

*Inimliku õpetamise tegelik õige
vundament on looduse enda
vaatlemine, sest see on ainus
vundament inimteadmisele.*

14 Kuu peale need paberid

Kas olete kordki – ükskõik kas lapsevanema või õpetaja rollis – ka oma laste koolikotti vaadanud? Kas kuulute õnnelike hulka, kes saavad öelda, et seal pole ühtki kokkukärgardatud, juba mitu kuud tagasi täidetud töölehte; kes ei näe kusagil ruudulisi, augustatud või augustamata A4 formaadis lehti, mis pärast paarirealise pealdisega varustamist on hoolimatult koolikotti pistetud; kes õnnelikul kombel ei leia ka ühtegi „kaalukat“ õppevahendit, mis leiab küll vaevalt kasutust, aga mida kantakse päevast päeva edasi-tagasi kaasas, ning et töölehtede kogumismapp sisaldab, nagu ette nähtud, täielikult ja hoolsalt täidetud lehti, mis on teemade kaupa korda seatud ja alles hoitud.

Või, visanud pilgu oma kabinetti, kirjutuslauale või minu poolest ka raamaturiulile, olete samuti soovinud kõik paberid kuu peale saata? Kas võib olla, et saatan pole leiutanud üksnes paberraha, nagu saame teada Goethe „Fausti“ 2. osast, vaid paberi üleüldse?

Põikame korraaks jälle Pestalozzi juurde. Ta ise kulutas küll palju paberit, hõlmab ju kõik, mis temalt on praeguseks säilinud, kriitilises väljaandes 45 köidet, ent teadmiste ammutamise alusena tundus paber talle pigem sobimatu. Nii et kui tal 45 aasta vanuses võimaldati Burgdorffis kingsepp Dysli koolitoota nurgas oma koolipedagoogilisi ideid katsetada, siis lükkas ta alustuseks kõik vagad raamatud kõrvale. See oli skandaal. Selle asemel lasi ta õpilastel kätega silitada üle katkiste müüride ning öelda lauseid, nagu: „Tapeet on kare. Siin on müüris auk.“

Pestalozzi vastandas end tol ajal valitsenud koolitamisviisile, mille kohaselt õppisid lapsed aastast aastasse lugemist vaevaliselt nimelt kirjutistest, mida nad ei mõistnud, ning rääkisid asjadest, mida ei olnud ise kogenud ja millest ei suutnud õigesti aru saada. Pestalozzi pidas lakkamatut võitlust tühjade sõnade kasutamise, lobajutu või „tilulilu“ vastu. Talle oli selge, et enne *lugemise* oskamist peab oskama *rääkida*, ja rääkida saab vaid siis, kui räägitut ka tõeliselt *mõeldakse*. Mõtlemine tuginneb aga täpsetele *mõistetele* ning need omakorda põhinevad asjade reaalsel *vaatlusel*. Seepärast jõuab Pestalozzi teesini, „*et kõikide teadmiste absoluutseks vundamendiks on vaatlus*“ („Kogutud teosed“ 13, 309).

Nii et kui õpetaja tahab õpilaste pea jõudusid loomusekohaselt arendada, peab ta alatasa hoolitsema selle eest, et lapsed käsitleksid *kõigi meeltega* tegelikke asju. Seetõttu õpetab ta igal võimalusel rakendama teadlikult ja täpselt meelega-

neid – nägemist, kuulmist, kompimist, haistmist, maitsmist. Niisiis kasutab ta *vaatlust* vundamendina, millele ehitab kogu järgneva õppematerjali üle järelemõtlemise ja sellest kõnelemise.

Teoreetiliselt eristab Pestalozzi *välise vaatluse nelja astet*.

Esimesel, pimedal vaatluse astmel mõjuvad lihtsad ärritused meeleanalüüsile, nagu see on võimalik ka loomal. Seepärast nimetab Pestalozzi seda liiki tunnetust tihti ka loomalikuks vaatluseks.

Aga juba vaatluse *teiseks* astmeks on võimeline ainult inimene, sest siin teadvustab ta täpset vormi, mõistab hulka ning suudab asjale või asjadele ka keeleliselt nime anda.

Seda vaatluse astet nimetab Pestalozzi *määravaks* vaatluseks.

Vaatluse *kolmandal* astmel peaksid võimalikult paljude meeleanalüüsile osavõttul saada selgeks omadused nagu pinnaomadus, värv, temperatuur, kõla, maitse, lõhn, raskus, konsistents. Sellega muutub määrav vaatlus *selgeks* vaatluseks, mis peab olema alati seotud keelelise nime andmisega. Kolmandal astmel saavad õpilased niisiis asja nimetamise kõrval leida ka sobivaid väljendeid selle omadustele. See on siiski võimalik ainult intensiivse meeleanalüüsiga. Seejuures peavad meelte koolitus, konkreetsete asjade vaatlus ja keeleline töötus käima alati käsikäes.

Neljandal astmel asetatakse asi laiematesse seostesse, mis pole momendil meeltega vahetult käsitletavad. Õpilane käsitleb neid seoseid ainult erandkorras ise välja selgitades, reeglina aga õpetamise kaudu. Nii saab ta teada, milleks mingit asja kasutatakse, kes on selle valmistanud, kuidas see on ajalooliselt arenenud, milliste muude asjadega on see lähedalt seotud, mis väärtus sel on või milliseid ohte endas peidab. Sellal, kui õpilane teadmisi omandab, kujuneb selge vaatluse põhjal arusaadav mõiste. Teadmine mingi asja kohta võib laieneda. Seepärast pole *arusaadav mõiste* lõplik, vaid süveneb ning avardub elu jooksul lakkamatult.

Igapäevases praktilises koolielus ei saa nelja astet üksteisest eraldada, aga õpetajale on abiks teada, mis on tähtis: lähtuda reaalsest asjadest, puudutada kõiki meeli, sõnastada keeleliselt täpselt, eristada omandatud mõisteid õpetaja selgustel abil.

Arusaadavate mõistete omandamisega pannakse alus inimese kahele kõige tähtsamale, omavahel kõige sügavamalt seotud võimele – *mõtlemisele ja keelele*. Ometi pole sellega veel saavutatud õpilase vaimse arengu kõige kõrgem eesmärk, sest täiskasvanud inimesel muutub küps mõtlemine asjakohaseks *otsustamiseks*. Kui mõtlemine tugineb tõelisele vaatlusele, siis on selle otsused kantud asjatundlikkusest ning ei ole lihtsalt teiste inimeste arusaamatute tõdemuste kordamine. Teisisõnu: kasvav inimene leiab vaatlusele põhinevas kujunemises *tõe*. Niisiis on *elamine tões intellektuaalse kujundamise lõplik eesmärk*.

Enesestmõistetavalt nõuab selline areng aega. Seetõttu pole *otsustamine* väikestele lastele, vaid selleks saadakse küpseks *alles hiljem*. Pestalozzi ütleb selgelt: „*Ma usun, et õppimise ajahetk pole otsustamise ajahetk; otsustamise ajahetk käib kaasas õppimise lõpuleviimisega, tekib põhjuste küpsemisega, milleks otsus langetatakse ja mis lubavad otsustada; ning usun, et iga otsus, milles peaks olema selle langetaja sisemine tõde, peaks nende põhjuste laiaulatuslikust tundmisest väljuma nii küpse ja täiuslikuna, nagu väljub iseenesest koorest täiusliku, vaba ja rahumeelsena küps tuum*“ („Kogutud teosed“ 13, 206).

Tänapäeva koolis ammutavad õpilased teadmisi siiski enamasti kaudselt, nad talletavad mällu selle, mida on uurinud ja avastanud *teised*. Loomulikult on see suuresti paratamatu ja ka õigustatud. Probleemseks muutub selline põhimõte siis, kui see teeb enam-vähem võimatuks iseseisva vaatluse ja teadmiste omandamise ning kui isegi valdkondades, kus see oleks võimalik, tallatakse ikka teadmiste sekundaarse omandamise rada, mis näib mugavam, aga ei ole eriti hariv. Koolikorralduslikult ilmneb see paberi ja elektroonika jõulises domineerimises.

Pestalozzi seisukohast tuleb selle tendentsi vastu seada nõue: *tagasi nähtuste juurde!* Õpetaja saab seda mõistagi ainult nii tõsiselt võtta, kui võrd tal on ka piisavalt vabadust õpilastega pühenduda tegevuspaiga vahetus läheduses asuvaltele nähtustele. Seda saab ta omakorda teha vaid siis, kui ta pole sunnitud õpilasi panema üleeuroopalisel koordineeritud ja õppevahendites tervenisti valmis vaaritatud ühiskostile.

Pestalozzi ei põhjendanud lähemalasuvaga alustamist ainult õppetöös rakendatavaga. Talle oli tähtis inimese juurdumine konkreetsetesse oludesse, kus ta peab eluga toime tulema. Inimene, kelles igapäevane ümbrus küsimusi tekitab ja kes seda jälgima ja selle üle järele mõtlema asub, kujundab endas elujõud, mis motiveerivad teda tegutsema ümbruskonnas vastutustundlikult.

Nähtustega didaktiliselt õigesti ümber käies avaldub õpetajas oma ala meister. Talle on selge, milliseid oskusi ta nähtuste otsesel käsitlemisel õpilastes arendab, milliseid olulisi põhimõisteid saab parajasti vahendada ning milliseid *didaktiliseid* on tal võimalik kasutada:

- Võrreldes õppimisega etteantud tekstide ja piltide järgi, paneb õpilasi põhimõtteliselt kergemini vaimustuma tegelemine mõne asja või olukorraga realselt kogetavast elust. Selle kaudu muutub koolitund elamuseks ja minetab kunstlikkuse. Õpilased tunnevad toimuvat vaevalt enam õppimisena. Nendega juhtub sama, mis meie, täiskasvanutega, kui reisime mõnele võõrale maale. Reeglina pole reisi eesmärk teadmiste omandamine, vaid tugevate elamuste saamine. Kui need tekivad, on teadmiste laienemine juba vältimatu. Niisiis ei ole teadmised ettevõtmise *eesmärk*, vaid *tagajärg*. Äärmuslikult

väljendudes: teadmised on jääk. See jääb järele, kui pühendume kõigi meelte ja intensiivse sisemise osavõtuga mingile nähtusele.

- Klassiga töötamist silmas pidades on reaalne nähtus alati *avatum* kui tavapäraselt koostatud esitlus paberil või ekraanil. Avatus võimaldab arvestada erinevaid eesmärke või võtta neid ka spontaanselt tunnitegevusse. Nii muutuvad tähendusrikkamateks ka õpilaste impulsid. Eriti saab õpetaja aga arendada õpilaste meeli, et toimida teatud nähtuste kohta teadmisi omandades õigesti. Nii õpivad lapsed põhilisi uurimistehnikaid ning arendavad uudishimu ja loomulikku huvi.
- Sellise uurimise oluline aspekt seisneb kõigi asjakohaste meelte kaasamises. Nii on nähtustega otsene tegelemine meeltekoolituse ja sellele tugineva meeltekultuuri teenistuses. Viimane on arendatav üksnes reaalse kogemuse, nähtuse otsese vaatluse kaudu.
- Et kõigele avatud on lõpuks just puhas, didaktiliselt veel ettevalmistamata nähtus, on see *selgitavate küsimuste kätteõppimiseks* eriti sobiv ja viljakas. Õpilased peaksid õppima ja kogema, et haridus ei väljendu kokkuvõttes ainult õigetes vastustes, vaid vähemalt sama palju küsimuste esitamises.
- Kui tajumine ja küsimuste esitamine kohtuvad, siis tekib see, mida me nime-tame jälgimiseks. Õigesti jälgima õppides omandavad õpilased olulise põhi-aluse probleemidega toimetulekuks, aga ka vahendi siseelu rikastamiseks.
- Õiged küsimused, meelte panus, täpne jälgimine ja loogiline kaalutlemine viivad lõpuks uute teadmiseni, mille õpilased *ise* on koos õpetaja ja klassiga *omandanud*. Vaevalt et nõnda omandatud teadmised ununevad.
- Lõpuks õpib laps oma uurimistulemusi *keeleliselt väljendama* ning neid oma teksti ja piltide kujul meeldivalt ja asjakohaselt esitlema.

Viimasest punktist koorub välja Pestalozzi tähtis nõue, nimelt et ühendataks *aine*-(loodusteadused, kodulugu) ja *keeletund*. Konkreetselt tähendab öeldu kõigepealt seda, et õpetaja ja õpilane tegelevad nähtusega seni ja uurivad seda niisuguse põhjalikkusega, kuni õpilane suudab teksti koostada, ja seda juba selge ettekujutusega. See on palju viljakam, kui näiteks vastata lõpuks hulgale erinevatele kontrollküsimustele. Kui õpilane on kogenud, et lõpuks tuleb tal iga õpitava teema kohta sõnastada ammendav ettekanne, häälestab ta end sellele juba uute teadmistega

töötades. Õpetajagi ei ole õpitulemuse möödapääsmatul hindamisel sunnitud tegelema kontrollküsimuste vastustega, vaid saab luua endale oluliselt täpsema pildi õpilase ainevaldamisest.

Loomulikult nõuab kõik piisavalt aega. Et aga kool on tänapäeval üldiselt nii korraldatud, et aega usutakse mitte olevat, siis püütakse „ratsionaalsete vahendite“ abil aega kokku hoida. Lahendus näib olevat leitud niinimetatud *töölehes*, mis valitseb tänapäeval meie didaktikat peaaegu sundkorras. Sellel vahendatakse lühemat teavet, esitatakse küsimusi, pakutakse äärmisel juhul ka pilte ja/või jagatakse väiksemaid ülesandeid. Trükitud joontele või tekstilünkadesse tuleb õpilasel kanda teatud aineväljendeid, vastata küsimustele, võimalik, et fikseerida oma arusaam lühikese lausena. Töölehtede eeliseid nähakse selles, et õpilased olevat tunnis aktiivsed, õpitulemused kinnistuvad, olles korraga nii kordamise kui ka järgneva saavutustesti aluseks ning ülalkirjeldatud meetodiga võrreldes hoitavat aega kokku.

Põhimõtteliselt on kasutatava ajaga ratsionaalne ümberkäimine hädavajalik, aga seda taotlust ei või kehtestada iga hinna eest. Läbinisti ratsionaliseeritud õppeprotsess raskendab lähenemist klassile, üksikule õpilasele ja konkreetsele õpiolukorrale ning teeb vaevaliseks teema arendamise planeerimata suundades. Lisaks on soov õpilase tööd trükitud korralduste abil *kergendada* kaheldav, sest õpilase *pingutus* on sama, mis võimete kasutamine, ning seega *võimete arenguks alustpanevingimus*. Selles mõttes on küsitav harjumuspärane ettevalmistatud töölehtede kasutamine – õpilane hoiab aega ja energiat kokku, aga just see tähendab ta võimete kasinamat koormamist ning hariduses seega tegelikult tagasiminekut. Seepärast arvan, et parim tööleht on puhas paber.

Pedagoogiliselt ja didaktiliselt kesksest nõudest, pühendada end nii ulatuslikult kui võimalik nähtusele endale, on raske kinni pidada kehtiva 45-minutilise õppetunniga. See mõjutab kogu õppetööd eriti keskkoolis. Äärmuses viib niisugune süsteem selleni, et õpilased peaksid samal päeval hakkama saama kuni kümne erineva ainevaldkonnaga – mis on psühholoogiliselt võimatu. On tungiv vajadus süsteemi muuta.

Lahendus on suhteliselt lihtne – faasiline tunniplaan. Selle juures jagatakse spordi-, teema- ja projektinädalatest üle jääv kooliaeg neljaks ühepikkuseks faasiks: A, B, C, D. Üks pool ainetest jagatakse faasidesse A ja C, teine pool faasidesse B ja D, seejuures aga iga kord nädalatundide topeltarvuga. Sellega jäävad eraldiseisvad 45-minutilised õppetunnid põhimõtteliselt ära. Niisiis töötatakse kogu õppeaasta jaoks välja kaks tunniplaani. Tunnikorraldusest jäävad seejuures välja kehalise kasvatus ja muusikatunnid, mis jaotatakse läbivalt. Vastavalt kohalikele ja individuaalsetele eeldustele võib tunniplaani paigutada tava järgi ka veel teisi aineid.

Õppekorralduse selline süsteem soodustab epohhiõpet, võimaldab peatuda pikemalt ühe asja juures ja on parim korralduslik eeldus kõigile siin raamatus

esitatud taotlustele. Selle eelis seisneb praktilises läbiproovituses. Õpetajate seminaris, kus ma töötasin, kasutati faasilist tunniplaani edukalt palju aastaid. Nädalaste tunniühikute kahekordistamine võimaldas haridusprojekte, mis oleksid töötamisel hariliku tunniplaani järgi vaevalt realiseeritavad: kooliteater emakeeles või mingis võõrkeeles, geoloogia- või botaanikaekskursioonid, ajaloo uurimine kohapeal, kaugemate ürituste külastamine, praktika keemias, bioloogias ja füüsikas, muusikalised kooriprojektid.

Faasilise tunniplaani realiseerimiseks läheb mõistagi vaja kõigi asjaosaliste head tahet ja paindlikkust. Mõnikord on möödapääsmatu, et õpetajal on vaja ühes faasis anda kaks tundi normist rohkem, teises faasis see-eest kaks tundi normist vähem. Mida hõlmatavam on koolipere, seda paremini saab faasilist tunniplaani korraldada. Õpilaste koondamine suurtesse koolikeskustesse on pedagoogikale ja didaktikale niikuinii takistuseks.