

Edg. Kant

*Kallid austatud vtl te
parimate teoitustega
autorist*

Üliõpilaste levimine Tartus

Peatükk „Balti Oxfordi“ biostaatikast

Akadeemilise stuudiumi reformist



Tartus, 1925

2011
2011
25

A 6512
1944/6
pd

„Üliõpilasleht“ nr. 13, 1925.
Ü. S. „Raimla“ erinumber.

89853

Üliõpilaste levimine Tartus.

ARHIIVKOGU

Peatükk „Balti Oxfordi“ biostaatikast.

Owen Rutter'il on olnud tabavust, nimetades Tartut „Balti Oxfordiks“¹⁾. Tartu — ehk nagu teda meil naljataades hüütakse: „Emajõe Ateenid“ — on tõesti mitmes suhtes kõrvutatav üldtuntud ülikoolilinnadega. Ja seda mitte ainult ülikooli — omal ajal eriliselt — nimbusest, vaid ka demograafiliselt, biostaatiliselt ja füsiognoomiliseltki. Võrdlus osutab otsekohe, et Tartul — 1922. a.: 50342²⁾ ja 1925. a.: 59073³⁾ elanikku — on rahvaarvult palju ühist teiste tüübiliste ülikooli linnadega, nagu: Cambridge (Brit.)⁴⁾ — 1917. a.: 52000 ja 1921. a.: 59000 el., Heidelberg⁴⁾ — 1910. a.: 56000 ja 1919. a.: 70000 el., Jena⁴⁾ — 1919. a.: 49000 el., Oxford⁴⁾ — 1917. a.: 53000 ja 1921. a.: 57000 el. — või meile nii lähedane ja ülikoolilinnade hulka vastastunud Turu⁵⁾ — 1921. a.: 59000 el., milledega on tal ühisiseloomuline ka aastane rahvaarvu kõikumine⁶⁾. Võrreldes Tartu elanikkude ja üli-

õpilaste arvulist suhet viimase sajangu isemomendile (vt. tabel)⁷⁾, siis näeme, et iseseisvuse aeg on viinud ta enneolematule kõrgusele ja tänapäeval on iga 12-nes linnaelanik studiosuus. Olgugi üliõpilastiku protsent rahvastiku üldarvust vähem kui 1/10, on ülikooli asutisil linnapildis ja üliõpilasil — kui dünaamilisimal rahvastiku osal — linnalises liiklemises tähelepanevad mõju, mis, näiteks meie naabrite ülikooli linnades — Helsingis, Turus ja Riias — palju vähem märgiline. Kuid linna iseosad erinevad ses suhtes tunduvalt. Juba ülikooli asutised osutavad koondumistendentsi, levides peaaesjalikult Toomimäe ümbruses ja Laia ning Narva (Peterburi) tänava joonel. Ning, mis puutub üliõpilaste ossa linna üldliiklemises, siis on see tähelepanevaim linnastüdames, Toomimäel, Toomitaguses ja Narva (Peterburi) ning Riia ja Tähe tänaval. Vastmainitud asjaolud on kahtlemata silma torganud igaühele, kes liigelnud meie alma-materi linnas.

1) Owen Rutter: „The New Baltic States and their Future“. Methuen and Co. Ltd. London 1925.

2) Rahvalugemise andmed 28. XII. 1922., mis harilikult rahva-arvust vähemad.

3) Tartu linna aadress-büroo andmed 1. III. 1925.

4) Otto Hübner's (F. v. Juraschek) Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 67. Aug. Wien 1924.

5) Statistik Årsbok för Finland. 1921. Helsingfors, Stat. Central-Byrån, 1922.

6) „Tartu linn“, vt. „Tartumaa“, Maadeteadusline, majandusline ja ajalooline kirjeldus. E. K. S. Kodu-uurimise Toimkonna väljaanne 1925, Tartu, lhk. 591—677.

7) Koostatud järgmisil andmeil:

a) A. Sildnik: Tartu ajalooline minevik. I. Tartu ja Lõuna-Eesti kaubandus-tööstus aadressraamat. Tallinn-Tartu 1922, lhk. 19—34.

b) „Tartu ülikooli isiklik koosseis“ pro 1922, 1924, 1925.

c) N. Carlsberg: Sammlung auf das Gouvernement Livland bezügl. statist. Daten. Zeitung für Stadt und Land, Nr. 290, 1886.

d) F. Huebner: Biostatik der Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde in den Jahren 1834—59. Eine Abhandlung, welche mit Bewilligung eines Hochverordneten Medicin. Facultät der Universität zu Dorpat zur Erlangung des Doctorgrades öffentlich vertheidigen vird. Dorpat 1861.

e) B. Körbyer: Die Stadt Dorpat (Jurjev) in statistischer und hygienischer Beziehung. Dorpat.

1924. a. suhte arvutamiseks on tarvitatud el. arvu 1. I. 1924. ja üliõpilaste arvu 1. I. 1923.

Teissugused on aga üliõpilastiku biostaatilised ja sotsiaalse olukorra küsimused. Need — olgugi otsele vaatlusele alluvad — pole nii kergesti ülevaadatavad. Ometi on nad mitte ükski huvitavad üliõpilasilise endile, vaid tähtsad ka linnalise rahvastiku ühe — spetsiifilise — osa sotsiaalse ja biostaatilise olukorra valgustamisel. Alles siis kui linna rahvastiku koostavad üksikud koe ja rahvaklassid on eriti uuritud, saabub küllalt täpise pilt linnalise ühiskonna olemusest ja korraldusest, neist massinähtusist, mis reguleeruvad, kasvavad ning muutuvad automaatselt. Vaadeldes üliõpilasi selle sihiga, mitte ainult ühekülgselt omaette tervikuna — üliõpilaskonnana, — vaid linnalise ühiskonna osana ehk üliõpilastikuna, siis ei saa selle spetsiifilise rahvastiku osa biostaatilist ja sotsiaalset olukorda rahuldavalt uurida enne kui pole kinnistatud ta levimine. Alles siis kui on olemas kindlale alusele tugenev ülevaade üliõpilastiku paigutusest ja arvulisest suhtumisest *in casu et in loco*, võib uurimist jätkata prätsiisilt. Seda alust linnalise rahvastiku ühe koe uurimisele tahabki soetada käesolev kirjutis, mis on omale ülesandeks teinud üliõpilastiku regionaalse levimise kinnistamise Tartu linna ulatusel. Ta on eelistanud meetodit, mis ei jälgi ametliku statistika administratiivsetele piiridele, vaid taotleb loomuliku tiheduse ja hõreduse esitamist, millega oleks ühendatud kindlal matemaatilisel alusel seismine võimalikult suure plastikkusega. Selle saavutamiseks on arvatud valem

$$n = 100 \frac{y}{d}$$

— kus: y = üliõpilaste, d = rahva-arvule ühel ja samal maa-alalisel üksusel, — alusel, millise protsendi

Aastal	1802	1824	1851	1881	1897	1908	1922	1924	1925
elanikke	3524	8499	12627	29974	42308	ca 50000	50342	54782	59073
üliõpilasi	46	344	659	1222	1443	1912	3115	3907	5022
üliõpilaste %	1.3	4.0	5.2	4.1	3.4	3.8	6.2	7.1	8.5

(n) moodustavad üliõpilased igas linnasaras⁸⁾, s. o. igas kolme või nelja tänavaga piiratud majariühmas. Leitud väärtused on kantud sellekohasele linnaplaanile. Selle asemel aga, et väärtuselt erinevaid sargu isemoodi viirutada, on keskendatud iga sara statistiline väärtus sama sara raskuspunkti ja edasi tarvitatud interpolatsioonini. Viimase tulemusena esinevad üliõpilastamise sama-arvu jooned, mis annavad meile kujuka pildi üliõpilaste levimisest Tartus, ning märgivad ühtlasi ära, millise protsendi rahvastikust moodustavad linna loomulikes iseesis „akadeemia kodanikud“ (vt. alljärgnev 1. planigramm).

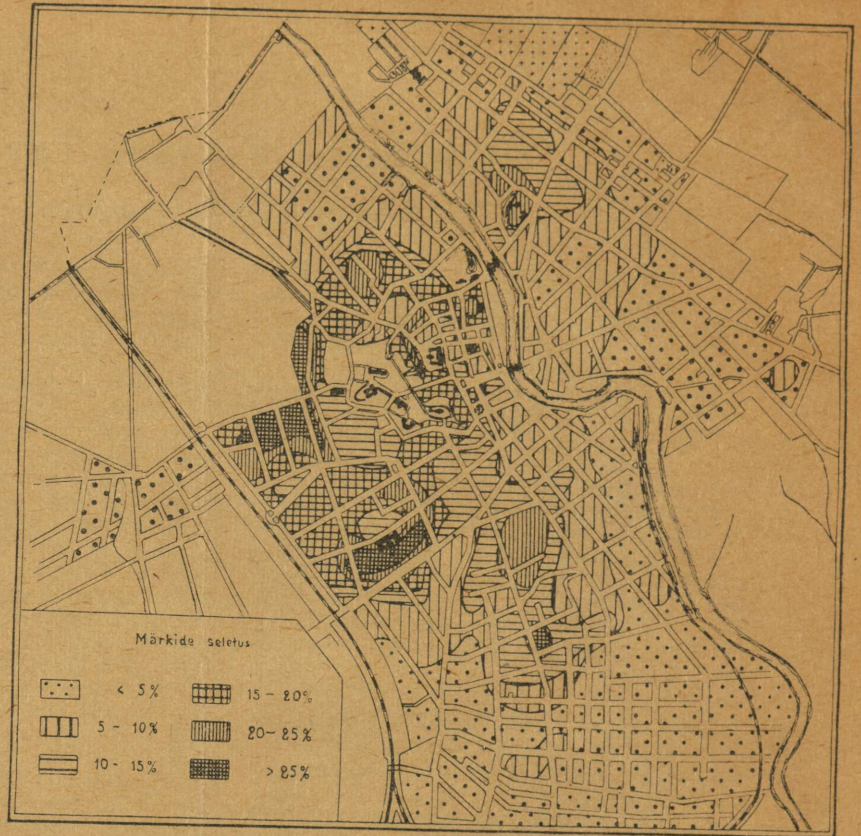
8) Iga sara statistilised väärtused on tuletatud järgmisil andmetel:

y ehk üliõpilaste arv vastavas saras on saadud „Tartu ülikooli isiklikus koosseisus pro 1924“ olevaid aadresse kandes eri-planiagrammile.

d ehk rahva üldarv vastavas saras on leitud 1922. a. 28. XII. rahvalugemise andmete kokkuvõttes sargade kaupa. Et tolleaegne rahvaarv erineb aga 1924. aasta omast, siis on arvutuste tõenäosuse protsent

$$= 100 \frac{\text{rahvaarv 1924}}{50342} = 93.2$$

$$\frac{54012}{50342} = 93.2$$



Joonistanud V. Üprus.

Koostanud Edg. Kant.

1. planigramm. Üliõpilaste levimine Tartus.

Samajooned näitavad, millise protsendi rahvastikust moodustavad üliõpilased.

Linna ulatusel osutuvad suured vahed ning linna iseosad erinevad üksteisest märgiliselt. Kõige pealt on kinnistatavad kaks põhimist levimisfakti:

1) üliõpilaste protsent kahaneb linna-äärise poole — laiaulatuslikud alad Veeriku, Taga Kaarlimõisa (Karlova), Jõeveer, Jaamamõisa-alune ning linna kirde, põhja ja loodeserv on võrdlemisi üliõpilastühjad.

2) üliõpilaste agglomeratsioon ei graviteeru linnakeskmes, vaid on paigutatud sellest peaaegu kogu läände ja edelasse — suure üliõpilaste protsendiga rahvastik levib Toomimäe, raudtee, Tähtvere välja ja Kaarlimõisa (Karlova) vahelisel alal. Edasi näitab üliõpilaste linnaosa kolme erikordselt suurt üliõpilaste koondumiskohta, esimene — n. n. „Aia-linn“ — levib neerukujuliselt ümber endise ülikooli Botaanika aia (nüüd Käsitöölise seltsi aed), Vanakastani, Aia, Riia, Pepleri ja Tiigi tänava raionis (maksimaalne üliõpilaste agglomeratsiooni saraprosent 39,6, ehk peaaegu 40 inimest saja hulgast on üliõpilased), teine — n. n. „Tähtla“ — Kaarlimõisa linnaosas Tolstoi tänava ja Lillemäe vahemikus (suurim saraprosent 26,2), ning kolmas — n. n. „Savilinn“ — Veski, Savi, Uue-Kastani, Näituse, Tööstuse

ja Vabriku tänava raionis (maksimaalne saraprosent 31,7). Vähemaid atraktsioonikeskusi on veel Lepiku umbtänav, linnasüda ja Ülejõe loomaarstiteaduskonna instituutide ümbrus. Kõiki aga piirab 10 prots. samajoon. Ta servab või sulub endasse ka pea kõik ülikooli asutised, nimelt ülikooli peahoone, rohuteaduse instituudi, matemaatika instituudi, uue üliõpilasmaja, botaanika-aia, loomaarstiteaduskonna instituudid, Toomi kliinikumid ja anatoomikumid, raamatukogu, tähetorni ning Aia tänava loodusteaduslikud instituudid ja kabinetid. Ta tüübilisemaks osaks üliõpilastiku levimise mõttes tuleb aga lugeda Toomitagust, mida teatud õigusiga võib Tartu „Quartier latin'iks“ nimetada. „Ladina linnajagu“ ei iseloomustu mitte üksi suure üliõpilaste %-ga, vaid siia on iseloomulikult koondunud ka rohkem kui mujal üliõpilasteorganisatsioonide konvendimaju. Nad on Tartu kui ülikoolilinna iseärasused ning teatavas mõttes ka unikumid⁹⁾ linnapildis, — olgu maini-

9) a) A. Hasselblatt: Ringkäigul Tartus. I Tartu ja Lõuna-Eesti kaubandus-tööstus aadressraamat. Tallinn-Tartu 1922, lhk. 1—18; b) „Tartu-linn“, vt. 6).

tud ainult E. Ü. S'i, korp. Sakala, korp. Neobaltia, Fraternitas Academica j. t. majad.

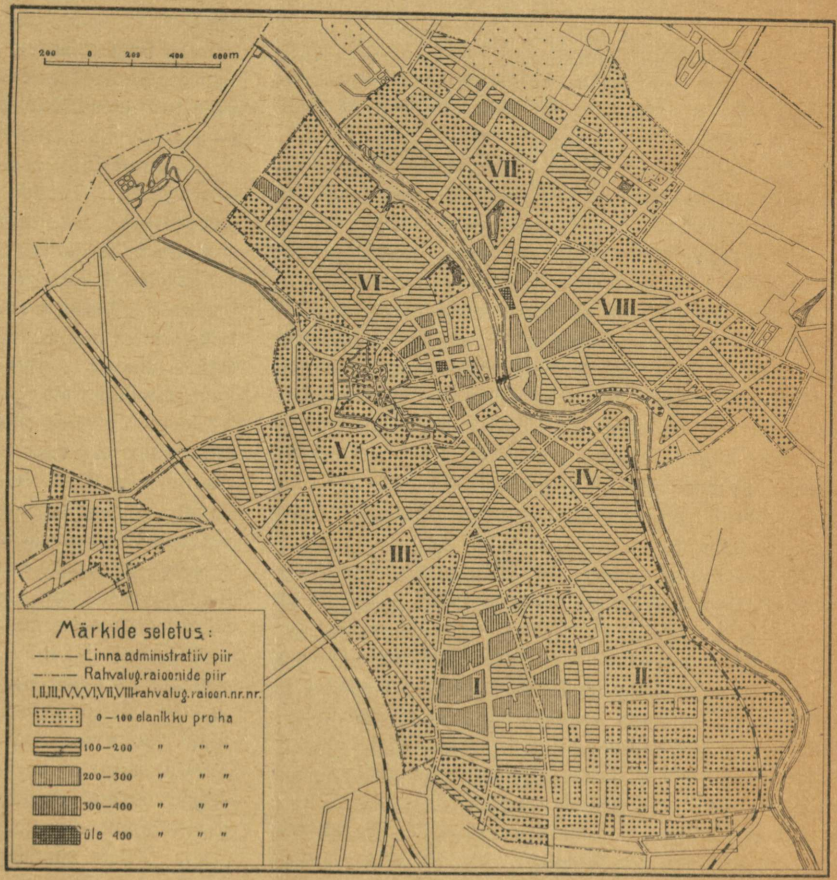
Tahame seletada üliõpilaste levimise fakte, siis peame küll eestkätt katsuma põhjendada nende ebaühtlast distributsiooni. Sellal, kui rahvastamistiheduselt on Tartus kaks koondavat ja tihedamat ala (vt. 2. planigramm) — linnasüda ning temast kaugemale lõunasse asetatud ning teatud mõttes iseseisvalt arenenud end. Kaarli (Karlova) eeslinna südameosa, mille mõlema vahel ühendav kael — ei lange üliõpilaste relatiivne agglomeratsioon sellega kokku (võrdle 1. ja 2. planigr.). Järjekult on üliõpilastiku — kui rahvastiku spetsiifilise osa — levimisel isesugused alused. Esialt kaldub arvamine muidugi ülikooli institutsioonide gravitatsioonile, sest õppeasutiste lähedus ja kättesaadavus juhib üliõpilast kahtlemata korteriotsimisel. Pealegi nägime tähelepandavaimate koondumiskohtade — erandatud „Tähtla“ — levimist tõepoolest ülikooli asutiste külje all või läheduses. Tahaksime aga üliõpilaste distributsiooni seletada ainuüksi ülikooli asutiste lähedusega, s. t. eluasemete kohanemisega neile, siis satuksime kindlasti ebalisse sõiduvette. Võtame näiteks ülikooli peahoone — ja selle ümbruses asuvad instituudid keskkohtaks ning tõmbame „Quartier latin'i“ suurema diameetri kui raadiusega sõõri, siis näeme otsekohe, et üliõpilaste agglomeratsioon valdab vaid sõõri ühe poolme, sellal kui põhjasektor ning läänekagu-segment üliõpilashõredaks või isegi — tühjaks jääb. Järjekult ei koonda ega kohanda ülikool üliõpilaste eluasemeid igas sektoris ühtlaselt. Põhjusi tuleb otsida mujalt.

Enamjagu ülikooli tulnukatest pigemini neist üliõpilasist, kes Tartus elavad — ja ainult need on arvutuses ning planigrammil loetud — on majanduslikult ikkagi enam-vähem läbisaav element ja ka ise ülespidamist teenivas osas sedavõrd nõudlik, et nõuab eluasemelt vähemalt teatud mugavusi, milliste sine qua non hulka kuulub eestkätt „oma tuba — oma luba“. Kuna linna perifeeriseis osades alaline rahvastik omab valdavalt ühetoalisi kortereid (pealegi on keskm. toa-elanikkude arv seal > 2), siis on otsekohe selge, et üliõpilase tubade kauplus erandatakse neil aladel. Seda enam, et viletsad korteriolud, rahvastiku üldine kokkusurutus ja miljöö väikus sunnivad üliõpilasi neid vältima. Ja need võrdlemisi vähesed korralikumate tubade pakkumisedki, mis perifeeridelt tulevad, figureerivad „üliõpilasbörssi“ „tabula nigra“ kõige kauemini. Arvesse tulevad enamalt jaolt need linnaosad, kus keskmine tubade arv korteris on suurem ja kust eralditubade pakkumisi rohkem olemas. Küsimuses on kõige pealt Toomitagune ja Kaarli linnaosa kese, kus keskmine tubade arv korteris küünib tavaliselt üle 3 ja on reeglipäraselt üle 2. Kahe-toalise korteristamise samajoon sulub endasse täielikult üliõpilastamise 10%-samajoon ja üliõpilaste suurimad agglomeratsioonid langevad täpselt ühte oludest, milledes üliõpilased elavad ja töötavad. Ning

korteriite suurema toastamise kesksiga. Selles tõsiasjas tuleb otsida põhimist seletust üliõpilaste ebaühtlasele distributsioonile.

Nagu kõigest sellest näeme, on üliõpilaste levimise ja korteriküsimus ühendatud linnalise ühiskonna omaga mitmete niitide läbi. Ja lõppeks võib suure tõenäosusega väita, et üliõpilastik ei ole ainult kohanenud oma eluaseme valikul olemasolevate oludega — kaugus ülikooli asutisist, korteritingimused ja tubaderohkus, — vaid on rahvastiku spetsiifilise osana ka ise kaasa mõjunud teatud korterisüsteemi („koridorikorter“) ja majatüüpi (n. n. neljakorterilise kahekordse tõmpruudiku) tekkimisele. Sest ei ole huvitusest konstateerida, et üliõpilast rohkemalt agglomererivad alad on tekkeliselt võrdlemisi noored linnaosad, esialt „Savilinn“, siis „Kaartilinna“ süda ning lõppeks ka Lepiku umbtäna majadetemp. Need on viimase veerandsajangu esimese detsembri jooksul kujunenud raioonid, mil üliõpilaste iseline hulk tõsis kaugele üle 1500 (vt. tabel lhk. 277) ning millal tasus end tulunduslikult koridorisüsteemi korteriite ja majade ehitamine juba ära.

Üliõpilaste korteriolude ja -tüüpide juurde on kohane tulla teises ühenduses. Nad pakuvad rohket vaheldust linna iseosades ja kõnelevad selgeimalt kui miski muu



2. planigramm. Rahvastamistihedus Tartus.

„Tartumaast“.

Tihedus on esitatud sargade kaupa ha : il.

võrreldes üliõpilaste majandus- ning korteriolusid nende organiseerumislüügi ja nende endi studiumi töö edukusega, ei kaldu paremad resultaadid mitte alati hästisoodustute sekka. Samuti selgub iseorganisatsioonitüüpide ja edukuse vahekord. Lühidalt: sellega avaneb laialdane ja tänuväärne tööpõld ülihuvitavate sotsiaalsete

tingimuste ning individuaal- ja rühmapsühholoogiliste joonte vahelkordade uurimisel. Siin on vast koht rõhutada, et üliõpilaskond rohkem süveneks iseenda küsimusisse. Seda on Esindus tahtnud ka arendada (ankeet!), ent need probleemid nõuavad suuremat süvenemist ning põhjalikku uurimise korraldust. Kõige parem

oleks vast see, kui üksikud asjast huvitatud organisatsioonid ning isikud a priori tekkivate probleemide seeriad omavahel ära jagaks, ent andmetekogumist ühiselt Esinduse kaudu toimetaks. Üsikul omaette on andmete kogumine raskendatud ning nende ümber töötamine nõuab sageli liiasti koormavat tööd.

Akadeemilise studiumi reformist.

Enne kui õpilane jõuab selleni, et ise otsida ja ise mõelda, peab ta suure vaevaga teed rajama läbi teadmiste mägede, mida teised on kokku kannud. Noormees hõõgub innust sõita purjekaga kaugele — uusi ilmu avastama ja uurima, ent peab nii palju kõiki kuulma, nii palju vahendeid ühes võtma, et ta selleks oma parimad jõud annab ja peale ettevalmistusi juba vana on. Kurb on näha, kuidas noorus võitleb salaja nii mõndagi võitlust võimatu vastu.

C. Wagner: La jeunesse.

Studiumi küsimus on akadeemilises ringkonnas olnud olgugi ürgvana, ometi igihaljas probleem. Kõik minevikku sukeldunud põlvned on teda mitmet-setmet kanti sõelnud ning seda teeb ka käte vahel libisev olevik. Meie üliõpilaskonna tänapäev on aga olnud sedavõrd aheldatud organiseerumise ja mitme muu ühise ülesande külge, et ta on leidnud vähe aega studiumi mitmekesise ja keeruliku nähtuse terviku ning isekülgede seiramiseks. Ja kui käesolev kirjutus on omale ülesandeks teinud akadeemilise studiumi ja ta reformi käsitluse, siis peajasjalikult just selleks, et kas või õige vähesel määral kaasa avitada küsimuse vaatepiirilt kõrgemale vinnamiseks.

Kõik, kes ühel või teisel moel on seotud akadeemilise studiumiga, teavad, et teadus, õppetöö ja ülikool on eriti viimase sajangu jooksul väga suuri edusamme teinud. Teadus on ennenägematult differentseerunud, pungi ja juuri ajanud, koguni uued tüved ja oksad kasvatanud ning õitseb iga aastaga ikka veelevamalt, värvikamalt ja jõurikkamalt. Entsüklopeedilisest ülikooli õpetajast, kes omal ajal vaheldumisi metafüüsikat, keemiat ning eetikat ja füüsilist geograafiat luges, on saanud nüüd eriuuriija ja eriteadlane sõna tõsisel mõttes. Pole enam teoloogid, kes teoloogiat õpetab, vaid on dogmaatika, kirikuajaloo, vana testamendi eksegeesi, võrdleva usuteaduse jne. professorid. Ei ole enam õigus-teaduse ega meditsiini õpetajad, vaid on rooma ja kodumaa ning rahvusvahelise õiguse professorid, on anatoomia ja füsioloogia, kirurgia, farmakoloogia jne. dotsendid. Ja filosoofilises fakultedis on endiste filosoofide — magister artium liberalium — asemel psühholoogia, loogika, tunnetusteooria, soome-ugri, indogermaani ning vanade keelte ja vana-, kesk- ning uue-ajaloo professorid, rääkimata sellest, et endine filosoofia-tea-

duskond on nüüd sageli liigestunud matemaatika-loodus-teadus- ja ajaloo-keeleteaduskonnaks. Ainete liigestumine areneb mitte enam sajangute jooksul, vaid detsenn-detsennilt ning isegi aasta-aastalt. Sellal kui 18. s. üliõpilased valisid enamasti üldise ja entsüklopeedilise hariduse, leiame tänapäeval rohke hulga väljakujunenud eri-alasid: stud. math., stud. chem., stud. bot., stud. zool., stud. arch., stud. phil., stud. hist. jne. On neidki, kes valivad oma eriainst kitsalt piiratud teemi, mille järele nad algusest peale oma tööd juhivad, et esitada lõppeks selle töö tulemusi teadusliku käsitluse näol. Professorid — kes on ise spetsialistid kitsal erialal — soodustavad sageli akadeemilise studiumi arenemist vastselgitatud erisuunades. Teadused ja neile vastavad erialad spetsialiseeruvad ikka rohkem ja rohkem, töö nõuab ikka suurenevat tööjaotust. Tööjaotusel on aga omad hüved ja pahed. Hüved peituvad peamiselt selles, et teatud piiratud eriharus on end kergem viia virtuositeedini kui laias vallas, kus ülevaade ja töökoorem rängaks muutub. Pahed ilmestuvad teadmuse ja tunnetuse universaliteedi kaotamises, mis osutub erikordselt selgesti moodsal teadusel tugeneva ilmavaate moodustamise raskuses: pilk eksib sügavusse, süveneb üksikasjusse ja kaotab pikkamööda võime tunnetada laialist olenevust ja kokku kuuluvust ning uurimise ühtlust. Spetsialiseerumine resp. teaduse differentseerumine on aga paratamatu nähtus ja teaduse arenemise ning isikliku loomingu suhtes vajalik. Tänapäeval ei saa enam palja tähistäeva all istumise ja filosofoerimisega midagi astronoomia alal ära teha ja midagi uut ei kannu need kokku, kes on ära eksinud teaduse ääretuile ulguvetele, kes kõik oma studiumi päevad eksisõite sooritavad ning lõppeks meeleheitel kinni jooksevad ärateenitud karile. Ometi on ekslik arvata, nagu oleks kõik asi korras, niipea kui meie oleme osanud studiumis küllalt hästi piirduda, kontsentratsioon ei taga veel õppetöö käigu küllaldast edukust. Teiste sõnadega, on tähtsalt mõõduandev ka see sisemine vastolu, mis on osutunud eriti viimase sajangu jooksul suurte sammudega arenenud teaduse ja mitmes suhtes tigusammul edasi liikunud õpetusvormi vahel. Ja viimased detsennid on näidanud paremini kui ialgi enne, et akadeemia ja akadeemilise studiumi arenemine ei ole veel küllaldane ja rahuldav, kui teaduse suurele differentsiatsioonile ei ole vastavalt differentseerunud ka senised õppevormid, nende seas esikohal loengud. Viimane poolsajang on

viidanud veenvamalt kui kunagi enne sellele, et õppevormid ja -meetodid ise vajavad teisenemist ja tekkinud olukorrale ning nõuetele kohanemist, lühidalt: *ars docendi* peab ajakohast *ars discendi* õpetama. Kui see ei sünni, on vastolud ja kannatused paratamatud. Ent usume Edgar Quinet'na, et „aeg, mis niipalju kannatusi endaga kannab, peab ka õiget arstiabi sisaldama“. Kui diagnoos on tabav ja prognoos lootustäratav, mis siis muud kui tarmukalt edasi! Ometi ei ole diagnoos kerge, — sest enamasti on kõne all olevais küsimusis tegemist nii kummaliselt tundeliku objektiga, nagu seda on inimhing.

Akadeemilise studiumi probleemis on kasulik eraldada kolm peamomenti: 1) keskkoolist siirdumine ülikooli, 2) studiumi põlvise ja 3) studiumi lõpetamine resp. siirdumine ellu.

Juba aastakümnete eest kinnistati raske hiatus kesk- ja ülikooli vahel ning näidati halbusele, mis selle läbi esile kutsutakse. Loodeti, et keskkoolid oma õppekavadest lõplikult välja heidavad kõik selle ainese, mis ei mõju jõudumöödustaval, loodeti, et saabu lähedas tulevikus õppetöö väbam korraldumine ja saavutusrikkam kujunemine. Kuid tänapäev näitab ikka kindlamalt, et üleöö ei saavutata midagi, et töökooli printsiibid on teostunud veel vähesel, liig vähesel määral. Selle asemel öeldakse: kool pole õpilast kasvatanud tööle, pole annud ei oskusi ega neid teadmusi, mis lubaksid orienteeruda oleviku mitmekesisuses ja kirjus kultuurielus, kool on soodustanud ja põhjustanud vaimlise ja füüsilise tervise kängumist, kool valmistab närvinõrku ja teovõimetuid kodanikke, kool ... et sic in infinitum. Orr fataliste, kes seovad kooliprobleemi otseselt „õhtumaa langusega“ ja nõuavad — nagu S. Passarge — radikaalselt koolireformi, mis kõige pealt silmas peaks õpilaste kehalist ja vaimlist tervist ning siis alles teadmusi ja läbivõetavat ainet poolevõrra vähendaks.

Tõsi: läbivõetav aines on pigemini suurenenud kui vähenenud — sest teadused arenevad iga päevaga ja ühtlasi see, mida nõuab olukord haritud inimeselt — kuid on kaheldav, et koolireformiks on küllalt nõuetava ainese vähendamisest ja töötundide arvu mehaanilisest lühendamisest. Näib, et asja on käsitletud üdse liiga mehaaniliselt. On, näiteks, arvatatud statistiliste andmete najal, et keskkooli vanemate klasside õpilasel pole rohkem kui 2—3, ülimalt 3—4 tundi kodust tööd. Ja sedasama tahetakse väita üliõpilase töö suhtes. Ning on neid, kes ütlevad, et „vanal heal ajal“ olevat rohkem tööd tehtud, ühekülgseilt vanemalt kuulub aga sageli, et nüüdsel õpilasel olevat liiga vähe tööd, mille tõttu ta muutuvat laisaks. Olgu kuidas on, ei tarvitse kuuluda nende sekka, kes arvavad, nagu oleks õpilaste töökoorem ülemääraselt suur, et ometi olla veendunud õpilaste ülekooormatuse nähtuses. Ent on kahtlane, äärmiselt kahtlane, kas kõrvaldab või vähendab seda õppeainese mehaaniline vähendamine ja õppeaja lühendamine. Väsimus, mis saabub töö tagajärjel, ei olene ainult tarvitatud tööjõu iselise suuruselt: rännake paar sõõgivaht monotoonses maastikus, — see väsitab teid palju rohkem kui sama pikk rännak vahelduvas maas-

tikus; andke uurijale, kes suure innuga istub 12—14 tundi päevas oma valitud töö kallal, 6—7 tundi monotoonset kantselai tööd, mis sageli ei nõua kuigi suurt mõttepinevust, ja ta tunneb seda talumatu koormana. Samasugune lugu näib korduvat ka õpilasega, kes suhteliselt vaba ja iseseisva töö asemel peab sooritama mitmesuguseid pensumitöid. Nende läbi tekib aga ülekoormatus või pigemini kooliväsimus, see subjektiivne ja kummaline, ent sagedane tunne, mis haarab paljuid juba keskkooli lõpuaastail ning mida iseloomustab tõmpjas-laisk ikkeskäimine ja selle kõrval kalduvus üle aisa lüüa. Paulsen arvab küll, et on iseloomusid — „truid ja kohusetundelikke noori“ — kellele sobib selline õppevorm. Siiski on küsitav, kas see, mis õpilast sundis vaikselt taluma õppetöö raudrõiva ja kategoorilise imperatiivi püstolit rinnal (W. Lamzus), oli niipalju tõelik huvi ja andteaduse vastu, kuivõrd klassiahnus, vanematekartus halva tunnistuse puhul või mõni muu samasse kategooriasse kuuluv sund.

Kõige pahem on lugu aga sellega, et häda ulatab oma mõjuga kaugele üle keskkoolipõlve ning üliõpilasena tarbub sageli pikka aega, et kosuda sellisest pensumilaiskusest ja ärgata värsketele, spontaansetele tegevusele. Tavaliselt harjunud 10—12 aastat igasuguse asjaga, mitte aga sellega, et iseendale ülesandeid seada ja iseenda sisemisest tungist töötada, ei mõista ülikoolitulnuk järsku midagi peale hakata akadeemilise vabadusega. Seda enam, et akadeemiline studium kannatab ise samalaadiliste puuduste all. Need on aga seda raskemini talutavad, et üliõpilane on poisieast ammu välja jõudnud ja et tal nooremehena sügavasse sisselõikuv sugulise küpsuse arenemise ajajärk seljataga (Compaire). Ja siingi ei teki häda fiktsioonist, nagu oleks nõuetav aines noormehe jõule ülemäärane ning üleatamatu, vaid selle tõttu, et ka akadeemilise studiumi vormid on liiasti mehhaniseerunud ega vasta olukorrale.

Isetegevuse printsiibi revolutsiooniline iseloom peab valdavaks saama ka ülikoolis. Vabadus ja vastutus on ainukesed abinõud selle soodustamiseks, ent on ekslik, nagu oleks selleks küllalt ebamäärasest akadeemilise vabaduse mõistest. Kui juba alg- ja keskkoolides on märgata kalduvust ning allumist isetegevuse printsiibile ja kui nad tahavad töökooliks muutuda, siis peaks ülikool liikumise eesotsas seisma, kui ta tahab enda kui pedagoogiumi ning teadusliku tööla otstarvet saavutada — nii on öeldud mitmelt poolt. Ent selle ütelusega on tahtmatult iseloomustatud olukorda: ülikool seisab tõesti selle asja ees, kuid ta ei saamu ega raja teed. Meile puutub silma, et ülikool oma õppetöö korralduses on veel palju rohkem kivinenud kui kesk- või algkool. Näib, et need uute teede otsimised, mis lõövad laineid rahvakoolides, et need ei ulatu *academia sacra* seinte vahele. Kõrge aupaiste, mis teda koolmevena ümbritseb, on pidanud temast nagu kirikustki eemale hoidma sügavamaleküünivate uuenduste teed. Tõsi: loodusteauslikus ja arstiteaduslikus fakulteedis tahavad mitmekesised ja rohked *practica* igasuguseis instituudes ja kliinikuis teaduslikke uurimisi sisse juhatada ning üliõpilase isetegevusele areeniks olla, ent peetagu

meeles, et nende teaduste õitseng on üldiselt võttes vast ainult sada aastat vana ja et nad ilma praktikata üldse mõeldavad pole, kuna nad tugenevad eeskätt just vaatlusile ja katseile. Erandatud teaduse enda arenemisest tingitud meetodilised edusammud, on ka neil alul õppevormid enam-vähem endiselt säilinud, olgugi et kadunud disputatsioonide ning taandunud repetitsioonide asemele on ära eksinud siin-seal seminar. Sageli on viimanegi ainult küsimis-kostmissüsteemile ehitatud repetitsioon teise nime all. Samuti kui kirik on muutumatult kinni oma dogmade ja nende seletusis ning ortodoks-protestandid luterlaste näol kummardavad endise paavsti asemel uut paberist paavsti — piiblit, — pole ka ülikool kuigi suurel määral oma õppetööd ajakohaselt reforminud. Juba nüüd, kus keskkoolid veel ikka on liiasti teadmuste edasiandjad ja mitte vaimukujundamise koolid, on ülikooli siirdumine sageli hädaohtlik regress, nimelt kui vaatame nõuetava vaimlise energia mõõdule ja teadusliku jõu väljakujundamisele. Mõelge ometi: noorel üliõpilasel oli keskkoolis villand passiivsusest või heal juhusel oli ta teatud määral kasvatatud vaimliseks tegutsemiseks. See aga küünib ka praeguse keskkooli olemasolles ometi üle palja retseptiviteedi ning ulatub teadusliku ainese enam-vähem vabaks käsitluseks. Tuleb ta aga ülikooli, siis peab ta pühenduma alul peaaegu ainuüksi retseptiviteedile. Paari esimese semestri jooksul ei pääse ta isegi praktilisile tööle, vaid on viibatud ainult loenguile. Mul on elavalt meeles, kuidas loengukuulamise passiivsusest tüdinenud kolm üliõpilast meie alma materis püüdsid teatud praktikumile pääseda, mis eeldab keskkooli füüsikakursuse keskmist tundmist. Selle asemel, et nende tööhimu rahuldada, püüti neid kõiksugu vägedega tööst eemale tõrjuda, sest nad polnud vastavat kursust lõpuni kuulanud. Ja teisi sama vastuvõtu osalisi oli kümneid ja kümneid. Niipalju kui allakirjutanu neid tunneb, ei kuulanudki nende enamus kursust lõpuni, sest neil oli ammu juba paljast retseptiviteedist villand. Küll aga langes mõnigi selle tagajärjel tööroopast välja ning otsis isetegevusele mujalt areeni. Vaadake: niisugune on olukord sageli, olgugi, et üliõpilane ise püüab vabaneda passiivsusest. Ta peab tingimata selle või teise autori professorilise interpretatsiooni kuulajaks olema, olgugi et ta ise ainese läbitöötamisega valmis saaks. Tagajärg: täiesti enda hoolde jätmise või loobumine tööst. Õigustatud on küsimus: millise õigusega sunnitakse üliõpilane sellesse osasse tagasi, miks reserveerib studiumi korraldus temale sellise passiivse osa? Kas ei peaks teda selle asemel, et ilma igasugu raskuseta oma studiumi algul keskkooli viimase klassi vaimlise tegevuse tasemelt alla astuda, tõstetama just isetegevuse kõrgemale nivoole, kus ta akadeemiliste õppejõudude juhatusel ikka suurema vabadusega ja iseseisvusega tööd jätkaks.

Paulseni väljendust tarvitades, on loeng akadeemilise studiumi tähtsaim osa ning „teadusliku õppetöö olulisem ja vajalisem vorm“. Kes aga selle vormi all oluliselt kannatab ja sageli peab kuulama, kui professor seda sõna-sõnalt paberilt maha loeb, mida ta enne kõrvaltoas koostanud, või koguni raamat kaenla

all auditooriumi astub, et ainult õpilase kõrva ja raamatu vahendiks olla, siis ei saada sellest mitte nii kergesti aru, nagu oleks küsimuses studiumi olulisem ja vajalisem osa. Võidakse küll öelda, et tänapäeval on vähe neid professoreid, kes sõna otsekohesest mõttes loevad ja et üliõpilasele ettedikteerimine on peaaegu kadunud. See on tõsi: ka professorid on õppinud kõnelema ja mõned väga hästigi. Kuid sellele vaatamata on loengusüsteemi — eriti üldkursuste — olemasolu ainult ajalooliselt seletatav paradoks. Ja kui ta tõesti kaugele viiendasse sajangusse peale trükikunsti leidmist on ulatunud, siis demonstreerib see akadeemilise studiumivormi erakordset säilitusvõimet. Veel Goethe ütles, et ta loeks selle mehe inimsöö heategijaks, kes kõrvaldaks küünlatahi lõikamise vajaduse. Vahepeal on aeg keeranud lehekülgi ja meil ei tuleks mõttesegi määrata Nobeli auhinda mehele, kes on leidnud automaatselt töötavad tahilõikamise käärid. Selle vastu püüakse veel tänapäeval ikkagi loengusüsteemi endiselt akadeemilise õppetöö keskmene kõrgel alusel hoida ning sellesse osalisi parandusi tuua. Ometi on see valguseallikas jäänud tänapäeva jaoks liiga pimedaks ja saamatuks ning „tahilõikamiskäärde“ otsimine loengusüsteemi moderniseerimisel mainib sedasama, mis küünlavorvide täiendamine elektrivalgustuse tarvitamise asemel. Näib, nagu kõneleksid väga kaaluvad motiivid ennetriikikunstiaegse studiumi korralduse säilitamise poolt. Ometi räägivad sellele vastu nii välised tulemused kui ka ülikooli tõeline printsip. Välist tagajärge iseloomustab tõsiasi, et loengud suudavad koondada vaevalt poole osa üliõpilasi. Ja semestri lõpuveerandil, mil eksamid lähenema hakkavad, taandub kuulajate arv tavalisest 30%:ni ja veel vähemanigi, — nii ütleb üks meie keemiaprofessoreist, kelle loengud üliõpilaste seas pealegi väga heas kuulsuses. Seega ei saa senise õppekorralduse pooldajad endile „välise tagajärje“ kilpi mitte kaitseks tarvitada ning kuulajaskonna vähenemisest ja kadumisest võivad ju professorid ainult ajalooliseks saanud humoorika fatalismiga üle saada. Kui aga arvamiselt olla, et meie aja inimene oma vaimlises majapidamises peab ühendama produktiivsete jõudude suurima pingutuse suurima kokkuhoidlikkusega, siis tuleb „akadeemilist aja surmamist“ väga tõsiselt võtta ja sellist korraldust arvustada ning teisedada, mis ajaraiskamist võimaldab ja isegi — õigustab.

Laialdase loengusüsteemi pooldajad toovad loengu kasuks tuttava väite, nad ütlevad: alles siis kui ülikooli tulnuk kohtab ja kuuleb professoris meest, kes teadusse usub ja sellele oma elu on pühendanud, alles siis õpib ta ise uskuma teadusse. Ometi saabub usk teadusse — kui ta üldse isikute kaudu on edasi antav — palju kindlamalt ja rutemalt, kui õpilane ei kuula valmis õppe-süsteemi kateedril, vaid kui ta omab lähedase suhte ja pilgu teadlase intiimtöösse. Seda ei anna aga loeng ega ka praktikum, millises viimases professor ise pahasti ainult läbiminev nähtus.

Edasi olevat loengu hüve selles, et ta on „liikuv, saav“, ja et ta tund-tunnilt annab kuulajale hästi ülevaadatavaid teaduse osasid. Et loeng on valmiv ja saabub,

see on kindel, olgugi enamasti näivalt. Saabumise mulje tekib harilikult ebaloogilise klepsüdra läbi, mis ettekande hoolimatult katkestab: järg — tuleval teispäeval või reedel, s. t. loeng liigub „j ä r g t u l e b — a n t r a k t 2 p ä e v a“ joonel ja annab samase mulje asjast, kui teatris „Hamlet'i“ viit akti kuulda-näha kahe nädala jooksul 2—3 nädalapäeva vaheajaga. Teame küll, milliseks paheks on teatris pikad vaheajad, — mis siis kui nad mitmepäevaliseks kujuneksid! Lugu on eriti vilets, kui üliõpilane lõikude kaupa ja väikseis päeva-portsjones seda kätte saab, mida ta raamatust pidevalt ja seotult leida võib (Th. Ziegler). Muide annab raamat samasuguse saabuva ja katkelisuse mulje, kui teda peatükkide kaupa lugeda või — et veendumus oleks täielik — veel parem, kui peatükkegi poolitada ja korraga lugeda ühe lõppe ja teise algust! Seda aga, et kuulaja teadusliku tunnetuse tõelist saabumist kaasa elab, juhtub üliharva.

See oli Saksas vanem Fichte, kes ühel heal päeval loengust keeldus, kuna ta oma teaduslike järelduste ahelas polnud jõudnud veel lõpuni. Muide pole igapäevasel loengul sellise nähtusega midagi ühist. Samuti, mis puutub ettekandja elavasse kontakti kuulajaga, siis tabab see harva täppi. Harilikult on loengul dotsendi ja kuulaja studiosus'e suhted abstraktsed ning skemaatilised. Et ettekandel on käsitada abinõud, mille läbi mõtete liikuvus ja põnevus kõveneb, seda ei saa ega tahagi keegi eitada. Kahtlemata kuulatakse tuleviku ülikoolis suure huvi ja vaimustusega lühemaid loenguseeriaid ning tsükleid, mida professorid ja dotsendid uue ainese ning eriküsimuste sissejuhatareks peavad ning mis võluvad kuulajaid nii oma kõneosavuse kui ka asjas endasasuvate probleemidega. See ei tähenda aga milgi moel, nagu tuleks akadeemilist studiumi ehitada peajasjalikult loengusüsteemile või et põnevus ja elav mõtteliikumine peaks võõra olema raamatule, mis arvestab lugejale osutatavat psüühilist mõju. Ei ole ka kaaluv väide, nagu võiks ainult loeng vabaneda mitmesuguseist vähemaist tõsisasjust, küsimisest, arvamusest ja rohke literatuuri ning muu esitamise, millega raamat end paratamatult koormavat. Kokkusurutud, olulist esile toov ning vähem tähtsat erandav ainese käsitus ei pruugi sugugi loengu ees- ega ainuõigus olla. Ja mis literatuuri esitamise puutub, siis võib raamatulugeja selle all kannatada ainult siis, kui ta pole orienditud literatuuri väärtuses ning kui ta upub valimatult antikveeritud raamatuisse. Küll tuleb aga imestada, et ülikoolides — meil on see näiteks ammu silma puutunud — ei korraldata pedagoogia kateedri poolt vähemalt algajale üliõpilasele mingisuguseid kursusi, kus nad natukegi võiksid tutvuda teadusliku töö ja selle viisidega. Paljud üliõpilased elavad selletõttu terved studiumipäevad läbi, ilma et neile tuttavaks saaks kas või elementaarne literatuuri tarvitamine, sedelisüsteem, tsiteerimine, korrektuuri lugemine jne.

Ja lõppeks ärgem arvake nagu oleks küsimuses õpetaja — contra raamat. Nii ei saa ega tohi seda probleemi ometi mitte mõista ega lahendada. On endastki mõistetav, et kahju, mis võiks tekkida

raamatu kõrvõimsa ainuvalitsemise läbi, tõsiselt mõtleva paneb. Sel juhul kaoks laialdasil tunnetusalul akadeemilise õpetaja mõju — niipalju muidugi, kui ta enda publikatsioonid õpilasi ei mõjuta — ja üliõpilased oleksid iseendale pühendatud ning võiksid, laialdase ainese sügavusse tungimise kaheldes, kergesti eksaminõuete välisele omandamisele tulla, nagu see pahahti sünnib nende juures, kes tänapäeval loenguid vältides konspektide ja repetitooriumite järele eksameid „lopsivad“ — spetsiifiline üliõpilaste seas väljakujunenud terminus technicus, mis asjaolu tabavalt iseloomustab.

Ometi ei püüa me akadeemilist studiumi reformides mitte viljatu pealiskaudsuse ega ka õpilase ja õpetaja vaheliste suhete kaugenemise ning lõdvenemise poole, vaid otse vastupidi: ainesesse innukalt süvenemise ning õpilase-õpetaja vahekorra lähendamise ning tihendamise poole. Sest ärgem öelgem, nagu võiks õpilane loengute läbi vaimustatud saada teaduslikule isetegevusele. See sünnib erandiviisi, mitte aga üldiselt. Küll vajavad aga teaduslikuks isetegevuseks enamjagu üliõpilasi sellekohast sissejuhatareks ning isetegevusele rajatud õppekorraldust.

Tunnetus, et akadeemilise studiumi kivinenud vormid, nende hulgas esimesel kohal loengusüsteem, ei vasta õpilase psühholoogiale ega pole ka akadeemia enda põhimise sihiga kooskõlas, see tunnetus tembistus juba siis horisondilt, kui uuel ajastul teadus oma ennenägematut võidukäiku sissejuhatas tõetunnetuse taevakõrgesse mäestikku. Senini on ta aga kahjuks oluliselt veel pedagoogiliste romantikute sinililleks jäänud.

See oli — varsti 120 aastat tagasi — Fichte, kes kirjutas oma kummalise mälestuskirja: „Berliinis asutatava kõrgema õppeasutuse dedutseeritud plaanid“. Ta arendas seal järgmisi mõtteid: Pole vaja vanastiililist õppekooli, kus edasi antakse olemasolevaid teadmisi. Tarvis on asutist, kus õpilasi sissejuhatareks teadmiste sünnitamisele, tarvis on „mõistuse teadusliku tarvitamise kunsti kooli“. Ühtlasi hindas Fichte vanu ülikooli ja nende tegevust madalalt. Temale omase jõulikkuse ja eürõõmuga jõuab ta seisukohale: seniste ülikoolide tegevus pole trükikunsti leidmisest saadik midagi muud kui raamatute veel kord korrumine. Kõik, mis kord juba trükikult silmade ees seisab, tuleb veel kord retsiteerimisele.

Selle tagajärjel jääb suusõnaline õpetus hoolitusse, teda meeletatakse vaid ühe kõrvaga — sest võib ju sedasama veel kord raamatust lugeda! Teisalt jäetakse ka raamatud tahaplaanile, kuna on võimalus neid ka kuulata. Erandatud vähesed, jõutakse sel teel nii kaugele, et õieti ja korralikult midagi ei õpita. Ja see, mis mõlemal — lugemise ja kuulamise — teel külge rippuma jääb, pole midagi muud kui lõhki kärjstatud tükid ja killud.

Sarnane olukord kestab edasi tänapäevalgi. Mõne semestri eest kuuldin nähti meie armsa alma mater'i õigusteaduskonnas Eestimaa õiguse ajaloo eksamil iseloomukat dialoogi. Selleasemel, et professori loenguid hoolikalt kuulata, on üliõpilane püüdnud val-

mistuda prof. Seeleri vastava õpperaamatu järele. Kuid eksamil osutub, et ta pole ka raamatut kuigi korralikult lugenud. Tagajärg — „lääbikukkumine“, mida professor järgmiselt motiivib: „Prof. S. õpperaamatu järele olete vähe töötanud ja pea täiesti lugemata jätnud teise osa (sisaldab vananenud tsiviilõiguse kokkuvõtte), mida mina võrdlemisi vähe nõuan, ülejäänud raamatu osa (käsitleb Eestis maksnud seaduste allikaid) aga ei sisalda kaugeltki niipalju kui mina loen. Mida siis teie õieti õppinud või kuulanud olete. Vist kumbagi korralikult. Palun veel kord tulla.“ — See väike näide illustreerib Fichte tabavust ja allakirjutanul on korduvaid võimalusi olnud sarnaseid situatsioone tähele panna. Fichte arvates ei olnud temaaegseil ülikoolidel üldse mingit olemasolu õigust. Ta nägi, et arenev aeg vajab sootuks teistsugust asutist, mida ta nimetas akadeemiaks. Akadeemia ülesanne pidi olema mõistuse teadusliku tarvitamise kunsti süstemaatiline õpetamine ja harjutamine. Õppevorm pidi vastastikuse töö iseloomu taluma, ta aluseks — dialoogiline suhtumine ning kirjalikud käsitlused olema. Ülikooliõpetaja kutse võiks omada ainult see, kes midagi teab, mida ei õpeta raamatud. Ainult see tohiks ka ettekande aineks olla, kusjuures ta ülejäänud asjus tähelepanu raamatuile juhib, kust seda või teist leida.

Fichte seisukohale lähedal seisab ka Schleiermacher. Need mõlemad mehed — kes muidu oma mõtlemisviisis iseloomulikult erinevad — on ülikooli suhtes ühel nõul: ülikooli päris ülesanne on teadusliku mõtlemise äratamine ja arendamine. Seda oma mõtet väljendab Schleiermacher paljudele filosoofidele omase lauseehituse pikkuse ja ülevaatamatusega, ent ometi idee suure selgusega:

„Die Idee der Wissenschaft in den edleren, mit Kenntnissen mancher Art schon ausgerüsteten Jünglingen zu erwecken, ihr zur Herrschaft zu verhelfen auf dem Gebiet der Erkenntnis, dem jeder sich besonders widmen will, so dass es ihnen zur Natur werde, alles aus dem Gesichtspunkt der Wissenschaft zu betrachten, alles einzelne nicht für sich, sondern in seinen wissenschaftlichen Verbindungen anzuschauen und in einen grossen Zusammenhang einzutragen, in beständiger Beziehung auf die Einheit und Allheit der Erkenntnis, dass sie lernen, in jedem Denken sich der Grundgesetze der Wissenschaft bewusst zu werden, und eben dadurch das Vermögen, selbst zu forschen, zu erfinden und darzustellen, allmählich in sich herauszuarbeiten, das ist das Geschäft der Universität.“

Nii määrasid Fichte ja Schleiermacher ülikooli pärisülesanded. Fichte leidis koguni, et pärisüliõpilaste ¹⁾ sekka ei tuleks ainult vastu võtta, kel puudub sellise õppimise viisi vastu jõud ja huvi.

¹⁾ Pärisüliõpilased ehk regulares — nagu Fichte neid nimetab ja kinniste õppeasutiste pensioonääradena mõtleb. Irregulaarsete nime all võiks ta arvates teadusliku kunstikooli südame ümber koguda laiem ring, kes — ilma et õpetajale korrapäraseks muuks olla — võimaluse järele õpetusest osa saaks, nii-

Sajang möödus, ent säilitas endiselt paljud õppevormidest ja — korraldusist tingitud pahed. E. Renan'il näib õigus olevat, kui ta kuskil kirjutab: „Makardan, et 20. sajangu tööks on paljude tabavate ideede paberikorvist väljatoomine, kuhu 19. sajang nad kergetseelselt on visanud.“ Ja kas pole viimasel veerandsajangul mitmed — nende seas, mulle näib, veenvaimalt Gaudig — jällegi tähelepanu juhtinud ülikooli õppetöö korraldusele. „Kujutelge ometi“ — ütleb „Didaktiliste prälüüdide“ ja „Didaktiliste ketserluste“ autor — „et poleks enam loenguid. Võtke julgust mõelda, et pole enam seda, mida ladinlased prätiseerivad „tradere“ ja „audire“ mõistega. Siis võiks õppetööd otstarbekaimalt organiseerida, mille puhast läbiviimist just loengud takistavad, ning ülikool saab intensiivse teadusliku töö kõrgeks kooliks. Pole enam ühtegi ex cathedra dotseerivat professorit, pole enam järele kirjutajaid üliõpilasi“, kes kõike seda „was mit Schwarz auf dem Weiss niedergeschrieben, getrost nach Hause tragen“. Ei pruugi ollagi Gaudig'ile omast idiosinkrasist, et vaimustuda avanevaist perspektiividest, kus senise teadmiste edasiandmise mehhanismi asemel on „uurimise meister“, pigemini „uurimise kunstnik“ „uurimise õpilaste“ seas. Siis oleks akadeemilises stuudiumis tunnustatud meistri töö: üliõpilased vaatlevad uurimise meistrit ta töötoas ja loomingus ning juhatatakse tema poolt kindlate töömeetodite omandamisele.

Gaudig pooldab otseselt vaadet, et akadeemilise õppetöö loengu- ja seminarivormist peab viimane valdavaks saama. Akadeemiline seminar tõendab juba oma praeguses arenemises seda, et ta on võrratult väärtuslikum abinõu ülikooli sihi saavutamisel. Seda enam, et tä õpilased kõvasti tööle paneb, kusjuures töö tundub õige korralduse juures ülevana ja magneetivana. Ei ole veel küllaldane vabaneda valitseva loengu ajalisest, ruumilisest ja dünaamilisest kitsendusest, vaid „teaduse meistrid“ peavad kujundama, vormima ja hingestama töötavaid ühiskondi. Kuid see vajab meistri, kunstniku juhtivat kätt. Olen ise läbi elanud kummalselt veetlevaid seminaritöid ja seminariõhtuid, mis osavõtjaid hinge takka kinni haarasid ning võlutulena läbi lumetuisu ning sügiseseju koondasid. Olen ka „osavõtmatult“ külastanud neid keskkooli küsimis-kostmis-süsteemile rajatud quasi-seminarisid, mis mõjuvad otse eemal-tõukavalt. See näitab veel kord, et praegusse loengutekõrbe uppuvad seminarioaasid taluvad sageli võõrapärast nime, sisuliselt aga eitavad ta mõtet ja isetegevuse printsiipi täielikult. Selle asemel, et olla elavast meistrikäest juhitud ja pärastpoole ikka vabamaks muutuvaks tunnetusprotsessi koondiskohaks, mõjuvad nad otse hajutavalt. Ent kuidas siis korraldada seda kiidetud isetegevuse ja tunnetusprotsessi kujunemist, kas pole

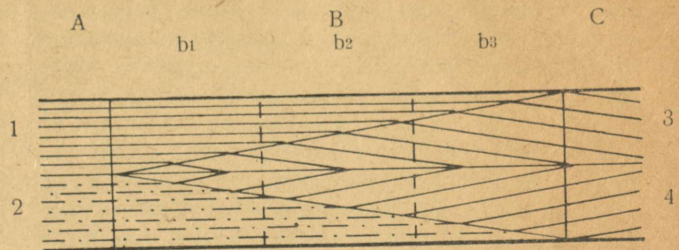
palju kui igaüks seda ise suudab. Fichte „regulaarsele“ ei ole Euroopa mandril kohast üliõpilastüüpi tekkinnud, küll aga Inglismaal ja U. S. A's, kus selle mõistega sobib „graduate“. Irregulares vastab läbikaudu vabakuulajale.

see petlik fatamorgana ja fantasma, mis kohe kokku langeb, niipea kui tõelikkus kattendab me silmilt kõrvaldab. Gaudig kujutab seda järgmiselt: Tulevase üliõpilaste kolleegiumi kõik liikmed omandavad kõige pealt ostarbeka kompendiumi läbi — mis, kõige parem, olgu dotsendi enda käsitus — privaatlektüüri ülevaate sellest teadusealast, millesse süvenemine peab sündima, kõnealuses seminaris. Vabas jutlemises, referaatide jne. läbi omandab dotsent ülevaate sel teel saavutatud tunnetusist. Rõhk on selle juures olulise tunnetamisel, juhtmõtteil, ehitusest ja süsteemist arusaamisel. Juba selle töö jooksul tõusevad vastavale teadusalale omased probleemid. Veel rikkamate probleemiseadelduste tekitamiseks on kasulikud eeskätt kompendilised käsitlused. Neis juhivad terve rida asjaolusid probleemidele; olgu need siis vahed ainese valikus, korralduses, rõhutamises, faktilise materjali käsitamises, sündmuste ja nähtude kausaalses tähenduses või m. m. Üks osa üle silmapiiri tembistunud probleeme lahendatakse otsekohe dialektilise lahastuse abil. Teiste juures lükatakse lahendus edasi, kuni katsed, vaatlused ja uurimused on praktikumides, ekskursionidel jm. sooritatud. Pakitsevaimad küsimused tõstetakse aga välja erilisiks ja laiemaulatuslikuks käsitlusiks. Tööjaotuse kogemusil annab juhtiv dotsent üksikstudiumid eriuülesandena kolleegiumi liikmeile. Selle juures määrab ta igale ühele lahendust ja selgitust toova käsitluse mõne eritöö alusel või ühendab teisel rühma üliõpilasi paljus allikais ja käsitlusis laiendatavate ainese või vaatlusil ja mõõtmisil hangitava selgitustöö sooritamiseks. Muidugi ei küünita alati probleemi lahendamiseni, sest osalt ei ulatu selleks üliõpilaste jõud ja aeg, osalt aga selle tõttu, et teadus ikka veel non liquet ees seisab. Sel juhul on ometi küllaldane tunda vähemalt seda teed, millel lahendus otsitakse.

Kui nüüd õpilase enda seminaritöö teatud piiratud areali teaduse üldalast tunnetuse viimseile piiridele viib, siis ei ole ka see suur üldala enam dogmaatilise omandamise objekt, vaid iseenda töö läbi teaduslikult vallutatud tunnetus, mille väärtust üliõpilase suhtes ei vähenda ka see, kui ta on mitmesuguseil põhjusil jätnud lahendamata probleeme maha. Ainult sel või lähedasel teel omab ülikool õnnetu dualistliku organisatsiooni asemel tervikulise ja ilusa ehitusega korralduse, mis tugeneb isetegevusele ja suhtelisele vabadusele. Sellega tõstetakse ka akadeemilises studiumis esiplaanile õpilane, see objekt, mida voolib õpetaja, pigemini see olevus, kelle miljöödkujundavaid tegureid juhtigu õpetaja. Ärgem arvake, et õpilase esiplaanile seadmisega alandatakse õpetajat. Võib olla, et viimase õppetöö raskeneb, ent ainult sel juhul kui akadeemiliste õpetajate arvus kitsi ollakse. Ei suuda õhtumaa, kõnelemata kodumaast, — ikka veel Uuele Ilmale selles mõttes järele, et ta akadeemias kaks seeriat teadlasi — uurijad ja õpetajad — funktsioneeriks ning võimaluse korral ka vahelduks (NB: W. M. Davis'e vastasutatud geograafia-ülikool). Siiski on läbinähtav, et ka seniste koosseisudega paremat võib saavutada.

Kujuneb ka keskkooli õppetegevus ikka rohkem

isetegevuse afusel, siis saabub kord aeg, mil õpilane sujuvalt siirdub ülikooli. Waimlise arenemise kontinuiteedi mõttes oleks sel ülisuur tähtsus. Kodu valitsevaile deiktalistele ja dialoogilistele õppevormidele seltsiks koolipõlves akroomaatiline ja heuristiline. Viimase kahe alatasa suurenedes siirduks akroomaatiline lektüüriliseks ja heuristiline muutuks akadeemilises studiumi viimasel poolel dirizeeritust dirizeeruvaks (vt. joonis). Siis taanduks meetodipatoloogiliselt tingitud „üle-



Joonistanud V. Üprus.

Koosjanud EdgKant.

A — ennekooliaegne periood (kodu), B — kooliperiood (b1 — algkool, b2 — keskkool, b3 — ülikool), C — iseseisva töö ja loomingu periood (iseseisev elu), 1 — deiktiline õppevorm, 2 — dialoogiline, 3 — otseeriv, akroomaatiline (pärast lektüürilise), 4 — heuristiline (algul dirizeeritud, pärast dirizeeruv).

koormatuse“ nähtus õpilaste juures ja akadeemilises studiumi sukeldunud noormees ei pruugiks läbielada vaimliste jõudude piinavat inaktiveerimist, isetegevusetusse, latentsesse staadiumi tagasiminekut. Wabadusest vabadusse sünniks siis edu ning ärgem arvake, et hinnaline akadeemiline vabadus selletõttu kaoks. Ei — ta säiluks, pigemini siis alles võidetakse ta enda töös kätte. Mul tuleb elavalt meelde mu armsaima õpetaja poolt peetud studiumi sissejuhataja kõne, kus ta ütles, et „geograafiline akadeemiline vabadus selleks, et täie jõuga tööd teha“. Ma usun, see alus on akadeemilises studiumi iga tööala peale laiendatav. Sellejuures ei kitseneks oluline akadeemiline vabadus ka tulevases ülikoolis, küll avaneks aga seal määratud vabaduse ja isetegevuse horisondid, kust tänapäeval ürgab laiskus ning kus haigutab tühjus ja ajaraiskamine. Kahtlemata piirduks vältimisvabadus tunduvalt, sest puudumine seminarist ja praktikumist maksab end sootuks teisel moel kätte kui puudumine loengult: siin oleks kõigepealt mitte teadmiste, vaid vaimlise jõu ja oskuste kaotusega tegemist. Ent vältimisvabaduse piiramine tasutakse rohkesti valdavast loengusüsteemist tingitud passiivsuse ja latentsuse kõrvaldamise läbi. Seda enam, et seminar talub suurt sisemist vabadust ega nõua sugugi — nagu mõnelt poolt tahetakse väita — ülikooli muutmist küsimiskostmissüsteemiga kooliks. Selline õpetaja ja õpilase vaheline suhtlemisvorm on akadeemilises seminaris algusest peale erandatud ning kõneleb seminarikorraldusele lausa vastu. Selle asemele astub vabamaile mõtlemisimpulsidele tugenev suhtlemine, kõige pealt aga dialektiline mõtete käik ja disputatsioon. Viimane

võib ainult eeskujulikust seminarist osavõtmatule ja eemalseisjale anakronismina näida. Tegelikult on teaduslike küsimuste diskussioon disputatsiooni näol erikordselt väärkas, eriti humaniora alal. Endast mõistetav, et ta kindlale süllogistlikule alusele tugeneb. Samuti tuleb kõige kindlamalt ära hoida, et disputatsioonis esile ei tuki Schopenhaueri — Parerga's ja Paralipomena's — mainitud autute vaidlejate võtted. Selle eest hoolitsegu seminarijuhataja, dotsent või professor. Teaduslikus disputatsioonis kodunemine on äraarvamata tähtis tänapäeval, kus isegi akadeemilise haridusega isikud ei suuda — eriti poliitilises võitluses ja „avaliku arvamise“ veergudel — vältida selliseid lubamatuid võtteid, nagu circulus vitiosus, järelduste vabritseerimine, siiramine ning veel sagedamini argumentatio ad rem asemel argumentatio ad hominem, ad populum ja ad auditores. Disputatsiooni pole tarvis seminari forumil just kesk-aege mustrit järele toimetada, kus defendent lausub kateedril teesi ühes status quaestionis'e ja tõendusiga, kus oponent esineb oma opositsiooni süllogismiga ning millele järgneb defendendi terve süllogismi kordamine, propositio maior, distingo, nego, concedo maiorem jne. Küllalt on kui vaielusil piinlikult jälgitakse, et ebaõiged järeldused ja vastuväited allakriipsutamata ei jää. Sellised disputatsioonid mõjuks kaasa mõistete tekkimisele, harjutaks korralikku loogilist mõttetööd ning arendaks argumentimise osavust — kõik vajalikke asjaolusid (Fr. Hettinger, Fr. Paulsen, Juan Luis Vives, Antonio Possevino j. t.).

Peatähtis on seminariküsimuses ikkagi töö differententsatsioon ja integratsioon. Ainult selle küsimuse õige ja tabava lahendamisega suudab seminarisüsteem loengusüsteemi enamikult asendada ning õpilast viia passiivsusest isetegevuse elurõõmsaile ja tarmukaile tlooradadele. Tänapäeva väheseis seminarides võib aga tähitella — sellele vaatamata, et üldtööle ühine alus seatud — iseseisvamate üksiktööde omavahelise ja üldtööga sideme puudumist. See tähendab aga, et üksiktööde käsitlemisel ja eritlemisel peale referendi ja oponenti teised kaastöölised inaktiveeritakse. Selle üle kaebavad silmapaistvad autorid ja allakirjutanule on ta mitmes meie seminaris teravalt silma torganud. Pole siis ime, kui kaebusi kuuldu seminaride läbirääkimiste loidusest. Ometi ei ole mitte ainult soovitatav, vaid esimesil semestrel koguni kategoriliselt nõutav, et seminarides valitseks tugev integratsioon. Alles siis, kui üliõpilase teaduslik pagas ja huvi ning oskus on suurenenud, võib differententsatsioon progresseeruda. „Siiski tuleb seminari forumile ainult seda kanda,“ — ütleb seminaride agar eestvõitleja Gaudig — „mille üle seminarist osavõtjad suudavad teatud määral otsustada.“

Eritööd, mida üliõpilane sooritab stuudiumi viimasel poolel ja veerandil, ning mis jäävad seminari töö- ja huvikonnast eemale, olgu samuti dotsendi juhtida ning õpetaja üksiktöötajale kättesaada. Oma tunnetuse külluse ja uurimise otseste saavutustega ergu-

tab dotsent üliõpilasi tunnetuste omandamisele ja uurimisele, võtab aga omalt poolt vastu need ergutused, mis tekivad elavast töösuhetlemisest noorusele. Sellise vastastikuse suhtlemise ergutava väärtuse ja viljakuse peale on mõne aasta eest — vist siinsamas „Üliõpilaslehes“ — professor Puusepp tähelepanu juhtinud. Need — praeguse stuudiumi korralduse juures — vähesed, kel on rõõmus võimalus olnud sel moel akadeemilise õpetajaga suhtuda, teavad küll vist hästi, millise kallihinnalise väärtusega on selle nähu juures tegemist. Tänapäeva suhete juures seisab aga suur valdav enamik üliõpilasi akadeemilisest õpetajast kaugel, liiga kaugel. Ometi on dotsendil erilisel head võimalused õpilasega suhtlemiseks just seminari forumil, mis pealegi viib nolens volens otsesele kokkupuutumisele. Tänapäeval ei tunne aga neis teaduskondades, kus praktikumid puuduvad (näiteks õigusteaduskonnas) professor üliõpilast ja viimane küsib eksamile minnes pahatihti teistelt: „ei tea mis moodi prof. N. N. õieti välja näeb, — tahaks õige eksameid „lopsima“ hakata.“ Difficile est satiram non scribere!

Seminari tööga ei sobi mitte ükski õpetaja ja õpilase lähem suhtlemine, vaid — eriti edasijõudnute — seminari näol on professoril pealegi väga hea tööjõud kollektiivse tööjaotusliku uurimise jaoks olmas. Hea tahtmise juures võib ta sellisest tööühiskonnast arendada tõsise uurijatepere. Eefdatud muide, et ta ei kollektiivi ega üksikut puht oma sihtideks ära ei püüa kasutada, millisest nähtusest — horribile dictu — kroonikad vahest kirjutavad.

Olgu kuidas on, tuleb tunnistada, et ka hoolsaim üliõpilane võib oma teaduse alal ainult väheulatuslikul areaalil iseseisvalt ja lõppeks iseuurivalt tegutseda. Isegi sel juhul, kui seminaritööle seltsis rõhkesti päris vabatahtlikku tööd kodus, raamatukogudes, looduses ja praktikumides. See on vääramatu tõde. Ent akadeemilisest stuudiumist ei tohigi me nõuda, kes teab millist kaelamurdvat salto't teaduse äraarvamata avarate sõjaväljade vallutamiseks. On juba väga hea, kui üliõpilane on omandanud kindla töötehnika. Kui tal üldse on kalduvust ja huvi teaduslikule mõtlemisele, siis aitab ta end selle töötehnikaga peale stuudiumi aega ise edasi.

Selle küsimuse juures puutume me kokku eksami probleemiga, mis peab tehtud töö läbikatsumiseks osutama ja mille kohta ütlevad enamjagu üliõpilasi — võib olla aga ka õpetajaid — anathema sit! On selge, et teadusliku töö hindamisel peaks töötehnika valdamine otsustavaks momendiks olema. Sest kes on jõudnud oma teaduse mõne probleemi viimsete konsekventsideni ja kindla tehnikaga jälginud ning selle juures eruditsiooni ja tööõõmu tunnud, sel on heuristiline töömeetod muutunud omaseks ja ta ei kaota enam kergesti teadusliku töö võimeid. Ta suudab alati ise vajalisele pihta anda ja sellest jagu saada, sellal kui meetodilt ja töötehnikalt arenematu — olgugi teadmisi laialdase pagasiga — võib palju kergemini pärastpoole hätta jääda. „Kirjaliselt ja suusõnaliselt eksameilt olgu põhimõtteliselt eemaldatud positiivse tead-

mise iga fikseerimiskatse" arvab Gaudig („Didaktische Präludien“) ja prof. Maurice Caullery („On the Universities and scientific life in the U. S. A.“) ütleb: „Ei tohi äravahetada haridust teadmistega.“ Selle asemel tuleb kinnistada kui palju on õpilasel teadmiste kindlust ja korraldust ning kuidas ta seda kasutab vähemate teaduslike ülesannete lahendamisel. Niikuinii on õppevormide halvaks tulemuseks teadmiste rohkus ning hariduse ja töötehnika puudulikkus. Ei ole eksameil põhjust just seda suurt puudust veel suurendada. Mõne aasta eest (1921) kirjutas Harvard-University president A. Lawrence Lowell U. S. A. ülikooli olusid valgustavas koguteoses „Educational problems in College and University“, artikli „The Art of Examination“, kus ta väga järsult senise eksamiviisi vastu üles astub. Ta ei hüüa küll „Quos ego!“ nagu see — vist — inglase, kes eksamite pärast ülikooli senati soovitas ülikooli maja fasaadi pilastrite külge riputada, ent küsib: „kui inimese elu lõpeb, siis küsime, mida ta on annud, kuid koolidiplom või koolidži ehk ülikooli kraad ei ole veel nekroloog. Lõpetab üliõpilane stuudiumi, siis ei tohi me aga mitte küsida, mida ta on annud, vaid mida ta on saanud?“ Ent kas võime me üldse mõõta, mida ta on üliõpilaspõlves meilt saanud, kuidas ta võimed arenenud? Ja vastab: „kindlasti võib eksameid nii kujundada, et nad mitte ainult teadmisi, vaid ka võimeid mõõdavad. Ei tohi unustada, et eksamid on mitte teadmiste, vaid eestkätt hariduse rahuldavuse oluline kontroll.“ Eksam, mis järele katsumaks isiku reaalselt arusaamist tervikuna, on võimalik, ent ta nõuab suurt osavust ning on raske. Ta pole mitte ainult U. S. A's, vaid on ka Öhtumaal rahulikult lapsepõlves, eriti mis puutub teadmiste kasutamise os-

kuse mõõtmisse. Ses suhtes on ülihuvitavad need psühholoogilised testid, mille kallal psühholoogid töötavad, et mõõta õpilase võimete kapatsiteeti. „Kuid nad ei ole veel küpsed ega läbitöötatud ning kannatavad defekti all, et mõõdavad ainult elementaarsemaid teadmisi. Meie vajame aga teste, mis mõõdaks üldiste ja eriteadmiste tarvitamise oskust!“ kurdab Lovell. Lootused on head, et psühholoogia aitab eksami palju loomulikuma ja otstarbekamale alusele seada. Ometi suudab eeskujulik õpetaja ka tänapäeval oma õpilaste vaimuarenemise protsessi kinnistada. Sellega ei ole aga kogunisti öeldud, nagu ei peaks me eksamisüsteemi reformi joonel teaduslikult edasi liikuma.

Oleme lõpul. Oleme vaadelnud õpilase siirdumise probleemi akadeemiasse, stuudiumi korraldust ennast ja sellele järgnevat järelekatsumist, mis peab otsustama, kas ta on kohane iseseisvaks tööks. Seda vajab aga alatasa edasi sammuv kultuurajastu, mis peab valmis saama ülesse kerkinud mõtte- ja olemasolu probleemidega. Iga rahvas vajab oma intelligentsi mobiliseerimist. Akadeemilist stuudiumi reformeerides on tarvis teda ikka rohkem nihutada isetegevuse alusele ning võimalikult taandada pensumitööd ning loengusüsteemist rohkesti tingitud passiivsust. See vägev tuluke, heurika, mis isetegevusel üliõpilase siseilma valgustajaks saab, see imeline rõõm, mis pani Arhimedesi jumalaile sada hädaga ohverdama ning sundis teda katmatult tänavail jooksuma, see olgu ülim nõue, mis õppevormi tingigu. Sest akadeemias moodustatakse neid rahvakihte, kelle iseseisvale mõtlemisele, tööle ja loomingule seatakse kõrgemad nõuded ja ülesanded.

B

2486

89853

Eesti Kirjastus-Ühisuse „Postimehe“ trükk, Tartus.