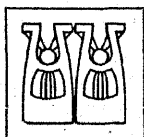


KASVATUS

KASVATUSTEADUSLINE AJAKIRI
EESTI OPETAJATE LIIDU HÄÄLEKANDJA

Nr. 21
4. AASTAKÄIK

NOVEMBER
1922



KASVATUS

EESTI ÕPETAJATE LIIDU HÄÄLEKANDJA.

Nr. 21.

November 1922.

4. aastakäik.

SISU: Esimene Eesti kasvatusteadusline nädal. — E. Martinson. Vaimu väsimuse mõõtmise meetodid. — A. Kuks. Wõitlus ilmliku kooli pãrasi Prantsusmaal. Õpetaja ja vigane laps. Kirjandus. Arvustik. Kroonika. Osaõhisus „Tõõkool“ Tallinnas.

Esimene Eesti kasvatusteadusline nädal.

E. Martinson.

(Jãrg.)

D. Üldõpetus (*Gesamttunterricht*).

Algastmel ei õpetata aineid üksksteisest lahus, vaid nad on üksksteisega tiheidalt seotud. Sarnast õpetust nimetatakse üldõpetuseks. Sellejuures on õpetuse aluseks enamasti mingisugune reaali asi lapsõ lähemast ümbrusest või last huvitav sündmus. Kuidas üldõpetust kõige alamal astmel teostada, selleks toob õpetaja Werth allpool järgnevad näited.

Esimesel kuul pããle õppetõõ algust teeme õpilastega õppekãigu võimlemis-saali, n. n. „Turnhalle'sse“, ajal, mil ükski teine klass teda ei tarvita. Enne seda on meil lãbi võetud õpetusüksus „kooliklass“. Kooliõues loeme puuderidu; püüame ka kõik puud ära lugeda. Võimlemissaalis imetleme esialgul ruumi ja sissesããdet. Leiame postid ja „võimleme“ sããl. Siis — et korda tuua oma tegevusse — loeme, mitu poissi ühel ajal võivad ronida. 4 lahtist, 8 kinnist posti ja 4 kõit: ronida saavad 16 poissi (lugemise lãbi kindlaks tehtud).

Kui esimene ärevus raugend, kuulata-me, kas meie midagi iseãralist ei kuule. Meie plaksutame kãsi, põrutame jalga vastu maad, ja iga kord kuuleme, et „siin nãi imelikult vastu kõlab.“ See on vastukaja ja sellest tulebki nimetus „Turnhalle“ („Hall“ tähendab Saksa keeles kaja). Meie mõõdame saali ära

(sammudega, pikkuse ja laiuse). Võrdlemine: üks kõlg on pikem kui teine. Pikemat kõlge nimetatakse pikkuseks, lühemat — laiuseks. Kuid võimlemissaal on kõrgel. Kuidas kõrgust mõõta? Meie võrdleme kõrgust pikkuse ja laiusega, ei saa aga ise kõrgust mõõta, et teada saada, kas õieti arvanud oleme.

Kuid sããl seisavad ju redelid. Meie astume veidi kõrgemale. See ei lãhe aga hãsti. Meie sããme redelid viltu, s. t. liuska. Nüüd võime kergemini üles minna. *Üles, alla*, kunni kõik lãbi on. Pãrast mõõdame ära, kas meie võimlemis-saali kõrgust ka õieti oleme hinnand. Ronimise juures peame endid kinni hoidma. Meie astume üles, seisatame ja loeme ära, kui kõrgel keegi seisab, kes kõige kõrgemal, kes kõige madalamal. Meie nãeme veel hulga „asju“, mis pãrast võimlemise juures vaja on: *pukk* ja puuhobune, rõngad jne.

Klassis kuuleme vãikesi üleelamus-jutustusi, mis meie vãlja meelitame küsimuse pããle, kes kõik redeleid tarvita-vad. Kui kõnevooll lõpeb, tuleb uus elu klassi, sest meie tahame ise endile redelid valmistada. Meie teeme tikkudest redelid, harjutame õigeid nimetusi: redelipulgad jne., loeme ära, kelle redelil kõige rohkem pulki. Elavale ettekujutusele toetudes, laseme ühe tikku võimle-

jaks saada. Võimleja tõuseb üles ja tuleb alla. Meie laseme teda tõusta 5-le, 6-le, 7-male astmele. Meie võtame 2-se, 4-da, 6-da jne. pulga ära. Meie loeme kõvasti redelipulki, mis alles, tasa neid, mis puudu: 1, 2, 3, 4, 5, 6 ja ümberpöördukt. Meie laotame oma redelid ära ja paneme tikud karpidesse.

Kas meie kooliklassi ka „Schulhalle“ võiks nimetada? Meie proovime, kas ta vastu kajab. Keegi tähendab: „Aga väljas pikas koridoris kõlab toredasti vastu.“ Jälle tõendab seda väidet katse. Seletus: Meie klassituba on liig väike, sellepärast ei kaja ta ka vastu. Missugused suured vastukõlavad ruumid veel on? Raudteejaama ootesaalid, turu kaubamajad.

Ülesanne: „Kui teie kord niisugusesse ruumi juhtute, siis kuulatage, kas teie kaja kuulete.“

Mõistatus: „Tal on astmed, nagu trepil, nende pääl võib seista, nagu trepiastmeil, kuid teda võib teise kohta tõsta: mis see on?“ (Aiatrepp.) Veel sarnaseid asjamõistatusi anda ja lasta lastel endil luua.

Häälikute jutud: näit., Juku on vanaemal külaliseks; poiss ronib redelit mööda üles, kukub aga maha ja karjub *ai*; vanaema näeb nikastand jalga ja avaldab kaastundmust öeldes: *o, o*.

Vabatahtlik kodune töö: 1. Joonistamine (kui väljendusabinõu tõelisesõpetuses); „Teie võite homseks redelid maalida.“

2. Joonistamine (kui fantaasia harjutus): „Maalige homseks terve jutt, kus ka redel ette tuleb.“

Pääle selle kui veel kord võimlemis-saalis „vaatlemiskäigul“ oleme käind, võime selsamal kombel ka pukki ja hobust „kujutada“. Pukk säetakse kokku plastiliinist ja neljast tikust, mis 4-ja laialiseisvat jalga kujutavad. „Hobune“ maalitakse külje päält vaadates ühes ratsutava poisiga hobuse seljas. Arusaamise rajamine laia jalgadega alustega asjade vastu (küünlajalg, lamp, vabrikukorsten, puu ühes juurtega).

Vaatame tagasi, et kindlaks teha, mis meie niisuguse üldõpetusega kätte oleme saanud. Meie oleme uusi muljeid vahendand (Halle, Turnhalle), sõnatagavara rikastand (pikkus, laius, redelipulki jne.), kõneosavust harjutand (isikliku läbielamise kirjeldused), uute üksikute häälikutega tutvunend (häälikute jutus-

tused); uusi mõisteid omandand, või vanu selgitand (viltu, otse, üles, alla, tuba, suur ruum, mis vastu kõlab), oleme ettevalmistusi teind kirjutamiseks (loodjoon, kaalusjoon ja kaldjoon maalimise juures), oleme arvumõistete kujunemisele teed rajand (äralugemise abil, võrdlemise teel), oleme võimelnd postidel ja redelitel, sõrmelihakseid harjutand (voolides, maalides), oleme arusaamisele jõudnud asjade otstarbekohase ehitusviisi üle (laiali jalad puki ja puuhobuse juures), oleme ka mõne asja vormi iseäranis teravalt vaadelnud (pukk, hobune, redel). Ei tohi sugugi öelda, et see kõik ainult mäng on olnud.

Lõbutundega ühenduses olev tegevus oli see sellepärast, et ta lapse tarviduste pääle rõhku pani. Ja on ka peaaegu kõik selle astme ained esitatud. Teiste üksuste juures tulevad siin puuduvad ained juure.

Teemade valikut ei jäta meie sugugi *ühe lapse* leidlikkuse hooleks. Meil on *plaan ümbruse* vaatlemiseks, mida me jälgime. Aga see plaan on ainult õpetajal teada, mitteametlik ja selle tõttu mittesiduv. Niisugusel plaanil on see paremus, et meie temast siis, kui selleks põhjust on, kõrvale võime kalduda. See juhtub siis, kui meie äkitselt läbielamise ees seisame, mis vaja ära kasutada. Siis muutub meie õpetus *juhuseõpetuseks* (juhusepärane õpetus — Gelegenheitsunterricht). Esimesel õppeaastal uurime meie kooli ja kodu, mõlemate kõige lähemat ümbrust; teisel õppeaastal on keskpunkti tänav, liikumine tänaval ja need tökohad, kus meil võimalus avaneb vaatlemas käia (sepikoda, kingsepa töökoda jne.). Ikka ja alati võtame osa looduse elust, nii palju kui meil looduse vaatlemiseks suures linnas võimalust on. Ka perekonna elu käsitame õpetuses.

Näide juhuseõpetusest. Kui meie kord tähti „trükkisime“, ilmus vastasoleva maja katusele *korstnapühkija*. Teda pandi pea tähele ja kõikide silmad puurisid end mustasse mehesse.

Võimatu oleks olnud silmi jällegi raamatuisse juhtida, mõtted oleksid ikkagi korstnapühkija juure jäänd. Nüüd aga säädsime end akna alla ja vaatlesime suure huviga tegevust korstna juures. Valitses surmavaikus. Kõikide tähelepanu oli pinevil, kostsid ainult üksikud hääled: „Kuidas ta käsi tõstab! Nüüd tuleb kohe luud nähtavale! Kui-

das must tolm lendab! Niiud läheb ta kohe ära. „Temal juba pää ei tohi uimaseks minna.“ — Kui korstnapühkija ära läind oli, jutustasime meie temast: kuidas ja miks ta enesest teatab; kuidas ta katusele saab, mis ta säääl üleval teeb, miks tema luual vars puudub, kuidas see tuleb, et luud alla poole vajub, kuhu tahm jääb, kuidas ta keedumasinat puhastab (kodune vaatlemine). Tema riided (kitsad, varukad ja püksid on kinni seotud), pääkate. Tema tööriistad: reidel, luud, nõör kuuliga, väike luud, kui kaapimise abinõu, tahmakulp. Kui meie ka klassis kõiki peensusi vaadelda ei saand, on siiski kõige olulisemad asjad lastel endistest vaatlemistest tuttavad. Uus on lastele arusaamine vahekorrrast riiete ning töö ja tööriistade ning nende tarvitamise vahel.

Voolimine: Kuul nõorist rõngaga, ahel 6 lüluga. Meie vaatleme rippuvat ahelat, paneme tähele, missugused lülid meile tervelt silma paistavad, missugused ainult joonena esinevad.

Joonistamine: Ahel (ebaõigest laste skeemist piltlikule joonistusele (An-sichtszeichnung), luud kuuli ja ahelaga. Paremale ja pahemale poole keritud nõör. Fantaasiajoonistus: Korstnapühkija jutt piltides. **Mäng:** Kes kardab musta meest?

Sel ajal, kui see teema — korstnapühkija — meile tööd andis, tutvunesime uute tähtede vormidega, harjutasime häälikute ühendusi, dramatiseerisime muinasjutu „Täherublad“, arvasime süsteemaretabelite abil. **Juhusõpetus** ei keela ju mitte, et uue üksuse läbitöötamisel endise üksuse harjutused sisse põimitakse ja loogiliselt lugemise, arvamise jne. harjutused jätkatakse.

Tõelisusõpetus võib kergesti muutuda kuivaks ja igavaks. Igapäevased asjad teeme aga huvitavaks, kui neilt igapäevase kõrvaldame. See võib sündida sel teel, et meie mitte asjadest enesest välja ei lähe, vaid tegevusrikkas jutustuses asjade esiisasid ja nende arenemiskäiku kujutame. Tahan ma, näiteks, kuulutusposti igapäevasusest *välja nihutada*, siis kirjeldan ma, kuidas endisel ajal külas käskude andmiseks külavanema kepp majast majasse kanti, kuidas väikses linnakeses väljahõikaja teada annab kõigile tarvilikud teated. Kõik need abinõud ei kõlba aga suurlinnas. (Põhjused.) Säääl trükiti siis suured tea-

telehed ja kinnitati need majade külge. See oli aga nii inetu, nagu niiud X-tänavas sein katkirebitud valimiskuulutustega. Siis säeti postid üles ja sellest ajast saadik on seinad ja müürid puhtad. Meie läheme sarnast posti vaatama. Et aga suurlinna käras võimata on õpetada, siis säeme küsimused, millele vastused tahame leida, juba ettevalmistustunnil üles: kui kõrge post on, on tal katus, alus, mitu poissi peaksid üksteise kõrvale astuma, et rida ümber posti ulataks, mis on postil lugeda, on ta üleni kuulutus täis, on tal ukсед jne. —

Posti juure jõudes loetakse kõige päält, mis säääl teada antakse. Meie näeme naljakate Stettini lauljate üle, rõõmustame võidusõidu hobuste pildi üle, loeme punast kuulutus rõõvmõrtsukatööst ja teatrikuulutust. Siis asuvad lapsed ümber posti ja kõik on imestand, et ettearvatud 8 poisi asemel 13 poissi vaja on, et posti ümber haarata. Meie püüame meelega jätta teina kuju, vaatleme katust ja alust, koputame posti pihta ja kuulame tekkivat kõla, leiame ukse ja vtmeaugu.

Klassis hüüab üks poistest: „Ma näitan teile, missugune kuulutuspost on, — niisugune.“ Ja poiss joonistab mõlema käe nimetissõrmega õhus posti kuju (shest kui väljendusabinõu). Kui keegi poistest laivalt hüüab: „see post väri-seb!“ siis seletab õhusjoonistaja, et säääl, kus ta kätt väristand, postil katuse all kümmud on.

Meie voolime posti, joonistame teda õhus ja paberil, ütleme, mis on posti küljes, päält, taga, sees, kõrval, säeme lugemiskasti abil kokku sõnad: post, katus, alus, uks, võtmeauk, luud, külge kliisterdama, lugema, ära rebima, kõrge, õõnes, kirju. Meie katsume kokku sääda kuulutusposti kohta mõistatust, milline töö jääb koduseks ülesandeks. Kuulutus rõõvmõrtsukatööst viib meid 7. ja 5. käsu juure.

Mitte alati pole ümbritsev ilm üldõpetuse domineerivaks sisuks. Õpetuse keskpunktiks võib olla ka muinasjutt, jutustus, pidu, mõni eetilise küsimus. Õpitakse teatava üksuse üldistamiseks mõni luuletus või laul, siis harjutatakse seda ka veel siis, kui juba uus üksus käsitamisel. Võõras päältkuulaja, kes ainult lühikest aega, s. o. mõne päeva, meil klassis viibib, ei saa lõpulikku kujutust mõnesuguse üksuse käsitamisest. Proo-

viloengud, mis ühe tunni jooksul terve nädala tööd esitada tahavad, peavad karikatuurideks muutuma. *Vähem* ainet tähendab siin *rohkem* töökooli.

Suurlinna lapsed näevad endi ümber ainult asju, mis juba jõudnud viimsele arenemisastmele. (Vesi seinast, kartulid ja liha kaupmehelt, vanker ilma nähtava veojõuta jne.). Maalaps elab aga kõige lähemas ühenduses loodusega, näeb, kuidas maapind töö tõttu inimesele tema tarvidused annab ja näeb kalamehes, kütis, lamburis ning põllumehes kultuuri arenemisastmete esitajaid. Ümb-

ruskonna paremusi töökooli teenistuses ära kasutada on viljarikas kuid vähe haritud maa, mis ootab avamist. Iga esimene õppekäik, nagu esimene vaba kirjatöögi, harjumata lastega ei suuda meid palju rahuldada. Ainult püsivus viib sihtile. Ei näe meie aga enam raskusi, mis harilikult iga algajat takistavad, siis jõuame viimati sõnakooli juurest töökooli juure, sest

„Sõna on kui teerada meres,
kuid sügav jälg jääb järele teost.“

(Järgneb.)

Vaimu väsimuse mõõtmise meetodid.

Arvustav ülevaade.

A. Kuks.

(Lõpp.)

XVII. Diktaatide meetod.

Diktaatide meetod, nagu juba nimeus näitab, seisab selles, et katsealusele ehk katsealus ele antakse diktaat enne ja pärast tööd. Vahe vigade arvus pannakse väsimuse arvesse, sest et oletakse, et sama raske diktaat samases vaimu värskses peab samase arvu vigadega olema. On aga rohkem vigu tehtud, siis tuleb seda väsimuse arvesse panna; mida rohkem vigu, seda suurem väsimus. Nünda vigade arv annaks meile a r v u d e s väsimuse mõõdupuu, just see, mida on tarvis.

Esialgu näib, nagu oleks siin kõik korras, loogiline ja põhjendatud. Kui aga asja sisse süveneda, on lugu teisiti. Asi seisab selles, et ei ole mingit võimalust täita teaduslise eksperimendi nõudmist, nimelt, et kõik tingimused oleksid muutmata päälle ühe, mille mõju uuritakse. Nünda peaks diktaadid olema kõige uurimise kestvusel üheraske, kuid seda ei ole sugugi nii kerge läbi viia, nagu see esialgu näib. Päälle selle ei ole diktaatide väärtust ka kerge ühte viisi hinnata. Kõige pahem on aga, et meie psüühilises subjektis on alati igasugused kõikumused, täiesti ootamatud, mille mõju on võimata välja arvata, kuid nad ei luba milgi tingimisel kõiki vigu panna väsimuse arvesse, sest nad võivad tekkida ka hajameelsuse, emotsionaalse ärituse, igavuse j. t. põhjustel. Ka iga vigadeta kirjutatud dik-

taat ei tähenda veel, et väsimust ei ole, sest et on inimesi olemas, kes töötavad viimase võimaluseni terava tähelepanuga. Väsimus on suur, aga töö on ka edukas. Seda rohkem on see võimalik, et kontrollidiktaat ei ole pikk, päälegi on siin töövahetus, mis ikka ergutab ja töövõimet tustab. Nünda näeme, et raske, isegi võimata on siin täita teaduslise eksperimendi nõudmist ja selle põhjal peame tunnustama, et diktaatide meetod täpikäälseks väsimuse mõõtmiseks on sootumaks kõlbmatu.

Iselugu on masselistes katsetes koolis, kus katsealusteks on lapsed 9—12 a. Kahtlemata vastavad andmed siin veel vähem tõele, juhuslikud tegurid mängivad siin veel suuremat osa, aga siiski kui katsed korraldada piinliku ettevaatusega ja mitu korda korrata, siis keskmised arvud võivad ikka midagi selgitada, sest suurte arvude seaduse põhjal kõik, mis on juhuslikku laadi, asub teisele kohale. Niiviisi ainult keskmistel arvudel pärast statistilist ümbertöötamist on tähtsus, aga mitte igal arvul eraldi.

Esimesena tarvitas diktaatide meetodi prof. Sikorsky väsimuse uurimiseks laste juures. Ta tegi õpilastele mitmes vanaduses veerandtunnilise diktaadi hommiku tundide algul ja siis samase raskusega diktaadi pärast tunde, kella 3 ajal. Sikorsky kogus 1500 diktaati. Neid parandades, ta ei võtnud arvesse vigu, mis tekkisid teadmiste puudusel, vaid

ainult tahtmatud ja paratamatud vead (невольные и неизбежные) tekkind väljaütlemise ja kirjutamise vigadest“.

Resultaat oli järgmine :

	enne tunde	pärast tunde	vahe
I klass	123,5	156,7	33,2
II „	121,5	145,3	23,8
III „	72,4	102,8	30,4
IV „	66,5	94,2	27,7
V „	61,4	81,—	19,6
VI „	45,7	80,—	34,3

Juba see tabel näitab, kui ettevaatlikult tuleb saadud numbritega opereerida, et iga arvu ei või milgi tingimisel puhta rahana võtta. Nõnda, tabelite järele otsustades, peaksime tunnistama, et viienda klassi õpilased kõige vähem väsivad ja kuuenda klassi õpilased kõige rohkem, isegi rohkem, kui esimese klassi õpilased, aga teine klass väsimuse poolest seisab I, III, IV, VI kl. taga. Kõik see näeb aga väga imelik ja uskumata olevat. Kuid see asjaolu, et õpilased tundide lõpuks üldse väsivad, millest räägib vigade kasvamine kõikides klassides, on nende katsetega kindlasti tõestatud.

Pärast Sikorsky't tarvitas diktaatide meetodi Höpfner*). Höpfner kavatses selgusele jõuda, kuidas kasvab väsimus õpilastel kahetunnilise töö kestvusel. Selleks otstarbeks sundis ta õpilasi kahe tunni jooksul diktaati kirjutama. Klassis oli 50 õpilast, keskmiselt 9 a. vanaduses. Diktaat seis koos 19 lausest, igas ühes 30 tähte.

Resultaat oli järgmine :

Lause	Vead protsentides
I	0,9 %
II	0,9 %
III	0,8 %
IV	0,6 %
V	0,7 %
VI	2,2 %
VII	2,0 %
VIII	2,4 %
XI	7,2 %
X	2,8 %
XI	3,8 %
XII	1,0 %
XIII	4,8 %
XIV	2,8 %
XV	3,4 %

*) Höpfner — Über die geistige Ermüdung von Schulkindern. Zeitschrift f. Psychol. der Sinnesorgane VI 1893.

Lause	Vead protsentides
XVI	4,1 %
XVII	4,7 %
XVIII	2,8 %
XIX	6,4 %

Seda laadi eksperiment on, minu arvates, otstarbekohane, ta näitab töö kõikumist väsimuse mõjul. Meie näeme, kuidas töökurve, väsimuse näitaja, paendudes mitmesuguse faktorite mõjul, ikka tõuseb kõrgemale, ja et väsimus iseäranis tõuseb teise tunni jooksul, mille juures töö omandab impulsiivse iseloomu. Päälegi, vigade analüüs annab meile võimaluse tungida väsimis isiku hingesse, näha, missugusi funktsioone väsimus ennem ja rohkem paraliseerib. Arusaadavalt nende otsuste vastavus tööolule on ja jääb suhteliseks.

Kõige parem uurimine diktaati meetodil on Friedrichi*) oma. Friedrich korraldas katse terve klassi kohta, kus oli 51 keskmiselt 9 a. vanaduses õpilast. Igas diktaadis oli 12 lauset, 25 tähte lauses, kestvus 30 minutit. Diktaadid olid järgmistel tundidel.

- 1) hommiku, k. 8, enne töö algust;
 - 2) pärast esimest hommiku tundi;
 - 3) pärast kahte tundi 8 minutilise vaheajaga ;
 - 4) pärast kahetunnilist tööd ilma vaheajata ;
 - 5) pärast kolme tundi 15 m. vaheajaga tundide vahel ;
 - 6) pärast kolme tundi, 15 minutiline vaheaeg ainult teise ja kolmanda tunni vahel ;
 - 7) pärast kolme tundi ilma vaheajata ;
 - 8) kella 2 ajal pärast lõunat enne tunde ;
 - 9) pärast kolme tundi ilma vaheajata ;
 - 10) pärast kahetunnilist pärastlõunalist tööd, vaheaeg 15 m. ;
 - 11) pärast kahetunnilist tööd ilma vaheajata.
- Kahte katset ühel ja selsamal päeval ei tehtud millalgi. Kogu uurimine kestis 6 nädalat.

Resultaat oli järgmine :

*) Friedrich, Untersuchungen über die Einflüsse der Arbeitsdauer und der Arbeitspausen auf die geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder. Zeitschrift f. Psychologie XIII, 1897.

Hommi ku	Wigade arv, mis kogu klass (51 õp.) teatud tunnil teinud
Enne töö algust	45
Pärast I tundi	70
Pärast II tundi waheajaga	122
Pärast II t. ilma waheajata	149
Pärast III t. 2 waheajaga	117
Pärast III t. 1 waheajaga	167
Pärast III t. ilma waheajata	183
Pärast lõunat	
Enne töö algust	65
Pärast võimlemise tundi	147
Pärast II tundi waheajaga	104
Pärast II t. ilma waheajata	185

Sarnaseid uurimisi on tehniliselt lõp-mata raske korraldada, saavad aga kõik komistamiskivid, neid on ju palju, eemal-datud, siis avaneb võimalus ka mitme-suguseid järeldusi teha.

XVIII. Rehkenduse meetod.

Arvutamise meetod on sarnane diktaadi meetodile, vahe on ainult selles, et diktaadi asemele siin antakse katse-alusele määratud aeg arvutada üles-andeid, hoopis lihtsaid, mis nõuavad ai-nult tähelepanu. Väsimuse kraadi näi-tajaks on tehtud arvutuste ja vigade arv.

See meetod on eelmisest selle poolest parem, et on võrdlemisi kerge üles otsida ühesuguseid arvutusi, et niiviisi töö kõige katse aja kestvusel oleks üheras-ke. Selle juures ühed ja need samad ülesanded on kõlbulikud kõikidele, kel on selge üks kord üks ja neli tehet esi-mese saja piirides (1—100), sest et üles-anded antakse kõige lihtsamad. Ka hästi kergem on siin resultaati kokku võtta.

Kuid katsed näitasid, et arvutamiste resultaati on ka kõikuv mitmeil põhjusil, et ka siin ei ole võimalik isoleerida uuritavat väimuväsimuse mõju. Hoopis ootamata selgus, et harjumus siin mängib nii suurt osa, et võib kohati sootu-maks katta väsimuse mõju.

Arvutamise meetodi järele on korraldatud mitu suuremat uurimist.

Esimesena tarvitas teda Burgerstein*). Burgerstein katsus järele uurida, kuidas areneb väsimus lastel 1 tunnilise töö jooksul. Katse oli korralda-

*) Burgerstein, Die Arbeitskurve einer Schulstunde. Zeitschrift f. Schulgesundheitspflege, 1891.

tud järgmiselt. Õpilastele anti lehed trükitud ülesannetega liitmise ja korrutamise päale, anti liita kahe-kümne nimelised arvud ja korrutada kahekümne nimelised arvud ühenimelis-tega, näi.:

$$28703428924081593752 \\ + 35894261708215976043$$

$$54692831494579206214 \times 3 =$$

Õpilased arvutasid kümne minuti jooksul; pärast seda võeti lehed ära ja anti uued, mille päale tarvitati 5 minu-tit, jälle pidid õpilased 10 m. arvuta-ma; uuesti võeti lehed ära jne.; nonda tunni jooksul õpilased arvutasid neli kord 10 minuti kaupa.

Katsealusteks olid 162 õpilast neljast klassist; nende seas 68 tütarlast 11—12 a. vanaduses ja 94 poeglast 12—13 a.

Resultaadid olid järgmised:

Rehken-dused	Tehtud rehkend. arv	Vigade arv	Paran-duste arv
I	28,267	851	370
II	32,477	1.293	577
III	35,443	2.011	743
IV	39,450	2.360	968

Selgus, et kõik kasvab: tehtud ülesan-nete arv, vigade ja paranduste arv. Niisugune resultaati on imelik ja üllatav. Loomulikult võis oodata, et väsimuse mõjul töö arv väheneb, tegelikult aga töö ei väheneb, vaid tõusis. Toetades saadud andmetele, võiks täie õiguse-ga järeldada, et väsimus ainult halven-dab, aga ei vähenda tööd. Kuid niisu-gust järeldust ei tõesta teised katsed, mis näitavad, et psüühilised protsessid vä-simuse mõjul voolavad tasemini. Sel-lest võib järeldada, et katse oli korralda-tud puudulikult, et väsimus, kui uuritav tegur, ei olnud küllalt isoleeritud, et töö protsessist võtsid osa ka teised tegurid, mis lisaga katsid väsimuse mõju, võib olla võistlus, vilumus, harjumus jne.

See katse näitab, kui raske on korraldada psühholoogilisi eksperimente ja kui kerge on kõige ettevaatuse juures eksida.

Sarnaseid katseid korraldasid ka La-ser, Holmes, Friedrich ja Richter. Vii-mane andis aritmeetiliste ülesannete ase-mele algebrailisi järgmist laadi:

$$13a - 4b - (5c.2b) - (6a - 4b) - 2c =$$

$$14a - 6b - (6c.31) - (6a - 5b) - 3c =$$

Resultaati oli kõigil uurijail umbes ühesugune, ikka tehtud ülesannete arvu ja vigade arvu kasyamine.

See asjaolu näitab, et arvutamise me-

toodis liiga suurt osa mängib harjumus ja vilumus, mille pärast ei saa ka arutamise meetodi väsimuse mõõdupuuks võtta.

XIX. Kraepeline kokkuarvamise meetod.

Kraepelini liitmise meetod ei eraldu arutamise meetodist mitte põhimõtteliselt, vaid ainult mõnedes tehnilistes iseäraldustes. Esimesena võttis ta tarvitusele prof. Kraepelini õpilane Oehrn, pärast aga sai kõigetarvitavaks meetodiks kuulsa Heidelbergi õpetlase laboratooriumis, omandades tema nime.

Kraepelini meetod seisab järgmises. Katsealusele antakse vihk, mille iga lehekülje peal on trükitud kümme rida numbreid; need read on üksteisest nii kaugel, et ridade vahele võib vabalt numbreid kirjutada. Katsealune peab liitma esimese rea kaks esimest numbrit ja summa kirjutama esimese rea teise numbri kõrvale, sellele summale lisama juurde kolmanda numbri ja kokkuvõtte kirjutama kolmanda numbri kõrvale; saadud summale lisame juurde neljanda numbri jne. Kui summa tõuseb üle 100, siis sajad jäetakse ära ja liitmine kestab edasi. Katsealune peab neid liitmisi tegema võimalikult kiiresti. Iga viie minuti pärast antakse märk ja katsealune peab pliiatiga ära tähendama, kus kohas ta on. See annab võimaluse, pärast katset, välja arvata, mitu liitmist ja kui palju vigu tehtud iga 5 minuti jooksul.

Kraepelini meetodil on palju häid omadusi. Ta pakub kõige katse aja kestvusel ühevõrra raske töö, töö, mida kerge on hinnata ja võib pikendada niikaua, kui soovime, töö, kus katsealune võib rahulikult ja vabalt oma jõudu kontsentreerida.

Nende häade omaduste kõrval tal on ka omad pahad küljed. V. A n r i, kes enese ja teiste kallal neid katseid tegi, leiab, et üleskirjutamise peäle kulub rohkem aega ja ta väsitab isegi rohkem, kui arutamine. Mõni aeg pärast töö algust, ütleb ta, tärkab üldine närviline äritus, käte liigutused muutuvad kõikuvateks, tundub väsimus käes ja sõrmedes. See käe väsimus kahtlemata mõjub resultaadi peäle.

Aruaadavalt ei kõlba see meetod tõsisel mõttes vaimuväsimuse mõõdu-

puuks pärast mõnda vaimutööd. Selleks ta on liiga raske ja väsitav isenesest, selleks otstarbeks pole ka teda Kraepelini laboratooriumis tarvitatud. Kuid küsimuste lahendamiseks, kuidas kasvav väsimus mõjub töö peäle, missugused on kasvava väsimuse sümptoomid, kuidas töö areneb loomulikult kasvava väsimuse tagajärjel jne. võib Kraepelini meetodi pidada täiesti otstarbekohaseks, iseäranis kui saaks veel mõned tehnilised raskused kõrvaldatud.

XX. Ebbinghausi kombineerimise meetod.

Ebbinghausi*) meetodis on vaimuväsimuse mõõdupuuks võetud kombineeriva võime kananemine. Kombineeriva võime on kõige kõrgem võime, ta puudub mitmesuguseid hingeelu külgi ja sellepärast võib arvata et väsimus iseäranis märgatavalt mõjub tema peäle, sest üldse lagunemine organismis algab ikka peäle kõrgematest võimetest.

Mõte, millele on rajatud Ebbinghausi meetod, on õige, kuid õnnetuseks on tehnilised raskused niivõrd suured, et nendest on võimata üle saada.

Katset korraldati järgmiselt. Õpilastele anti trükitud tekst, kus mõned sõnad olid vahelejäädud ehk poolikud; vahelejäädud silpide arv tähendati üles joonekestega; õpilased pidid võimalikult rutemini täitma vahelejäädud kohad arvesse võttes puuduvate silpide arvu, selle juures ei tohtind jutu mõiste kannatada. Vigade ja paranduste arv ning laad pidi olema väsimuse näitajaks.

Resultaat, nagu ootada võis, oli segane. Vanemais klassis kasvas töö arv, see on, kasvas vahelejäädud silpide täitmiste arv, aga nooremais klassis kahanes töö. Kõigis klassides halvenes töö väärtus, selle juures nooremais klassis kiiremini, kui vanemais.

Ebbinghausi meetodi läbiviimine on väga rasked, iseäranis raske on leida üherasked tekstid. „Teksti raskuse vahe, mis pärast igat tundi anti õpilastele, ütleb Binet, oli nii suur, et võimata oli otsustada, kui võrd töö halvenes arv ja väärtuse poolest väsimuse mõjul ja

*) Ebbinghaus, Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten. Zeitschrift für Psychologie. XIII, 1897.

kui võrd teksti raskuse vahe tõttu*). Pääle selle ei ole mingit võimalust kõiki vigu ühenemeliseks teha. Ebbinghaus tegi nõnda. Ta luges iga silbi ühe ette, mõõtes töö edu täidetud silpide arvuga, iga vahelejäetud silbi $\frac{1}{2}$ veaks ja valesti täidetud 1 veaks. Niisugune lugemisviis on täiesti omavoliline, sest mis põhjus on vahelejäetud silpi lugeda just poleks veaks, aga mitte $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ ehk $\frac{2}{3}$ veaks.

Sellest ei maksa ju rääkidagi, et tööde hindamise juures ei ole võimalik arvesse võtta kõikumisi õpilaste individuaalsete iseärsuste põhjal, aga seda oleks tarvis teha olnud, sest individuaalsed omadused avalduvad iseäranis kõrgemais vaimu protsesses.

Kõiki neid raskusi arvesse võttes tuleb Ebbinghausi meetodi, oma idee poolest väga meelitatav, pidada vähe kõlblikeks vaimuväsimuse mõõtmisel.

XXI. Telätniku sega meetod.

Telätniku**) meetod on rajatud arvamisele, et mõne üksiku psüühilise funktsiooni nõrgendumine, olgu see mälu, tähelepanu ehk mõtlemine, ei anna veel õigust rääkida väsimusest, hoopis teine lugu, kui läheks korda konstateerida ühtlasi mitmete võimete nõrkemist, mälu, tähelepanu, mõtlemise jne.

Telätnik juhib veel tähelepanu sellele päale, et katsetööd nii nagu neid on korraldatud, on lastele igavad ja selle tõttu loomulikult vastumeelt, mis võib tekitada väsimuse tunde ilma väsimuse ta ja sellega ajada kõik arvud segamini.

Omas sega-meetodis loodab Telätnik mainitud raskusest üle saada sel teel, et annab mitmesugused tööd, mis puudutaksid ja valgustaksid hinge-elu mitmest küljest. Telätniku arvates peab iga katse seisma koos 4 osast.

Esiteks kasutatakse tähelepanu. Katsealused peavad lugemise raamatus määratud leheküljel ära lugema viies esimeses reas tähtede arvu ja lehekesele üles tähendama viis saadud summat.

Siis kirjutatakse klassi tahvlile üles, mitu paari kahekohalisi arve, õpilased peavad pääs liitma ja lahutama ülestäendades paberile ainult resultaadid.

*) Binet, Fatigue intellectuelle.

**) «ВѢСТНИКЪ ПСИХОЛОГІИ И НЕВРОПАТОЛОГІИ» XII. 1897.

Pärast seda nimetatakse kuus ühesilbilist, kaheasilbilist ja kolmesilbilist sõna ja neli ühe, kahe — kolme ja neljakohalist arvu otsekohe meeldeapanemise võime katsumiseks, õpilased peavad üles tähendama paberile, mis on meelde jäänud.

Meeldetuletamise võimet katsuti nõnda; lastele anti lehed 100 sõnaga ja 50 arvuga, mille keskel olid ka need 35 sõna ja arvu, mida tarvitati meelepidamise võime katsumisel, — lapsed pidid tuttavad sõnad ja arvud alla kriipsutama.

Seda laadi katsed tegi Telätnik koolitöö algul, k. 9 hom. ja koolitöö lõpul k. 2 ajal. Iseäralisel kokkuvõtmise viisil rehkendas ta siis välja keskmise aritmeetilise iga nelja osa jaoks ja luges selle töö võime ehk väimuväsimuse mõõdupuuks.

Telätniku meetodi kohta ütleb prof. Offner muu seas järgmist: „Võib olla saaks välja mõelda paremat katsetööd, vahest ehk võiks kahelda õiguse üle teha kokkuvõtte ühes arvus nii mitmekesisel andmeist, kuid igal juhtumisel on Telätniku meetod ainukene kõikidest meetodest, mis tabab hingeelu mitmekülgselt, on hülbus tarvitada ning annab võimaluse andmed arvudes kokku võtta.

Meie arvates see meetod ei ole ei halvem ega parem teistest mainitud meetodest. Tema varjukuljeks on päale muu see, et väsimuse mõõtmiseks tarvitatakse siin tööd, mis kestab umbes 20 min. ja järelikult ise ka väsitab kau- nis palju.

Meie oleme nüüd läbi vaadand 21 meetodi ja iga ühe juures rea puudusi leidnud, võime lõpuks öelda, et ükski mainitud meetodidest ei suuda seda anda, mis otsitakse, ei suuda olla justseks vaimuväsimuse mõõdupuuks.

Kõik mainitud meetodid on rajatud ühele täiesti õigele põhimõttele, nimelt, et mõõtmise aluseks tuleb võtta mõni väsimuse kaasolev efekt, sest väsimuse kui psüühilise nähtuse, juurde ei pääse mitte otseteed, järelikult ei saa teda mõõta, kui mõnda materjaalist nähtust. Ka füüsikas tarvitatakse seda võtet, kui näit. meie ei saa otseteed ära mõõta selle ehk teise asja kõrgust, siis mõõdame tema varju pikkuse ja selle järele otsustame kõrguse üle. Füüsikas peetakse niisugust võtet kohaseks ja täiesti õigustatuks. Soojust ju mõõdetakse ka

välamise efekti, s. o. elava hõbe tõusu järele. Nünda sama, nagu nägime, toimetavad ka psüholoogid, võttes väsimuse mõõtmise aluseks mitmesugused väsimuse „järelused“, nagu: väsimuse tunde välimised tundemärgid; näo ilme muutused, haigutamise, ringutamise jne.; muskliste jõu vähenemise; hingamise nõrkemise ja pulsi tasandamise; psüho-füüsiiste protsesside tasandamise; valu tunde vähendamise; silma tera akkomodatsiooni suuruse muutmise; valu tunde vähenemise; vaimu töö halvenemise; mälu nõrkemise; kombineerimise võime nõrkemise; tähelepanu nõrkemise jne.

See tee, mida mööda läksid psüholoogid, on üksi võimalik ja näib täiesti õige olevat. Kuid, nagu meie nägime, ükski 21 meetodist ei suuda meid täiesti rahuldada, juba nii suure arvu meetodide olemasolu näitab, et iga meetodil on omad varjuküljed olemas.

Milles siis asi seisab? Kus on põhjus? Kus on komistamiskivi kõigile väsimuse mõõtmise katsetele?

Vastus oleks üks, mitte meetodide tehnilistes puudustes, vaid mõõtmise objekti iseloomus peitub komistamiskivi, sest vaimu väsimus oma iseloomu poolest ei võimalda täpikäalist mõõtmist.

Et vastus oleks selge, selleks juhitakse tähelepanu järgmisele asjaolule. Tahetakse arvudes ära määrata väsimuse kraad kindlal momendil. Ja see oleks võimalik ning lihtne, kui meil oleks tegemist lihtsa, ordinaarse protsessiga, tegelikult aga on meil siin tegemist kaksiku protsessiga: ühelt poolt vahetpidamata voolav energia juurdekasvu protsess, teiselt poolt, — kulu protsess ja nende kahe protsessi resultaatorjõudu on tarvis ära mõõta, mis peäle selle kõigub veel mitmekesiste mõjude all. Kas võime aga välja rehkendada vee seisust basseinis, kui meil ei ole teada, kui palju minutis vett sisse voolab, kui palju välja voolab ja kui palju oli enne sees. Nõnda on lugu ka siin. Alati muutlik resultaatorjõud, olenev energia juurdekasvust, kui ka kulumist, ei lase ennast milgi teel täpikäalt mõõta. Nagu Ahilles ei jõua kilpkonnale järele, nii ei jõua ka meie justselt väsimust ära mõõta.

Pääle selle on meil siin veel tegemist reserviga. Organismis sünnib pääle kasvu ja otsekohese kulu veel tagavara kogumine, kineetilise energia muutu-

mine potentsiaalseks, mis tarvilikul korral võib uuesti muutuda kineetiliseks. See reserveid tarvitamine sünnitab mõni kord üllatava efekti. On juatumisi, kus võiks kindlasti oodata jõu puudust, avalikku miinust, tegelikult on otsekohene pluss, jõu küllus. Kas saaks aga meie kuidagi viisi välja arvata reservi mõju. Vaevalt küll. See on juba teiseks komistamiskiviks.

Kolmandaks komistamiskiviks tuleb lugeda asjaolu, et kõikide püüete pääle vaatamata ei lähe korda isoleerida üht faktorit, üht nähtust, sest et hingeelu on kui kaleidoskoop, alati muutuvail vastastikku ristlevaid teadlikke ja teadvusetat läbielamusi, milledes meie vaevalt suudame omale aru anda, kuid välja arvata, mis ja mil mõõdul sellest ehk teisest faktorist oleneb, on vist võimata. Sellega tulebki ära seletada, et psüholoogid väsimust uurides, oodatavate sirgjoonte asemele said ikka väga jonnakad murdjooned.

Meie nägime, et iga oletatav vaimu väsimuse „tagajärg“ võib oleneda ka mitmesugustest teistest faktoritest, nagu: tahte impulsidest, emotsionaalsest äritusest, tähelepanu kõikumusest, tervisest, meeolust ja paljudest teistest. Kas suudame aga välja arvata kõikide kõrvaliste faktorite mõju? Vaevalt, sest nad ei anna ennast lahutada ja peale selle ei ulata kaugeltki mitte kõik meie teadvuseni.

Siis veel, justsetes mõõtmistes nõutakse, et mõõdetava nähtuse ja selle nähtuse vahel, mida mõõta tahetakse, oleks kindel parallelism. Mainitud väsimuse mõõtmise katseis ei leia meie kuski niisugust parallelismi. Sel puhul ütleb Meumann: „Mis ütleks füüsik, kui temal oleks tehtud ettepanek korraldada mõõtmist, aga selle juures vahetõudu ja mõõdetava nähtuse vahel oleks teadmata. Kuidas võiks meie, näiteks, mõõta soojust termomeetri abil, kui meil ainult üldiselt oleks teada olnud, et mõningal soojuse kraadil, arvata v a s t i ja mitmesugustel kõrvalisil põhjusil, mille mõju meie ei suuda välja arvata, elava hõbe sammas tõuseb, kuna teistel tingimustel ka suuremad muudatused jäävad märkimata“.

Kõik see arvesse võttes, kaldume arvamisele, et justne arvudes väsimuse kraadi mõõtmine on ja jääb unistuseks.

Vähemalt senni pole veel kohast mõõdupuud leitud.

Mis sellest järgneb? Kas ei peaks meie sellest järeldama, et väsimuse küsimus tuleks hoopis kõrva e jätta, kui küsimus, mida meie üldse ei suuda lahendada?

Meie seda ei arva. Väsimuse küsimus on niivõrd tähtis, et temast mööda minna on võimata. Kui me ei suuda väsimust tähipäält kraadides mõõta, siis säeme lihtsama ülesande üles, katsume tungida nende läbielamuste iseloomu, katsume leida üles need sümptoomid, mis iseloomustavad väsimust ja üliväsimust, et nende andmete varal elus orienteerida. See oleks tähtsaks ja ühtlasi kättesaadavaks ülesandeks.

Sellel otstarbel — meetodilise ja süstemaatilise uurimise varal üles leida subjektiivsed ja objektiivsed vaimuväsimuse tundemärgid, oli ka autori poolt ette võetud eksperimentaalne uurimine Moskva psühholoogia Instituudis.

Metood, mida meie tarvitasime ja mille varal lootsime üles leida need muudatused tööväärtuses ja katsealuse subjektiivsetes läbielamistes, mis tõusva väsimuse tagajärjel tekkivad, on lähedane prof. Kraepilini meetodile.

Meie meetod seisib järgmises. Kahele rullile tõmmatakse lõputa lint, millele on trükitud aritmeetilised ülesanded, lihtsad, üherasked, kuid mitmekesised — liitmise, lahutamise, korrutamise ja jagamise pääle. et ei oleks mehaniseerimist, vaid iga ülesanne kujutaks enesest mis-kiit uut. Katsealune istub oma kohale, võtab lindi kätte ja järjest linti edasi liigutades lahendab ühe ülesande teise järele. Eksperimentaator istub teise laua juure katsealuse selja taga. Iga katse algul eksperimentaator annab järgmise instruksiooni katsealusele: asetage enast nii, nagu teil kõige mõnusam oleks, katsuge lahti saada omist mõtetest ja muredest. Teie ülesanne seisab selles, et linti tarvidust mööda edasi liigudes, lahendada trükitud ülesanded diei, ja harilikus tempos, peatama ja ruttama. Arvutage pääst, aga vastused õelge valjusti. Katse kestab tund aega, aga teil on luba ka ennem katset katkestada, kui tunnete enda liiga väsinud olevat. Arvutage rahulikult ja tähelepanelikult.“

Eksperimentaatori signaali järele asus katsealune tööle ja täies vaikuses,

ilma mingi välimise ärituseta töötas terve tund, senni kui eksperimentaator ei annud märku tööd katkestada.

Sel ajal, kui katsealune ülesandeid lahendab, eksperimentaator teise laua pääl, silmade ees hoides sekundomeetrit ja lehte vastustega, märgib üles, kui palju ülesandeid minutis lahendab katsealune ja kus ta eksib ehk parandab vastust.

Katse lõpul pärisima katsealuselt, kas ta on väsinud ehk ei? Kas ta töötas tähelepanelikult? Kas tähelepanu kõikus ja mille mõjul? Kas ei tekkinud mitte kõrvalisi mõtteid? Kas katsealune ei pannud tähele kõrvalisi juhtumisi? Kuidas ta ise hindab oma töö edu? Kas muutus tempo ja mil põhjusel jne.

Kõik katsealuse vastused protokolleeriti.

Oigu siin üks nende protokollide hulgast näiteks, kuidas seda tehti.

S e e r i a II. nr. 3.

Katse korraldaja A. Kuks.

Katsealune — B. Subbotin.

Aasta, kuu, päev — 1914, 26. jaan.

Katsealuse enesetunne: normaalne.

Ülesanne: tund aega lahendada aritmeetilisi ülesandeid.

R e s u l t a a t.

Katse kestis terve tunni. Selle aja jooksul katsealune lahendas 1078 ülesannet, tehes 6 viga ja 6 parandust.

Ülesannete arv, mis lahendatud igal minutil:

18, 20, 20, 21, 15, 20, 19, 18, 17, 20, 19, 20, 19, 20, 16, 31, 19, 16, 20, 20, 17, 18, 20, 17, 19, 17, 18, 15, 15, 19, 17, 14, 18, 19, 17, 15, 19, 19, 17, 17, 17, 18, 21, 18, 16, 16, 18, 16, 8, 19, 15, 17, 16, 18, 18, 17, 17, 18, 18, 20.

Vead langesid järgmiste NN. peale: 219, 281, 499, 566, 606, 998; parandused langesid NN. — 80, 150, 190, 730, 823, 852 pääle.

I s e v a a t l u s e a n d m e d.

Olen tublisti väsinud. Lõpu poole väsimus tõusis ühte soodu. Pääs tunnen mingit raskust, kuid silmad pole sugugi väsinud. Tähelepanu kontsentratsioon oli üldiselt väike. Teadvusse tungisid ühtesoodu kõrvalised mõtted. Kõrvalised mõtted segasid, ei annud võimalust anduda ülesandele, mille tõttu tuli tempod tasendada. Vist küll ükski kõla ei

jäänd märkamata, kuid nägemine oli kui kinni naelutatud lindi juurde. Üldse näis minule, et ma töötan täna tasa, mõnedel minutitel katsusin aga anda maksimumi sellest mis ma võin. Ei tea öelda, kas vigu on ehk ei.

Seda laadi katsed tegime viie üliõpilase kallal, kes olid isevaatluses vilund. Iga ühe kallal umbes 100 katsset. Nii kogus meil suur arv protokolleeritud andmeid.

Kui nüüd need andmed kõik kokku

vüeti ja statistika meetodil läbi töötati, siis selgus, et kuigi iga katse kannab individualist laadi ja mõnikord saadakse otse üllatavaid andmed, siiski kutsub väsimus harilikult ilmsile ikka mõned enam vähem alalised sümptoomid, need oleksid: 1) töö halveneb, 2) töö kahaneb, 3) töö muutub impulsiivseks, 4) meeleolu langeb, ilmub loidus, haigutamine, ringutamine, 5) ilmuvad kõrvalised mõtted, 6) tõuseb tundelisus, erksus.

Võitlus ilmliku kooli pärast Prantsusmaal.

V. Orav.

100 aastat tagasi algas Prantsusmaal võitlus koolide pärast riigi ja kiriku, valitsuse ja vaimulikkude vahel ja kestab vahelduva õnnega meie ajani.

XIX-da aastasaja algul painutas keiser Napoleon I. teostades kindlat, võiks öelda bürokraatlikku tsentralisatsiooni, ka rahva haridusala riigi keskvalitsuse alla, õpetajad algkoolides—üldise administratsiooni alla. Kuid restauratsiooni ajal, Bourbonide dünastia tagasitulekul läksid algkoolid uuesti vaimulikkude kätte. Tolleaegne pääminister Villel lubas isegi jesuiitidele ja teistele keelatud kongregatsioonide liikmeile avada koole, kus noorsugu valjus katoliku kiriku vaimu kasvatuse ja hariduse sai. Juulikuu monarhhia päivil tehakse protestandi Guizoti algatusel jällegi katset alghariduse organiseerimist riigi kätte võtta. Riiklikul toetusel avatakse uusi algkoole, nii et nende arv tõuseb peagi 42 tuhandelt (1832. a.) 63 tuhandeni (1848. a.) ja õpilaste arv kasvab umbes kahekordseks (3½ milj. 1848. a.) 1845. a. kutsus paavst Gregorius XVI. Guizot tungival päalekäimisel jesuiidid Prantsusmaalt ära ja jesuiitide koolid (enamasti kesk-koolid) suluti. See ilmliku voolu võit haridusalal aga ei olnud kestev, sest juba 1850. aastal alanud reaktsiooni mõjul vüeti uus kooliseadus vastu, kus sõnagi ei olnud sunduslikust ja maksuta algharidusest. Ilmlikud õpetajad langesid kahtluse alla kui revolutsiooni ja sotsialismi levitajad. Prefektidele (préfet) anti õigus „kahtlase ilmavaatega“ algkooli õpetajaid administratiivsel teel ametist tagandada. Kõrgemasse haridusnõukokku määrati vaimulikud. Vaimulikud võisid õpetajaks olla kutsetun-

nistusteta ja kõrgema hariduseta. Naisõppeasutusis määrati kasvatajaks „õekesed“ (nunnad). Nii pääsesid klerikaalid võimule ja juhtisid rahvaharidust Prantsusmaal kuni 70-date aastateni. Uue võitluse klerikalismiga koolis algasid haridusministrid Vaddington ja Ferry. Jules Ferry leidis seltskonnas asutuste ja üksikute isikute poolt suure poolehoidu. „Prantsusmaa haridusselts“ (Ligue française d'enseignement) kogus üle 1 miljoni allkirja petitsioonile, kus nõuti sunduslikku, maksuta ja ilmlikku haridust. Sunduslikku, maksuta ja ilmlikku haridust nõudis ka kuulus loodusteadlane Paul Bert, pärastine haridusminister. Ta oli Jules Ferry ajal uue kooliseaduse aruandjaks ja ilmlikkuse (laicité) kaitsjaks saadikutekojas. Paul Bert'i arvates pidi haridus olema 1) sunduslik lapse, tema pere ja riigi huvides, 2) maksuta juba oma sunduslikkuse ja kooli demokraatiseerimise tõttu ja 3) ilmlik, sest seda nõuab nii õpilaste, kui õpetajate südame-tunnistuse vabadus. Seaduse arutuse puhul tunnistas Jules Ferry avalikult, et senine kool (1850.—1880.) oli lihtsalt katoliku kiriku taimelavaks ja kihutusväljaks; valitsuse soov on kooli sellest vabastada, lubades usku edas õpetada, kuid mitte kooliruumes. Uue seaduse vastu olid erakonnad, kes tahtsid vaimulikkude mõju rahva keskel alal hoida, kes kartsid laiemate rahvahulkade haridust ja arusaamist omast viletsast seisukorrast. Ettekäändeks toodi suured väljaminekud, millega oleks seotud sunduslik ja maksuta algharidus. Kõigerohkem vaieldusi tekitas ilmlikkuse (laicité) küsimus. Üks saadikuist (piiskopp Freppel) tähendas, et „jumalata kool on jumalavastane“.

Niisuguste tagurlaste poolt sai uued seadused nimetuse „lois scélérates“ (kuritegevuse seadused). Kõik rattad pandi käima, et neid seadusi saadikutekojas või senatis läbi kukutada, viivitades nende täideviimist, ignoreerida neid tegelises elus. Siiski pikkamisi, ettevaatlikult hakkas Ferry oma seadust teostama. Kõrgemaast haridusnõukogust kõrvaldati vaimulikud, kõrgemaid erakooli ei lubatud nimetada ülikooliks ega õpetlase aukraade jagada. Ilmlikkude õpetajate ettevalmistuseks avati seminaarid (meestele ja naistele). Jesuiidid, kes vahepeäl jällegi Prantsusmaale olid ilmund ja oma asutused ning koolid 31 departemangus avand, sunniti nüüd (29. III. 1880.) kolme kuu jooksul asutused likvideerima ja maalt lahkuma. Küll protesteeriti, peeti miitinguid ja korraldati manifestatsioone pealinnas ja provintsis, kuid rahva enamus oli selles konfliktis valitsuse poolt ja jesuiidid pidiid lahkuma. Valitsuse võit ei olnud aga täielik, sest maale jäi küllalt katoliiklasi, kes peagi sulutud jesuiitide koolide asemele avasid uued erakoolid, meelitades sinna mitte ainult klerikaalidega käsikäes käiva konservatiivse aristokraatia, vaid ka vabariiklise kodanluse lapsi.

Protestest ja vastutötamisist hoolimata muudab Jules Ferry õppeasutused (tütarlastele eriti) riiklikuks ja ilmlikeks (1880. a.), kuulutab alghariduse maksutaks (1881.) ja sunduslikuks kõigile 6 aastast kuni 13 aasta vanaduseeni (1882.). Samal 1882. aastal kõrvaldati usuõpetus koolist, lubades usku õpetada väljaspool kooli, mis otstarbeks lapsed üks päev nädalas harilikust õppetööst vabastati. Vaimulikkude kontroll algkoolis keelati ära ja vaimulikust ning munga seisusest isikud tagandati õpetaja ametist avalikes algkoolis (1886). Vaimulikes nägi III vabariigi valitsus üldse oma ja rahva suuremat vaenlast, nagu sellest Gambetta, Jules Ferry järglane pääministri kohal, kord tähendas: „Le cléricalisme, c'est l'ennemi!“ (klerikalism on meie vaenlane!).

Jules Ferry ja Gambetta edukas võitlus ilmliku kooli pärast sundis klerikaale veel rohkem enda jõudu koondama ja kihutustööd tegema, kus vähegi võimalik. Niisuguseks kihutusväljaks valiti sõjavägi, kus klerikaalide kasuks agiteerisid katoliiklisis erakoolis hariduse saand ohvitserid. Sõjaväele tugeses kavatseti

koguni monarhistlik riigipööre toime panema (Boulangisme).

Kuigi kindral Boulanger avantüür, millest klerikaalid suurt kasu lootsid, äpardus, oli katoliku kiriku võim ja mõju siiski XIX. aastasaja lõpul suur ja näis veelgi kasvavat: katoliiklisis keskkoolis oli rohkem õpilasi kui ilmlikes. Uue võitluse klerikalismiga ilmliku kooli kasuks ja kaitseks algas aastasade vahetusel Prantsusmaa pääminister Waldeck-Rousseau (1899—1902) oma 1. juuli seadusega (1901. a.), milles usulised ühingud valitsuse kontrolli alla säeti ja uute asutamiseks igakordset kirjalist luba nõuti. Waldeck-Rousseau järeltulija Combes oli veel südikam võitluses klerikalismi vastu. Veel samal kuul (juunikuul 1902. a.), kui ta Prantsusmaa pääministriks sai, avaldas Combes dekreedid, mille põljal kongreganistlikud koolid suluti. Oli juhtumisi, kus vaimulikud kooli uste alla maha heitsid, politseinikke uue seaduse elluviimise viimisel takistada tahes, ohvitserid keeldusid usulisil põhjusil sõdureile käsku andmast kongregatsioonide ja kongreganistlikkude koolides sulgumiseks. 1904. aastal keelas Combes kõikidele (ka varemalt lubatud) kongratsioonidele koolide ülevalpidamise ja neis õpetamise. Nagu iseenesest kerkis päevakorra kiriku riigist lahutamise küsimus. Seda arutati ajakirjanduses, organisatsioones ja saadikutekojas. Saadikutekoja komisjoniis läks sotsialisti Briand'i poolt valmistatud seaduseelnõu ainult ühe hääle enamusega läbi. Enne kui komisjoniis vastuvõetud eelnõu saadikutekotta jõudis, tekkis valitsuse kriis ja Combes astus tagasi, nii et kiriku riigist lahutamise teostas juba Bonvier, ta järeltulija. Nelja poole kuu jooksul arutati seda seadust ja võeti lõpuks häälteenamusega (saadikutekojas 108 ja senatis 79) vastu 6. dets. 1905. aastal. Tähtsamiks seaduse kaitsjajks olid enne nimetatud Briand ja tolleaegne haridusminister Bienvenne-Martin. Senatis kaitses agaralt uut seadust Combes, kes kiirustas uut seadust vastu võtma ja parandustega siis esinema, kui pärastine elu nende tarvet nõuab.

Kiriku riigist lahutamise seadus (1905. aastal) tõi viimaks otsustava pöörde ka kooli asjus. Usuõpetus heidetakse tunnikavast välja; seda võiyvad õpetada lastele, 6—13 a. vanaduseeni lastevanemad oma kulul ja väljaspool õppetööd.

Õpetaja ja vigane laps.

A. Lüüs.

Vigaseid lapsi on kaheksuguseid: ühed on vaimliselt vigased ehk puudulikud, kuna teised kehaliselt vigased on. Viimastele tahan siinkohal õpetajate tähelepanu juhtida.

Vigasusi on mitmesugustes varjundites olemas: kõige raskemalt kuni vaevalt tähelepandavateni. Raskemaid vigasusi tohiksime ehk järgmiselt defineerida: vigasus on olemas, kui keegi isik sündinud ehk saadud luu-, liigete-, lihas-, erguhaiguse ehk tähtsa liikme ehk tema osa puudumise pärast oma keha ehk liikmete tarvitamises kestvalt nõnda takistatud on, et tema teenistusvõimel üldisel tööturul tuntavalt alamalt hinnataks.

Selle järele võivad inimest vigaseks teha luu-, liigete-, lihaste- ja erguhaigused, kui nad kauakestvad on. Oma loomu poolest on nad sünnivead ehk pärasises elus saadud.

Käesoleva aasta märtsikuul pandi meil töö- ja hoolekandeministeriumi soovil, riigi statistika keskbüroo ja teravishoiu päävalitsuse tegelikult eestvõttel vigaste laste ankeet toime. Registreerimist toimetasi arstid. Nüüd on andmed käes ja läbi töötatud.

Vigased lapsed on jaotatud kahte suure gruppi: ennekooliealised 0—8 a. ja kooliealised 8—19. a. Peale selle on nad veel jaotatud selle järele, kuidas neid tarvis arstida on. Ühed nendest peavad sellekohastes vigaste laste kodudes ravitsetud saama, kus arst ja pedagoog koos töötavad. Arst ravitseb neid kirurgia-ortopeediliselt ja looduse jõududega, kuna pedagoog kooliõpetust annab ja mõnda käsitööd õpetab. Koju jäävad lapsed niikauaks, kuni neile mõni amet selgeks on õpetatud. Teisi nendest, nimelt kergemaid vigaseid, ravitsetakse ambulatoorselt.

Vigaste laste arv tõuseb eluaastate järele ja jõuab oma kõrgemale tipule 14 ja 15 a. vahel.

Saksamaal on laste vigasuse kõrgem tipp 12 ja 13 a. vahel. See näitab, nagu oleksid Saksamaa lapsed vigasuse saamise meie lastest kaks aastat ees. Saksamaal hakkavad lapsed kaks aastat ennemiini koolis käima. Võimalik, et see nähtus kooliskäimisega ühenduses on.

Linnades tuleb meil iga 1000 terve lapse kohta 0—14. a. vanaduseni 4 vigast last, maakondade kohta puuduvad kahjuks sellekohased andmed.

Tähtis ja suur ülesanne langeb kooliarsti päale, iseäranis ärahoidvas mõttes. Kooliarst vaatab kõik koolilapsed teatavate ajajärgude järele läbi ja ta silm võib esimesi vigasuse tunnismärke näha ja kohe nende edasiarenemist takistada. Kõik oleneb muidugi ta huvist ja osavusest selles asjas.

Koolis, iseäranis rahvakoolides, on palju kergemaid vigasusi, millest inimesed ise ei teadi, et nad parandatavad on ja et nad ilma arstimata pärasises elus õige tüütavaks võivad saada. Siia kuuluvad mitmesugused jala vigasused ja kergemad selgroo kõverused. Viimast tuleb koolilaste hulgas õige palju ette. Mõne vilunud kooliarsti tõenduse järele isegi kuni kolmandik kõigist rahvakooli õpilastest. Tartu linna algkoolides on Dr. H. Maddissoni järele skoliaasi poeglaste juures umbes 22 prots. ja tütarlaste juures umbes 31 prots. Peale aktide puutuvad õpetajad alati lastega kokku. On neil huvi ja oskavad nad tähele panna, siis leiavad nad varsi vigase lapse üles. Ta tuleb kohe kas kooliarsti juure saata või vigaste kodusse või nõuandekohta, kui viimased kohal töötavad.

Viinis pandi vigasuse uurimine kõigi koolilaste kohta toime. Selleks pidi iga õpetaja neid lapsi, kes temale selgesti näitasid vigased olevat, ortopeedi juure saatma. Kuus ortopeedi vaatasid neid läbi. 237.000 Viini koolilapse kohta tuli 2200 niisugust, keda tarvis arstida ja nendest jälle 420, kes tungivalt ortopeedilist arstimist vigastekodus vajavad. Viini ankeet näitab, et umbes 1 prots. koolilastest tarvitab ortopeedilist ravitsemist.

Koolilaste lugemise põhjal järeldavad viinlased, et nendel 245.000 ennekooliealise lapse hulgas peab 3000 ravitsemist tarvitajat olema, nendest 480, kes tungivalt kodust arstimist vajavad.

Meie vigastest lastest ei ole 435 last ehk 35 prots. kooliõpetust saanud. Eraldame ennekooliealised nendest, keda meil 15 prots. on, siis jääb 20 prots. vi-

gastest lastest järele, kes koolieas kooliõpetusest on.

Soomes 620 vigasest lapsest ei olnud 295 ehk 47 prots. koolis käinud. Saksamaal ei ole kooliealistest vigastest lastest 11 prots. kooliõpetust saanud.

Mis õpivõimesse puutub, siis olid vigastest lastest 1045 ehk 84 prots. vaimliselt terved, puudulikud 83 ehk 7 prots., kuna 114 ehk 9 prots. laste vaimline seisukord tähendamta oli jäetud.

Kui meie viimastest 1 prots. puuduliku mõistusega laste hulka arvame, mis ehk tähendamata on jäänud ja mis vastab nende protsendilisele vahekorrale, siis saame puuduliku mõistusega lapsi 8 prots., kuna terveid 92 prots. peab olema.

Need arvud ei ole mitte pahad. Soomes ei ole puuduliku mõistusega lapsi mitte eriti vigaste hulgast välja arvatud. Saksamaal on neid üle 11 prots.

Hästi on vigaste laste eest hoolekanne Saksamaal korraldatud. Preisimaal anti selleks isegi eriseadus 6. mail 1920. a. välja ja 1. oktoobril 1920. a. hakkas ta maksma.

Suurt rõhku on selles seaduses vigastuste ärahoidmise peale pandud. Selleks peavad noorusametile (Jugendamt), missugune asutus igas linnas ja maakonnas tuleb ellu kutsuda, abiks olema ja kohe teatama: arst ehk ämmaemand, kui ta sünnitamise juures oli ja viga tähele pani, arst ehk haigeravitseja, kui ta vigasust oma patsiendi juures märkab, *iga õpetaja, kui ta koolis vigast last silmab*. Ei tee nad seda mitte, siis karistatakse neid 150 marga rahatrahviga ehk 4-nädalase vangistusega.

Lühidalt kokkuvõetult oleks meie

statistika andmed vigaste laste kohta järgmised:

1. Eestis on vigaseid lapsi 1242, nendest ennekoolealisi (1—9 a.) 183 ehk 15 % ja kooliealisi (8—19 a.) 1059 „ 85 „
2. Maakondades on neid 874 „ 70 „ Linnades 368 „ 30 „
3. Maakondades tuleb vigaseid lapsi iga 1000 elaniku kohta 1,04 „ Linnades 1,29 „ Eestis 1,10 „
4. Vigastekodus ravitsemist tarvitavad 811 ehk 65 % Ambulatooris 431 „ 35 „
5. Haiguste tagajärjel on vigaseks jäänud 873 „ 70 „ nend luu- ja liikmetiisik. 471 „ 38 „ halvatused 236 ehk 19 prots. ja rahhiit 80 ehk 6 prots.
6. Sünnivigu ja õnnetujuhtumiste tagajärjel on vigaseks jäänud 369 ehk 30 % nendest on sünnivigu 123 „ 10 „ kuna õnnetujuhtumisel saadud vigastusi on 246 „ 20 „
7. Tööliste lapsi on: 556 „ 45 „ Põllupidajate ehk põllutööliste omi 501 „ 40 „ Keskseisuse 68 „ 6 „
8. Lastest on meessugu 754 „ 61 „ naissugu 488 „ 39 „
9. Eesti riikkondsusse kuuluvad väljamaalasi ja tähendam. 23 „ 2 „
10. Rahv. järele eestlasi 1117 „ 90 „ venelasi 97 „ 8 „ teisi 28 „ 2 „

*) Need read on lühike ülevaade minu suuremast tööst „Sugemed vigaste laste kohta Eestis,“ mis ilmub loodetavasti tuleva aasta esimesel poolel.

Kirjandus. Arvustik.

Sütt, S., Tartu kommertskooli õpetaja ja Koppel, D., Tartu tütarl. gümnaas. õpetaja: *Maateaduse õpperaamat algkoolidele, IV. õppeaasta. Eestimaa ja naabermaad*. K.-ü. „Loodus’e“ kirjastus, Tartus, 1922. a., 124 lhk., hind 65 marka.

Väikene uudis ja samm edasi õppe- raamatuist lagedal erialal. Uudis ja samm edasi, — ei mitte teedmurdev ja sihtimäärav, vaid õppekavadele ja lapse loomulikule arenemisele enam-vähem

vastav ning ses mõttes ammu igatsusega oodatud.

Vähem õpetaja ettekujutust, kirjeldust, vähem mälu koormamist, enam mõttetegevust ja maateadlikku haridust nõuavad autorid geograafia õpetamises. Järjelikult, produktiiv metood ja kausaalne printsiip aine käsitlemisel. Nii nõue. Teine asi on muidugi, kuidas autorid selle omas teoses on suutnud läbi viia. Mõtlen, et mõnegi küsimuse käsitlel võib õpetaja, kes käesolevat õppe-

raamatut tarvitab, jätta autorite kirjelduse ning ainet ise kausaalselt läbi töötada. Aga see ei ole ju oluline. Õppe-raamat ei tohigi olla vääradata seaduseks, ka siis, kui ta täiesti laitmata ja järjekindlalt kirjutatud, pigemini võib ta olla juhtnööriks ja toeks, kus otstarbelised, kui ka aineõpetaja metoodilistele huvidele vastavad kõrvalekaldumised lubatavad ja isegi paratamatud.

Teine käesoleva õpperaamatu printsiip — õpilaste isetegevus — on eelmise järel, ning kannatab samuti ka üksikute küsimuste käsitlel.

Aine on õpperaamatus järgmiselt rühmitatud: I. Sissejuhatus kaardi lugemisele, II. Eestimaa, III. Naabermaad, IV. Euroopa ülevaade, V. Maakeri ülevaade ja VI. Väike lugemik — maateaduslised lood. Üldjoontes vastuvõetud ja soovitatav järjestus: lähtekohaks on kodu ümbrus, vaatepiir, — ilmakaared — plaan, — klassi plaan, — Eestimaa kaart, — pikkus- ja laiusihsid, — gloobus. Viimast kaks lüli on ses ahelas üleardud. Mõlemaid oleks minu arvates kasulikum tahupoole nihutada.

Üleminek klassiplaanist Eestimaa kaardile, tundub sellevastu järsuna. — Puudub vahelüli — kodu ümbruse kaart, millel kerge oleks isiklisi tähelpanekuid ja vaatlusi siduda kaardimärkidega — signatuuridega. Pealegi ei esita pikkus- ja laiusihsid Eestimaa kaardi tundmaõppimises mingit osa. Ahel võiks kujuneda seeparast järgmiseks: klassi plaan — ümbruse kaart, — riigikaart, — Euroopa kaart, — pikkus- ja laiusihsid, — naabermaad, — Euroopa ülevaade, — gloobus, — makera ülevaade.

Mis puutub aine hulgasse üldse, siis näitab tegelik töö, kus silmas tuleb pida õppeaasta vältust, õpilaste vanust ja arenemist, kas jätkub teda terveks aastaks. Ja meie koolide ebahõlts, kardama, võib anda siin hoonis kontrastsed arvamisud. Samuti on kahtlemata kindel, et osa õpetajaist, kes harjunud on õpilastele määratud raamatut tarvitama, omale käsiraamatuks tundide ettevalmistamiseks, ainet vähe leiavad olevat. See on paratamatu. Isiklikult olen veendud, et normaalsele koolile, kus õpetajal asjakohane ettevalmistus, mis aine tar-

vilist süvendamist lubab, sesse õpperaamatusse koondunud ainet peaks küüni- ma õppeaastaks. Oleks ju vaja olnud ja ka pidanud, regionaalset osa põhjalikumalt käsitlema, linnade kirjelduses üldlaused jätma ja neid asetama faktidega, välisriikidest tähtsamaid meile alajoonestama jne. Nüüd peab seda tege- ma muidugi õpetaja, see on möödapääsemata.

Olgu esitatud mõni detail veel eksitusis. „Lagedal väljal seisjale paistab maa sõõrina*), mille äärtega...“ „Selle sõõri äärt...“ (1 lhk.). „Miks ei näe meie õues ja tänaval vaatepiiri?“ (1 lhk.)

„Peale nende märkide on veel igal kaardil sirged jooned... need on laius- ja pikkusihsid“ (6 lhk.). „Maariba, mis merele madaldub ja lähike vesi on rannik“ (13 lhk.). Aga paukrannik?

„... õõdsused ja koopad, mida murdkulbasteks nimet“ (16 lhk. pildi allkiri).

Kõrgendis pro kõrgustik (25. ja 24. lhk.), jõgede lamm pro arulamm (23. ja 27 lhk.), eok pro vöi (35 lhk.).

„Põhja-Jäämerel ujuvad jäämäed, mis mõnikord mitusada kilomeetrit pikad on“ (105 lhk.).

Kodumaa linnade elanikkude hulk oleks võinud ümmarguselt antud olla: Rakvere 10.000 (9500 asemele), Haapsalu 5000 (4500 asem.), Kuresaare samati, Pärnu 20.000 (19.400 asem.), Valga 15.000 (15.400 asem.), Tartu 55.000 (53.700 asem.). Nimetada oleks tarviline olnud ka naaberriikide pealinnade suurus. Hea oleks neid esitada olnud diagrammina, nagu ka nende pindala ja elanikkude üldarvu diagramm oleks selgitanud. Need on vähesed väärtused, mida esialgsel lugemisel olen noteerind. On täiesti arusaadav, et nad raamatu, üldiselt väga korrektsele, ilmele silmapaistvat plekki ei jäta. Positiivsed omadused on kaunis kaaluvamad. Kerge, ladus, lühilauseiline ja kohati piltlik, õpilastele arusaadav keel, lihtne mõistete defineerimine — on isegi suure ja kaaluva väärtusega. Aga peale seda veel metoodiliselt rahuloldav aine valik ja esitus. Kas ei soovita need raamatut kõige paremini?

J. Ra.

*) Igall pool sõõrendus minu.

Kroonika.

Avalikkude keskkoolide seaduse harutamise

riigikogus jõuab varsi lõpule. Vastu võtmata (III. lugemisel) on veel viis lõpu-paragrahvi ja par. 31., mis anti hariduskomisjoni seisukoha võtmiseks. Seaduse 3. par. põhjal on keskkool ilma usuõpetuseta. Par. 31. harutamisel — see paragrahv käsitleb vabatahtlikkude ja mittesunduslikkude õppeainete korraldamist — pani haridusminister ette vastu võtta täiendust, mille põhjal usuõpetus oleks teatava õpilaste arvu juures, kes seda ainet õppida soovivad, koolile sunduslik. Seda täiendust ei lasknud riigikogu esimees, kes koosolekut juhatas, hääletada, leides, et ta par. 3. kokkukõlas ei ole. Riigikogu esimehe tegevuse

ei olnud rahul kristlik-rahvaerakond, kes esines vastava protestiga. Ühtlasi kukutati aga parempoolsete häältega läbi kogu 31. par. Hariduskomisjonil tuleb nüüd seisukoht võtta, kas haridusministri täiendus on kokkukõlas 3. paragrahviga. E. M.

30. a. ametijuubel.

21. okt. s. a. pidas Viljandimaa Reegoldi algkooli juhataja Aleksander Pajur 30. a. ametijuubeli. Juubelipidust võtsid suurel arvul osa ametivennad, lastevanemad ja seltskonnategelased. Õpetaja Pajur on rahva lugupidamise ära teenind ei mitte ükski hoolsa koolimehena, vaid ka agara avaliku elu tegelasena. E. M.

Osaühisus „Töökool“ Tallinnas.

Käesoleva aasta sügisel on lõpulikult kujundatud o.-ü. „Töökool“, mille eesmärgiks on abiks olla õpetajaile koolide varustamises õppevahenditega ja raamatutega. Kõigil on teada, kui raske see on praeguse organiseerimata olukorra juures, päälegi kus kaubanduslistes ringkondades puuduvad isikud, kes koolitarviduste turgu tunneks. O.-ü. „Töökoolil“, mis organiseeritud õpetajate ja nende organisatsioonide poolt, on eesmärgiks kõrvaldada ülalnimetatud puudusi Eesti koolikorras. Silmas pidades vähest koolide arvu Eestis, ei oleks raske seda asja õpetajate enestevahelistel läbirääkimistel, niihästi kongressidel kui ka kursustel, sarnaselt organiseerida, et sellest kasu saaks kool, õpetajad ja õpilased. Selleks on eestkätt tarvis, et algatud organisatsioon leiaks elavat osavõtmist ja poolehoidu õpetajate keskel, mis avalduks mitte ainult liikmeks astumisega osaühisusse, vaid pääasjalikult kõigi koolitarbeasjade tellimistega osaühisuse kaudu. Peab silmas pidama, et ainult äriliste läbikäikude laienemise ja suurenemise ettevõtte kindlale pinnale püsima jääb. Osaühisusel ei ole sugugi eesmärgiks maksta osanikkele suuri protsenta, vaid tema ülesanne seisab selles, et odavamalt

ja otstarbekohast varustust koolidele võimaldada, kutsuda ellu oma tööstust õppevahendite alal, muuseas õpetajaid endid sellele tegevusele ergutades; mõeldäänd suve kursuste kogemused lasuvad oletada, et see täitsa kättesaadav on.

O.-ü. „Töökool“ loodab ettevõetud asjus kohalise seltskonna pedagoogiliste jõudude kui asjatundjate lubatud kaasaabi pääle; niisama jääb „Töökool“ lootma, et tema poolt organiseeritud varustus saab rahuldav olema ja vastama Eesti kooli nõuetele ning rahaliste võimalustele. Kõike seda silmas pidades: täidab „Töökool“ igasuguseid kodumaa kui ka välismaa õppevahendite tellimisi, muretseb materjaale ja abinõusid loodusloo, füüsika, keemia, maateaduse, ajaloo, keelte, joonistamise, käsitöö ja teiste ainete jaoks, varustab koole eeskujuliku mõõbliga, võtab enese pääle õppekabinettide sisseadmist, soovitab ja muretseb Eesti, kui ka välismaa koolikirjandust, korraldab raamatukogusid õpetajaile ja õppijaile; valmistab diapositiive projektsionaparaatidele iga teema pääle; võtab oma pääle koolitöökodade sisseadmist jne. Juhatus.

Address: Tallinn, Gogoli puiestees 4, „Töökool“, telefon 22—23.

Esperanto alalt.

Kool. Dresdeni koolides õpib käesoleval poolaastal 1200 last 36 kursusel Esperantot. Linna koolivalitsuse otsusel tunnistati Esperanto vabaks õppeaineks, mida ka harilikul õppeajal võib õpetada. — Sunduslik Esperanto õpetus on Albaania koolide uues õppekavas ette nähtud, nagu „Esperanto Triumfonta“ teatab.

Jaroslavis (Poolas) asutasid günaasiumi õpilased „Noorte Esperanto ühingu“. Samas koolis töötavad mitmed Esperanto kursused keeleteadlase prof. Bodensteini juhatusel.

Post. Brombergis (Bydgoszczis) algas Esperanto kursus 30 postiametnikule.

Politsei. Bardijovis (Tshehhias) töötab Esperanto kursus 40 politseinikule.

Vangimajad. Mõnes vangimajas Uuel Merimaal töötavad „Gan-Esp.“ teatel, mitmed Esperanto kursused.

„YMCA“ ja **Esperanto.** Ameerika noormeeste kristliku ühingu „YMCA“ asutaja George Williams'i elulugu ilmus hiljuti Esperanto keeles, nagu „La Spiere“ teatab.

Kodumaal. Tallinna 2. algkoolis ja õhtualgkoolis töötavad Esperanto kursused, linna haridusosakonna loaga, kooliõpetajate n. E. Lübecki ja is. V. Vaheri juhatusel.

Eesti näitusest, mis Tallinnas 2.—11. sept. peeti, teatab m. s. ka Esperanto nädalaleht „E. Triumfonta.“

Kirjandus. Budapestis hakkas tuntud kirjanikkude J. Bagh, K. de Kalocsay j. t. kaastööl pildistatud suures kaustas (in. 4^o) puhtkirjanduslik kuukiri „Literatura Mondo“ ilmuma, mis oma ümber kõik Esperanto kirjanduslikud ringid koondada tahab. — Tööstur G. von Heek Hollandist korraldab „Esp. Triumfonta“ veergudel kirjandusliku võistluse lastele, kes Esperantot oskavad. „ESE“.

Uued raamatud.

Konstantin Ramül, Tartu ülikooli dotsent: Ihu ja hing. Viis loengut. Noorsoo kirjavara nr. 65. Populaar-teaduslik seeria. Eesti Kirjanduseltsi koolikirjanduse toimkonna kirjastus, Tartus, 1922.

J. Adamson, Tartu kommertsikooli majandusteaduse ja realkooli ajaloo õpetaja: Majandusteadus keskkoolidele ja eneseharimiseks. Osaihisus „Noor-Eesti kirjastus“, Tartus, 1922.

Dr. M. v. Gruber: 1. Suguelu tervishoid.

Dr. J. Vilms: 2. Suguhaigused ja nendest hoidmine. Piltidega. O.-ü. „Noor-Eesti kirjastus“, Tartus, 1922.

Oskas Luts: Suvi. Pildikesed noorpõlvest: 1. (Kevade järg). Kolmas trükk. 4000—7000. „Noor-Eesti“ kirjastus, Tartus, 1922.

Ajakirjade sisu ülevaade.

Loodus nr. 5: Prof. Dr. J. A. Granö — Eesti maastikulised üksused. Prof. J. Piiper — Haruldased metsloomad Eestis. Kapt. A. Thom — Filsandi ja Vaika saarel elutsevad koskelased ja partlased. Adjuntor E. Lundström — Taimeteaduslik rännak Lõuna-Eesti mõisadesse. A. T. — Kodu uurimise tööd 1922. a. suvel. Väiksed teated. Kirjandus.

Tarapita nr. 6: Johannes Semper — Teed ja tähised. Hendrik Adamson — Kontrastid. J. Barbarus — Looming ja aeg. Quasimodo — Haridusminister ja „lendavad sead.“ Rudolf Reimann — Tants. Johannes Martinson — Mu tuba. Gustav Suits — Hüüdja hääl. August Alle — August Gailit enne ja pärast surma. G. R. — Killud. Ar. A. — „Otsast Otsani, kõige madalamat tõugu erootika“ Rudolf Reimann — Päikseratas. Arthur Adson — Hengeline. Ringvaade. Logofaag: — Luukammer.

Ajalooline ajakiri nr. 3: H. Sepp — Hermann Poorteni kirjad, kui huvitav liisaine Narva piiramise ja lahingu uurimiseks. Linda Metslang — Ülevaade Akadeemilise Ajaloo-seltsi tegevusest 1920.—1922. R. K. — Dokument talupoegade vastuhakkamise kohta Karulas 1784. a. P. Baumann — Kirjandus vana ajaloo alal, aastail 1914.—1922. Varia.

Trükivea õiendus.

„Kaswatus“ nr. 20, lk. 335 on trükitud, et Läänemaa alamaile koolidele igale ühele on antud maakonna toetust 10,000 marka; peab olema 1000 marka.

Mäo vallavalitsus Järvamaal vajab Sargvere 6 kl. algkoolile

Intseßigukslist juhatajat.

Valimine vallandutogus 29. novembril 1922 a. kell 12 päeval. Ühesanda vallavalitsusele kuni 25. novembrini f. a. ühes eluloo kirjeldusega ja õpetajate registreerimiseks nõuetavate dokumentidega. Sooviavaldusel olgu 20 mkf. tempelmarf. Jäätit ümummine valimisefe oleks soovitam.

Mäos, 6. nov. 1922 a. **Vallavalitsus.**

Ajakirja

„Kasvatuse“

endiseid aastakäike

on nüüd kerges kõites (bro-
schüüritult) ajakirja talitu-
sest saada.

Üksikute eksemplaride hind:

1919. aastakäik 120 marka

1920. „ 350 „

1921. „ 450 „

Suuremal arvul tellijaile
25—30 prot. hinnaalandust.

1921. aastakäikude eksemplare on
järel ainult õige piiratud arvul.

E. Õ. L. kirjastustoimkond
(Tallinn, Gogoli puistee 4, Lastek. üh. ruumes.)