



Julie ja tähed



146. hooaeg

Julie ja tähed

LOONE OTSA TOOMEMÄE NOKTURN KAHES OSAS

LAVASTAJA MARGUS KASTERPALU

KUNSTNIK MARION UNDUSK

VALGUSKUJUNDAJA ANDRES SARV

MUUSIKALINE KUJUNDAJA TOOMAS LUNGE

LIIKUMISJUHT MARIKA AIDLA

TRUPP TÄNAB ASTRONOOM TÕNU VIKI JA LAVAVÕITLUSE KONSULTANTI

HELLAR BERGMANNI ASJATUNDLIKU ABI EEST.

MUUSIKALISES KUJUNDUSES ON KASUTATUD GIOACHINO ROSSINI PALA “LA DANZA”

NING HAMPUS WETTERLINGI LAULU “HELE TÄHT”

ESIETENDUS 10. AUGUSTIL 2016 TARTUS TOOMEMÄEL

OSADES

JULIE HAGEN – abielus SCHWARZ, maalikunstnik, Peterburi Kunstide Akadeemia
akadeemik – **Maria Annus**

FRIEDRICH GEORG WILHELM STRUVE – kaksiktäheuurija, Peterburi Teaduste Akadeemia
akadeemik, Julie lapsepõlvvetuttav – **Rain Simmul** (Tallinna Linnateater)

CARL FRIEDRICH TENNER – Maa-uurija, Peterburi Teaduste Akadeemia akadeemik –
Margus Jaanovits

PETER CARL LUDWIG SCHWARZ – Siberi-uurija, Julie abikaasa – **Kristjan Sarv**

KORSTNAPÜHKIJA – muinasjutumees – **Reimo Sagor**

MARGARETE VERONIKA LUISE ERNESTINE MÜLLER – õitsev lesk – **Marika Barabanštšikova**

Etendust juhib **Meelis Hansing**

Näidend mängib Tartu tähetornis 19. sajandi teisel poolel



JULIE HAGEN-SCHWARZ, MANDOLIINIMÄNGIJA, 1851

LOONE OTS

AEG

Aeg on kõver. Joon ei kirjelda aega nii hästi kui kera, mille meridiaanide puurist paistavad läbi sajandite ikka needsamad inimtüübid, väärtused ja võitlused. Peatada hetk 19. sajandi keskel või meile veidi lähemal, tähendab nihutada sfääril esile suur murdepunkt, kust käsitöö, isiksuse ja maalitud, ainukordsete portreede ajastu hakkab teisenema tööstuse, massimõtte ja fotograafia ajastusse, kus ilu saab multiplitseerida ja tunde kultuuri on massikultuuri osa.

Siin näidendis taas elustub aeg, mil laval ja kirjanduses ikka veel võidutseb väikeste inimeste melodraama, kuid mil Wagner ja teised temasarnased juba edukalt arendavad müütilise megadraama kontseptsiooni. Mil Inglismaa kuninganna Victoria karskusest sünnib mõiste *viktoriaanlik*, tähistamaks maailma, milles naise elu Robert Merle'i sõnul piirdub sõnadega *dekoratiivsus-emadus-koitus* (ratsionaalsema Bismarcki variandis kõlab püha triaad ka *kirik-köök-lapsed*). Ja mil ikka ja taas leidub naisi, kes tahavad olla ja saada rohkem.

Selle aja üks nimesid on *biidermeier*. Napoléoni sõdadest väsinud Euroopa taandub magusasse väikekodanlusse, õmbleb naiste kleitidele satse ja luuletab aina meelepeadest ja kannikestest. Kuid ettevaatust! Korsettide all kuumavad kired, naised langevad Ferenc Liszti klaverimängust minestusse ja on salapärase Tundmatu kutsel valmis kodust põgenema. Ikka selleks, et tunda Suurt Armastust.

Mehed on kogu aeg kodust eemal. Nii palju maailma on veel avastamata. Alexander Humboldt on sajandi algul otsa lahti teinud. Üksteise võidu järgnevad talle Darwin, Russell, Capelo, Livingstone, Mikluhho-Maklai ja teised. Hulljulgete reiside, *terra incognita* hõlvamise aeg. Südikamad arveldavad parsekites. Nemad ei vaata mitte läbi kiikri merd või maad, vaid läbi teleskoobi ilmaruumi lõpmatust. Kaksiktähtede uurija Struve on üks selliseid. Aga mõni mees uurib sama õhinal Maad. Kindral Tenner näiteks. Ta möödab meridiaani ja viib selle õkva läbi Tartu tähetorni.



TARTU TÄHETORN AASTAL 1902



JULIE HAGEN-SCHWARZ, *KUNSTNIKU ISA*, A.M. HAGEN, 1873

KOHT

Tartu on vägagi *terra cognita*. Täpp-täpilt tuntud. Ülikooli juba enam-vähem maailma nabaks pidav. Aupaklikult tähetorni poole üles vaatav. Marxist ei teata miski. Maine kord on määratud ja igaüks püsib seal, kus ta on. Väärtused, nagu töökus, ausus, kombekus ja kord, on kindlalt paigas. Ühiskondlik kontroll toimib. Linn on väga väike ja seetõttu väga turvaline paik, kuigi naabrid ja teretuttavad võivad ootamatult teha väga suuri avastusi. Polegi tähtis, kas teaduses või kellegi ülimalt isiklikus elus. Paljud on multiandekad. Astronoom Struve on näiteks ka eksperimentaalpsühholoogia rajajaid.

Perspektiivis korjab Venemaa teaduste akadeemia kõik suurvaimud kokku ja leiab neile Peterburis või Pulkovos rakenduse. Mõnikord tullakse sealt tagasi. Kas või nostalgitsema.

ISA

Ülikooli ümber on kunstnikke. Tulevased teadlased vajavad joonistamisoskusi. Nii ülikoolis kui ka gümnaasimis õpetab joonistamist keegi August Matthias Hagen (1790—1878). Ta on ühest silmast pime, ent loomingut see ei mõjuta. Nooruses on ta reisinud ja flirtinud, lõpuks Liivimaa südamerõõmu hüljanud ja endale Baierist proua toonud. Kasvava pere huvides ja kohaliku seltskonna rõõmuks jäädvustab ta Tartut ja selle ümbrust, aga ka teisi Liivi- ja Eestimaa paiku. Lisaks muidugi Tartu ülikooli. Ta loodab pojast endale järglase kasvatada. See õnnestub – pooliti. Sest tütar, Julie Wilhelmine, on nii isast kui vennast tohutult andekam. Temast kasvab tõeline talent, Peterburi Kunstide Akadeemia akadeemik.

FANTAASIA

Võib-olla on ajasfäär veidi nihkes. Maa mudel ehk gloobus peaks ju olema pooluste poole kitsam. Kui ka aeg oleks pisut elliptiline, satuks meie loosse biidermeierlikult melodramaatiline Hans Christian Andersen, kelle esimene muinasjutukogu on ilmunud 1837. Kaheksa aastat hiljem, 1845, kirjutab ta jutu „Karjapiiga ja korstnapühkija“. 1848 tõlgitakse see saksa keelde ning on seega Tartu ruumis kättesaadav. Andersen näitab meile sõna õiget võimu. See võib vääristada mida tahes. Fantaasia suudab kas või Tartu rebaseliivale palmid kasvatada. Muinasjutt muudab argipäeva peoks. Sümpoosioniks.

ARMASTUS

Mis paneb kunstnik Julie Hageni just maailmakuulsuse koites taanduma tavaliseks Tartu pereemaks ja salongimaalijaks? Mille nimel ohverdada vaevaga kätte võidetud positsioon? Kodust minek on isas paksu verd tekitanud. Konventsionaalselt alistuv ema pole tütart kaitsnud. Juliel on olnud afäär noore saksa skulptoriga. Isa on kosimist nõudnud ja tütar seda vististi oodanud. Ent nii isa kui ka tütar pole kurvad, kui asjast asja ei saa.

Nimelt armastab Julie oma õemeest Peter Carl Ludwig Schwarzi. Just õe abielu eest on kunstnik Euroopasse põgenenud, uusi riike ja vana kunsti avastanud, õppinud ja maalinud. Õe lahkumine maisest elust toob Julie imeväel ruttu Tartusse tagasi. Õemehe kutse peale tõttab ta Peterburi. Ja võtab vastu abieluettepaneku mehelt, kes vajab kaaslast Siberi avastamise ekspeditsioonile. Nad veedavad seal kaks aastat. Julie resideerub Irkutskis. Mees seikleb Baikali taga. Naine sünnitab lapsed. Mees avastab Põhja-Hiinat.

NAASMINE

Naine ootab meest koju. Ükskõik kas Tartu tähetornis või Siberi kubermangulinnas. Mehele annab see turvatunde. Perekond Schwarz tuleb kõnnumaadelt tagasi Tartu. Seiklused on läbi. Aga et nad on kogenud avarust, ei saa mage argipäev nende üle võimu. Nad jäävad erandlikeks, kuigi sulanduvad kenasti kohalikku vaimukoorekihti. Ülejäänud elu jooksul maalib Julie lisaks abikaasale veel umbes viissada portreed.

Imelik, et Tartus pole ikka veel Julie Hagen-Schwarzi tänavat.

Juuni, 2016

LOONE OTS

(s. 31.12.1965, Tallinn)

Lõpetanud 1984 Tallinna 37. Keskkooli, 1990 Tartu Ülikooli eesti filoloogina, aastast 1993 Tartu Ülikooli filosoofiamagister, aastast 1999 Tartu Ülikooli filosoofiadoktor pedagoogika/didaktika erialal.

Näidendid

Koidula veri (2005; 2005. a näidendivõistluse ergutuspreemia,

lav Ain Mäeots, Teater Vanemuine, 2008)

Libuhunt (2009, näidendivõistluse III preemia)

Jaan Poska saaga (2010; Jaan Poska näidendivõistluse peapreemia, lav Ain Mäeots, Vana Baskini teater, 2011)

Gerondid ehk Lõpp (2015, näidendivõistluse II preemia)

Karl Ristikivi põlev lipp (lav Raivo Trass, 2012)

Birkenruh´ episood (2012, lav Ingomar Vihmar)

Katarina mõrsjalinik. Risti ja kivi tee (Dramatiseering Karl Ristikivi teoste ainetel; 2015, lav Andres Dvinjaninov, idee autor ja näitejuht Heiti Pakk, Emajõe Suveteater, 2016)

Muud teosed

Koera-aabits, Ajakirjade Kirjastus 2007

Carmen Alexandrinum ehk Kuidas sündis eesti luule, Lohengrin 2010

Koidula veri ja teisi näidendeid, Eesti Keele Sihtasutus 2010

Kassiaabits, Ajakirjade Kirjastus 2010

Mustamäe valss, Petrone Print 2012

Birkenruh´ episood ja teisi näidendeid, Eesti Keele Sihtasutus, 2016

Kokku umbes 30 näidendit, lisaks laste-, aime- ja õppekirjandust, tõlkeid, luulekogusid, libretoosid ja laulutekste.

MARGUS KASTERPALU

(s. 16.04.1961, Haapsalu)

Lõpetanud 1979 Haapsalu 1. Keskkooli, 1991 eesti filoloogia erialal Tartu Ülikooli.

1988–93 töötanud Eesti Kirjandusmuuseumis teadussekretärina ja teadurina, 1993–94 Eesti Televisioonis kultuurisaadete peatoimetajana, 1994–2000 Postimehes kultuuri-toimetuse juhataja ja toimetajana, 2001–03 Tartu Teatrilabori direktorina, aastast 2001 Saueaugu Teatritalu peremees, 2004–15 Eesti Teatri Festivali kunstiline juht ja juhataja ning Draama festivali peakorraldaja, 2012–14 Ugala kunstiline juht. Lavastanud X noorte laulu- ja tantsupeo „Ilmapuu lävel” (2007) ning öölaulupeod „Märkamisaeg” (2008) ja „Järjepidevus” (2013). Avaldanud teatrikriitikat, kirjutanud dramatiseeringuid.

Oli 1984–88 tegutsenud luuleteatri Valhalla asutajaid.

Lavastusi

Ehlvesti, Kasterpalu ja Raagi *Viimne võttepäev* (1998, Pirita Kloostri Kunsti ja Kultuuri Ühing)

Lindgreni ja Kasterpalu *Kumalasemesi* (2001 Tartu Teatrilabor Saueaugu Teatritalus)

Kasterpalu *Kratimäng* (2004 Vanemuises)

Kruusvalli *Kustutage kuuvalgus* (2005, Eesti Teatri Festival Saueaugu Teatritalus)

Gailiti ja Kasterpalu *Karge meri* (2007 Endlas)

Unduski *Boulgakoff* (2008 Draamateatris)

Ristikivi, Hesse ja Kasterpalu *Hingede öö* (2009 Endlas)

Unduski *Quevedo ehk Armastus ja tuhk* (2010 Vanemuises)

Rummo *Tuhkatriinumäng* (2011 Draamateatris)

Gailiti ja Kasterpalu *Isade maa* (2012 Rakvere Teatris)

Önnepalu *Sajand* (2013 Ugalas)

Ehala *Arabella* (2013 Birgitta Festivalil, koostöös Tallinna Filharmooniaga, ja Ugalas)

McKay *Mere märgid* (2014 Ugalas)

Doherty *Vereliin* (2015 Ugalas)



JULIE HAGEN-SCHWARZ, *AUTOPORTRÉE*, 1855

MART SANDER

JULIE: KOMEEDI LEND ÖÖS.

Julie Hagen-Schwarzi värvika saatusega isik püstitab rohkem küsimusi kui annab vastuseid. Miks otsustas noor naine, kelle annet ülistasid nii Euroopa hinnatud kunstnikud kui kroonitud pead, pöörata selja kunstnikukarjäärile ning valis abielunaise ja mitmelapselise ema rolli oma kauges kodulinnas Tartus? Mida ta tundis, leides ennast – pärast aastatepikkust sündmusterohket elu ja edu Euroopa kunstipealinnades – vabahtlikus pagenduses Siberis?

Tähtsaim küsimus, millele me kunagi vastust ei saa: kui Julie Hagen-Schwarz valinuks XIX sajandi naisele riskantse vabakunstniku karjääri, kas võinuks ta täna seista maailma tuntumate naiskunstnike pjedestaalil, kõrvuti selliste nimedega nagu Angelica Kaufmann või Elisabeth Vigée-Lebrun?

Julie Wilhelmine sündis 24. oktoobril 1824 Väike-Prangli mõisas ning kasvas üles Tartus August Matthias Hageni ja tolle naise Johanna vanima tütrena. Peres oli kokku kümme last – kuus tütar ja neli poissi, neist üks Julie kaksikvend. Tartu ülikooli joonistusõpetaja, kunstnik August Matthias Hagen andis ka oma lastele korraliku kunstihariduse, kuid just Julie anded olid ilmsed juba varajases nooruses. Ehkki isa juhatusel maaliti suviti lilli ning kopeeriti talviti vanade meistrite lillemaale, ei tehtud seda eesmärgiga koolitada tütar professionaalseks kunstnikuks: pigem oli haridus üldkultuuriline ning hõlmas muu hulgas ka lautomängu, milles Julie oli väga osav.

Julie isal oli võimalus mõnele oma õpilasele taotleda Villebois' kunstistipendiumit, ning piisavalt andekate õpilaste puudumisel seadis ta üles oma 19-aastase tütre kandidatuuri. Stipendium määratigi Juliele ning järgmistel aastatel valmistus neiu tõsiselt järgnevateks maaliõpinguteks välismaal.

23-aastaselt sõitis ta isa valvsal saatel Dresdenisse, kus ta kohe asus vanade meistrite maalide kopeerimise juurde. Kui elamisraha nappima hakkas, tulid appi Münchenis elavad emapoolsed sugulased, kes võtsid tütarlapse enda juurde. Münchenis asus toona vaid üks kuulus kunstnik, kes soostus naisi õpetama – Joseph Bernardt. Algul lükkas pedagoog Julie näidisena saadetud tööd tagasi – ta oli kindel, et need jõulised teosed ei saa olla ühe noore neiu maalitud! Kui Julie aga kunstniku enda pilgu alla maalima saabus, sai temast koheselt viimase õpilane. Kiirelt huvitus noore naise andest toonane supertäht, maalikunstnik Moritz Rugendas, kes on teda kiitnud kui „üht andekamat meie aja noort kunstnikku“. Rugendas märgib ka tütarlapse meeletut tööindu: neiu unustavat

töö kõrvalt isegi söömise, mida sõbrad talle pidevalt meelde tuletama peavad. Tempo oli meeletu: pooleteise Münchenis veedetud aastaga valmis kuuskümmend viis maali! Ta osales näitustel (ka Tartus Liphardti majas korraldati kaks tema tööde näitust); tema maale osteti ja temast kirjutati ajalehtedes – ka kohalik „Inland“ trükkis mitu põhjalikku ülevaadet noore tartlanna edust Saksamaal.

XIX sajandi vabakunstnik elas reeglina heitlikku elu ning sõltus suuresti stipendiumitest ja patroonide heatahtlikkusest. Juliel vedas: tema kunst köitis Leuchtenbergi hertsogi tähelepanu. Hertsogi abikaasa oli venelanna, suurvürstinna Maria Nikolajevna, Peterburi Kunstide Akadeemia president. Selle daami toel pakuti Juliele uskumatut võimalust: õppida kolm aastat Roomas maailmakuulsa kunstniku August Riedeli käe all. Julie asus hoogsalt itaalia keelt õppima ja ootas maailma kunstipealinna kolimist kannatamatult.

Igavesse Linna saabus ta mõned päevad enne oma 27. sünnipäeva oktoobris 1851 ning seadis ennast sisse maalilises Villa Maltas. Seal külastasid kunstnikku lisaks tema patroonile ka suurvürstid Mihhail ja Nikolai, mis oli kahtlemata võrratu reklaam tõusvale tähele. Lisaks maalide müügile töid raha sisse ka esinemised muusikuna: populaarset noort kunstnikku, kes oli ka suurepärase lautomängija, kutsuti tihti palazzo'desse pidudele ja seltskondadesse, kus ta oli ühtaegu nii külaline kui ka esineja.

Rooma perioodist on pärit Julie esimene väike autoportree. Huvitavaks muudab selle Julie väga moodsana mõjuv, poisilikult lühike sirge soeng, mis koos mehelikult range mustvalge kostüümiga rõhutab tema iseseisvust ja eneseteadlikkust ajastul, mil naised tavatseti maalidel kujutada pitside ja looridega, lindikeste ja lilledega kohevates lokitud soengutes. Ehkki see kuvand sobis naiskunstniku – toona veel väga haruldase nähtuse! – imagoga, oli tegelikkus pisut proosalisem. Nimelt haigestus Julie Roomas möllanud tüüfusse ning kuigi ta peagi paranes, langesid ta juuksed välja. Ühes kirjas kodustele räägib ta, millist kadedust ta tundis, kui pidi esinedes peenele seltskonnale, kus daamid olid suurte ülesseatud soengutega, varjama oma nudipead drapeeritud turbaniga. Väidetavalt jäidki Julie juuksed edaspidi väga viletsaks ning ei kasvanud õlgadest pikemaks. Sellist soengut näeme ka tema teistel autoportreedel.

1853. aastal sai ta suurvürstinna abil Peterburi Kunstide Akadeemia stipendiumi, mis võimaldas tal Roomas töötamise aega oluliselt pikendada. Ilmselt nende rahade toel kolis Rooma ka kaksikvend Alexander, niisamuti kunstnik. Ka Julie eraelus toimus muutus: ta pidas abiellumisplaane oma kaasõpilase, Berliini skulptori Alexander Gilliga. Kuid isa August Matthias oli kategooriliselt selle abielu vastu. Konservatiivse ja ülikontrolliva isa külaskäik Rooma tõi kaasa mitmeid konflikte nii kunstilisel kui emotsionaalsel pinnal.

Kõik pöörati pea peale aastal 1854. Jaanuaris suri Julie õde Emilie, jättes endast maha leinava abikaasa, Tartu Ülikooli astronoomi Ludwig Schwarzi. Juba sama aasta maikuus astus Julie otsustava sammu: isa nõudmisel pakkis ta oma asjad ja sõitis tagasi Tartusse. Leina-aasta polnud veel läbi, kui Ludwig Schwarz seal koos Juliega altari ette astus.

Ehkki oma õe lesega abiellumine ja tolle laste eest hoolitsemine oli toona üsna karm sotsiaalne kohustus, tundub siiski, et tegu oli pigem armastusabieluga. Julie tundis temast kaks aastat vanemat Danzigist pärit Ludwigit Tartu päevilt. Ilmselt oleks juba toona olnud plaanis kihlus ja abielu, kui Juliet poleks saatnud ootamatu edu Euroopas. Ka siis, kui Ludwig juba Emiliega abielus oli ja Julie Roomas tuntust nautis, ei katkenud nende kirjavahetus, mis näitab nende suhet õrna ja intellektuaalsena. Jõulise faktorina sekkus otsusesse kahtlemata ka range isafiguur: August Matthias pidas vallalist vabakutselist naiskunstnikku groteskseks ja sobimatuks nähtuseks. Lisaks oli isa tervis ja eriti nägemine selleks ajaks tunduvalt halvenenud – argument, mida ta kasutamata ei jätnud.

Vaid mõned kuud pärast pulmi suundus abielupaar ekspeditsioonile Siberisse, mis vältas kolm pikka aastat. Seal sündisid kaks last abielupaari neljast lapsest – pojad Eduard ja Gustav. Perenaisel ja emal oli kurnaval rännakul energiat ka maalida ning visandada – kauneimaks näiteks on autoportree ölgkübaraga, maalitud Irkutskis.

Ekspeditsioonilt naastes korraldati Siberi-maalidest näitus Peterburis, mille järel pärjati Juliet esimese Eestist pärit naiskunstnikuna Peterburi Kunstnike Akadeemia akadeemiku tiitliga. Kuid tõusvast noorest tähest kunstimaailmas oli saanud koduperenaine Tartus. Edaspidi keskendus Julie perekonnale ja lastele. Mees käis tihti ekspeditsioonidel ja reisidel, jättes naise kodu hoidma. Kui mehe tervis aastatega halvenes, hakkas Julie, kes vahepeal vaid loonud vaid mõned Itaalia-teemalised salongimaalid ja maastikud, uuesti energiliselt tööle, võttes vastu portreetellimusi ja õpilasi. Ka Julie enda nägemine halvenes aastatega, kuigi kangete prillide toel jätkas ta maalimist peaaegu surmani, mis saabus 20. oktoobril 1902, mõned päevad enne kunstniku 78. sünnipäeva.

Julie tähelend oli vaid lühike sähvatus ning ei jätnud Euroopa kunstiajalukku seda jälge, mida temalt oodati. Tema kunstnikukarjäärist loobumise otsuse tagamaid, tema enda

sisemisi kõhklusid või kahetsusi ei saa me kunagi teada. Ehkki osalt võib näida, et kunstnik temas murdus ning kummardus väikekodanliku mugavuse ja ühiskondlikult respektieritava elumudeli ees, ei saa me mööda vaadata Julie Hagen-Schwarzi hindamatust panusest Tartu ja Eesti kunsti- ja kultuuriellu. Hoolitsedes pere ning abikaasa eest, jätkus kunstnikul ometi jõudu tegutseda viljaka pedagoogina ja portreeterida nii Tartu kui Eesti kultuuri- ja teadusringkonda ning Balti aadlit – ja seda erakordselt produktiivselt. Kui uskuda pärast kunstniku surma ilmunud järelhüüet, kuulub tema Tartu perioodi pärandisse umbes 700 portreed. See tähendab, et maalid sündisid regulaarselt paarinädalaste intervallidega.

Julie Hageni näol võis Euroopa kaotada ühe oma XIX sajandi andekamaist naiskunstnikest. Tartu pereema Julie Hagen-Schwarzi näol võitis aga Eesti kunst ühe suurepärase looja, kes, vastupidiselt paljudele siit võrsunud ja välismaal karjääri teinud kunstnikele, valis oma koduks Eesti ning jäi Eestile ja Tartule surmani truuks.

Hinnakem seda valikut vääriliselt.

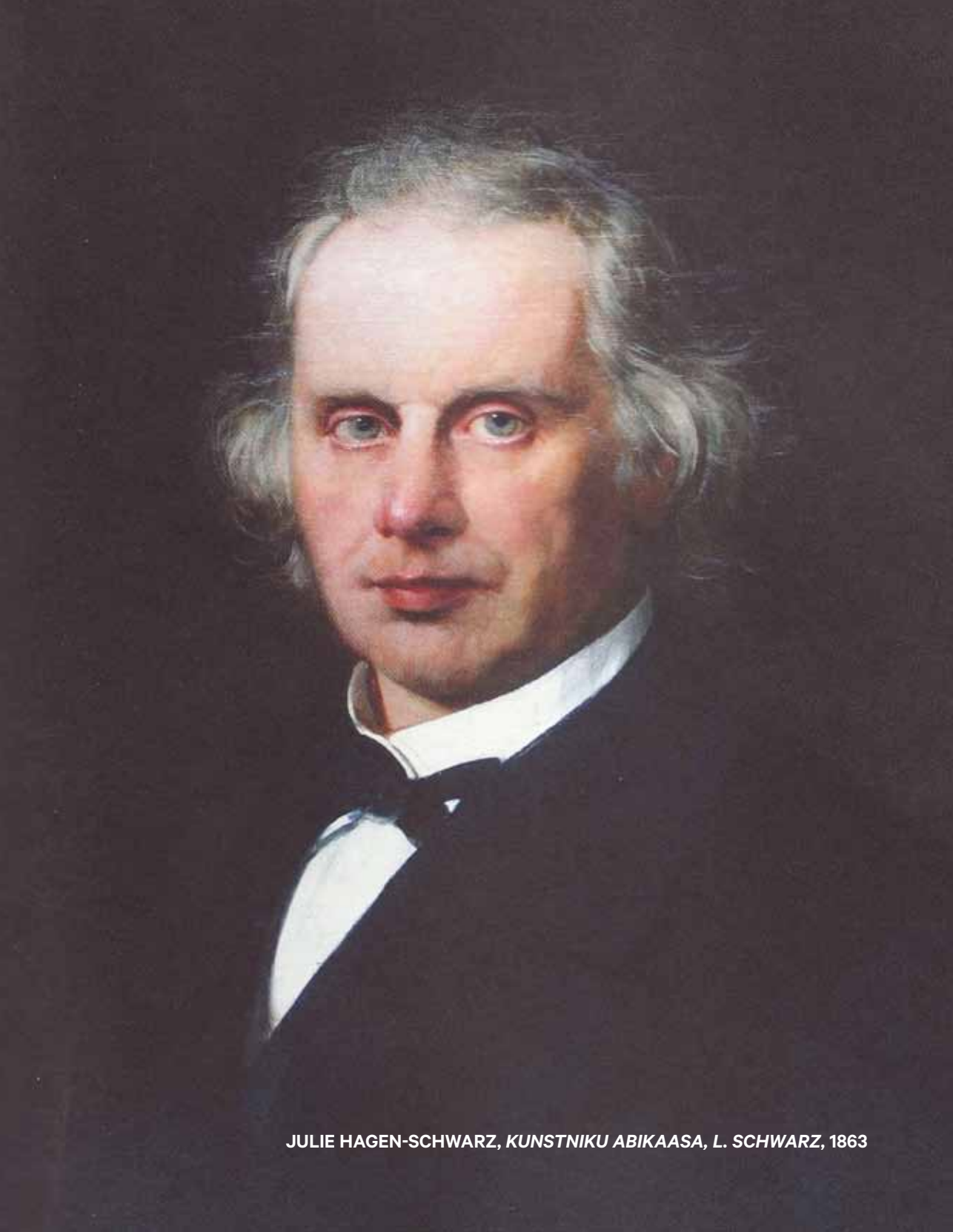
PETER CARL LUDWIG SCHWARZ

(23. mai 1822, Gdańsk – 17. september 1894, Tartu)

Astronoomiaprofessor. Õppis Tartu Ülikoolis 1841–1849 ökonoomiat ja matemaatikat, 1849 omandas kandidaadikraadi, asus tähetorni assistendi kohale. Samal aastal võeti ta W. Struve soovitusel kaasa astronoomilisele ekspeditsioonile, mis suundus teisele poole Baikalit ja Amuuri jõe piirkonda geograafilistele uurimistele. Neli aastat möödusid rasketes ekspeditsioonitingimustes asustamata ja teedeta aladel.

Peagi määrati Schwarz juba uue samalaadse suure ekspeditsiooni juhiks. Ekspeditsioon viis Ida-Siberisse, Sahhalini saarele ja Põhja-Hiinasse. Jälle neli aastat ekspeditsioonitööd, viletsust ja ohte, mis nõudsid suurt mehisust ja vastupidavust. Koos kolme abilisega, kellest üks töö esimesel aastal traagiliselt surma sai, määras Schwarz paljude punktide geograafilised koordinaadid.

Aastatel 1854–1862 oli Schwarz astronoomiks Vene Geograafia Seltsis. Töötas astronoom-vaatlejana Tartu Tähetornis 1866–1872, 1871. aastal omandas astronoomia alal doktoriastme ja oli aastatel 1872–1894 Tartu Ülikooli professor ning Tartu Tähetorni direktor.



JULIE HAGEN-SCHWARZ, *KUNSTNIKU ABIKAASA*, L. SCHWARZ, 1863

CARL FRIEDRICH TENNER

(2. august 1783 Auvere mõis, Virumaa – 28. detsember 1859 Varssavi)

Venemaa Keisririigi kindralleitnant, geodeet ja astronoom ning Peterburi Teaduste Akadeemia auliige aastast 1832, Venemaa teadusliku geodeesia rajajaid.

1805 saadeti Venemaa diplomaatilise esinduse koosseisus krahv Juri Aleksandrovitš Golovkini juhtimisel Hiinasse. Tolleaegse kombe kohaselt oli saatkonnaga kaasas ka hulk teadlasi, kes pidid teekonnal läbi Siberi ja Gobi kõrbe tegema erinevaid vaatlusi. Tenner sai ülesandeks luua teekonda ettevalmistav kaart koos läbitavate paikade kirjeldusega. Teekonnal kuulus Tenner Friedrich Theodor von Schuberti juhtimisel tegutsenud geograafiarühma ning alates Permist teostas rühm silma järgi kaardistamist. Peterburisse tagasi jõudis geograafiarühm alles 1807. aastal.

1809–1811 märkis Tenner Venemaal maha esimese triangulatsioonivõrgu Peterburi ja Narva vahel.



CARL FRIEDRICH TENNER

FRIEDRICH GEORG WILHELM STRUVE

(15. aprill Altona - 23. detsember 1864 Peterburi)

Saksa päritolu vene astronoom ja geodeet. Ta määras esimesena teise tähe kauguse päikesesüsteemist, mõõtis koos Carl Friedrich Tenneriga Tartu Tähetorni läbiva meridiaanikaare pikkuse Doonau suudmest kuni Põhja-Jäämereni. 1811 lõpetas Tartu Ülikooli, 1813 sai filosoofiadoktori kraadi, 1813 - 39 tegutses ülikooli tähetorni direktori ja ülikooli korralise professorina. 1822 - 27 juhendas meridiaanikaare mõõtmist Baltimaadel. 1832 nimetati Peterburi Teaduse Akadeemia liikmeks. 1839 - 62 Pulkovo observatooriumi rajaja, hiljem direktor.

Struve ajal kujunes Tartu Ülikool astronoomide ja geodeedide ettevalmistamise tähtsaimaks keskuseks Venemaal. Ta luges 25 aasta jooksul Tartu Ülikoolis 20 loengukursust, määras meridiaanringiga tuhandete kaksiktähtede positsioone, otsis suure refraktoriga kaksiktähti, mõõtis neid mikromeetriliselt, oli peategelane Balti provintside trigonomeetrilisel mõõdistamisel. Kõige muu kõrvalt tegeles laste kasvatamisega: esimesest abielust sündis 12, teisest abielust 6 last.



FRIEDRICH GEORG WILHELM STRUVE

STRUVE MERIDIAANIKAAR

15. juulil 2005. a kanti UNESCO maailmapärandi nimekirja Tartu Ülikooli täheteadlase F. G. W. Struve geodeetiline kaar, millest Eestis on säilinud 3 punkti: üks Simuna lähedal Struve graniitsamba, teine Võivere tuuleveski (3 km Simunast), kolmas Tartu Tähetorni juures.

200 aastat tagasi alustas Tartu Tähetornis astronoomi ja geodeedina tööd Friedrich Georg Wilhelm Struve, kes on läinud teaduse ajalukku Tartut läbiva meridiaanilõigu erakordselt täpse mõõtmise poolest. Lõik ulatub Põhja-Jäämerest Musta mereni ja kannab Struve geodeetilise kaare nime. Tänu Struve mõõtmistele sai võimalikuks Maa mõõtmete ja kuju täpsustamine ning topograafiliste kaartide koostamine. Ligi 40 aastat kestnud mõõtmiste käigus rajati 265 mõõdupunktist koosnev triangulatsioonivõrk, millest 34 säilinut (neist Eestis 3) on kantud UNESCO maailma kultuuripärandi objektide nimistusse.

Juba paar tuhat aastat tagasi üritati esmapilgul võimatut – mõõta ära maakera. Targemates peades oli kujunenud veendumus, et Maa ei ole mitte lame, nagu see näib, vaid hoopis kerakujuline, mis on geomeetriliselt täiuslik kujund ja võiks olla ju Loojale meelepärasem. Seda ideed propageeris juba Pythagoras, kuid esimesena üritas selle kera suurus mõõta arvatavasti Eratosthenes (u 276–197 eKr), kelle geniaalne idee seisnes pikkuste/kauguste mõõtmise kombineerimises nurkade mõõtmisega. Ta tegi kindlaks, et kui suvisel pööripäeval on Assuanis päike seniidis, siis temast otse põhja suunas jäävas Aleksandrias paistab päike samal ajal 7,2 kraadi seniidist madalamal, järelikult moodustab ka Assuani ja Aleksandria vahekaugus $7,2^\circ/360^\circ = 1/50$ maakera übermõõdust. Seega on maakera übermõõt 50 korda suurem kui Assuani ja Aleksandria vahemaa (mida tollal hinnati 5000 staadionile) ehk 250 000 staadioni. Muidugi oli see vaid ligikaudne suurus, sest Aleksandria ja Assuani vahelist kaugust „mõõdeti” tollal vaid kaamelikaravanide liikumiseks kulunud aja järgi. Eratosthenese meetodit kasutati üle tuhande aasta, kuid tulemused jäid väga ebatäpseteks. Näiteks arvas Kolumbus ekslikult, et tee Indiasse on lääne poolt minnes lühem, sest kasutas andmeid, mille järgi maakera übermõõt oli veerandi võrra väiksem.

Kui selline kauguste mõõtmine igapäevaelu enam-vähem rahuldab, siis geograafiliste kaartide valmistamiseks ei kõlvanud see hoopiski. Täpsete kaartide koostamiseks on tarvis teada ka maakera täpset geomeetrilist kuju, mis kahjuks ei ole ideaalne kera, vaid on pöörlemisest tingitud tsentrifugaaljõudude poolt surutud veidi lapikuks (Maa raadius on ekvaatoril veidi suurem kui poolustel). Just selle lapikuse mõõtmisega nägid

parimad geodeedid, astronoomid ja matemaatikud vaeva üle saja aasta. Nende hulgas oli väljapaistval kohal F. G. W. Struve, kelle juhendamisel täpselt mõõdetud pikk meridiaanikaar võimaldas F. Besselil välja arvutada maakera kuju (geoidi) ja selle arvulised parameetrid.

Allikas: ajakiri Tehnikamaailm (2013)



FRIEDRICH GEORG WILHELM STRUVE

TARTU TÄHETORNI AJALOOST

Academia Gustaviana ega ka Academia Gustavo-Carolina juures ei olnud 17. sajandil eraldi tähetorni, kuid astronoomiaga tegeleti sellegipoolest. Esimese teleskoobi ostis Tartu Ülikoolile edumeelne matemaatikaprofessor Sven Dimberg. Teleskoobist on vaid katkendlikud kirjeldused. Teame, et see telliti Inglismaalt ja oli 12 küünart pikk. Oletatavasti oli see umbes 6 meetri pikkune, mitmest üksteise sisse käinud torust koosnenud läätsteleskoop. Teleskoop saabus Tartusse 1692. aastal.

Tartu keiserliku ülikooli juurde kavandati algusest peale tähetorni ehitamist. Alguses nägi ülikooli arhitekt seda toomkiriku varemete tornides, kuid matemaatikud osutasid vajadusele eraldi hoone järele, mida asuti ehitama endise piiskopilinnuse varemetele. Enne hoone valmimist asus tähetorn kahes ajutises hoones: esialgu ühes pööningukorteris ja seejärel rüütelkonna maamööaja Andreas von Lamberti majas. Seal tegutsesid tähetorni esimesed juhatajad Ernst Christoph Knorre, Johann Wilhelm Andreas Pfaff ja Johan Sigismund Gottfried Huth. Nemad tellisid tähetornile Inglismaalt esimesed instrumendid (näiteks siiani säilinud Dollondi ja Herscheli teleskoobid), aitasid projekteerida rajatavat tähetorni hoonet ning Pfaff andis välja ka ajakirja *Astronomische Beyträge*.

Tõeline õitseng algas Tartu tähetornis ajal, mil siia asus tööle energiline ja andekas Friedrich Georg Wilhelm Struve. Ta seadis 1810. aastal valminud tähetorni töökorda ning tellis sinna juurde instrumente, muu hulgas suure Reichenbach-Erteli meridiaanringi ja tollal maailma parima teleskoobi – Fraunhoferi 9-tollise läätsteleskoobi. Tema eestvedamisel mõõdeti pikim meridiaankaare lõik (Struve geodeetiline kaar), et määrata lõplikult kindlaks Maa kuju ning luua alus täpsematele maakaartidele. Oma vaatluste tulemusena leidis Struve kvaliteetse Fraunhoferi teleskoobiga üle 3000 kaksiktähe ning mõõtis ära tähe parallaksi, mille kaudu ta esimesena maailmas arvutas täpselt tähe kauguse. Tartust sai Vene impeeriumi tähtsaim observatoorium. Venemaa keiser kutsus Struve Peterburi, et rajada linna lähiste Pulkovosse uus ja veelgi uhkem observatoorium, mille juhatajaks määrati Struve.

Struve järglaseks Tartus sai oma Kuu-kaartidega kuulsust kogunud astronoom Johann Heinrich Mädler. Tema Tartusse tuleku põhjuseks on suure tõenäosusega Fraunhoferi teleskoop, millega ta tegi erinevaid vaatlusi, osaliselt jätkates Struve tööd kaksiktähtede alal, osaliselt pühendudes enda huviobjektidele, milleks olid Kuu, planeedid ja komeedid. Mädleri järel sai juhatajaks Thomas Clausen, kelle saavutused on eelkõige teoreetilised ning pigem matemaatika vallast. Ta arvutas komeetide orbiite

ning töötas välja täpsed instrumentide kasutamise ja andmete töötlemise meetodid. Peter Carl Ludwig Schwarzi ajal osaleti Bonni tähekataloogi kordumõõtmiste suures vaatlusprogrammis. Aastal 1874 võttis P. C. L. Schwarz ette reisi Kagu-Siberisse, et jälgida seal haruldast taeva-nähtust, Veenuse üleminekut Päikesest. Reisil oli teadlasel kaasas Repsoldi heliomeeter, mis on säilinud praeguseni.

Sajandivahetusel tõi järgmine juhataja Grigori Vassiljevitš Levitski Tartusse täiesti uue uurimissuuna – seismoloogia ehk maavärinate uurimise. Levitski alustas maavärinate uurimist tähetorni keldrist ja seadis seejärel aparatuuri üles püssirohukeldrisse. 20. sajandi alguses hakati unistama uuest tähetorni hoonest eemal linnakärast. Uuel energilisel juhatajal Konstantin Pokrovskil õnnestus kuluma hakanud Fraunhoferi asemele saada uus peateleskoop Carl Zeissi firmast Jenas. Teleskoobi juurde kuulus ka Petzvali astrograaf ehk fotoaparaat, kuid uus hoone jäi unistuseks. Pokrovski oli tuntud oma astronoomialoengute poolest, mis olid nii rahvarohked, et neid tuli pidada ülikooli aulas. Eesti kirjandusajalukku on Pokrovski läinud Mauruse kooli kosmograafiaõpetajana Anton Hansen Tammsaare teoses „Tõde ja õigus“.

Emakeelse Tartu ülikooli esimeseks tähetorni juhatajaks sai Taavet Rootsmäe, kelle peamisteks uurimissuundadeks olid täheastronoomia ja teoreetiline astronoomia. Ta oli ka silmapaistev teaduse populariseerija ning eestikeelse teadussõnavara edendaja. Tähetorni säravaimaks täheks sai siiski Ernst Julius Öpik. Tema teaduslikud huvid olid laialdased, ta rääkis kaasa Päikesesüsteemi väikekehade ja selle vanuse, tähtede arengu ning galaktikate kauguse küsimustes. Ta määras esimesena maailmas kindlaks Andromeeda udukogu kauguse, tõestades, et see on eraldiseisev galaktika, mitte täheparv meie galaktika sees – diskussioon, mis jätkus maailma astronoomide hulgas veel mõnda aega. Öpik töötas välja ka meteooride loendamise meetodi, mistõttu ta kutsuti Harvardi ülikooli oma meetodit tutvustama. Harvardis loodud suhted päästsid Öpiku Saksamaalt põgenikelaagrist Põhja-Iirimaa Armagh' observatooriumi, kus ta töötas peaaegu oma surmani.

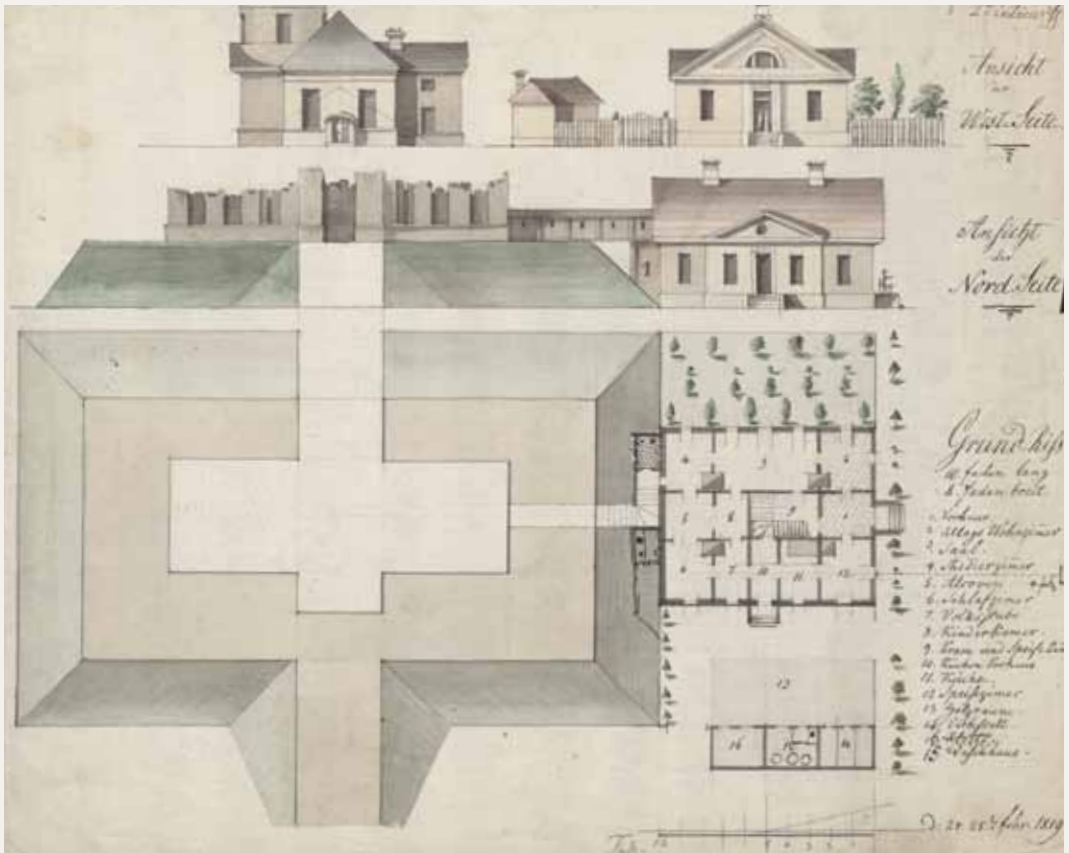
Nõukogude perioodil läks tähetorn ENSV Teaduste Akadeemia koosseisu. Seoses kosmoseajastu algusega sai astronoomiast eelisarendatud eriala. Avanes võimalus rajada uus suur observatoorium Tartu linnavalgusest ja vibratsioonist eemale Tõraverre.

Tähetorn anti Tartu Ülikoolile tagasi 1996. aastal.

TARTU TÄHETORNI ASTRONOOMI ELUMAJA

Tähetorni rajamisest peale oli juttu ka astronoomi elumaja rajamisest tähetorni lähedusse, nagu oli kombeks mitmel pool teistes observatooriumites. Hoone valmis aga alles 1821. aastal ja esimene astronoom, kes sinna oma jõudsalt kasvava perega sisse kolis, oli Friedrich Georg Wilhelm Struve. Ärklituba lisati 1830. aastal. See oli üks vähe-
seid ülikooli ehitisi tollest perioodist, mille puhul eelarvet ei ületatud.

Järgnevatel aastakümnetel elasid seal järgemööda järgmised tähetorni juhatajad oma perega. Eesti Vabariigi ajal aga peeti maja ühele perele liiga suureks ning see jagati mitmeks korteriks ning endisest saalist sai auditoorium. Nii elasid hoones korraga näiteks Robert Livländer ja Ernst Öpik. Väiksemates ruumides oli telefonituba ja pimik.



Pärast Teist maailmasõda kolis siia Feodor Klementi juhitud luminesentsi uurimise labor, millest sai hiljemioonkristallide füüsika sektor. Ruumi jätkus ka raamatupidajatele ning pisikesteks korteriteks. Taasiseseisvunud Eestis sai hoonest stardipaik mitmetele uutele algatustele. Siin tegutses Eesti Biokeskus ning siin asusid ka AHHA keskuse kontor ning töökoda. Endiselt oli osa majast kasutusena korteritena.

Täna asuvad siin mõned Tartu Ülikooli muuseumi kabinetid ja tegutseb Tartu Tähetorni Astronoomiaring.



Teatrijuht Toomas Peterson

Draamajuht Tiit Palu

Muusikajuht Paul Mägi

Balletijuht Mare Tommingas

Lavastusala juht Rait Randoja

Lavatehniline meeskond Rello Lääts, Oliver Pärna, Kaupo Jalas, Taivo Pöder, Juri Gudkov,
Tanel Pärn, Jüri Urbel, Urmas Poom, Avo Anni

Dekoratsiooniala Marika Raudam, Mait Sarap, Ain Austa, Innari Toome, Andres Lindok,
Terje Kiho, Leenamari Pirn, Katrin Nigumann, Sirje Kolpakova, Aleksandr Karzubov,
Indrek Ots, Eino Reinapu, Mart Raja, Armin Luik, Tarvo Vassil

Grimmiala Anne-Ly Soo, Kairi Laur, Viktoria Rüster

Kostüümiala Ivika Jõesaar, Liisi Ess, Ruth Rehme-Rähni, Külli Kukk, Edith Ütt, Ivi Vels,
Heli Kruuse, Natalja Malinen, Luule Luht, Tia Nuka, Olga Vilgats, Kaire Arujõe ,
Riin Palumets, Irina Medvedeva, Valentina Kalvik, Inkeri Orasmaa, Daisy Tiikoja, Elli Nöps,
Anneli Vassar, Marit Reinmets, Juta Reben, Mati Laas, Malle Värno, Henn Laidvee

Riietusala Raina Varep, Eva Kõiv

Rekvisiidiala Liina Martoja, Ave Liivamägi, Angelika Aun

Valgustusala Andres Sarv, Jaanus Moor, Tõnu Eimra, Imbi Mälk, Maris Savik

Heliala Andres Tirmaste, Indrek Asukül, Toivo Tenno

Kavalehe koostas Sven Karja, **teostas** Katrin Kelpman

Fotode ja maalide reproduktsioonid Tartu Tähetorni ja Tartu Riikliku Ülikooli kogudest ning
raamatust “Julie Hagen-Schwartz” (Tallinn, 2009)



Viimseni lihvitud liikumine...

 **kinema**



Innovation
that excites

UUS NISSAN PULSAR

UUS AUTO, UUS KOGEMUS. TÄIUSLIK KAASLANE.



UUS NISSAN PULSAR

See on nii seest kui väljast dūnaamiline auto. Kõige ruumikam salong oma klassis ja palju uuenduslikku varustust teevad perega reisimise väga mugavaks. Vaikne ja kergesti manööverdatav Nissan PULSAR on sinu jaoks nagu loodud.



**NÜÜD EI TASU VÄHEMAGA LEPPIDA.
UUS NISSAN PULSAR PANEB SUL PULSI LÖÖMA.**

BRONEERI PROOVISÖIT JUBA TÄNA!

autospirit

Autospirit Tartu OÜ
Turu 47, Tartu
tel 734 1422
www.autospirit.ee

**NISSANI OMANIK, LIITUGE
BOONUSPROGRAMMIGA!**

YOU+ NISSAN
KASULIK SULLE JA SINU AUTOLE NISSAN.EE/YOU+

ALTIA
— EESTI —
Eristatoks hetkeleks



LARSEN

— COGNAC —

TÕELISE
SEIKLEJA VALIK



PRODUIT DE
FRANCE
www.cognac-larsen.fr

TÄHELEPANU! TEGEMIST ON ALKOHOLIGA. ALKOHOL VÕIB KAHJUSTADA TEIE TERVIST.

Tere tulemast Vanemuise teatrisse!

Uued hooajal 2016/2017

Põlenud mägi **Don Juan**

Mamma Mia! Laineid murdes

Tulleminek **Ninasarvik**

Hedda Gabler **Suluseis**

Mozart ja Salieri / Teatridirektor

Perekond Linden

Crossroads / Step Into the Light

Emakeelne kultuur on hindamatu väärtus.

30. detsembril 2006 asutasime Vanemuise Fondi, et hoida ja toetada Eesti teatrikunsti.
Lubame hea seista fondi käekäigu eest

Olga Aasav, Kalev Kase, Mart Avarmaa, Tartu linn

Vanemuise Fond on loodud teatri töötajate erialase arengu ja koolituse toetuseks.

Fondi on võimalik teha annetusi:

SA Tartu Kultuurkapital / SEB pank 10102052050006 / Sampo Pank 334408570002

Märksõna: VANEMUISE FOND

Vanemuise fond tänab:

Olga Aasavit, Mart Avarmaad, Alar Kroodot, Kalev Kaset, Mati Kermast, Eero Timmermanni,
Tartu linna, Vanemuise advendikontserdil annetajaid.

Aasta toetaja

kinema

Aasta toetaja

LARSEN
COGNAC

Ametlik autopartner

NISSAN | **autospirit**

Ametlik hotellipartner Tartus

DORPAT
HOTELL

Ametlik hotellipartner Tartus

LONDON
HOTELL

Ametlik hotellipartner Tallinnas

park inn
Central Tallinn

Tartu
heade mõtete linn

GIGA

KUKU

Postimees



KULTUURIMINISTEERIUM

AITAN LAPSI

AS GIGA on Vanemuise Sümfooniaorkestri Kassitoome tasuta suvekontserdi peasponsor.



vanemuine.ee