority in contemporary Turkey: State-sponsored female preachers. — M. Bano, H. Kalmbach (eds.). *Women, Leadership, and Mosques: Changes in Contemporary Islamic Authority*. Leiden: Brill, pp. 85–104
- K a l m b a c h, Hilary 2015. Blurring boundaries: Aesthetics, performance, and the transformation of Islamic leadership. — *Culture and Religion*, Vol. 16, No. 2, pp. 160–174
- K r ä m e r, Gudrun, Sabine S c h m i d t k e (eds.) 2006. *Speaking for Islam: Religious Authorities in Muslim Societies*. Leiden: Brill
- L a m b e k, Michael 1993. *Knowledge and Practice in Mayotte: Local Discourses of Islam, Sorcery and Spirit Possession*. Toronto: University of Toronto Press
- R a s m u s s e n, Anne K. 2010. *Women, the Recited Qur'an, and Islamic Music in Indonesia*. Berkeley: University of California Press
- R a u d v e r e, Catharina 2002. *The Book and the Roses: Sufi Women, Visibility, and Zikir in Contemporary Istanbul*. London: I. B. Tauris
- R a u d v e r e, Catharina 2012. Textual and ritual command: Muslim women as keepers and transmitters of interpretive domains in contemporary Bosnia and Herzegovina. — M. Bano, H. Kalmbach (eds.). *Women, Leadership, and Mosques: Changes in Contemporary Islamic Authority*. Leiden: Brill, pp. 259–278
- R a u d v e r e, Catharina 2013. Women and Sufism: Contemporary thought and practice. — N. J. Delong-Bas (ed.). *The Oxford Encyclopedia of Islam and Women*. Oxford: Oxford University Press
- S c h i e l k e, Samuli, Liza D e b e v e c (eds.) 2012. *Ordinary Lives and Grand Schemes: An Anthropology of Everyday Religion*. Oxford: Berghahn

CATHARINA RAUDVERE (1960) on Eesti päritolu Rootsi-Taani usundiloolane, Doktorikraad Lundi Ülikoolist usundiloo alal (1993), 1993–1998 töötas Lundi ja Linköpingi Ülikoolis, 1994–1995 järeldoktor California Ülikoolis (Los Angeles), 1995–1997 külalisteadeur Rootsi Teadusinstituudis Istanbulis, 1997–2004 Lundi Ülikooli usundiloo dotsent, aastast 2005 Kopenhaageni Ülikooli usundiloo professor. Teoseid: *The Book and the Roses: Sufi Women, Visibility, and Zikir in Contemporary Istanbul* (2002); *Islam: An Introduction* (2014) ja *Narratives and Rituals of the Nightmare Hag in Scandinavian Folk Belief* (2021).



KÄRT KUNNUS. Kaitsja (2023)

ARVUSTUS

INIMENE PAOTAB ILMARUUMI UST

Uno Veismann. *Inimene ilmaruumis*. Tartu: Ilmamaa, 2024. 222 lk.

Kõik me oleme rändurid ilmaruumis. Planeet Maa sooritab oma korrapäraseid tiire ümber Päikese, koos Päikesega rändame omakorda ümber Linnutee galaktika keskpunkti. Ükskõik kas peame tänapäevase liigi *Homo sapiens* vanuseks 300 000 aastat või kitsama määratluse järgi 160 000 aastat või võtame arvesse ka kuni kaks miljonit aastat tagasi elanud eellasi — kõik need ajad tunduvad ühe inimpõlve ja inimese elueaga võrreldes väga pikad. Näib, nagu oleksid inimesed Maad asustanud igavesti. Kuid meenutagem, et maakera vanus on üle 4,5 miljardi aasta ja meile teadaolev universum tekkis 13,8 miljardit aastat tagasi. Selliste igavikuliste ajavahemike taustal on inimene eksisteerinud vaid imelühikest aega. Vahel kasutatakse kosmilist kalendrit, kus universumi vanus võetakse tinglikult võrdseks ühe aastaga. Üks sekund sellises kalendris vastab umbes 437 tegelikule aastale. Nii astub tänapäevane inimene areenile vaid kümnekond minutit enne selle tingliku aasta lõppu. Kogu moodne teadus ja tehnoloogia on sündinud sõna otseses mõttes viimasel sekundil.

KOSMOSEAJASTU TÕUS JA LANGUS

Omakorda vaevalt kuuendiku sellest viimasest sekundist on kestnud kosmoseajastu, mil inimene on üritanud jagu saada Maa külgetõmbest. Kogu selle ajastu on juba küpses eas inimesena kaasa teinud teadlane ja teaduse populariseerija Uno Veismann. Tema eruditsiooni ja viitaalsust demonstreerib autori 90. sünnipäeva künnisel kirjastuse Ilmamaa sarjas “Ilmatargad” ilmunud raamat *Inimene ilmaruumis*. Imelik on see ilmaruum. Mööda maa- ja merepinda on inimene osanud liikuda aastasadu ja -tuhandeid. Maapinnast natukenegi kõrgemale tõusmine on aga nõudnud pingutusi, mis kandsid vilja alles 20. sajandi algul. Veel pool sajandit hiljem jõuti lõpuks niikaugele, et inimeste ehitatud kosmoseaparaat jõudis orbiidile, mille kaugeim punkt Maast — apogee — asus 939 km kõrgusel. Mõned aastad hiljem tegi kosmoselaeval Vostok 1 tiiru ümber Maa Juri Gagarin. Inimene pani jala ilmaruumi ukse

vahele, nagu ütleb Uno Veismann oma raamatu kaaneümbrise lakatekstis.

Üle kuuekümnelt aastat kestnud kosmoseajastu on leidnud käsitlemist lugematus hulgas raamatutes, artiklites, filmides jm. Kas on siin veel midagi lisada? On ikka, eriti eesti keeles. Kõnealuse raamatu esimene ja kõige pikem artikkel “Inimene ja ilmaruum” ilmub esmakordselt ning arutleb originaalselt ja uuematest teadmistest lähtudes mitme nüüd juba igavikulisena tunduva küsimuse üle: Kas oleme valmis planeetidevahelisteks lendudeks ja inimese väljarännuks teistele taevakehadele? Kas loodetavad võidud on väärt paratamatult kaasnevaid ohverdusi ja kaotusi? Kas inimkonna põhiülesanne peaks olema Maa elamiskõlblikkuse meeleheitlik säilitamine või vaevarikas ümberasumine mõnele teisele planeedile? Raamatu ülejäänud osa sisaldab varem ilmunud artikleid, neist neli *Akadeemias*, üks *Sirbis* ja üks *Postimehes*.

Me ei tea, kuivõrd antiik- või keskaja inimesed unistasid kosmoselendudest. Püssirohu leiutanud vanad hiinlased oskasid reaktiivjõudu kasutada juba tuhatkond aastat tagasi; sõjalisel otstarbel lasti esimene rakett teadaolevalt lendu 1232. aastal mongolite pihta, kes piirasid Kaifengi linna.¹ Sõjalisest kasutusest avaram vaade raketiasjandusele sai alguse 20. sajandil ühelt poolt Kaluga unistajaks kutsutud kooliõpetajast Konstantin Tsiolkovskist (1857–1935), kes oma 1903. aastal ilmunud artiklis “Maailmaruumi uurimine reaktiivaparatuuride abil” näitas, et esimene kosmiline kiiruseni küündiva raketi ehitamine on võimalik, ning teiselt poolt arvukatest (ulme)kirjanikest. Jules Verne (1828–1905) oli oma tegelasi Kuule saatnud juba 1860ndatel ja 1870ndatel. 1900. aastal ilmus Inglise kirjaniku Robert W. Cole’i (1869–1937) ulmeromaan *Võitlus impeeriumi pärast: Lugu aastast 2236*, nn kosmoseooperi žanri teerajaja, mis kosmosesõdade ja planeetidevaheliste lahingute kõrval käsitleb ka melodramaatilisi seiklusi ja rüütliromantikat. Vaimustus planeetidevahelistest lendudest haaras 20. sajandi algul pea kogu maailma.

Ajaloo ei saa teha võrdluskatseid. Sellest hoolimata võib olla üsna kindel, et Teine maailmasõda kiirendas raketitehnika arengut. Kõigest sellest, mida Saksamaal Peenemündes tegid raketi V-2 arendamiseks Wernher von Braun (1912–1977) ja tema meeskond, said pärast sõda osa nii USA kui ka Nõukogude Liit. Sealt sai alguse kosmosevõidujooks 1960ndatel ja hiljem. Seda temaatikat on Uno Veismann põhjalikult käsitlenud oma eelmises raamatus (Veismann 2018). Nüüdne artikkel “Inimene ja ilmaruum” annab lühikese tagasivaate kosmosevõidu-

¹ www.smithsonianmag.com/innovation/the-history-of-rocket-science-4078981.

jooksu ajastule ning ettevaatliku ettevaate sellele, mis võib inimkonda ees oodata.

Kosmoseajastu algusaastate ülim optimism ja entusiasm — peagi rajame baasid Kuule ning alustame regulaarlende Marsile ja teistele taevakehadele — on nüüdseks raugenud. Kosmos on osutunud keerukaks ja isegi inimvaenulikuks keskkonnaks, kus inimese pikaajaline viibimine on problemaatiline. Kosmoses on praeguseks käinud veidi üle 600 inimese, neist vaid 24 Maa-lähedasest orbiidist kaugemal ehk Kuu ümber või pinnal. Kosmose vallutamist on võrreldud omaaegse maadeavastamisega. Kuid erinevalt Magalhãesi või Kolumbuse avastatust ei luba uued kosmilised paigad end inimesel alistada ega koloniseerida. Ja ega inimkondki neist kosmilistest maadeavastustest enam üleliia vaimustu. Pigem tekib küsimus “milleks meile ilmaruum, kui koduski probleeme küllaga?” (lk 19). Samalt leheküljelt võime edasi lugeda:

Ülisuured investeeringud eeldavad üliveenvat põhjendust. Riigipoolsete investeeringute hankimiseks kosmosele ei piisa enam märksõnadest nagu riigikaitse, teadus, uudishimu. Kas kosmosest saab inimkonna järgmine mänguväljak, oleneb suuresti ühiskonna survest valitsustele, mis viiks edasi mastaapsete programmide algamisele ja rahastamisele.

Nüüdisajal näib, et valitsustel jätkub tõesti jõudu vaid maiste probleemide jaoks. Kosmos jääb tagaplaanile. Vahest ainult USA ja Hiina valitsus ning ehk ka erakapital suudavad selles vallas midagi edasi viia.

INIMKONNA TULEVIK — KAS AINULT MAAL?

Kosmoselaev Maa jätkab oma igikestvat tiirlemist ilmaruumis sõltumata sellest, kui palju inimesi püüab end tema külgetõmbest lahti rebida. Maa liikumist määravat gravitatsioonijõudu ei muuda märkimisväärselt ka see, kui inimene oma koduplaneedi enda jaoks elamiskõlbmatuks muudab. See ei ole loomulikult inimkonna eesmärk, kuid leidub ohumärke, mis sellisele arengule osutavad. Kas peaksime valmistuma “ülimat pingutust ja valusaid ohvreid nõudvaks ekspansiooniks ilmaruumi?” (lk 20). Sellele eksistentsiaalsele küsimusele vastamiseks peaksime teadma, milliseks kujuneb meie planeedi tulevik vähemalt käesoleva aastatuhande lõpuks. Tuleviku ennustamine on teadagi tänamatu töö. Uno Veismann toob välja viis võimalikku tulevikustsenaariumi kosmoselaevale Maa:

(1) Kõik jätkub samadel rööbastel. See oleks muidugi inimestele kõige meelepärasem, ent samas ülimalt vähetöenäoline steenaarium.

(2) Geoinseneeria — planeedi täielik ümbertegemine, sealhulgas võetakse vajaduse korral kasutusele lähemal asuvate taevakehade materiaalsed ressursid.

(3) Globaalkatastroofid. Autori sõnul võivad need olla “finantskrahhid, näljahädad, tuumasõda, maavarade ootamatu ammendumine, tarindite purunemine, laviinid, ressursside raiskamine, pandeemiad ja biosfääri surm” (lk 28). Kõik peale viimase näivad olevat mingil määral ületatavad, kuid millise hinnaga?

(4) Antropoloogiline üleminek, mis peaks tähendama uut liiki inimorganismide kujunemist. “Neid iseloomustavad arvutiga liidendatud inimaju, reaalsuse tajumise tehnilised lahendused, biotehnoloogia ja bioinseneeria abil modifitseeritud organism ja temperatuuri tõusu taluvus” (lk 32). Lennukad ideed, kuid võttes arvesse tehisaru kiiret arengut, pole võimatu, et “meie järeltulijaks saab *Homo digitalis*, kelle inimhõimust asendab digitaalne tehisintellekt” (lk 33).

(5) Ekspansioon ilmaruumi, mis teoreetiliselt võiks lahendada paljud inimkonna hädad, kuid on ülimalt raskesti teostatav ja avalikkuses enam mitte nii populaarne kui mõnikümmend aastat tagasi.

Kuhu tahes ümberasumiseks peaksime oma tulevast elukeskkonda hästi tundma, et teada, milliseid ressursse, tehnoloogiaid, kaitsevahendeid jms kõige rohkem vajame. Lähikosmose tundmaõppimisega — ja mitte ainult ümberasumise eesmärgil — on inimkond tegelnud läbi kogu kosmoseajastu. Üks suur küsimus selle juures on ikka olnud, kas peaksime rohkem panustama mehitatud kosmoselaevadele või automaatjaamadele. Kummalgi on oma eelised ja puudused. Automaatjaamad ja robotsondid taluvad karme keskkonnatingimusi võrratult paremini kui inimesed. Tänu nendele oleme saanud lähemalt tundma õppida kõiki Päikesesüsteemi planeete ja kääbusplaneeti Pluuto; komeeditolmu ja asteroidi pinnast on Maalegi toodud; 1977. aastal startinud Voyagerid on ületanud raja, mida me tinglikult peame Päikesesüsteemi piiriks. Veismanni sõnul on “robotid paljude parameetrite suhtes tundetumad, nad on pika elueaga ning ei vaja hoolt” (lk 37). Samas tuleb tunnistada, et “praegusel arengutasemel on uudishimu ja muudki tunded neile veel teadmata”. Kas on lootust, et need tunded robotitel kunagi tärkavad?

Inimene on uudishimulik ja paindlik, oskab reageerida ootamatutele olukordadele. Robotid ei suuda pakkuda mehitatud kosmoselendude-

ga kaasnevaid emotsioone. Siinkirjutaja vanus lubab ähmaselt mäletada Apollo Kuu-lendudega kaasnenud vaimustust, mis kandus isegi läbi raudse eesriide tollasesse Nõukogude Liitu. Ent “inimene on selles protsessis õrn, haavatav, nõudlik keskkonna suhtes ja lühikese elueaga. Ta ei ole loodud viibima ilmaruumis ja ei taha oma eluga riskida” (lk 37). Järgnevatel lehekülgedel leiab kirjeldusi sellest, milliseid vaevusi põhjustavad juba lühiajalised orbitaallennud või mõnekuune viibimine orbitaaljaamas. Kuidas aga pidada vastu pea aasta kestval lennul Marsile ja seal veel tervena tagasi tulla? Kaalutusest tekkinud muutustest võib organism taastuda, kuid kosmilise kiirguse mõju on pöördumatu ja halvimal juhul letaalne. Eesti kosmosefüüsik Riho Nõmmik on siinsamas *Akadeemia* veergudel korduvalt kirjutanud mehitatud Marsi-lendude ohtlikkusest ja mõttetusest (Nõmmik 2020a, 2020b, 2022). Elon Musk siiski unistab...

Unistada tuleb suurelt — selle deviisiga võib kokku võtta kümned leheküljed raamatu avaartiklist, mis kirjeldavad baaside rajamist Kuule ja Marsile ning Marsi elamiskõlblikuks muutmist ehk terravormimist. Viimati nimetatud termin läks lendu ulmekirjanike sulest, kuid juba 1961. aastal avaldas tuntud astronoom ja suurepärase teaduse populariseerija Carl Sagan (1934–1996) teadusartikli, mis muu hulgas käsitleb Veenuse terravormimist (Sagan 1961) — atmosfääris sisalduva süsiniku sidumist geneetiliselt muundatud vetikate abil. Planeetide Maataoliseks muutjate peamine sihtmärk on ikkagi Marss. Kõikvõimalike tehniliste ja majanduslike raskuste kõrval, mis sellise ulmelisena näiva ettevõtmisega kaasneksid, kerkivad siin ka eetilised probleemid: kas inimesel on õigus sekkuda teiste planeetide toimimisse ning viia sinna elu, mida seal pole kunagi olnud (või on ammu välja surnud). Järgnevad küsimused, kelle hulgast ja milliste kriteeriumide põhjal valida esimesed Marsi-kolonistid, kas neil või nende järeltulijatel peab olema võimalus Maale tagasi pöörduda jne. Tõsisematele terravormimise huvilistele võib siinkohal soovitada Kanada astronoomi ja teaduskirjaniku Martin Beechi kirjutatud ja toimetatud raamatuid (Beech 2009; Beech jt 2021).

Uno Veismann ise näib jäävat kõigi kirjeldatud fantastiliste projektide suhtes tagasihoidlikuks või skeptilisekski, kuid see ei takista tal minemast veel kaugemale, Päikesesüsteemi ülejäänud planeetidele, nende kuudele ja isegi teiste tähtede ümber tiirlevatele eksoplaneetidele. Kahjuks puudub raamatus viide meetodile, kuidas arvutatakse planeetide asustamiskõlblikkuse indeksit (*Planetary Habitability Index*), kuid selle järgi oleks Saturni kaaslane Titan isegi Marsist eespool (lk 81). Teiste tähtede planeetidid võivad pakkuda Maa keskkonnaga vähem või rohkem sarnaseid elutingimusi, kuid vähemalt praeguste teadmiste valguses jää-

vad need meile igavesti kättesaamatuks. Lõpetame selle osa raamatu tutvustusest taas tsitaadiga autorilt (lk 86):

Alustanud seda kirjutist tehnokraatide uljaste kosmosevisiooni-dega, tuleb arutelu lõpuks nentida maalaste senist suutmatust ilmaruumi väljuda ja seal paljuneda. Kindlasti puudutab astronauti jalg kunagi Marsi pinda, tõenäoliselt on ta suurriigi või suurkorporatsiooni saadik. Kas ilmaruumi pürgimine võiks päästa inimkonna maakeral, sellele ei saa praegu vastust anda. Isegi see ei ole teada, kuivõrd inimkond vajab päästmist.

TÄHTEDE JUURDE ME EI PÄÄSE

Kui inimene ise niipea Maalt välja ei pääse, jääb talle ometi võimalus ebamaiseid külalisi vastu võtta, või veel parem, kaugelt jälgida. Ühest sellisest, kes arvatakse olevat tulnud väljastpoolt Päikesesüsteemi, räägib raamatu järgmine, varem *Sirbis* ilmunud artikkel. Hawaiiil Haleakalā observatooriumis avastati 2017. aasta sügisel asteroidisarnane objekt, mis kihutas 30 päevaga läbi Päikesesüsteemi. Saanud Päikeselt lisakiirenduse, lahkus ta ligi 90 kilomeetrise sekundikiirusega tagasi tähtedevahelisse ruumi. Esimese teadaoleva interstellarse taevakehana sai ta ametliku tähise 1I/2017 U1, avastajad aga andsid talle ka haviakeelse nime Oumuamua, mis tähendab luurajat või saadikut. Küllap on selliseid luurajaid siinkandis varemgi käinud ja tuleb veel (kaks aastat hiljem sattus Päikesesüsteemi tähtedevaheline komeet 2I/Borisov). Oumuamua võimalik iseäralik kuju — esialgu kahtlustati, et tegemist on väga pikliku sigaritaolise esemega, hiljem eelistati õhukese ketta ehk pannkoogi mudelit — ning mõned liikumise iseärasused andsid alust oletusele, et see luuraja võib olla maavälise tsivilisatsiooni saadetud tehiskeha. Veismann kirjeldab haaravalt, kuidas seda hüpoteesi arendas muudiski astronoomia valdkondades originaalsete ideedega silma paistnud Harvardi ülikooli professor Avi Loeb (snd 1962), kes avaldas sel teemal soliidsetes ajakirjades teadusartikleid (nt Loeb 2022) ja ka populaarteadusliku raamatu (Loeb 2021), mis on ilmselt sellest külaskäigust inspireeritud.

Tuleb tõdeda, et enamik teadlasi siiski Loebi maavälist entusiasmi omaks ei võtnud. Tähtedevahelised lennud on aga endiselt teema, mis kõiki inimesi erutab. Muu hulgas tuletab Veismann meelde, et ka meie suur kaasmaalane Ernst Öpik on sel teemal juba 1960ndatel ja 1970ndatel kirjutanud (Öpik 1993, 2004) ja säärase lendude võimatust näidanud. Tehnika areng viimastel aastakümnetel ei ole siin erilist optimismi

lisanud. Sellele vaatamata arutleb Veismann ulmelistel teemadel: inimeste külmutamine pikkadeks reisideks, eluea pikendamine, minevikus elanud inimeste taastamine jms. Kõige selle kohta võiks Gustav Suitsu parafraseerides öelda: mõelgem suurelt, kuid jäägem ka realistideks.

KOSMOSE MAAPEALNE TAGAPÕHI: HIINA, UKRAINA, VENEMAA

Raamatu ülejäänud osa on argisem ja maisem. Helgema vahepalana mõjub inimese esimese kosmoselennu 60. aastapäevaks kirjutatud artikkel “Gagarini lend — salatsemise ja propaganda läbi sündinud kosmoselend”, milles leidub mitmeid huvitavaid, seni vähe tuntud fakte ning ka levinud spekulatsioone. Optimismi õhkub artiklist “Hiina ja kosmos”. Olgu näiteks paar lauset avalõigust:

Nüüdseks on Hiina jõudnud kosmose hõlmamises teisele kohale maailmas ja see on vaid osake tema auahnetest plaanidest. Aastal 2018 hämmastas Hiina tervet maailma sellega, et saatis aasta jooksul kosmosesse rohkem rakette kui ükski teine riik (lk 99).

Järgneb mööndus, et kosmonautika edendamise taga aimub peamise eesmärgina relvastuse viimine kõrgtehnoloogilisele tippasemele. Hiina on ammust ajast tuntud paljude kogu inimkonnale antud teaduse ja tehnika saavutuste poolest. Ajalugu, eriti raketiasjandusega seotut, Uno Veismann ka mitmel leheküljel tutvustab. Huvitav on muidugi ka tänapäevase seisu ja eriti tulevikuplaanide kirjeldus — niivõrd kui suurriigi pooleldi salastatud infoallikad seda lubavad. Igal juhul ei ärata kahtlust artikli viimane lause: “Hiina on seadnud eesmärgiks saada aastaks 2045 maailma liidriks kosmosetehnoloogias” (lk 120). Võib-olla juba varemgi, sest konkureerida tuleb vaid USAga. Venemaa ilmselt enam vääriline vastane ei ole.

Siit jõuame raamatu teise osani, mis kannab pealkirja “Kosmos impeeriumi varemotel”. Kuna nii Hiinat kui ka Venemaad puudutavad kirjutised on varem *Akadeemia* veergudel ilmunud, piirdume siin lühema tutvustusega, seda enam, et lehekülgi 127–201 võiks nimetada raamatu süingeimateks. Venemaa viimaste aastakümnete tegemisi kosmoses tuleb paraku pidada allakäiguks ja mandumiseks. Üldisema tausta teaduse ja tehnika olukorrale Venemaal annab mahukas kirjutis “Venemaa Teaduste Akadeemia reformimine” (algselt ilmunud 2019). Kõlama jäävad võimude püüe teadust — ka selle sisulist juhtimist — endale allutada ning teadlaste (jõuetud?) katsed sellele vastu seista, järskude reformide

elluviimine ja mõnel juhul nende ootamatu tagasipööramine ning muidugi põhiprobleem — napp ja ebakindel rahastamine. Kuigi teadusraha moodustab vaid väikese osa kosmosega seotud ettevõtmistele kulutatavast summast, avaldab selline kõikuv ja auklik tagapõhi mõju ka kosmosetööstusele ja -lendudele.

Artikkel “Ukraina ja Venemaa koostööst ja vastasseisust kosmosetegevuses” ilmus algselt aastal 2016, pärast Krimmi annekteerimist. Nõukogude aega iseloomustas Ukraina ja Venemaa kosmosetööstuse tihe koostöö ja põimitus. Huvitava faktina toob Veismann välja, et peaaegu kõik Nõukogude Liidu tippraketikonstruktorid olid Ukraina päritolu: Sergei Koroljov, Valentin Gluško, Vladimir Tšelomei. Moskvas Koroljovi juurest tulnud Mihhail Jangel asutas Dnipros (varem tuntud kui Dnepropetrovsk) konstrueerimisbüroo Južnoje koodnimega OKB-586, millest sai peamine militaarraketide arenduskeskus. Ukraina võttis Jangeli nii omaks, et andis 2011. aastal, mil ta saanuks saja-aastaseks, välja tema portreega postmargi. Moskva huvi Ukraina vastu näis olevat suuresti militaarne ning selles asetus esiplaanile Krimmi poolsaar, mis täideti kõikvõimalike salajaste ja ülisalajaste objektidega. Pärast Nõukogude Liidu lagunemist lõdvenes ka kosmosekoostöö Ukraina ja Venemaa vahel. Mitmed objektid Krimmis siiski renditi Venemaale. Pärast 2014. aastat lõppes Ukrainal igasugune koostöö Venemaaga. Arendati edasi juba varem loodud suhteid USA ja teiste Lääne firmadega. Paraku tuleb tunnistada Ukraina kosmonautika ja kosmosetööstuse ilmset allakäiku, mis oli märgatav juba artikli kirjutamise ajal. Käimasolev täiemõduline sõda kindlasti endise hiilguse taastumisele kaasa ei aita.

Ukraina kosmosetööstuse lugu pakub ka võimaluse väikeseks kriitikaks ja faktitäpsustuseks, mida arvustuselt tavaliselt eeldatakse. Siinkirjutaja parima teadmise kohaselt ei olnud 1978. aastal Musta mere ääres Molotšnes valminud 70-meetrine antenn tollal suurim täispööratav raadioteleskoop maailmas (lk 169). USAs Lääne-Virginia osariigis Green Banki observatooriumis läks juba 1960ndate algul käiku raadioteleskoop läbimõeduga 90 meetrit. See antenn sai eriti kuulsaks pärast oma “surma”, kui ta 15. novembril 1988 üsnagi ootamatult kokku varises. Saksamaal aga alustas 1972. aastal tööd Effelsbergi 100-meetrine, samuti täispööratav raadioteleskoop. Konkreetseid näiteid toomata võiks veel mainida mõningaid ootamatuid hüppeid teemakäsitluses ja sisu mittevastavust alapealkirjale. Raamatu avaloos jäid silma mõned tarbetud kordused. Need pisipuudused aga ei kahanda kuidagi raamatu väärtust ega mõjuta selle loetavust.

Ei saa mööda ka Venemaast. Viimase artikli pealkiri “Venemaa kosmosetööstuse näguripäevad” räägib ise enda eest. Seegi lugu on kirjutatud enne Ukraina sõja algust, seega ei ole näguripäevade põhjuseks sõjaga seotud sanktsioonid. Juba tosinkond aastat varem oli põhjust kirjeldada kannatusi ja muutusi, mida kunagi Nõukogude Liidu lipulaevaks olnud kosmosetööstus pidi 1990ndate ja 2000ndate röövkapitalismi tingimustes taluma (Veismann jt 2010). Tollal avaldasid autorid lootust, et olukord peagi paraneb ja Venemaa taastab oma koha maailma juhtivate kosmoseriikide seas. Paraku nii ei läinud. Allakäik on süvenenud. Paljud kosmosetööstuse ettevõtted virelevad pankroti veerel, asjatundlike spetsialistide asemel juhivad neid mitmesugused “efektiivsed mänerid”. Valitsuse juurde loodi üpris võimetuks osutunud Venemaa kosmoseagentuur. Kuigi Venemaal oli aastaid monopol astronautide toimetamiseks rahvusvahelisse kosmosejaama ISS ja tagasi, ei õnnestunud sellest saadud tulu otstarbekalt kasutada. Näiteid pooleli jäänud ja mõtetuks osutunud projektidest leiab artiklist rohkesti. Kõige selle valguses tuleb imeks panna, miks Venemaa 2023. aastal oma esimest Kuumissiooni pärast 47 aasta pikkust vaheaega nii palju reklaamis ja üles kiitis. Selle õnnestumise tõenäosus ei saanud suur olla. Ja läkski nii, et automaatjaama Luna-25 asemel lebab Kuu lõunapooluse lähedal nüüd tonni jagu inimtekkelist saastet.

LÕPETUSEKS

Maakera rännak ilmaruumis jätkub sõltumata sellest, millised floora või fauna esindajad Maad asustavad, millist riigikorda nad rakendavad või millist enesehävituslikku käitumist edendavad. Inimene kui universumi vaatleja peab oma koduplaneeti ja selle kosmilist ümbrust tundma õppima. Võib-olla kunagi kauges tulevikus tekib tõesti vajadus ja võimalus oma armas Maa hüljata ja mingisse teise elukeskkonda reisida. Neil, kes tahaksid seda juba lähematel aastatel või aastakümnetel teha, tasub lugeda kõnealust raamatut ning mõtiskleda, mida see kõik tähendaks. Ja lugeda tasub muidugi ka kõigil teistel, keda huvitab oma kodutanumast kaugemal toimuv ja kes valutavad südant kosmoselaeva Maa käekäigu pärast.

Laurits Leedjärv

Kirjandus

- Beech, Martin 2009. *Terraforming: The Creation of Habitable Worlds*. New York: Springer
- Beech, Martin, Joseph Seckbach, Richard Gordon (eds.) 2021. *Terraforming Mars*. Austin: Wiley-Scrivener
- Cole, Robert W. 1900. *The Struggle for Empire; A Story of the Year 2236*. London: Elliot Stock
- Loeb, Avi 2021. *Extraterrestrial: The First Sign of Intelligent Life Beyond Earth*. London: John Murray
- Loeb, Avi 2022. On the possibility of an artificial origin for Oumuamua. — *Astrobiology*, Vol. 22, No. 12, pp. 1392–1399
- Nõmmik, Riho 2020a. Teadusega Maalt Marsile: Dokumentaaljutustus. — *Akadeemia*, nr 3, lk 387–416
- Nõmmik, Riho 2020b. Koloniseerime kosmose. Laipadega? — *Akadeemia*, nr 10, lk 1751–1775
- Nõmmik, Riho 2022. Reis Marsile. Milleks? — *Akadeemia*, nr 3, lk 387–397
- Sagan, Carl 1961. The planet Venus. — *Science*, Vol. 133, No. 3456, pp. 849–858
- Tsiolkovski 1903 = Циолковский, Константин Э. Исследование мировых пространств реактивными приборами. — *Научное обозрение*, №5, с. 45–75
- Veismann, Uno 2018. *Peenemündest Baikonurini*. Tartu: Ilmamaa
- Veismann, Uno, Kalju Erme, Mart Noorma, Teofilus Tõnnisson 2010. Venemaa kosmonautika ja kosmosetööstuse tänapäev. — *Akadeemia*, nr 3, lk 387–415
- Õpik, Ernst 1993 (1978). Tähtedevahelisele reisile — talveunes? — *Akadeemia*, nr 11, lk 2381–2383
- Õpik, Ernst 2004 (1964). Kas tähtedevaheline reisimine on võimalik? — *Meie kosmiline saatus*. Tartu: Ilmamaa, lk 422–427

LAURITS LEEDJÄRV (1960) on lõpetanud 1983. a Tartu Ülikooli füüsikuna ja kaitsnud 1990. a doktorikraadi Astrofüüsika ja Atmosfäärifüüsika Instituudis Tõraveres. Aastast 1983 töötab samas asutuses (nüüd Tartu Ülikooli Tartu observatoorium), on olnud selle teadusdirektor (1998–1999) ja direktor (1999–2010), praegu kaasprofessor.

Akadeemias on temalt varem ilmunud artiklid “Milleks ja kuidas Eestile kosmos: Eesti kosmosepoliitika äärejooni” (koos Uno Veismanni, Kalju Eerme ja Mart Noormaga; 2007, nr 12, lk 2583–2613), “Astronoomiast Eesti kultuuris ja ühiskonnas” (2011, nr 9, lk 1634–1679), “Inimsõbralik universum” (2017, nr 8, lk 1347–1371), “Üksildane Maa” (2019, nr 10, lk 1731–1754), “Raske tee tähtede poole” (2020, nr 8, lk 1399–1433) ja “Elu parimas võimalikus maailmas” (2024, nr 7, lk 1155–1178) ning arvustused “Osoon ja kiirgus: elu allikad ja hävitajad” (Uno Veismann, Kalju Eerme, *Päikese ultraviolettkiirgus ja atmosfääriosoon*; 2012, nr 1, lk 178–183), “Akadeemiliselt horisondilt ilmaruumi” (Uno Veismann, *Ilmaruumi künnisel*; 2014, nr 1, lk 161–172) ning “Seitse vaba kunsti ja viljakas eksitus” (Tõnu Viik, *Astronoomialoengud*; 2021, nr 10, lk 1879–1885).

AIMUS EHK INTUITSIOON ON VAHETU TEADMISE ALUS

Nikolai Losski. *Meeleline, intellektuaalne ja müstiline intuitsioon*. (Avatud Eesti raamat.) Tlk Hillar Künnapas. Saatesõna Jaanus Sooväli. Tartu: Ilmamaa, 2024. 680 lk.

Kirjastuse Ilmamaa avaldatud Nikolai Losski¹ (1870–1965) kogumik *Meeleline, intellektuaalne ja müstiline intuitsioon* koosneb kolmest osast: raamatust *Maailmavaadete tüübid* (Pariis, 1931), raamatust *Meeleline, intellektuaalne ja müstiline intuitsioon* (Pariis, 1938) ning teose *Üldarusaadav sissejuhatus filosoofiasse* (Frankfurt am Main, 1956) katkendist. Sellisena on kogumik tervikuna tõlgitud aastal 1995 ilmunud venekeelse väljaande põhjal (Losski 1995). Losski töötas õppejõuna ülikoolilinnades Petrogradis (1916–1922), Prahas (1922–1942), Bratislavas (1942–1945), Pariisis (1945–1947) ja New Yorgis (1947–1961). Petrogradi aastatel tutvustas ta venekeelsele lugejale Immanuel Kanti ja Henri Bergsoni õpetusi. Käesolev kogumik sisaldab peamiselt tema

¹Poola-valgevene päritolu Losski sündis Vitebski kubermangus (praeguse Läti alal), lõpetas Peterburi ülikooli füüsika- ja matemaatikateaduskonna (1895) ning ajaloo- ja filoloogiateaduskonna (1898) I järgu diplomiga. Õppis mõttekunsti aastatel 1901–1905 mitmel pool Saksamaal. Tema õpetajad olid Wilhelm Windelband Straßburgis, Wilhelm Wundt Leipzigis ja Georg Elias Müller Göttingenis. Filosoofia magistriks sai Losski aastal 1903 ja filosoofiadoktoriks 1907.

Praha-perioodil kirjutatud (esimesed kaks raamatut). Kogumiku sadakond viimast lehekülge on valminud hiljem New Yorgis elades. Terviktoos sisaldab 650 lehekülge 20. sajandi esimese poole süsteemseid ülevaateid või kriitikat fenomenalismi, tajumudelite (teadvuse ja asja suhete, teadvusõpetuste), realismi, intuitivismi, materialismi, teadmisõpetuste, usundiliste nähtuste (isikulise, isikuülese, mitteisikulise müstika) ja psühhofüüsilise parallelismi — ettekujutuste, luulude, hallutsinatsioonide, selgeltnägemise teemadel. Tähtsamate allikatena viitab Losski teoses korduvalt sellistele nimedele nagu Samuel Alexander, Henri Bergson (irratsionalistlik intuitivism), Semjon Frank (omapärase intuitivism), Edmund Husserl (kogemuste fenomenoloogia, intentionism), John Laird (uusrealism), William Montague (intuitivistlik realism), Sergei Trubetskoi ja Vladimir Solovjov (tõde on empiirilise, ratsionaalse ja müstilise tunnetuse tulem). Jaanus Soováli mainib järelsonas Losski olulise mõjutajana Bergsoni ja Husserli kõrval ka Gottfried Leibnizit. 20. sajandi alguses kasutati intuitivismi ühisnimetusena Bergsoni, Husserli, Losski ja Wilhelm Dilthey õpetuste kohta (Somoogy 1930: 698). Siiski sobib Dilthey hermeneutilise mõttekunsti asemel sellesse loendisse pigem Franz Brentano fenomenoloogiline psühholoogia. Teose eri osades kasutatud nimetuste paljusus (nt esemete fenomenoloogia, intentsionalism, intuitivistlik realism, irratsionalistlik intuitivism ja neorealism; lk 260–261, 17 jj) ilmestab fenomenoloogia valdkonna sõnavara kujunemist. Järgnevalt annan lühiülevaate teose mõnest teemadest ja autori vahetu taju mudelist.

Sissejuhatuse esimestes lausetes nimetab Losski filosoofiat kõrgemaks kui teadused ja peab teaduse üksikteadusteks jagunemist ehk killustumist probleemiks (lk 12). Selline suhtumine väljendab filosoofia ületähtsustamist ja kogemusteaduse alahindamist.² Autori sõnul tekkis 19. sajandil ühiskonnas metafüüsikavaenulikkus — “metafüüsik” muutus sõimusõnaks, olles “mõttetu targutamine”, “sõnade kuhjatis” (lk 19) ja “tühi loba” (lk 16). Losski valib siiski metafüüsika, sest Kanti järgi “teadusena on metafüüsika võimatu, kuid on võimalik *usul* põhinevate veendumuste süsteemina” (lk 17). Losski soovib kujundada tervikliku metafüüsilise süsteemi,³ et tal poleks ette kirjutatud “min-

²Kogemusteadust alahinnati, sest idealismi eri vormid, nagu irratsionalism ja psühholoogia, olid Kanti-järgses mõttekunstis ulatuslikult levinud (vt Windelband 1922: 210 jj).

³Sellise kõikehõlmava terviku loomise ja lummuse iha erinevaid avaldumisi arvustasid kriitilise teooria esindajad Max Horkheimer ja Theodor Adorno teoses *Valgustuse dialektika* (Horkheimer, Adorno 2022). See tähendab, et metafüüsiku katse luua terviklik kõikehõlmav süsteem on iseenesest totalita-

git ainulaadset, teistest uurimustest järsult erinevat meetodit" (lk 15). Meetodi asendamine metafüüsikaga tähendab lugeja veenmist pikkade seostesüsteemide kirjeldustega. Losski tutvustab usul põhinevaid veendumuste süsteeme. Ta jaotab maailmavaated kuueks tüübiks: *aktualism* (Herakleitos, Hume, Mach, Bergson), *substantsialism* (üheliigilisus: Demokritos, Leibniz, Spinoza, Berkeley; inimloomus: Sokrates, Descartes, Kant) ja *ideaal-realism* (Platon, Aristoteles, Plotinos, Fichte, Schelling, Hegel, Solovjov), mis jaotuvad omavahel vastanduvate *anorgaanilise / orgaanilise* ja *abstraktse* (mõttelise) / *konkreets* (esemelise) mõtteraamide vahel (lk 28–32, 37–38). Kui tavaliselt hoitakse idealismi ja realismi mudelid teineteisest eraldi, siis Losski ühendab need, et kaotada tajuja ja tajutava vahe ehk subjekti ja objekti erinevus. Autori oskuskeeles tähendab *ideaal-realism* olemise taandamist ideelisele algele. See tekitab probleemi. Mõttelise idealismi ja esemelise realismi mudeli ühendamisel ei ilmne empirismi (või kogemusteaduse) ja idealismi põhilised erinevused: tõelus ja kujutus; täpsemalt, väline tõelus ja sisemine kujutus. Aktualismi kohaselt (materialism, empirism, positivism, realism) on tõeliselt olemas ainult sündmused ning eitatakse olemusi (substantse) ja mistahes ajaväliseid ideaalseid algeid. Kõik üldmõisted (nt omadus, värvus, kvaliteet, mälu jms) on mõistuse sisemine konstruktsioon (lk 74, 258, 477). *Anorgaanilise aktualismi* näideteks toob Losski fenomenalismi (lk 80–81) ja Ernst Machi õpetuse (lk 82, 98 jj), milles välise maailma asjad ja inimese mina taanduvad aistingute kompleksideks. *Orgaanilist*⁴ *aktualismi* esindava Henri Bergsoni toimiv, elav, loov, valmiv ja muutlik olemine eeldab aistingu (välise asja tajumise) ja kaemuse (sisemise eseme tunnetuse) olemasolu (lk 83). Losski tutvustab Richard Avenariuse juurdemõtleamise ehk kujutluse saaduse objektiveerimise teemat. Juurdemõtlemine on kalduvus arvata, et igale kujutlusele või mõistele on olemas vastav olemine. Kõike, mis arvatakse olevat väljaspool aja kulgu, käsitatakse juurdemõtleamisena välise maailma kogemuses antule. Mütoloogilise juurdemõtleamise selgitusega saab kummutada kõik idealistlikud õpetused ja ka Losski "ideaal-realismi" (lk 71–73, 76). Autor eristab kolme liiki materiaaõpetusi: *hülokineetiline* (alus: ruum, aeg, mass), *dünaamiline* (alus: ruum,

ristliku mõtleamise ilming, mis jääb paratamatult pinnapealseks või "laialivalguvaks". Kui võrrelda neid teoseid, siis *Valgustuse dialektika* on modernsuse kriitika seestpoolt, eesmärgiga parandada valgustuse kava. Horkheimeri ja Adorno mõtleamise asjastumine sisaldab positivistliku teadusliku teadmise ja ebateaduste kriitikat, aga Losski kritiseerib modernsust eelmodernsuse luulusüsteemide, kinnismõtete ja usundifenomenoloogia lähetelt.

⁴Orgaaniline on elusa loodusega seostuv elavus.

aeg, jõud) ja *energeetiline* (alus: ruum, aeg, energia; lk 43–45). Losski jaotab teadusliku teadmise välistest asjadest kolmeks mudeliks: 1) kogu meelelise taju sisu on sisemine, aga teaduse esemed on välise tõeluse koopiad (Locke, materialistid); 2) väliste asjade meelelise taju sisu on väline tõelus, aga teaduse esemed on mõtlemise konstruktsioonid, mis luuakse praktilistel eesmärkidel (Mach, tunnetuse realism); 3) meelelise taju sisu on isiku sisemised individuaal-psüühilised üleelamised, aga teaduse esemed on nende isiklike üleelamistega seotud mõttekonstruktsioonid, mis on inimlikule mõtlemisele üldomased (Kanti õpetus; lk 477).

Teos väärrib tähelepanu autori katse tõttu rajada tavaliste teadmisviiside “meelelise taju, mälu, kujutluse ja mõtlemise” põhjal intuitivismi mudel, milles meeleliselt tajutav asi pole kujund, vaid tegelik olemine, isiku teadvusse sisenenud tõelus (lk 257–258). Losski kritiseerib materialismi (lk 120 jj), spiritualismi, panpsühhismi (lk 189 jj) ja fenomenalismi (*anorgaanilist aktualismi*), et põhjendada oma mudelit. Losski mudelis moodustab taju (nägemine, kuulmine, kompimine jms meeled) intentsionaalsed (sellised ilmingud nagu tähelepanu, võrdlemine, väärtustele suunatud tunded), intellektuaalsed (meenutamine, mälu, kujutlemine, mõtlemine: otsustamine, järeldamine), emotsionaalsed (soovid, tunded) ja tahtelised (eesmärgile suunatud tahtmised, pürgimused) aktid (lk 268–270). Ta nimetab enda “õpetust teadmisest kui intuitsioonist” intuitivismiks (lk 260) ehk välise maailma vahetu tajumise õpetuseks (lk 633). Intuitivism ehk aimusõpetus tähendab teadvuse erilist võimet tajuda tõelust vahetult. Intuitivism erineb ratsionalismi (diskursiivse loogilise mõtlemise) ja empirismi (meelelise kogemuse) mõttemudelitest. Autori arvates tunnetame asju meelelise või aru (intellekti) vahetu aimuse ehk intuitsiooni abil. See arusaam erineb Bergsoni omast, kes ei asetanud aru aimuse osaks, sest pidas aimust ebamõistlikuks (irratsioonalseks). Losski *vahetu teadmise* (lk 256, 282) ja *subjektiivse sünteesi* (lk 332) õpetuste keskme moodustavad asjade ja teadvuse vahelised suhted ning iseduse välised ja sisesed seosed. Tema teadmisõpetuse eeldus on isiku teadvusest sõltumatu väliste asjade olemasolu (lk 17). Teadmisõpetuses koosneb tema teadvusemudel kolmest osast: isedus (autoril: *subjekt, teadvustav isik, “mina”*), teadvustatav ese (autoril: *objekt*) ning iseduse ja eseme vaheline suhe (lk 236, 273). Tõemudelil esindab sama kolmikut: otsustuse ese (see, mille kohta väljendatakse tõde), otsustuse predikaat (see, mis on eseme kohta teada saadud) ning nendevaheline suhe (lk 288, 613). Teadvuse ja eseme vahelise suhte moodustab teadvustamine, teadmine esemest ning intentsionaalsed toimingud (aktid): tajumine, meenutamine (mälestused), otsustamine, järeldamine ja mõiste määratlemine. Losski tekstis selgub järk-jär-

gult *meelelise* (iseduseväliste seoste; nt realismi eri mudelid) ja *arulise* (isedusesiseste seoste) aimuse toimingute vaheline erinevus (lk 286–287). Isedusesiseseid seoseid tekitab *subjektiivne süntees* (ruumi- ja aja-ülesed seosed, ilmingud; mõtteline kaemus, looming, veendumus, ettekujutus; müstika) ja eseme meeleliste osade mittemeeleline tajumine: ettekujutused, hallutsinatsioonid, selgeltnägemine (lk 330–345). Reaalsed on ruumilis-ajalised seosed sündmuste ja asjade vahel (lk 378). Meelelist taju esindavad kantilik teadmisõpetus, positivism ja individualistlik empirism (lk 345 jj, 415). Losski arvates “nii meeleline tajumine, teaduslik mõtlemine kui müstiline kogemus edastavad andmeid” tõeliselt olemasolevate olemise valdade kohta (lk 477).

Jaanus Soovälja arvates püüdis Losski lahendada teadmisõpetuse põhilist probleemi: mida me saame kindlat teada välise maailma kohta? (Lk 646, 127.) Losski lahendatav probleem on tajuõpetuses vaadeldava asja omaduste paigutamises. Kuidas saab üks ja seesama nähe olla ühtaegu nii füüsiline kui psüühiline? Kas aisting on seotud sisemise või välise maailmaga? Kas teadvusele seesmine kujund on teadvusele välise asja koopia, ainult märk või konstruktsioon, mille loob kogu tajusüsteem? Losski väidab, et asi pole kujund, vaid tegelik olemine ongi teadvuses. Tema mudeli kohaselt siseneb tajutatav asi isiku teadvusse *algupärasena* ning seetõttu tunnetatakse seda nii, nagu see oleb *sõltumatult tunnetustoimingust*. Aimus moodustub “*tavapärase teadmisviisi* — meelelise taju, mälu, kujutluse ja mõtlemise (otsustuse, mõiste ja järelduse)” abil. Teadmine on tõelise isikuülse olemise enese vahetu kaemine isiku poolt. Ta eeldab, et isik “tunnetab esemeid algupärasena, aga mitte koopiate, sümbolite, konstruktsioonide vahendusel” (lk 256–258). Losskil ei sobitu asja vahetu vaatlus algupärasena (*vahetu teadmine*) keeleteaduse ja semiootika edasise arenguga, kus eristuvad asi, selle kujund (või märk keelesüsteemis) ja selle tähendus (vrd tähenduse kolmnurk). Losski ei erista tõelust ja kujutlust, asja ja selle kujundit. Ehk siis see, mida näeme, asub meie meeltes, aga mitte asjana, vaid kujundina. Sooväli iseloomustab järeldsõnas Losski tajumudelit nimetustega “otsene realism” ja “naiivne realism” (lk 647). Aga Losski kasutab nimetusi *personaalne* või *subjektiivne intuiitivism*. Eesti keeles võiks see kõlada — isikukeskne sisemine aimusõpetus. Tänapäeva fenomenoloogias eristuvad mudelid: *otsene realism* (asi = teadvus) ja *kaudne realism* (ese = meeleanndmed = teadvus). Kolmeosalise tajumudeli puhul isik aistib tõeluse asju, aga tajusüsteem töötleb meeleanndmeid, mitte asja ennast. Losski lähenemine sarnaneb otsese realismi kaheosalise tajumudeliga. Alfred Koorti andmetel rajas kaheosalise tajumudeli (*otse-se realismi*) Samuel Alexander (asi või asja osa ja teadvus on samad) ja kolmeosalise tajumudeli (*kaudse realismi*) Alexius Meinong (asi on

taju sisust eraldi: ese, taju, tajusisu).⁵ Nende tajumodelite eristus annab taustakoe Losski intuitivismi mõistmiseks. Autor sooviks olla uue koolkonna või maailmavaate rajaja, kuid Alexanderi järgijana on Losski üks paljudest tajumodelite kujundajatest empirismi (kehade liikumine), realismi ja idealismi (subjektivism) mõttemustrite esindajate vahelises võistluses. Losski rajab oma aimuse või vahetu teadmise otsese realismi mudeli Leibnizi, Alexanderi ja Husserli õpetustele. Losski mudelis tekivad probleemid tõeluse ja väljamõeldise ühendamisel. Tema teemaareng liigub Franki ja Solovjovi eeskujul teadmisõpetusest olemisõpetusse, viimast müstifitseerides. See, mis Losskil leidub huvitavat taju ja teadmisõpetuse kohta, ei ole kogemusteaduste arengu taustal tõsiseltvõetav olemisõpetuses (nt heietused jumalast kui kõrgemast olemise astmest). Mõttekunstis ei kaasata selliseid väljamõeldisi ehk spekulatioone, nagu neid esineb ilukirjanduses. Losski ühendab intuitivismi ja teoloogia (lk 381, 574 jj, 635) “tühja loba”, selle asemel et müüdid dekonstrueerida. Ta oleks võinud kristlikku teoloogiat dekonstrueerida ja kritiseerida sama edukalt nagu budismi (lk 489 jj). Losski oleks võinud laialivalgumise vältimiseks keskenduda mõnele põhiteemale. Teos on näide, kuidas hääbuv modernsuseelne teoloogia, uskantluse mõttekunst, realismivaidlused ja kujunev fenomenoloogia ühendati terviklikuks marksismivastaseks teadmuseks. Esimese maailmasõja järel toimus ideoloogias pööre ja kriitika suunati kirikult või idealistlikult mõttekunstilt Nõukogude Liidu aktiivse materialismi vastu (Bernal 1962: 592). Teose lugemine aitab mõista, millistes keerukates vaidlustes realismi ja konstruktivismi eri mudelid välja kujunesid. 20. sajandi alguse mõttekunstis eristuvad matemaatilis-loogilise analüüsi meetod (matemaatikas, füüsikas ja mujal) ja fenomenoloogiline menetlus (konstruktivism, uusrealism). Nende peasuundade kõrval oli veel ebamõistuslikkus (irrationalism). Ebamõistlikkuse rõhutamine võimaldas pöörduda spiritualimi, teismi ja usundilise müstika manu. Aimusõpetust ehk intuitivismi saaks käsitada ka laiendatud fenomenoloogiana. Kui elufilosoofia 1920. aastatel taandus, siis hakati selle asemel kõnelema aimusel põhinevast mõttekunstist — intuitivismist. Sajandi alguse teadmisõpetuse mõtteväli koosnes aru ja aimuse mõistete tähtsustamise võistlusest. Aru äärmuslikule rõhutamisele vastandusid arvukad ebamõistuslikud õpetused, milles rõhutati isiku sisemisi kogemusi teadmise ühe allikana (aimus, sisekaemus). 20. sajandi esimese poole mõttetalgutes ühendati elufilosoofia ja hermeneutika üheks tõlgendusel põhinevaks mõttemustriks, mis tõrjus kõrvale dialektilise idealismi. Positivism muundati

⁵Koort 1938: 125–126. Koort viitab korduvalt Losski erinevatele tekstidele. See näitab Losski olulisust tollal.

loogiliseks empirismiks ja analüütiliseks filosoofiaks. Fenomenoloogia uute mudelitega tõrjuti kõrvale psühholoogism ja intuitivism. Näib, et pärast Maurice Merleau-Ponty peateose *Taju fenomenoloogia* (vt Merleau-Ponty 2019) ilmumist 1945. a intuitivismi nimetuse kasutus väheneb. Aga oskussõna *aimus* on ühe teadmiste saamise võimalusena tunnustatud teadmisõpetuses tänaseni.

Tõlkija Hillar Künnapas on teinud mahuka ja tunnustusväärse töö, kuid omasõna oleks võinud olla ka oskussõna *intellekt* asemel. Kui Künnapase tõlget võrrelda Margus Oti tõlgitud Henri Bergsoni tekstiga “Sissejuhatus metafüüsikasse” (Bergson 2007), siis Ott kasutab *intellekti* asemel sõna *aru*. Samas kasutab Ott oskussõna *objekt*, mille asemel kasutab Künnapas sõna *ese* (lk 269). *Intellekti* asemel *aru* ja *objekti* asemel *ese* kasutas juba Alfred Koort. Sõnu *asi* või *asireaalsus* kasutab Koort seoses realismiga (Koort 1938: 147, vrd 157). Kasutan käesoleva kirjutise kokkuvõttes nende asemel eristavaid oskussõnu *asi* (füüsikaline objekt, väline nähe; see, kuidas asi paistab teadvusest sõltumatus tõeluses; seos tegelikkusega) ja *ese* (kujund teadvuses, loogikas, matemaatikas; seos mudeli või teadmusega). Nimetuse “naiivne realism” võiks teadusfilosoofias kõrvale jätta, sest otsese taju teema on tänapäeval tõsiseltvõetava arutelu osa (seda kaitsevad nt John McDowell, Hilary Putnam, John Searle ja Galen Strawson). Võiks kaaluda *otsese* ja *kaudse realismi* nimetuste ületoomist ka teadusfilosoofia sõnavaras.

Leho Lamus

Kirjandus

- B e r g s o n, Henri 2007 [1903]. Sissejuhatus metafüüsikasse. Tlk Margus Ott. — *Akadeemia*, nr 8, lk 1743–1778
- B e r n a l, John Desmond 1962 [1954]. *Teadus ühiskonna ajaloos*. Tlk Vladimir Beekman, Ülo Kurvits, Hans Luik, Raimund Preem. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus
- H o r k h e i m e r, Max, Theodor W. A d o r n o 2022 [1944]. *Valgustuse dialektika: Filosoofilisi fragmente*. Tlk Katre Ligi, Toomas Rosin. (Avatud Eesti raamat.) Tartu: Ilmamaa
- K o o r t, Alfred 1938. *Sissejuhatus filosoofiasse*. Tartu: Akadeemiline Koopératiiv
- L o s s k i 1995 = Лосский, Николай Онуфриевич. *Чувственная, интеллектуальная и мистическая интуиция*. Москва: Республика

Merleau-Ponty, Maurice 2019 [1945]. *Taju fenomenoloogia*. Tlk Mirjam Lepikult. (Avatud Eesti raamat.) Tartu: Ilmamaa

Somogyi, Joseph 1930. Das Problem der Intuitiven Erkenntnis. — *Philosophia perennis: Abhandlungen zu ihrer Vergangenheit und Gegenwart*. Bd. 2: *Abhandlungen zur Systematischen Philosophie*. Hg. von F. J. von Rintelen. Regensburg: Josef Habel, S. 695–708

Windelband, Wilhelm 1922. *Die Geschichte der neueren Philosophie*. 8. Auflage. Bd. 2. Leipzig

LEHO LAMUS (1971) on lõpetanud 2003. a EELK Usuteaduse Instituudi diplomioppe, magistrikraad sealsamas 2006, alates aastast 2007 Eesti Apostlik-Õigeusu Kiriku Püha Platoni seminari filosoofia lektor. *Akadeemias* avaldanud artiklid “Isikukeskse mõttekunsti algus Indias” (2022, nr 4, lk 693–707) ja “Upaniṣadide eestikeelsete tõlgete probleemid” (2022, nr 10, lk 1844–1858) ning arvustanud järgmisi raamatuid: *Semiootika* (toim. Silvi Salupere ja Kalevi Kull) (2022, nr 2, lk 371–374); Rein Raud, *Olemise voog: Post-antropotsentriline iseduse ontoloogia* (2022, nr 8, lk 1497–1501); Alfred Ayer, *Keel, tõde ja loogika* (2023, nr 2, lk 354–363) ja Arthur Stanley Eddington, *Füüsikalise maailma olemus* (2024, nr 5, lk 928–938).

ABSTRACTS

TOIVO MAIMETS. *Contemplated Estonia*

In the presentation made a year ago on the 106th anniversary of the Republic of Estonia at Hugo Treffner Gymnasium in Tartu, the author discusses phenomena whose existence we sometimes tend to take for granted. These are freedom, the Estonian statehood and the Estonian language. There are many kinds of freedom. There are absolute freedoms that cannot be disputed — for example, the peoples' right to self-determination. There are freedoms based on an internal agreement within society. Here, the author states, quoting John Locke, that everyone's freedom ends where another person's freedom begins. Sometimes, the common good can be more important than that of the individual. This was demonstrated by the recent years of the pandemic when caring behaviour saved lives and ultimately benefited those who had to temporarily give up some of their freedoms.

Present-day students and a large part of their teachers have been born in free Estonia, but this does not mean that freedom is guaranteed to us forever, and that we should no longer take care of it. Only active citizens can be such caretakers, and the author's message to the youth derives from that: if you do not take the future of our country and the whole world into your own hands, no one else will.

As a biologist, the author examines the question how much we are shaped by genes and whether their determining role does not take away our freedom and responsibility. The answer is negative: apart from genes, we get a lot more from our parents — social relationships, memory, education, culture and the ability to change our living environment — and our freedom — as well as the responsibility for what is happening is born from all this.

The author also dwells on Johann Gottfried von Herder's and Immanuel Kant's views on nationhood and statehood and

the extent to which they influenced the Estonians' attitude to their ethnic and national identity at the time of the birth of the Estonian state in the early 20th century.

Speaking about the language, the author reminds us that Estonian is among the five percent of the most spoken languages in the world. In this sense, Estonian is a big language, but again, this means that it is our duty to preserve and develop this language in all the areas of its usage. (Edit.)

JAMES HOPWOOD JEANS. *Newton and the science of to-day*

The English physicist, mathematician and astronomer James Jeans began his presentation at the 300th birth anniversary meeting of his famous predecessor Isaac Newton in the Royal Society in 1942 with the words: "We are met to commemorate the greatest of our men of science, and it falls to my lot to discuss where he stands in relation to the science of to-day. Three hundred years have elapsed since he was born, and 276 since his fertile mind had conceived most of those fundamental ideas, the development of which was to add such lustre to his name and be of such outstanding value to science — in astronomy the idea of universal gravitation; in physics the theory of colours; in mathematics the differential and integral calculus (or, as he would have said, the direct and inverse fluxions) as well as the binomial theorem and the method of infinite series. He tells us he had thought of all these before he was twenty-four years old, although he wrote little about most of them until many years later. The intervening years have seen Newton's ideas examined, tested and developed as no other set of scientific ideas ever has been, and it might seem that by now we ought to be able to assess his greatness and place him in his rightful position relative not only to the science of to-day, but also to that of all time. We have no doubts as to his greatness, but we probably feel less confidence in our powers to assess his ultimate position in science than we should have done fifty years ago, and certainly less than his immediate successors felt." However, having said that, the author undertakes an attempt to assess

Newton's role in science, both in comparison with his great contemporaries, primarily Gottfried Wilhelm Leibniz, and his great successors, primarily Albert Einstein. (Edit.)

JÜRI ALLIK. Where did episodic memory originate?

Endel Tulving, who passed away on 11 September 2023 at the age of 96 in Toronto in his second homeland, Canada, is the best-known and most influential Estonian scientist of all time. Out of all academic honours received, he valued most being elected a Fellow of the Royal Society and writing his name in the book where Newton, Darwin, and Einstein had written their names before him. When Steven Haggbloom and colleagues compiled a list of the most influential psychologists of the 20th century, Tulving was ranked 36th, ahead of another psychologist born in Estonia, Wolfgang Köhler, who was ranked 50th (Haggbloom et al., 2002). In 2002, the most influential journal in psychology, the Annual Review of Psychology, published Tulving's own summary of his life's work; he titled it "Episodic Memory: From Mind to Brain". Although there is no doubt that Tulving was the first to use the word combination "episodic memory" in Toronto around 1972, his determination to study psychology emerged in Tartu. He was a 13-year-old student at Hugo Treffner Gymnasium when, in the bookstore opposite the school, he saw a page in Konstantin Ramul's Psychology with Zöllner's optical illusion, which enlightened him with an idea that what is happening in the human brain can be studied using a simple image without opening the skull. While many initially doubted the usefulness of distinguishing between episodic and semantic memory, a lucky coincidence in the form of patient KC proved that a person could have intact semantic memory, which contains knowledge about the world, while lacking the ability to recall even a single episode from her personal life, even after a few minutes had passed. Most intriguing was Tulving's assumption that animals and young children do not have episodic memory because they live in the present. To avoid misunderstandings, Tulving proposed the spoon test, which uses the ability to anticipate future events to indicate

the presence of episodic memory. Episodic memory emerged as the ability to travel back and forth in time in order to overcome the physical law of time flowing in one direction. The chronesthetic culture hypothesis states that the basis of individualistic culture is the human ability to travel back in time to situations that once occurred, but especially to travel forward in time by planning what the future might look like. (Auth.)

LINNAR PRIIMÄGI. Hand, writing, literature: An essay on cultural history

The anatomy of the human hand can be described by three characteristics: that it is attached to the body by one end, that it is limited in reach, and that it is articulated from the shoulder to the fingertips. Each of these features has played its role in the formation of human civilization: the free end of the hand gave rise to tools that fit in the hand and extend the arm, the discovery of joints replaced the clumsy wooden idols with sculptures. Hands are associated with symbolic signs in different cultures. Unintentional or intentional injury to the hands limits the person's capacity of action, freedom of expression and development. It is the work of the hand that has shaped the human brain, consciousness and creativity. One of the most important activities that develop the brain is writing. In present-day civilization, notations have formed an electronic "external memory", which has not only reduced the load on a person's "internal memory", but has also begun to replace it — memory banks create people without memory and with mental disabilities, who can find the answer to quiz questions on a smartphone but cannot pose a single new question themselves, thus being useless for science and art. In literature, the loss of "internal memory" leads to the loss of the figurativeness of language, the replacement of artistic prose and poetry with transcripts of ordinary speech. Literature in national languages is at particular risk in the globalizing intellectual world. (Auth.)

HELGA NÕU. Secret horse

OLGA TITOVA. Poetry

ROMAN KASAK. The essence of Typhon and his parallels in comparative mythology

The article focuses on the character of Typhon in Greek mythology, his connections with Eastern myths and possible interpretations in the context of both natural phenomena and mythological analysis. In conclusion, Typhon does not have much significance in Greek mythology; he is part of the Theogony, being the last adversary in the heroic story of Zeus. He had to surrender to Zeus in this well-known narrative. In earlier texts, Typhon's character and possible goals are not explained either; he rather makes an impression of chaos or some other almost unstoppable force.

In his essence, he is a character with strong eastern influences who can be associated with some natural phenomena (typhoon, winds, earthquakes and fire) or reptiles (dragon, snake). These connections are also confirmed by the geographical locations associated with Typhon in various texts.

Ritual connections with the character of Typhon are not very common, and caution must be taken when forming them. Thus, Typhon and the Theogony in general seem to be myths with no clear ritual connection. (Auth.)

CATHARINA RAUDVERE. Instructive speech among Bosnian Muslim women: Sermons, lessons or guidance?

The article highlights the more inclusive approach to the study of Islamic knowledge production of the recent decades, exploring instructive speech among Bosnian Muslim women and discussing the relationship between choice of oratory and ritual genres, access to spaces and claims of authoritative religious knowledge. The empirical material of the discussion comes from the teaching traditions of Muslim women in Bosnia, specifically the mukabela gatherings that are held at the end of Ramadan. Such gatherings are organised for

women, and women act as reciters and teachers. These teaching traditions in themselves are not in opposition to the dominating Islamic institutions, but women in command of rituals can still be perceived as provocative by the mere fact of their visibility. The study identifies alternative spaces and agents for Islamic teaching, noting that women's involvement in these practices has a long history and is crucial for local knowledge production. Recitation and sermon delivery by women in Sarajevo are influenced by educational qualifications and aesthetic considerations, such as voice quality and training in *Qur'an* recitation. The sermons delivered by women are structured around moral and spiritual themes, often incorporating narratives from the hadith literature and contemporary Bosnian contexts. Although sermons as a genre are monologic, these instructive speeches often include interactive elements, such as questions from the audience, which enhance the engagement and relevance of the teachings. The study argues that while traditional theological positions may not recognize these sermons as significant contributions to Islamic knowledge, they play a crucial role in local religious education and community life. (Transl.)

Review

LAURITS LEEDJÄRV. The human cracks the door of outer space

Uno Veismann. Inimene ilmaruumis. [The human in outer space.] Tartu: Ilmamaa, 2024. 222 pp.

LEHO LAMUS. Presentiment or intuition is the basis of immediate knowledge

Nikolai Losski. Meeleline, intellektuaalne ja müstiline intuitsioon. [Sensual, Intellectual and Mystical Intuition.] (Avatud Eesti raamat.) Transl. Hillar Künnapas. Afterword by Jaanus Sooväli. Tartu: Ilmamaa, 2024. 680 pp.

Serial

HERBERT NORMANN. *Dancing into the unknown: Diary 1944–1961. Part LXXIV*

The diary of Herbert Normann, who worked in Estonia as a doctor and lecturer, reflects events related to his life and work, impressions about people. The text conveys the personal and social tensions caused by the communist regime of the Soviet Union. At that time, the publication of the diary would have brought about repressions. (Edit.)

AUTHORS

JÜRI ALLIK PhD (1949), ordinary professor of experimental psychology at the University of Tartu

SIR JAMES HOPWOOD JEANS (1877–1946), English physicist, mathematician and astronomer

ROMAN KASAK MA (1997), teacher of history and social studies at Tallinn Ehte Humanitarian Gymnasium

KÄRT KUNNUS (1986), artist

LEHO LAMUS MTheol (1971), lecturer in philosophy at St Platon Seminar of the Orthodox Church of Estonia

LAURITS LEEDJÄRV PhD (1960), associate professor at Tartu Observatory of the University of Tartu

TOIVO MAIMETS PhD (1957), professor at the Institute of Molecular and Cell Biology, University of Tartu

HERBERT NORMANN (1897–1961), medical scientist

HELGA NÕU (1934), writer and schoolteacher

LINNAR PRIIMÄGI PhD (1954), freelance literator, poet and translator

CATHARINA RAUDVERE PhD (1960), Swedish-Danish historian of religion of Estonian descent

OLGA TITOVA (1966), poet, essayist, translator and editor

TANTS TEADMATUSSE

Päevik
1944–1961

Herbert Normann

LXXIV

12. jaanuar. Tartu Linna Tööraha Saadikute Nõukogu (teise — 17. dets. 1950 valitud — koosseisu) esimesel istungjärgul, mis toimus 10. jaan. 1951 Tartu Linnanõukogu saalis R. Antonsi juhatamisel,²⁹⁴⁷ valitakse Tartu Linna Tööraha Saadikute Nõukogu Täitevkomitee esimeheks I. Rosental, esimehe asetäitjaks V. Gailit ja sekretäriks M. Sõssojev.²⁹⁴⁸ Täitevkomitee liikmeteks va-

²⁹⁴⁷Vt “Tartu Linna Tööraha Saadikute Nõukogu (teise koosseisu) esimene istungjärg”. — *Edasi*, nr 9, 11. I 1951, lk 2.

²⁹⁴⁸Mihhail Sõssojev (Mihail Sõsojev; 1922 – 29. IX 1987 Tallinn) sündis Petserimaal Vilo vallas Davõdov-Konetsi külas, õppis algkoolis Tallinnas ja Narvas ning seejärel Narva Linna Tööstuskoolis 1937–1940, kus sai lukksepp-mehaaniku kutse; töötas Narvas õpingute kõrval lukksepana, saunakütjana ja juhuslikel ehitustöödel; põgenes Narva-tagusel alal illegaalselt Eesti riigipiiri ületades 7. IV 1940 NSVLi, enda sõnul paremaid elutingimusi ja õppimisvõimalusi otsima, vangistati samal päeval ning mõisteti 22. mail VNFSV kriminaalkodeksi § 84-1a alusel üheks aastaks “paranduslike tööde laagrisse”, vabanes vanglast Leningradis 7. IV 1941 ja saadeti kui NSVLi kodakondsuseta isik (kodakondsuse sai 1953) Borovitši rajooni Velgija külla Leningradi (Novgorodi) oblastis, kus töötas paberivabrikus autolukksepana; pärast sõja algust kindlustustöödel Malaja Višera ja Bolšaja Višera rajoonis, evakueeriti Tšeljabinski, kus töötas tööpataljoni lukksepana elektri- ja küttejaama ehitusel; pärast 8. eesti laskurkorpuse moodustamist saadeti 1. eesti üksikusse tagavara laskurpolku Jelanskis Sverdlovski oblastis ning edasi 300. laskurpolgu koosseisus Velikije Luki alla, oli Podolski Jalaväekooli kursant Ivanovos Moskva oblastis 1943–1944, demobiliseeriti laskurkorpusest 1945. a detsembris; Kohaliku Õhukaitse Staabi ülema asetäitja lahingulise ettevalmistuse alal Tartus 1946–1947, Vabriku-Tehasekooli nr 4 direktori asetäitja kultuurhariduse alal Tartus 1947–1949, EK(b)P Tartu Linnakomitee partei-, ametiühing- ja komsomoliorganisatsioonide osakonna instruktor 1949–1950, Tartu Linna TSN Täitevkomitee sekretär 1950–1951 ja linnanõukogu saadik; seejärel EKP Vabariikliku Parteikooli õpilane Tallinnas, hiljem mh ENSV Autotranspordi ja Maanteede Ministeeriumi kaadriosakonna juhataja, EKP Tallinna Linnakomitee üldosakonna juhataja, EKP Mere-rajooni Komitee rahvakontrollikomisjoni esimees; Punatähe ordeni kavaler.

litakse V. Leede, L. Mihkelson,²⁹⁴⁹ J. Kulli,²⁹⁵⁰ A. Trummer,²⁹⁵¹
A. Voitk,²⁹⁵² G. Starinov,²⁹⁵³ A. Tolpats,²⁹⁵⁴

²⁹⁴⁹Liina Mihkelson (1907 – 8. IV 1996 Tartu) lõpetas Metsaküla 4-klassilise algkooli Suure-Kõpu vallas 1922. Karjane Suure-Kõpu vallas 1915–1924 ja taluteenija samas 1924–1928, Sindi telliskivitehase tööline 1928–1930, teenija doktor Aleksander Martinsoni (Avar Marandi) juures Pärnus 1930–1931 ja Treffnerite peres Tartus 1931–1933, restorani Du Nord einelauamüüja Pärnus 1933–1936, kodune Tartus 1936–1937, Tartu Alumiiniumivabriku tööline 1937–1940 ja 1941–1944, naitaja 1940–1941 ja 1944–1954, laohoidja 1954–1963, pensionär Tartus 1963–1974, Tartu Linna Siseasjade Osakonna ametkonnavälise valveosakonna valvur 1974–1982, 1983 ja 1985. Tartu Linna TSN TK liige.

²⁹⁵⁰Jaan Kulli (1884 – 24. I 1952 Tartu) omandas 7-kassilise hariduse. Teenis reamehena Vene armee 215. Busuluki jalaväetagavarapolgus Samaras; tööline ja õpilane Vaeküla viinavabrikus Viru-Jaagupi kihelkonnas, viinapõletaja abi ja puhastusametnik Tuula kubermangus ja Mogiljovis; Esimeses maailmasõjas 1914–1917; Virumaa maakonnakoolkogu täitevkomitee ja Rägavare valla TSNi liige 1917, põgenes 1918. a alul Siberisse; vildivabriku masinist Omskis 1918–1919, VK(b)P Siberi büroo ja Omski kubermangukomitee instruktor a-ni 1924, Sibvintrestis viinavabrikute direktor Kanskis, Bijskis, Kainskis (Kuibõševis) ja Minusinskis a-ni 1935, ühtlasi Kainski linnakoolkogu liige 1930–1932; õllevabriku direktor Atšinskis 1936–1937, Raimasloproomi juhataja Suhhobuzimskojes a-ni 1941; EK(b)P Keskkomitee tööstusosakonna instruktor Tallinnas 1941, evakueerus Nõukogude tagalasse; õllevabriku direktor Kotškari külas Tšeljabinski oblastis 1941–1942, Kotškari rajooni loomakasvatuskontori juhataja 1942–1944; Tartu Pärmivabriku direktor 1944 ja pärast selle ühendamist Tartu Viinatehasega 1945. aastal Tartu Viina- ja Pärmivabriku direktor kuni surmani; EK(b)P Tartu Linnakomitee liige ja Tartu Linna TSN TK liige; VK(b)P liige 1917.

²⁹⁵¹Anton Trummer (1915 – 2. V 1992 Tartu) õppis Sõzrani Pedagoogilises Tehnikumis 1931–1934, mille lõpetas, hiljem Uljanovski Õpetajate Instituudi kaugõppes 1936–1938, saades geograafiaõpetaja kutse, ja Tallinna Pedagoogilise Instituudi matemaatika-loodusteaduskonna kaugõppes geograafiat 1957–1960, lõpetades selle. Sündis Samara kubermangus Barõši rajoonis Tšistoje Polje külas; Barõši rajoonis algklasside õpetaja Barõšis 1934–1935, Staro-Haninejevka algkooli juhataja 1935–1936, Konnovka mittetäieliku keskkooli õpetaja 1936–1937, Novaja Bekšanka mittetäieliku keskkooli õpetaja 1937–1940; mobiliseeriti 1940. aasta jaanuaris Punaarmeele ja saadeti õppima sõjalis-poliitilisse õppeasutusse Moskvast, kust demobiliseeriti tervise tõttu; Barõši rajooni Malaja Homuteri mittetäieliku keskkooli direktor 1940–1942; taas mo-

biliseerituna Kuibõševi Oblasti Sõjakomissariaadi kogumispunkti poliitjuht 1942, 3840. töökolonni poliitjuht Kuibõševis Bezõmjanka jaamas 1942; 8. eesti laskurkorpuse 1. üksiku tagavara laskurpolgu kuulipildujaroodu komandöri asetäitja poliitalal Uurali sõjaväeringkonnas 1942–1943, Podolski Jalaväekooli kursant Ivanovos Moskva oblastis 1943, 1. (63.) eesti üksiku tagavara laskurpolgu ohvitseride reservis ja siis staabiülema abi šifreerimisteenistuse alal Leningradi rindel ja oblastis 1943–1945; EK(b)P Tartu Linnakomitee propaganda- ja agitatsiooniosakonna juhataja asetäitja, parteikabineti juhataja ja osakonna juhataja 1945–1949, Tartu Linna TSN TK haridusosakonna juhataja 1949–1954, EKP Tartu Linnakomitee j.a Marksismi-leninismi Õhtuülikooli direktor 1954–1958, ühtlasi Tartu 2. Töölisnoorte Keskkooli direktor 1957–1958, selle ja õppeasutuse järglaste (ENSV Vabariikliku Kaugõppekeskkooli Tartu konsultatsioonipunkt, Tartu Kaugõppekeskkool) geograafiaõpetaja; EKP Tartu Linnakomitee organiseerimisosakonna instruktor 1958–1966, seejärel pensionil; ÜK(b)P liige 1940, kauaaegne EK(b)P ja EKP Tartu Linnakomitee liige, Tartu Linna TSNi saadik, Tartu Linna TSN TK partei algorganisatsiooni sekretär; Punatähe orden 1946.

²⁹⁵² Aleksander Voitk (Aleksander Eduard V.; 1922 – 10. XII 2009 Tartu) õppis Tartu Tööstuskoolis 1935–1936, katkestades õpingud majanduslike raskuste tõttu, lõpetas Eesti NSV Siseministeeriumi Tallinna Miilitsa Erikeskkooli kaugõppes 1951 ja kaugõppekeskkooli Tartus 1961. Juhutöödel karjase ja sulasena Tartu maakonnas 1936–1938, savitööline savitööstuses Konstantin Ammas ja Ko. Tartus 1938–1940, ehitusjuhutöödel Harju maakonnas 1940–1941, savitööstuse artelli Ahjutarve pottsepp Tartus 1941; mobiliseeriti 3. VII 1941 Tartus Punarmeesse, pärast viibimist Slobodskois Kirovi oblastis oli 860. tööpataljonis Kamensk-Uralskis ja Kirovgradis Sverdlovski oblastis 1941–1942, 1. üksikus eesti tagavara laskurpolgus Uurali sõjaväeringkonnas 1942, 249. eesti laskurdiviisi 917. laskurpolgu jaokomandör Kalinini rindel 1942, sai 27. XII 1942 Velikije Luki all kergelt haavata, oli ravil 2927. evakuatsioonihospitalis Kalinini oblastis 1942–1943, seejärel 249. eesti laskurdiviisis Kalinini, 2. Balti ja Leningradi rindel 1943–1944, sai 12. X 1944 Sõrve säärel raskesti haavata, oli ravil 442. evakuatsioonihospitalis Leningradis 1944–1945, seejärel tagavarapataljonis Tartus 1945. a aprillini, mil demobiliseeriti; NSV Liidu Siseasjade Rahvakomissariaadi Eesti Kooli kursant Nõmmel 1945, ENSV SARKi Tartu linnaosakonna operatiivvoliniku abi 1945–1946, kriminaaljälituse osakonna operatiivvolinik 1946 ja vanemoperatiivvolinik 1946–1947, osakonna ülem 1947, sotsialistliku omandi riisumise vastu võitle-

mise osakonna ülem 1947–1948, linnaosakonna ülema asetäitja poliit-
alal 1948 ja osakonna ülem 1948–1950; Eesti NSV Riikliku Julgeoleku
Ministeeriumi Tartu rajooni miilitsaosakonna ülem 1950, Tartu linna-
osakonna operatiivosakonna ülema asetäitja 1950–1952, Tartu oblasti
Tartu rajooni miilitsaosakonna ülem 1952–1953, Tartu linnaosakonna
ülem 1953–1962; hiljem Tartu Linna TSN TK tsiviilkaitsestaabi inse-
ner; kauaaegne Tartu Linna TSNi saadik, EKP Tartu Rajoonikomitee
liige; alampolkovnik 1959.

²⁹⁵³Gavril Starinov (Gavriil S.; 1903 – 23. VI 1994 Tallinn) õppis
TRÜ õigusteaduskonna kaugõppes 1948–1950, lõpetades selle. Puna-
armees Frunze-nimelise kesklennuvälja tehnilise hoolduse komandos
Moskvas 1925–1927; NSVLi Rahvakomissaride Nõukogu j.a Ühen-
datud Riikliku Poliitvalitsuse Orjoli kubermangu Bolhovi maakonna-
osakonna operatiivvoliniku abi 1927–1928, Orjoli ringkonnaosakon-
na operatiivvolinik 1928–1930, Orjoli operatiivsektori operatiivvolinik
1930–1931; Kesk-mustmulla Oblasti Ühendatud Riikliku Poliitvalitsu-
se täievolilise esinduse operatiivvolinik Voronežis 1931, Riikliku Poliit-
valitsuse Kurgani operatiivsektori operatiivvolinik 1931–1933, Riikliku
Poliitvalitsuse ja NSVLi Siseasjade Rahvakomissariaadi (SARK) Oms-
ki oblastivalitsuse Golõšmanovo rajooniosakonna ülem Katõška külas
1933–1936 ja SARKi Omski oblastivalitsuse Bolšeretšje rajooniosa-
konna ülem 1936–1938, NSVLi SARKi Riikliku Julgeoleku Peavalit-
suse Omski oblastivalitsuse 4. osakonna 5. jaoskonna ülem ja 4. osa-
konna ülema asetäitja 1938, 2. osakonna ülema asetäitja 1938–1940;
Valgevene NSV SARKi Riikliku Julgeoleku Peavalitsuse Bresti oblastiva-
litsuse 2. osakonna ülem 1940–1941, Valgevene NSV Riikliku Julge-
oleku Rahvakomissariaadi 1. valitsuse (luure) ülema asetäitja Minskis
1941, sh moodustas juulis ja juunis Valgevenes Saksa tagalas parti-
sanirühmi; Tadžiki NSV SARKi 1. osakonna (luure) ülema asetäit-
ja Stalinabadis 1941–1942; Läänerinde 5. armee SARKi eriosakonna
ja vastuluureosakonna Smerš ülema asetäitja 1942–1943, sai 1942. a
augustis Kalinini rindel Pogreloje Gorodištše linna all haavata, Valge-
vene NSV SARKi käsutuses 1943, Valgevene NSV Riikliku Julge-
oleku Rahvakomissariaadi (RJRK) 4. valitsuse ülem Gomelis 1943–
1944; Turkmeenia NSV RJRK Tšardžou oblastivalitsuse ülema ase-
täitja 1944, Marõ oblastivalitsuse ülema asetäitja 1944 ja ülem 1944–
1946; Moldaavia NSV Riikliku Julgeoleku Ministeeriumi (RJM) Ka-
guli maakonnaosakonna ülema kt 1946; Eesti NSV RJMi Tartu osa-
konna ülem 1946. a novembrist kuni 1949. aasta septembrini, juhtiva-
koosseisu kursustel NSVLi RJMi Kõrgemas Koolis Moskvas 1949. a
sügisest kuni 1950. a juunini, taas Tartu osakonna ülem 1950–1951;

Eesti NSV RJMi 2. osakonna (vastuluure) ülem Tallinnas 1951–1953, Eesti NSV Siseministeeriumi 1. osakonna ülem 1953, käskude täitmise kontrolli inspeksiooni ülem Tallinnas 1953, 4. osakonna ülem 1953–1954, Eesti NSV Ministrite Nõukogu j.a Riikliku Julgeoleku Komitee (RJK) 4. osakonna ülem 1954, osakond tegeles NSV Liitu saadetud välisluurete agentuuri jt “vaenulike elementide” jälitamisega, mh juhtis Starinov 1954. aastal Hans Toomla ja Kalju Kuke tabamiseks moodustatud operatiivgrupp, RJK esimehe asetäitja 1954–1959, mil läks erru; elas seejärel Tallinnas, kus mh töötas 1960. aastail venekeelse 25. keskkooli (praegu Pae Gümnaasium) direktori asetäitjana majandusalal ning 1987. aastani ENSV Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeeriumi teaduslik-metoodilises kabinetis; VKNÜ liige 1919, ÜK(b)P liige 1927, polkovnik 1949; kolme Punalipu ordeni (sh 1949. aastal eriülesande täitmise ehk küüditamise läbiviimise eest Eestis), Tööpunalipu ordeni ja Lenini ordeni kavaler, Tšekaa-OGPU autöötaja 1938, SARKi teeneline töötaja 1942, saanud kontrrevolutsiooni vastu võitlemise eest kaks nimelist lahingrelva; Tartu Linna TSNi saadik ja EK(b)P Tartu Linnakomitee büroo liige.

²⁹⁵⁴Arnold Tolpats (Arnold Johannes T.; 1915 – 2. V 2009 Tartu) lõpetas Tartu Poeglaste Gümnaasiumi 1937, õppis Tartu Ülikooli filosoofiateaduskonnas 1939–1940 ning T(R)Ü õigusteaduskonnas 1940–1941 ja 1944–1946, sh kaugõppes 1945–1946, seda lõpetamata, korp! Uga-la liige. Kaitseväe ajateenistuses 7. jalaväerügemendis Petseris 1937–1938, juhutööline Äksi vallas 1938–1939, lihttööline raudtee 423. ehitusrühmas Tabiveres 1940 ja dekaaditööline raudtee Tabivere teemeistri piirkonnas 1941, lihttööline raudteel Jõgeva teemeistri jaoskonnas 1941–1944; Tartu Linna TSN TK kommunaalosakonna elamute valitsuse majavalitseja ja seejärel linna I rajooni juhataja 1944, elamute valitsuse inspektor 1944–1945 ja juhataja 1945–1946; Tartu Linna TSN TK rahandusosakonna vaneminspektor 1946–1948, juhataja asetäitja 1948–1949 ja juhataja 1949–1975; ÜLKNÜ liige 1940; kauaaegne Tartu Linna TSNi saadik, eelarve- ja plaanikomisjoni esimees, EKP Tartu linnaorganisatsiooni revisjonikomisjoni liige.

P. Randmets,²⁹⁵⁵ N. Domanski,²⁹⁵⁶ G. Kann,²⁹⁵⁷ E. Puusta, S. Roosse,²⁹⁵⁸ E. Martinson ja E. Murašev.

²⁹⁵⁵Paul Randmets (a-ni 1924 Maager; 1909 – 5. IV 1991 Tallinn) lõpetas Tallinna Linna Poeglaste Humanitaargümnaasiumi 1929, õppis TRÜ majandusteaduskonnas rahanduse erialal 1956–1958, seda lõpetamata. Asus 1914. aastal Võhmuta vallast Tallinna, A. Laamanni riidekaupluse õpilane-käskjalg 1927–1928; kaitseväe ajateenija ratsarügemendis Tartus 1930–1931; Tallinnas juhutööline ja töötu 1931–1934, H. Grafi ja E. Jürgensi laki- ja keemiavabriku (-tööstuse) kauba väljapakkuja ja kalkulaator 1934–1940, selle natsionaliseerijaid, vabriku ümbernimetamisel tekkinud Tallinna Lakitehase direktori asetäitja ja direktor 1940–1941; mobiliseeriti 1941. a juulis Punaarmeesse, 788. ehituspataljoni (tööpataljoni) autojuht ja brigadir Reži linnas Sverdlovski oblastis 1941–1942, Kalinini rindel 8. eesti laskurkorpuse 7. laskurdiviisi 27. laskurpolgu sanitaarroodu kirjutaja-rooduvanem 1942, 300. laskurpolgu majandusjao vanemkirjutaja 1942–1943, 2. Balti rindel 300. laskurpolgu tootlustusteenistuse ülema abi 1943, Leningradi rindel 300. laskurpolgu 3. pataljoni varustusrühma komandör 1943–1945; ENSV Kohaliku, Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeeriumi varustus- ja turustusvalituse ladude ja transpordimajandi juhataja asetäitja Tallinnas 1945–1946; Tallinnas keemiatööstuse Edasi direktor 1946–1947, selle ja veel kahe ettevõtte ühendamisel tekkinud Tallinna Keemiakombinaadi direktor 1947–1948, ENSV Ministrite Nõukogu j.a Tööstusettevõtete Juhtivate Töötajate Vabariiklikel Täienduskursustel Tallinnas 1948–1949; Tartu Metallitööstuse Kombinaadi direktor 1949–1950, Tartu Linna TSN Täitevkomitee plaanikomisjoni esimees 1950–1953, nn liidutehase Termoautomaat direktor Tartus 1953–1955, selle ja Tartu Autogaraažide Elektriseadmete Tehase AGE liitmisel tekkinud Tartu Aparadiehituse Tehase direktor a-ni 1958; määrati rajatava Võru Gaasianalüsaatorite Tehase direktoriks 1958. a detsembris, selle peainsener 1959; H. Pöögelmanni nimelise Elektrotehnika Tehase direktori asetäitja varustusel Tallinnas a-st 1960.

²⁹⁵⁶Nikolai Domanski (1905–?) lõpetas 7-klassilise kooli Umanis Kiievi kubermangus 1923, õppis Saratovi Kommunistlikus Ülikoolis 1933–1937 ja Saratovi Juriidilises Instituudis a-st 1939, seda sõjaväkke võtmise tõttu lõpetamata, saadeti 1940. aastal õppima Punaarmee Kõrgemasse Sõjalis-Pedagoogilisse Instituuti Moskvasse; TRÜ õigus-teaduskonna kaugõppes 1948–1952, lõpetades selle. Sulane, õpipoiss tehases ja jalatsivabrikus; teenis Punaarmees jaokomandörist kuni pataljonikomissari ametikohani 1927–1933, sovhoosi Vesjolõi Hutor poliitosakonna ülem Poltava oblastis 1937–1939; Punaarmees 1940–1944, sh Lõuna-, Stalingradi ja Leningradi rindel, sh väekoondiste poliit-

osakonna ülem; pärast haavatasaamisele järgnenud ravi Järvamaa sõjakomissar 1944–1946 ja Tartu linna sõjakomissar a-st 1946; Tartu Linna TSN TK saadik; Punatähe ordeni kavaler.

²⁹⁵⁷Gerhard Kann (1907 – 31. XII 1977 Tartu) õppis Haanja Plaani 4-klassilises algkoolis 1916–1920. Karjane ja põllutöoline onu Gustav Kanni talus Villal Haanja vallas 1920–1924, sepa ja lukksepa õpilane Paul Lätti töökojas Kääpa külas Võrumaal 1924–1927, juhuslikel sepa- ja lukksepatöödel lauavabrikutes 1927–1928, kaitseväe ajateenistuses auto-tankirügemendis 1928–1930, juhutöödel 1930–1932, sepp Karel Keremi mõisas Pankjavitsas Petserimaal 1932–1936, sepp Nikolai Apraksinile kuulunud Halahalnja mõisas Senno vallas Petserimaal 1936–1939, rendisepikojas sepp ja vaguniremondisepp Irboska raudteejaamas 1939–1940, vagunijärelevaataja Tartu raudteejaamas 1940–1941, Tartu depoo sepp 1941–1944, põgenes Saksa evakuatsiooni eest maale 1944, Tartu depoo sepp ja gaaskeevitaja a-st 1944; vangistati ametlikult 30. XII 1944 (esimene protokollitud ülekuulamine 28. XII) kahtlustatuna VNFSV kriminaalkodeksi § 58-1a alusel Saksa okupatsiooni aegses koostöös poliitilise politseiga, 31. III 1945 tehtud otsuse järgi “süüdistusmaterjalide ebapiisavuse tõttu” kriminaalvastutusele ei võetud, kuid kuna tema “käitumine Saksa ajal Tartus elades äratab kahtlusi”, kavatseti ta saata Harjumaa sõjakomissariaadi kaudu NKVD erilaagrisse edasiseks filtratsiooniks, selle teostamise kohta andmed puuduvad, seejärel taas Tartu depoos, stahhaanovlane ja ratsionaliseerija; Tartu Linna TSNi saadik ja täitevkomitee liige, saanud medali “Eeskujuliku töö eest Suure Isamaasõja aastail 1941–1944”, märgid “Eeskujulik veduridepoo töötaja” (1945) ja “Stalinliku kutse lõõktöoline” (1946), Tartu Linna TSN TK ja EK(b)P Tartu Linnakomitee aukirja ning ENSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirja 1947; parteitu.

²⁹⁵⁸Salme Roose (Kupp; 1914 – 13. I 2013) õppis Elva Kõrgemas Algkoolis ning Tartu Tööstus-Majandusõpilaste Koolis, seda lõpetamata, hiljem Eesti NSV Punase Risti Seltsi kursustel 1955–1957. Teenija J. Taubeli talus Konguta vallas 1928–1931 ning lihunik R. Saare poes Elvas 1931–1932, samuti Tartus Gutman(n)i peres 1932–1934 ja Miljani peres 1934–1939, koduperenaine Tartus 1939–1940, Tartu Töölismuusika Ühingu (Klubi) asjaajaja ja 2. Rahvamaja koristaja 1940–1941; evakueerus 1941. aasta juulis Nõukogude tagalasse, oli Kirovi kolhoosi põllutöoline Staraja Maina rajoonis Uljanovski (Kuibõševi) oblastis 1941–1944; Tartu Kammivabriku tööline 1944–1945, Tartu valla TSN Täitevkomitee kultuurhariduse instruktor 1945, Tartumaa Tööstuskombinaadi ametiühingukomitee esimees 1945–1946, ENSV Haridus- ja Kunstiühingukomitee ametiühingu Tartumaa Komitee sekretär 1946–1948,

Täitevkomitee osakonnajuhatajateks kinnitatakse: P. Randmets (plaanikomisjon), E. Puusta (kommunaalosakond), A. Trummer (haridusosakond), A. Tolpats (rahandusosakond), A. Gross²⁹⁵⁹

Tartu linnakomitee asjaajaja 1948–1950, EK(b)P Tartu Linnakomitee instruktor 1950, ENSV Haridusala Töötajate Ametiühingu Tartu Linnakomitee esimees 1950–1954, ENSV Tervishoiutöötajate Ametiühingu Tartu Linnakomitee sekretär 1954–1962; Tartu Linna TSNi saadik, EK(b)P ja EKP Tartu Linnakomitee liige.

²⁹⁵⁹Ado Gross (ka Adu või Aadu G.; 1897 – 29. I 1977 Tartu) lõpetas 4-klassilise algkooli Tartus 1911. Kingsepaõpilane ja kingsepp eraettevõtja juures Tartus 1911–1916; mobiliseeriti 1916. a mais Vene armesse, teenis 178. jalaväe tagavarapolgus ja seejärel 268. Pošehonje jalaväepolgus Vene-Saksa rindel kuni nn oktoobripöördeni 1917, sai 1917. aasta suvel haavata, viibides seejärel kolm nädalat Tveris hospitalis, kust saadeti koju puhkusele; Tartus Punakaardi salga liige 1917–1918, vangistati Saksa okupatsiooni alul, kuid tal õnnestus vahi alt põgeneda, töötas kingsepana eraettevõtja juures 1918, siis taas Punakaardi salga liige ning pärast Tartu langemist Punaarmee kätte sama salga-ga kontrrevolutsiooni vastu võitlemise komisjoni alluvuses 1918–1919, võideldes ühtlasi spekulantide ja puskariajajatega ning konfiskeerides riigile “parunite” väärtesemeid; pärast Tartu vabastamist Eesti vägede poolt jõudis Võru kaudu Petrogradi; Punaarmees 1919–1922, sh eesti kommunistlikes polkudes ja 4. armee Tšapajevi diviisis ning seejärel Kaukaasias ja Kubanimaal nn bandiite likvideerimas, võttis osa lahinguist Uurali ja Poola rindel; Adõgee Autonoomses Oblastis kommuuni (revolutsioonilise töölisvalitsuse) Punane Ida (Rumjanõi Vostok) liige Krasnogvardeiski rajoonis 1922–1923, küla lugemistare juhataja ja parteirakuse sekretär Jelonovskoje külas 1923–1928, kus juhtis ka maareformi läbiviimist, Adõgee Autonoomse Oblasti Krasnogvardeiski rajooni TSN TK rahandusosakonna instruktor Krasnogvardeiskis 1928–1929, küla lugemistare juhataja ja parteirakuse sekretär Bolšesidorovo külas 1929–1931, organiseeris seal 1929. a Iljitši-nimelise esimese kolhoosi, konservitehase direktori asetäitja Hatukai külas 1931–1934 ja direktor 1934–1942, pärast evakueerimist konservitsehhi ülem Hatšmasslinnas Aserbaidžaanis NSVs 1942; mobiliseeriti 1942. a detsembris Punaarmeesse, 8. eesti laskurkorpuse 1. eesti üksikus tagavara laskurpolgus Jelanskis Sverdlovski oblastis, seejärel Kalinini rindel 249. laskurdiviisi 925. laskurpolgu poliitosakonna ülema asetäitja ja pärast Velikije Luki lahinguid 917. laskurpolgu trahviroodu poliititöötaja 1942–

(sotsiaalkindlustusosakond), A. Teetsov²⁹⁶⁰ (kohaliku tööstuse osakond), E. Laansalu²⁹⁶¹ (kaubandusosakond) ja L. Haldna (üldosakond).

1943, Podolski Jalaväekooli kursant Ivanovos Moskva oblastis 1943–1944, ohvitseride reservis 8. eesti laskurkorpuse staabi juures Leningradi rindel 1944; Tartu Linna Sõjakomissariaadi II osakonna ülem 1944–1946, demobiliseeriti vanuse tõttu; Tartu Lihakombinaadi külmtehhi (tapatsehhi) ülem 1946–1950; Tartu Linna TSN TK sotsiaalkindlustuse osakonna juhataja 1950–1952, Tartu oblasti TSN TK sotsiaalkindlustuse osakonna juhataja 1952–1953; töötas Eesti Kurtide Liidu Tartu õppe-tootmisettevõttes ning 1955–1957 Tartu Naha- ja Jalatsikombinaadi vahetusmeistrina; Tartu Tööveteranide Klubi esimees, Kodusõja Veteranide Koondise vabariikliku nõukogu liige, Tartu Linna TSN TK rahvakontrollikomitee ühiskondlik inspektor; VK(b)P liige 1919; Punatähe orden 1967.

²⁹⁶⁰ Andrei Teetsov (Tetsov; snd Hendrik T.; 1906 – VII 1991 Tartu) sündis Peterburi kubermangus, kuhu vanemad olid Eestist ümber asunud. Õppis Leningradi Internatsionaalses Sõjakoolis 1925–1928, mille lõpetas. Piirivalvur, piirivalvekordoni ülema asetäitja poliitalal ja kordoni ülem Taga-Kaukaasias Iraani piiri ääres 1928–1933, Eesti Vabariigi piiri vastas Pihkva, Kingissepa ja Oudova all a-st 1933, pärast Eesti okupeerimist NSVLi poolt piirivalves Haapsalus, kust 1941. aasta juuli lõpul evakueeriti Läänerindele Smolenski alla, osales ka lahinguis Jelnja ja Vjazma linna juures, sai mitu korda raskesti põrutada; teenis 8. eesti laskurkorpuses 1942–1945, major; Tartu Linna TSN TK plaanikomisjoni esimees 1946–1948, kohaliku tööstuse osakonna juhataja, Tartu Kaubastu direktori asetäitja administratiivalal; Tartu Linna Tsiviilkaitse Staabi ülem 1958–1962; Eesti Põllumajanduse Akadeemia entomoloog ja aianduse kateedri mesindustehnik a-st 1967; Punatähe ordeni kavalier.

²⁹⁶¹ Edgar Laansalu (Villip; 1913 – VII 1988 Tartu) õppis Tartu Tööstuskoolis 1929–1932, lõpetades selle tislelina. Ehitustööline Kuremaa ja Kudina vallas 1932–1934, kaitseväe ajateenija pioneerpataljonis Nõmmel 1934–1935, ehitustööline Tartus 1935–1939, Kuremaa vallas 1939–1940 ja Nõukogude Liidu sõjaväebaaside ehitusel Põllkülas 1940; vallaaktivist, Luua agitatsioonipunkti juhataja ja valimiskomisjoni esimees Kuremaa vallas 1940–1941 ja varumisvolinik 1941; Teise maailmasõja ajal Rakvere 6. hävituspataljoni liige Vasknarva-Kingissepa rindelõigus 1941. a juulis ja augustis, evakueeriti Omski oblastisse, kus töötas kolhoosis Natsional 1941–1942; pärast mobiliseerimist Punarmeesse 8. eesti laskurkorpuse 249. eesti laskurdiviisi sapööripataljo-

Alalisi komisjone kinnitatakse täitevkomitee juurde kümme: eelarve- ja rahandus-, haridus-, kultuurharidus-, tervishoiu-, kaubandus-, kohaliku tööstuse, kommunaal-, elamumajandus-, sotsiaalhooldus- ja sanitaartenindamise komisjon.

A. Koort rõhutab, et juhtiva kaadri kasvatamisel on Tartu meie vabariigi ja kogu meie suure sotsialistliku kodumaa ees täita väga suured ülesanded. Uue kaadri vajadusest tingituna asutatakse Tartusse käesoleval aastal Põllumajanduse Akadeemia, mis hakkab ette valmistama põllumajanduslikku kaadrit. Tervishoiuasutiste töö Tartus vajab põhjalikku kontrolli, kuna see ei seisavaljalikul kõrgusel.

Lõpuks lubab A. Koort anda parima oma töös ja asuda oma saadikuülesannete täitmisele täie sihiteadlikkuse ja energiaga.

15. jaanuar. Viimased tunnid kateedris — Kliinilise Haigla II Sisehaiguste osakonnas... Veel mõned küsimused, vastused, veel mõned soovid... Siis järgneb hüvastijätt oma kaastöölistega. Tänan kõiki ühiselt kantud murede eest kateedri väljakujundamisel, ühiselt tehtud töö eest, eelkõige aga ausa üksmeele ja siira sõbralikkuse eest kollektiivis...

Tänab ka mind iga mu kaastööline, igaüks vastavalt kõnekusele, tunnete ja sisemisele vajadusele...

Dora Judeikin annab üle väikese paki. Selles musta nahka köidetud lauablokk tekstiga:

Austatud prof. H. Normannile ühise töö mälestuseks Sisehaiguste propedeutika kateedri kollektiivi poolt.

nis Tšebarkulis 1942, haiglaravil Kolomna linnas Moskva oblastis 1942, 1. (63.) eesti üksiku tagavara laskurpolgu õppepataljonis Kamõšlovi laagris 1942–1943, 307. tankitõrjedisjonis 1943–1944, ravil 225. hospitalis Kingissepas Leningradi oblastis 1944, 307. tankitõrjedisjonis 1944–1945, võttis osa lahinguist Eestis ja Kuramaal, kuulus major Vladimir Milleri eelsalka Tehumardi lahingus, kus sai 8. X 1944 raskesti haavata; Tartu Linna TSN TK kaubandusosakonna juhataja a-st 1950, Räpina rajooni Tarbijate Kooperatiivide Liidu esimees, Eesti Vabariikliku Tööstuskooperatsiooni Nõukogu Invaliidide Kooperatiivartelli Kalle varustus-turustusosakonna juhataja Tartus a-st 1957; Tartu Linna TSNi saadik; Punatähe orden 1944.

Tartu, 15.01.1951. a.

N. Grosdov

D. Judeikin

E. Kadak.

Surun lühidalt ka veel dr. J. Savisaare kätt ja väljun siis kliinikust valge lumeväljaga laatuva valgete kaskede alla: minu akadeemiline töö on katkenud teiskordselt.

Kaskede latvade vahelt vaatab kahvatu päike, lumele langedavad rändavate pilvede varjud...

Südant pigistab nähtamatu käsi. On see stenokardiline ängistus või valu lahkumise puhul armastatud tööpõllult?

Kõik elamusvarjud! Rändavate pilvede varjud!

*Wie die Schatten der Wolken über Wasser und Land jagen?*²⁹⁶² — kirjutab saksa kirjanik Ida Boy-Ed²⁹⁶³ oma elujaatavas pisijutustus "Wolkenschatten".²⁹⁶⁴ *So ist's mit allem Erleben. Es jagt vorbei. Auch die Wolkenschatten, die die Gegenwart dunkel machen, sie werden weiterziehen. Und wir haben ja auch was, was selbst im Schatten mächtig bleibt: Wille und Hoffnung.*²⁹⁶⁵

Ehk jätkub ka minul veel elutahet ja lootust!...

16. jaanuar. "Rose-Marie"²⁹⁶⁶ "Vanemuise" laval Riikliku Akadeemilise Ooperi- ja balletiteatri "Estonia" külaskäiguetenduse-na.²⁹⁶⁷

²⁹⁶²"Kuidas pilvede varjud mööda vett ja maad taga ajavad?"

²⁹⁶³Ida Boy-Ed (1852–1928).

²⁹⁶⁴"Die Woche, 28. aastakäik, No. 23, lk. 552–553, (1926)." *Herbert Normanni märkus.* — "Pilvevarjud".

²⁹⁶⁵"Nii on kõigi läbielamistega. See läheb mööda. Isegi pilvevarjud, mis oleviku tumedaks muudavad, liiguvad edasi. Ja meil on ka midagi, mis jääb võimsaks varjuski: tahe ja lootus."

²⁹⁶⁶"Rose-Marie" — O. Harbachi, O. Hammersteini operett 4. vaatuses, 10. pildis, R. Frimli ja H. Stot[h]arti muusika." *Herbert Normanni märkus.*

²⁹⁶⁷Vt P. Nurm, "'Estonia' külalisetendused Tartus". — *Edasi*, nr 6, 7. I 1951, lk 2.

Saalis kajab igivana indiaani armastuslaul... Meta Kodanipork'i²⁹⁶⁸ esitusel (ta mängib Rose-Marie'd) kõlab see kutsuvalt ja hingestatult. Temale vastab elamuslikult Ants Aasma Jim Kenyonina. Mõlemad on hääleliselt ja mängult vägagi nauditavad.

Meeldejäädavad on samuti Juhan Jürjo²⁹⁶⁹ kullakaevanduste omaniku Edward Hawley ja Alfred Mering²⁹⁷⁰ andeka koomikuna seersant Malone'i osas.

Ja sündmustik? Eesti ekraanidel korduvalt ja korduvalt suure poolehoiuga jooksnud ingliskeeles filmiga²⁹⁷¹ võrreldes on see

²⁹⁶⁸“Meta Kodanipork — ENSV teeneline kunstnik, Stalini preemia laureaat — “Estonia” ooperisolist.” *Herbert Normanni märkus*. — Meta Kodanipork (Meta Juliane K.; Kodaniburg; 1904 – 18. I 1983 Tallinn) lõpetas Tallinna Linna I Tütarlaste Gümnaasiumi 1923. aastal, õppis Tallinna Konservatooriumi lauluklassis 1924–1925. Töötas kantseleiametnikuna Töö- ja Hoolekandeministeeriumis, Haridusministeeriumis, Metsade Keskvalitsuses 1923–1944; Estonia muusikaosakonna mittekutselise koori solist 1927–1944 (vaheaegadega) ja Estonia ooperikoori laulja 1944–1945, ooperi- ja operetisolist (sopran) 1945–1959, mittekooosseisulisena a-ni 1964; Stalini preemia 1950, ENSV Ülemnõukogu III koosseisu saadik 1951–1955.

²⁹⁶⁹Juhan Jürjo (Johannes Jürgenson; 1905 – 8. IX 1960 Tallinn) lõpetas Kohila algkooli. Kohila paberivabriku tööline 1921–1926 ja 1927–1929; näitleja Ugala teatris 1929–1935, Vanemuises 1935–1942, Eesti Draamateatris 1942–1948, (Draamateatri ja Noorsooteatri ühendamisel tekkinud) Uues Teatris Tallinnas 1948–1949 ja Estonias 1949–1960.

²⁹⁷⁰Alfred Mering (Alfred Eduard M.; Mirring; Meering; 1903 – 24. IV 1988 Tallinn) lõpetas Kohila ministeeriumikooli 1917 ja õppis Eesti Draamastuudio Teatrikunsti Koolis Tallinnas 1924–1927, lõpetades selle. Tallinna sadamatehastes lukksepa õpipoiss 1919–1920, Estonia teatri statist ja koorilaulja 1921–1924, Eesti Draamateatri näitleja 1926–1927, 1928–1929 ja 1967–1984, lavastaja ja näitleja samas 1941–1946, Ugala näitleja 1927–1928, näitejuht ja näitleja 1929–1932 ning kunstiline juht 1934–1936, Vanemuise lavastaja ja näitleja 1932–1934 ja 1936–1940, Estonia näitejuht ja näitleja 1946–1965 ja Noorsooteatri näitleja 1966.

²⁹⁷¹Metro-Goldwyn-Mayeri muusikaline kaubofilm *Rose Marie* (1936), režissöör W. S. Van Dyke, peaosades Jeanette MacDonald, Nelson Eddy ja Reginald Owen. Filmi hittlooks sai “Indiaani armuhüüd”.

operetis hoopis teine. Jim Kenyonist — politseiseersandist, kel-
le ülesandeks on tabada seaduse vastu eksinud Rose-Marie ven-
da (Kenyoni osa laulis filmis haruldase võluga mehine Nelson
Eddy²⁹⁷²), on tehtud Texase kaevur, Rose-Marie vennast (Rose-
Marie'd mängis iludus Jeannette Macdonald²⁹⁷³) — mingisugu-
ne kahtlane salongirüütel. Täiendava isikuna on sisse toodud
seersant Malone. Teravalt peegeldub operetis selle tegevus-
kohas — Põhja-Kanadas valitsev õiglusetus, rassivaen ja indiaan-
laste tagakiusamine.

Orkestrit juhatab vilunult Vallo Järvi.²⁹⁷⁴

Koomilised tegelased laskuvad kohati labasusele lähedasse
jantlikusse.

Huvitav indiaanlaste tants solisti Herman Palang'i²⁹⁷⁵ ja
tantsurühma esituses ei pääse väikese lava tõttu küllaldaselt mõ-
jule.

Veel kord kõlab kutsuvalt indiaani armastuslaul, siis ilmuvad
eesriide ette Meta Kodanipork, Ants Aasma... Puhkeb korduv
tugev aplaus... Rahuldatult lahkub publik teatrist...

Ooteruumis püüab seltsimees Paul²⁹⁷⁶ mind mitte näha, ter-
vitab aga lõpuks siiski...

Kuuldub, et minu vabastamine on algatatud kohapealt...

²⁹⁷²Nelson Eddy (1901–1967), Ameerika näitleja ja baritonilaulja.

²⁹⁷³Jeanette MacDonald (1903–1965), Ameerika sopranilaulja ja näit-
leja.

²⁹⁷⁴Vallo Järvi (Villibald Jöots; 1923 – 20. IX 1994 Tallinn) lõpetas
Tallinna 2. Gümnaasiumi 1940. aastal, õppis Tallinna Muusikakoolis di-
rigeerimist 1945–1946 ja Tallinna Riiklikus Konservatooriumis orkestri
dirigeerimise erialal 1946–1951, lõpetades selle. Tallinna Töölisteatri
orkestrant 1940–1942, Eesti Raadio Sümfooniaorkestri löökpillimän-
gija 1940–1949, Estonia teatri dirigent 1949–1994, ühtlasi Eesti NSV
Riikliku Muusika- ja Teatrikunsti Instituudi (Tallinna Riikliku Kon-
servatooriumi) orkestriklassi õppejõud 1964–1979; ansamblike Kuldne
Seitse ja Rütmiikud džässikitarist.

²⁹⁷⁵Herman Palang (Braunschweig; 1914 – 11. XI 1984 Tallinn) lõpe-
tas Viljandi Poeglaste Gümnaasiumi 1929 ning õppis tantsu Ida Urbeli
juures Viljandis ja Rahel Olbrei tantsustuudios Tallinnas. Äriteenija Vil-
jandis; tantsija Ugalas 1931–1934 ja Estonias 1934–1959.

²⁹⁷⁶Ilmselt TRÜ sõjalise ettevalmistuse kateedri õppejõud Ilmar Paul.

20. jaanuar. Seisan mingisuguse kiviseina ees, millel täisnurkses massiivses raamis eraldub stiliseeritud suur bareljeefne must madu... See kaugeneb, muutub ikka ähmasemaks ja ähmasemaks ja kaob siis täiesti... Ärkan. Madu osutub unenäokujuks...

*

Läbi õhukese halli pilvkatte jälgib pruunjaskollane kahvatu päike hõredalt langevaid lumehelbeid... Ta piirjoon pole harjunult ümmarik, vaid omapäraselt kühmane, udujas. On arstina tunne, nagu oleks pilvede taha peidetud määratu suur solkmemuna...

Aeglaselt pilved süvenevad. Päike kahvatub ja muutub nähtamatuks. Lumehelvete langemine tiheneb...

Maarja kalmistul on sügav lumi. Ema kalmule juurde ei pääse. On tema 4-jas surma-aastapäev...

Karl Eduard Sööt'i kalmul ulatub lumest pisike kuusk... Pihlakas ta kalmu kohal on juba marjadest tühi. Latva on eksinud punarindne leevike...

*

Kuuldub, et üliõpilased tugevasti nurisevad minu vabastamise üle ülikoolist. Minu loengud on nende arvates olnud kursusel parimad...

22. jaanuar. Kena lookene anatoomiast...

Käsitledes loengul põlveliigese anatoomilist ehitust, juhtinud V. Pärtelpoeg üliõpilaste tähelepanu reie- ja sääreluu liigesepindmikkude inkongruentsusele,²⁹⁷⁷ mis enam või vähem kõrvaldub kahe liigese vahekiudkõhre — võruketta ehk *meniscus*'e varal.

Hiljem, eksamil, vastanud keegi üliõpilane V. Pärtelpoeg'ile, et reie- ja sääreluu liigesepindmikud põlveliigeses konkureerivad, millist asjaolu kõrvaldavad nende vahel asetsevad maniskid.

²⁹⁷⁷“Inkongruentsus — mitteühtivus, kattumatus.” *Herbert Normanni märkus.*

24. jaanuar. Külm talvine öö... Puud ja põõsad on udejas härmatises, lumiste sirgete postide vahel kulgevad jämedate valgete väätidena elektri- ja telefonitraadid. Salapäraselt-sinakalt hõbetab pimedate majade tagant kahanev täiskuu madallaineliseks tuisanud aedadevahelisi lumeväljasid, milledele heldekäeline talvetaat puistanud müriaade pisikesi sätendavaid võlubriljante. Saagiahnete konksus sõrmedena sirutuvad neid haarama raagus okste peensusteni nähtavad pikad haralised varjud...

Taevaekvaatoril otse üle majade katuste nihutab end vaevalt märgatavalt läbi kõleda õhuruumi kolme kõrvutise tähe võetatud Orioni tähtkuju. Tema kaks diagonaalselt äärmist tähte — Betrigenze²⁹⁷⁸ ja Riigel — vilguvad tagasihoidlikult tervitades...

Jälgin aknast talvise öö võlu. Olen nüüd töötatööline, vabahärra, nagu mind nimetavad mu sõbrad, *Freiherr von Hungerburg*...

Vastust Tervishoiuministeeriumist pole veel saabunud, tööd pole seni antud, praktiseerida arstina ei tohi... Kaduviku teed on läinud kunagi tööga kogutud väike varandus, kaduviku teed on läinud akadeemiline südamelähedane tööpõld, on läinud tervis...

Varjatud kaugusest luurab alandus, puudus, võib-olla isegi nälg, luurab lohetaoline madu mu vana-aasta unenäost...

31. jaanuar. Jalutan Toomeorus. Minu kõrval peatub äkki suur must auto ja sellest väljub Kliinilise Haigla juhataja A. Kalju tüse kogu.

— Täna saime vastuse teie avaldisele, — sirutab ta mulle vastu käe, — astuge autosse, ma viin teid koju, teel räägime!

Ja ta asetab enese tagasi autosse. Istun tema taha.

— Teid palutakse ilmuda ministeeriumi, — jätkab Kalju, kui auto taas hakkab liikuma, — kaadrite ülem soovib isiklikult teiega rääkida. Vot nii on asi!

— Kas vastuses oli määratud ka ilmumise tähtaeg? — küsin selgituseks.

²⁹⁷⁸P.o Betelgeuse.

– Ei, sõnastus oli täiesti lakooniline. Palutakse ilmuda Tallinna... Vot nii!

Auto peatub mu elukoha ees. Täna A. Kaljut teate eest, väljun sõidukist.

– Kõige paremat siis, nii!... surub mul Kalju lahkumiseks kätt.

Auto kaob tänava nurga taha. Jään mõtteis seisma: nähtavasti Tartu mulle tööd ei anta, muidu poleks mind kutsustud Tallinna.

Otsustan taotleda invaliidsust, mis võimaldab mulle mõningaid soodustusi...

2. veebruar. “Vanemuine” reklaamib müürilehtedel uudislastusena A. Ostrovski komöödiat “Pöörane raha”.²⁹⁷⁹

Mööda lähevad kaks 18–20-aastast tütarlast.

– Jälle see “Pöörane raha”, — tähendab üks neist teisele.

– Kas oled näinud? kuuldu küsimus.

– See on mage solk! — kostab vastus. — Lollemat tükki ma pole oma elus veel näinud.

Pean tahtmatult naerma: meie noorsugu hindab klassikalist komöödiat.

4. veebruar. Jaani kalmistul on purustatud prof. Johann Julius Friedrich Erdmanni kalmu piirav raudaed. Ära viidud on aed dr. Mattieseni²⁹⁸⁰ perekonna matusepaigalt parempoolse keske tee otsas. Kolme kõrge hõreda nulu all (neljas on juba aastate eest

²⁹⁷⁹ Aleksandr Ostrovski komöödia viies vaatuses *Pöörane raha* (1870) esietendus Vanemuises 9. jaanuaril 1951. aastal; lavastaja Andrei Poljakov.

²⁹⁸⁰ Carl Emil Johann Mattiesen (1835 – 21. III 1888 Tartu) lõpetas Tartu Kubermangugümnaasiumi 1854, õppis seejärel Tartu Ülikoolis filoloogiat 1854 ja arstiteaduskonnas 1855–1857, seda lõpetamata, ning ajalugu Berliini Ülikoolis 1857 ja Leipzigi Ülikoolis 1858–1860, dr. phil. 1860 Leipzигis. Koduõpetaja von Tiesenhausenite juures Ohukotsu mõisas 1861–1862, ajalehe *Dörptsche Zeitung* toimetaja 1863–1865 ning *Neue Dörptsche Zeitung*’i väljaandja ja peatoimetaja 1866–1888, C. Mattieseni kirjastuse ja trükikoja omanik 1864–1888; Suurgildi *Dockmann*’i asetäitja 1869–1870, *Dockmann* 1871 ja oldermanni asetäitja u 1874–1875, Saksa Käsitöölise Seltsi abiesimees ja esimees

maha võetud) ootab veel oma saatust mustjas tuhmunud graniitne rist. Soklil on aastaarv 1888. Dr. Mattieseni eesnimi ristil puudub...

Kalmistu keskosas on maha saetud kaks hiigellehist. Üks neist lebab propsideks saetuna veel kalmude vahel maas, üllatades oma tüve tohutu pikkusega. Ümberringi vedelevad kuhjadena käbirikkad peened oksad...

Värava kõrval peenestab keegi sünge vanamees raske vasa-raga ristide kivialuseid. Sügav lumi ei näi teda häirivat...

6. veebruar. Akna all aias kisklevad saagihimulised varblased juhuslike toiduraasmete pärast. Terav vinge tuul hoiab nende sulstiku pidevalt kohevil...

Päike heidab lumele lehtla võrestiku sinaka varjukujutuse. Helendavates vahemikkudes kiiklevad õrnade varijoonistena metsviinapuu mulluste kasvude rippuvad vanikud ja värisevad alasti lehtpuude peened oksad...

Ülikoolis algab homme õppetöö...

Minu endise kateedri saatuse on vahepeal selgunud. Kateedri juhatamist jätkab J. Savisaar, loenguid hakkab pidama dots. K. Kõrge. Röntgenoloogia õpetamine tehakse ülesandeks A. Vaprale, hospitaalsisehaiguste kateedri assistendile-röntgenoloogile...

Süda tõmbub valusalt kokku...

Puutüvede vahelt naerab kahjurõõmsalt aeglaselt pilvede ta-ha tõmbuv päike...

10. veebruar. Valmistun sõiduks Tallinna — Arstliku Tööeksper-tiisi Komisjoni (ATEK), sest arstide, farmatseutide ja stomatoloogide invaliidsuse taotluste läbivaatamine ja otsustamine kuulub ainult Tallinna IV komisjoni kompetentsusesse, mille istungid toimuvad Tervishoiuministeeriumis. Esimeheks on ministeeriu-

1871–1875, Tartu vabatahtliku tuletõrje peamees 1871–1876, Tartu raehärra 1874–1876, linnavolinik a-st 1882 ja kaubandusbürgermeister 1885–1888, Liivimaa Linna-Hüpoteeği Seltsi direktor. Tartu kalmistute kaardirakenduses on tema haud Karl Mattieseni nime all (RAD:P43:1).

mi kaadrite ülem Š. Gulordava,²⁹⁸¹ ameti poolest arst. Kohalikud ATEK'id meditsiiniliste töötajate invaliidisuse küsimusi ei otsustanud.

Tallinnas viibides tahan selgusele jõuda ka edasiste töövõimaluste üle.

12. veebruar. Sidekontori ees kohtan prof. A. Laasi. Temalt kuulen, et üliõpilased, teada saades minu vabastamisest, on enami-kus üksmeelselt leidnud, et "nende professorile" on tehtud ülekohut. Mõned on nutnud. Tema oma tütar on koju tulles viskunud voodile ja lamanud kaua pisarais. Üliõpilased eesotsas komnoortega on isegi kaalunud küsimust, kas mitte algatada midagi minu kasuks, kuid jätnud selle (minu arvates targu!) tegemata. Minust olla jäänud kõigil hea mälestus.

²⁹⁸¹ Šalva Gulordava (1920 – 21. I 1990 Tallinn) õppis Tbilisi Riikliku Meditsiiniinstituudi raviosakonnas 1938–1942, lõpetades selle, meditsiinkandidaat 1962, meditsiinidoktor 1973 (mõlemad TRÜ). Mobiliseeriti Punaarmeesse 1942. a septembris, 8. eesti laskurkorpuse 249. laskurdiviisi (122. eesti laskurdiviisi) 267. meditsiinisanitaarpataljoni operatsiooni-sidumissalga ordinaator Kalinini, 2. Balti ja Leningradi rindel 1942–1945, Aegviidu lähedal 122. eesti laskurdiviisi 486. haubitsapolgu vanemarst ja seejärel 267. meditsiinisanitaarpataljoni meditsiininirühma komandör 1946; 36. mehhaniseeritud diviisi 113. polgu arst Tallinnas 1946–1948, 3. löögiarmee 44. suurtükiväebrigaadi meditsiinipunkti ülem Nõukogude okupatsioonivägedes Saksamaal Magdeburgis 1948, haigestus ja saadeti erru; Tallinna Vabariikliku Haigla kirurgiaosakonna kirurg-ordinaator 1949 ja vastuvõtuosakonna juhataja 1949–1950, seejärel kohakaasluse alusel kirurg ja 1968. a-st kirurg-konsultant kuni 1980. aastani, seejärel Tallinna Kiirabihaigla kirurg kuni 1987. aastani; ENSV Tervishoiuministeeriumi kaadrite osakonna ülem 1950–1953 ja kaadrite valitsuse ülem 1953–1956, Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti asetäitja ravialal 1956–1961, ENSV Tervishoiuministeeriumi peakirurg 1961–1990, ühtlasi TRÜ hospitaalkirurgia kateedri professori kt 1978–1984, professori kutse omistati 1981; ENSV Tervishoiuministeeriumi õpetatud meditsiinnõukogu esimees 1968–1976, seejärel esimehe I asetäitja, ENSV Kirurgide Seltsi esimees, Üleliidulise Kirurgide, Traumatoloogide ja Ortopeedide Seltsi juhatuse liige, ajakirja *Хирургия* toimetuse nõukogu liige; Punatähe orden 1944, Tööpunalipu orden 1966.

Üliõpilastest rääkides valguvad [Laasi] silmi pisarad. Ta pühib neid korduvalt. Ka minu silmad lähevad niiskeks. Ja nii meie seisame tänaval möödujaid häbenemata. Lahkumisel surume tugevasti teineteisel kätt. Ma suudan vaid kogeleda: "Tänan!"

Kui kummaline on tänapäev! Sõim ja porilooimine jätavad külmaks, sõbralik sõna ja suhtumine aga lähevad sügavale südamesse!

Aitäh teile, kallid noored!

13. veebruar. Tervishoiuminister P. Kalju ja tema kaadrite ülem Š. Gulordava viibivad praegu Tartus. Tervishoiuosakonnast palutakse mind tulla kaadrite ülema juurde.

14. veebruar. Tervishoiuosakonna juhataja kabinet linnanõukogu (Raekoja) hoones, mugav tumeseinaline ruum pehmete mööblitega ja avara vaatega Nõukogude (Raekoja) väljakule.

Astun sisse.

Kirjutuslaua taga ümmarjas tugitoolis istub P. Kalju, diivanil — Š. Gulordava, kolmekümnendates aastates kuivetu mees, üle kiiru kammitud tumedate juukste ja väikeste vurrudega. Laua kõrval vestlevad kaks hästi rõivastatud ja lõhnastatud keskealist daami, nähtavasti P. Kalju kaastöölised.

Tervitan. P. Kalju vastab hooletu peanoogutusega, üles ei tõuse, kätt ei paku. Jään ukse juurde oodates seisma, kuni Gulordava taipab mulle pakkuda istet.

Seltsimees minister koostab parajasti järjekordset käskkirja. Jutust mõistan, et tervishoiuosakonna juhataja Veera Trofimova²⁹⁸² vabastatakse omalt kohalt ja saadetakse mingisugustele tervishoiuorganisatsioonilistele täienduskursustele, uueks

²⁹⁸²Veera Trofimova (Vera T.; 1941–?) õppis I. Pavlovi nimelise Leningradi I Meditsiiniinstituudi raviosakonnas 1939–1941 ja 1944–1949, lõpetades selle. Leningradi I Meditsiiniinstituudi bioloogiakateedri kunstnik 1940–1941; Teise maailmasõja ajal evakuaatsiooni-hospitali nr 2222 vabatahtlik Leningradis ning kaitseliini kindlustustöödel Leningradi juures 1941, evakuatsioonihospitali nr 1443 sanitar Leningradis 1941–1942; evakueerus Kuibõševi oblastisse 1942, kus oli Kinel-Tšerkassõ rajooni Poludni küla mittetäieliku keskkooli geograafia ja loodusloo õpetaja 1942–1944; Võnnu jaoskonnaarst 1949–

tervishoiuosakonna juhatajaks määratakse E. Murašev, arvates 1. märtsist 1951.

Käskkirja koostamise lõpetanud, tõstab P. Kalju oma pea ja vaatab mulle kulmude alt otsa: "Teie ei tööta praegu kusagil, vaja töötada..."

Ta nagu ei tunne mind, pole kunagi näinud.

Gulordava küsib mu soovide järele. Palun tööd Tartu Kliinilise Haigla polikliinilises osakonnas, arvestades minu tervislikku seisundit. Gulordava näib nõustuvat, kuid ootamatult katkestab teda Kalju: "Tallinna ja Tartu ei saa, ainult rajoonide keskustes."

– Kas siis tõesti minule kui haigele inimesele ei saa anda tööd Tartus, mis võimaldaks mul elada korraldatud oludes? pöördun Kalju poole.

– Ei, — vastab see lühidalt ja küsib siis Gulordavalt: Kus rajoonides on meil vabu kohti?

– Kilingi-Nõmmel, Märjamaal, kõiki ei mäleta, tähendab Gulordava.

Hetkelise vaikimise järel tõusen: Lubage mul siis järele mõelda ja ATEK'is ära käia.

– Hästi, vastab Gulordava, — kui olete oma invaliidsuse korraldanud, siis lepime kokku.

Astun ukse juurde, kummardun lühidalt. Kalju vastab endiselt hooletu peanoogutusega, ta on ju minister.

15. veebruar. NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidium on "Rahva Hääle"²⁹⁸³ 14. veebruari numbri andmeil vabastanud S. V. Kaftanovi NSV Liidu kõrgema hariduse ministri kohustest seoses tema üleminekuga teisele tööle ja nimetanud uueks kõrgema hari-

1950, ENSV Tervishoiuministeeriumi tervishoiuosakonna raviprofülaktika arst-inspektor Tartus 1950, Tartu linna TSN TK tervishoiuosakonna juhataja 1950–1951, Tartu Linna Nakkushaigla osakonnajuhataja 1951, edasisest andmed puuduvad; Tartu Linna TSNi saadik.

²⁹⁸³"Aastakäik 12, nr. 37 (2464), lk. 4, (1951)." *Herbert Normanni märkus.*

duse ministriks Vsevolod Nikolajevitš Stoletovi.²⁹⁸⁴ Kuna muudatus on toimunud, pole lehest näha. Teatakse rääkida, et Kaftanov on vabastatud liig liberaalse kaadripoliitika pärast.

16. veebruar. Paavel Kalju on vabastanud oma venna Aleksander Kalju Tartu Kliinilise Haigla peaarsti kohalt ja määranud Toomepealsete kliinikute peaarstiks dr. Päi, Maarjamõisa kliinikute peaarstiks E. Raudami. Prof. Bernakoffile on P. Kalju pakkunud günekoloogi kohta Haapsal[lu], reservatsiooniga, et tagasilükkamise korral teist kohta temale enam ei võimalda... Bernakoff pole oma nõusolekut veel andnud.

17. veebruar. K. Kõrge ja röntgeoloog A. Napa²⁹⁸⁵ uurivad röntgenoskoopiliselt minu südant, — vahetavad lühidalt varjusti

²⁹⁸⁴Vsevolod Stoletov (1907–1989) lõpetas K. Timirjazevi nimelise Moskva Põllumajandusakadeemia 1931, NSVLi Pedagoogikateaduste Akadeemia tegevliige 1968. V. Lenini nimelise Üleliidulise Põllumajandusteaduste Akadeemia presidendi abi 1939–1941, NSVLi TA Geneetika Instituudi teaduslik sekretär ja direktori asetäitja teadusalal 1941–1948, Moskva Põllumajandusakadeemia direktor 1948–1950, NSVLi põllumajandusministri asetäitja 1950–1951, NSVLi kõrgema hariduse minister 9. II 1951 – 15. III 1953, NSVLi kultuuriministri asetäitja 1953–1954, NSVLi kõrgema hariduse ministri esimene asetäitja 1954–1959, VNFSV kõrgema ja keskerihariduse minister 1959–1971, NSVLi Pedagoogikateaduste Akadeemia president 1979–1981, Välismaaga Sõpruse ja Kultuurisidemete Arendamise Nõukogude Sõprusühingute Liidu presiidiumi esimees, a-st 1981 üleliidulise tähtsusega personaalpensionär; NLKP KK liikmekandidaat 1952–1956. Eesti tõlkes on ilmunud tema brošüür *Mitšurinliku bioloogiategaduse põhijooni* (Tallinn: Poliitiline Kirjandus, 1949).

²⁹⁸⁵Aleksander Napa (Nappa; 1916 – 17. III 1998 Tartu) õppis Tallinna Pedagoogiumis 1935–1937 ning Tartu Ülikooli majandusteaduskonnas 1939–1940 ja T(R)Ü arstiteaduskonnas 1942–1948, lõpetades selle. Ajateenistuses kaitseväes 4. üksikus jalaväepataljonis Jõhvis ja 1. jalaväerügemendis Narvas 1937–1938, Kallivere algkooli õpetaja Narva vallas 1938–1941, Baltische Öl Gesellschaft m.b.H. Werke II Kütte-Jõud kaevanduse ambulantsi velsker 1943–1944, Vabariikliku Tartu Radioloogia Instituudi ja Kliiniku töötaja 1945–1946, laborant 1946–1947; TRÜ röntgenoloogia ja radioloogia kateedri vanemlaborant 1947–1948, hospitaal-sisehaiguste kateedri vanemlaborant 1948–1949, assistent 1949–1953, ühtlasi Vabariikliku Tartu II Sisehaigus-

ees oma mõtteid. Minuni kostavad sõnad: Aortaalne süda. Rist-laius 5,0 + 9,0 cm. Vasem vatsake hüpertroofiline. Aort elongee-runud,²⁹⁸⁶ sklerootiline. Kopsud leiuta... Siis istub Napa laua ta-ha joonise ja vastava kirjelduse valmistamiseks.

See on minu esmakordne läbivalgustus. Kui palju aga olen ise haigeid valgustanud?

18. veebruar. K. Kõrge ja E. Raudam on mind varustanud tõen-ditega minu tervisliku seisundi kohta ATEK'i tarvis.

Diagnoose on pikk rida: Südame pärgarteride skleroos. Sü-dame infarkti järgne seisund. Kardioskleroos. *Insufficiencia cardio-vascularis I.*²⁹⁸⁷ Arteriaalne hüpertoonia. Aordi skleroos (K. Kõr-ge). *Radiculitis lumbosacralis utrq. Neuralgia plexus brachialis. Arteriosclerosis cerebri incipiens*²⁹⁸⁸ (E. Raudam).

Kahjuks pole need diagnoosid paberlised, vaid tõsioludele vastavad ja seepärast räägivad oma selget keelt. Kuid ega oma saatuse eest ei pääse...

20. veebruar. Kuulen E. Muraševilt, et tema määramisega ter-vishoiuosakonna juhatajaks, ta 1. märtsil 1951 lahkub ATEK'i esimehe kohalt. Seega vabaneb ATEK'i üks arstikoht. Soovitab mulle kui ATEK'i töös vilunud eriteadlasele sõita Tallinna — Sotsiaalkindlustusministeeriumi arstliku tööekspektiisi osakon-na juhataja dr. Maimu Rangi²⁹⁸⁹ juurde, kes muide on minu õpi-

te Kliiniku arst-röntgenoloog 1949–1950; Tartu Rajooni Kiirabijaa-ma arst 1953, Tartu Rajooni Tuberkuloosihaiгла arst-röntgenoloog ja ftisiaater 1953–1960, Tartu Linna Polikliiniku röntgenikabineti arst-röntgenoloog 1960–1980; parteitu.

²⁹⁸⁶S.t arter ei asu sirgelt, vaid teeb mõne käänu, üldiselt vanuse ja vererõhuhaiguse tõttu.

²⁹⁸⁷Ld k südamepuudulikkus I.

²⁹⁸⁸Ld k alaselja närvijuurepõletik, õlapõimiku närvivalu, algav ajuar-teri kõvastumus.

²⁹⁸⁹Maimu Rang (1924 – 4. VI 1999 Tallinn) õppis Tartu (Riikli-ku) Ülikooli arstiteaduskonnas 1943–1950, lõpetades selle. Eesti Oma-valitsuse põllutöödirektooriumi maamõõdu- ja katastroosakonna joones-taja 1942–1943, Riigitooteenistuse üliõpilasasendusteenistuses 1943–1944, Tartu Linna Polikliiniku arst 1948–1950, ENSV Sotsiaalkindlus-

lane, ja selgitada vabanenud koha saamise võimalusi. Annab M. Rangile kaasa lühikese soovituskirja...

*

Veebruarikuu 14. päeval suri maovähki Tartu Riikliku Ülikooli anorgaanilise keemia kateedri vanemõpetaja, tehniliste (keemia) teaduste kandidaat Juhan Loskit (sünd. 8. juulil 1889).²⁹⁹⁰ Ta maeti Tartu Maarja kalmistule 17. veebr. 1951. Kuna muldasängitamine toimus kiriklikult, üks kolmest anorgaanilist keemiat kuulavaist keemiaosakonna üliõpilaskursusist matusest osa ei võtnud. Kalmul ütles kateedrijuhataja dots. Natalie Rägo²⁹⁹¹ kadunule hindava järelehüde.

tuse Ministeeriumi osakonnajuhataja Tallinnas 1950–1951, Türi Rajooni Haigla arst 1951–1957, Vabariikliku Tallinna Onkoloogia Dispanseri arst-radioloog a-st 1957 ja seejärel samas a-st 1974 kirurgia osakonna juhataja.

²⁹⁹⁰Juhan Loskit (1889 – 14. II 1951 Tartu) õppis Tartu Ülikooli füüsika-matemaatikateaduskonna keemia osakonnas 1910–1916 ja matemaatika-loodusteaduskonna keemia osakonnas 1923–1928, tehnikakandidaat 1948 (TPI), korp! Sakala liige. Keemiatehase Scheering keemik Moskvast 1916–1917, Eesti rahvaväes Inseneriväe Valitsuse inseneriosakonna keemik Tallinnas 1918–1919 ning tööstusosakonna keemik ja ülema abi 1919–1920, Tartu Aiavilja Ühisuse keemik ja tehase juhataja Tartus 1920–1922, keemiatehase E. ja J. Loskit ja Ko. kaasomanik ja tehniline juhataja Tartus 1922–1936, ühtlasi TÜ analüütilise keemia laboratooriumi assistent 1924, keemiatehase ASi Kemaks Tartu tehase tehniline juhataja 1936–1944, ENSV Masinaehituse, Kerge- ja Kohaliku Tööstuse Rahvakomissariaadi kergetööstuse peavalitsuse insener Tallinnas 1944, Kemaksi peainsener 1944–1947; TÜ anorgaanilise keemia kateedri õpetaja 1947–1948 ja vanemõpetaja 1948–1951. — Hauda ei leidu Tartu kalmistute kaardirakenduses, küll on temanimeline maetud Nõo kalmistule.

²⁹⁹¹Natalie Rägo (Natalja Ljubimova; Nataalie R.; 1897 – 26. II 1970 Tartu) õppis Peterburi (Petrogradi) Kõrgemate Naiskursuste füüsika-matemaatikateaduskonna matemaatika osakonnas 1914–1917, Doni Polütehnilise Instituudi keemiateaduskonnas Novotšerkasskis 1918–1920, Tartu Ülikooli matemaatika-loodusteaduskonna keemia osakonnas 1920–1926, *mag. chem.* 1927 (keemiakandidaat 1946). Sündinud Rostovis Doni ääres, kust asus pärast abiellumist koos abikaasa Gerhard

21./22. veebruari ööl. On mahe talvine öö. Läbi pilvede loori puistab valkjaskahvatu täiskuu oma sinivarjundilist elutut valgust lumistele väljadele. Need näivad ebaselt siledaina ja puhtaina...

Raudteekraavi kallakut mööda jookseb ahel helendavaid ruute — valgustatud vaguniakende peegelduskujutisi. Maha jäämata rongist, ruttab ahel kindlalt läbi öö. Mööduvad üksteise järel jaamad...

Kraavikaldail ringutavad väsivas tuules laisalt oma peenharulisi lõpundeid talveunes raagpuud. Nende taga seisab mustaharjalise kühmana tihe lepestik. Mõni üksikpõõsas näib viirastuslike tiibadega veskina. Hetketi avanevad põõsaste vahel hõbetatud lagendikud mõne lumme kaduva väikese majakesega. Harvas aknas paistab veel helkiva tähena pisike hiline tuli. Kohati mustavad väljadel ristikheinarõukude raamid, vaatavad abitult lumest tuisanud heinakuhjade tipud. Lumekaitse raamide taha on raudtee kõrvale tekkinud kõrgeid hangesid, neist ulatuvad välja vaid raamide harjad. Paiguti asendavad raame püstiselt maa sisse pistetud tihedad vitsad. Teevahiputkade katusete üks külg helendub lumiselt valgena, teine süngitseb kadedalt mustana. Taamal kõigutavad rütmiliselt oma längulisi oksid süsimustas öökuues kuused.

Kusagil jaamas seisab kõrvalteel agitrong paljude loosungite ja Lenini ja Stalini piltidega vagunite välisseintel. Toimuvad ju 25. veebr. Eesti NSV-s ülemnõukogu valimised. Suur Stalin on meie elu õnn, kuulutab üks loosungeist.

Teises jaamas hüppab vagunisaja — noor raudteelase mundris naine — peatust kasutades kärmalt rongilt, jookseb pan-

Rägoga 1920. aastal elama Tartusse; üldise põllumajandusstatistika büroo osakonnajuhataja Rostovis Doni ääres 1917–1918 ja laevaremonditehase joonestaja ja inseneri abi 1919; T(R)Ü füüsikalise keemia laboratooriumi abijõud 1931–1932, nooremassistent 1936–1937, vanemassistent 1937–1940, anorgaanilise keemia kateedri assistent 1940–1941, vanemõpetaja 1941, Saksa okupatsiooni algul vabastati 1941. a septembris ametist ja tegi 1941–1944 juhutöid, anorgaanilise keemia kateedri juhataja 1944–1958, dotsent 1944–1960.

gega käes perroonile ja hakkab seal kätega kivisütt lume alt välja kraapima. Varsti on ta küttega tagasi. Vagunis on hubaselt soe.

Kuu aga on vahepeal vabanenud pilvede loorkattest ja särab kogu oma külmas võlus.

Mõne tunni pärast on rong Tallinnas. . .

22. veebruar. Tallinna väljakuil ja tänavail võimutseb külm, ebasõbralik tuul. Hall madal taevas näib ähvardavat peatse lumesaoga.

Balti jaam on rikkalikes valimiseelseis loosungeis. Pikkade kangaslippude vahelt vaatavad Lenini ja Stalini suured pildid. Jaama vastasest puiestikust paistab lumiste puude keskelt Stalini imposantne ausammas.²⁹⁹² Pronksi valatuna seisab meie õnne looja, generalissimuse vormimütsis ja mundris, poleeritud punagraniitsel kõrgel alusel, mida piirab samakivine madal tara ehisvaasidega nurkades. Käes on kujul konstitutsiooni rull. Ausamba ees jalutab ühetasasel sammul miilitsavalve. Puiestiku käänulisel tiigil hõiskab uiskudel kümmekond väikesi poisse. . .

Mööda vuravad ükskõiksed omnibused, autod... Tuulega võideldes ruttavad läbi tänavate töötajad. . .

Sotsiaalkindlustusministeeriumis, arstliku tööekspertiisi osakonnas istub oma väikeses tööruumis paberite[ga] koormatud kirjutuslaua taga dr. Maimu Rang, osakonna juhataja — noor hoolitsetud blond naine, pehme nahkne ürp õlgadel. Silmitseb mind sisseastumisel üllatatult, kuid lahkelt.

– Täna tuleb teie vana professor palvega teie poole, — tähendan ma tervitades.

– Milline see küll võiks olla? — naeratab ta vastuseks.

Läbi lugenud Muraševi kirjakese ja kuulda saanud minu tuleku põhjuse, tähendab ta, et ministeerium ATEK'i arste ei määra, sest nende töölevõtmine on jäetud kohalike sotsiaalkindlustus-

²⁹⁹²Jossif Stalini ausammas Balti jaama peahoone vastas Toompargis avati 20. juulil 1950. aastal (skulptuuri autor Nikolai Tomski ning monumendi arhitektid Peeter Tarvas ja August Volberg) ja võeti maha 1960. aastate algul. Praegu asub skulptuur Ajaloomuuseumi Maarjamäe panamonumentide pargis.

osakondade eneste lahendada. Antud juhul otsustaks küsimuse A. Gross.

– Siis on küll vaevalt lootust ATEK'is tööle pääseda, — väljendan ma oma arvamust.

– Miks siis nii? — küsib Maimu Rang.

– Tartus peetakse Grossi isekaks, vastutulematuks meheks.

– Säärasel juhul ma kirjutan teie ankeetlehele omapoolse soovitus, ta sellega ehk arvestab, — otsustab vähese mõtlemise järel Maimu Rang ja jookseb mulle ankeetlehte tooma.

Panen oma isikulised andmed samas kirja ja ulatan lehe M. Rangile. Ta loeb need kiiresti läbi ja avaldab arvamist, et Kaitseliidus esmaabi lektorina teotsemine ei tohiks küll takistuseks olla töötamiseks ATEK'is. Ja ta kirjutab minu ankeetlehele oma soovitus, märkides ära, et olen 1941 ja 1945–1948 ATEK'is juba töötanud.

Kuulda saades, et kavatsen Tallinnas haigena ATEK'i minna, leiab dr. Rang, et ATEK mind vastu võtta ei saa, kuna ma antud ajal kusagil ei tööta. ATEK'i pääsemiseks aga on vajalik saatekiri töökohast.

– Ma olin samal arvamisel, — tähendan ma seepeale, — kuid Tartu ATEK'i liikmed väitsid, et ma mingisugust saatekirja ei vaja.

– Siis tunnete ATEK'i määrusi paremini kui Tartu komisjoni liikmed, — naeratab mulle vastuseks Maimu Rang.

– Veel üks küsimus, kui lubate, — sõnan edasi, — kas teie arvates Tervishoiuministeerium saab mind ATEK'i tõendi puudumisel ilma minu nõusolekuta ükskõik kuhu määrata?

– Ei, kindlasti mitte, pealegi on teil ju kindlasti mingisugused tõendid oma haiguse kohta.

Täna Maimu Rangi ja lahkun. Otsustan Tervishoiuministeeriumi seekord üldse mitte minna, vaid esialgu sõita Tartu tagasi.

(Järgneb)