

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA

Kultuurhariduse osakond

Kunstide ja tehnoloogia õpetaja õppekava

Vaili Viirlaid

TEHNOLOOGILISE KIRJAOSKUSE VAJALIKKUS OMAKULTUURI ARENGUS

RAHVATANTSUKUNST HEEGELMUSTRITES

Magistritöö

Juhendaja: Pille Pattak, MA

Kaasjuhendaja: Kai Valtna, MA

Viljandi 2020

## **RESUMEE**

Töös on soov teada saada õpetajate arvamus tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkusest igas õppeaines. Andmete kogumiseks teostati intervjuu, mille koostamisel lähtuti riiklikust õppekavast.

Töö tulemustest selgus, et õpetajad peavad tehnoloogilise kirjaoskuse omandamist vajalikuks õpilaste igakülgse arendamise eesmärgil. Lisaks valmis heegeldatud toode, mille inspiratsiooniks oli 2017.aasatal toimunud rahvatantsupeo väljakujoonis.

**Märksõnad:** tehnoloogiline kirjaoskus, heegeldamise skeem, tantsupidu, rahvakultuur

## **SUMMARY**

### **THE NEED FOR TECHNOLOGICAL LITERACY IN CULTURAL DEVELOPMENT DANCE ART IN CROCHET PATTERNS**

The aim of the master's thesis is to find out the opinion of teachers about the necessity of technological literacy in each subject. In order to collect data, an interview was conducted on the basis of the national curriculum.

The results of the work showed that teachers consider the acquisition of technological literacy necessary for the comprehensive development of students. In addition to the finished crocheted product, the source of inspiration was also the design of the folk dance festival held in 2017.

**Keywords:** tenological literacy, crochet scheme, folk dance festival, folk culture

# SISUKORD

<b>RESUMEE</b> .....	2
<b>SUMMARY</b> .....	2
<b>SISSEJUHATUS</b> .....	4
<b>1. UURIMISTÖÖ TEOREETILISED LÄHTEALUSED</b> .....	7
1.1 Kirjaoskuse tähendus haridusteaduses ja õppekavade arendamisel ning täitmisel .....	7
1.2 Tehnoloogiline kirjaoskus ning selle mõju ühiskonnas ja teaduses.....	9
1.3 Tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkus ainevaldkonnas Tehnoloogia .....	10
<b>2. TEHNOLOOGILISE KIRJAOSKUSE VAJALIKKUS OMAKULTUURI ARENGUS</b> 13	
2.1 Laulu- ja tantsupeo traditsioon kui kultuurinähtus riiklikus õppekavas .....	13
2.2 Tantsupidu kui rahvusliku ja piirkondliku identiteedi edasikandja.....	14
2.3 Tehnoloogilise kirjaoskuse olulisus rahvatantsukunsti talletamisel ja arendamisel....	15
2.4 Tantsupeo väljakujoonised inspiratsiooniallikaks heegelkirjale ja heegelkiri kui alus väljakujoonistele.....	17
<b>3. METOODIKA</b> .....	20
3.1 Valim .....	20
3.2 Andmete kogumine ja eetika.....	21
3.3 Andmete analüüsimine .....	22
3.4 Piirangud.....	22
3.5 Tegevusuuring (uurijast lähtuv) .....	22
<b>TULEMUSED</b> .....	24
4.1 Intervjuude tulemused.....	24
4.2 Tegevusuuringu tulemused .....	28
<b>ARUTELU JA JÄRELDUSED</b> .....	33
<b>KOKKUVÕTE</b> .....	35
<b>KASUTATUD ALLIKAD</b> .....	38
<b>LISAD</b> .....	43
Lisa 1 Toote arendustsükkel .....	43
Lisa 2 Intervjuuküsimused käsitööõpetajale .....	47
Lisa 3 Intervjuuküsimused aineõpetaja-tantsujuhile .....	49
Lisa 4 Lihtlitsents .....	51

## SISSEJUHATUS

Tänapäeval on iseenesest mõistetav, et kirjaoskus on inimese põhioskus, millega ta saab hakkama ümbritsevas maailmas. Paraku termin “kirjaoskus” (*Literacy*) tekitab nii Eesti hariduskontekstis kui mujal maailmas vastakaid arvamusi. Üha enam tõdetakse, et kõigile ühtset ja vajalikku kirjaoskuse vormi ei ole olemas, sest kirjaoskused väljenduvad kontekstipõhiselt. Inglisekeelsel sõnal “*literacy*” on küll lihtne tähendus – võime lugeda ja kirjutada – paraku rahvusvahelise teadussuhtluse tasandil, ei leita tõlkimisel paljudes keeltes ühtset vastet. Seepärast on viimase aja seisukoht Eesti haridusteadlaste poolt, et mõistest „kirjaoskus” ei lähtuta kui pelgalt lugemis- ja kirjutamisoskusest, vaid valdkonnapõhisest oskuspädevusest (Mallows 2017; Nemvalts 2011; Toomela 2018).

Põhikooli riikliku õppekava (2011) (edaspidi riiklik õppekava) ainevaldkonnas *Tehnoloogia* omandatud tehnoloogiapädevus sisaldab *tehnoloogilist kirjaoskust*, mis annab võimaluse luua midagi uut. Kuid pädevuse kujunemisel on suur roll teadmistel, oskustel, väärtustel ja hoiakutel.

Millist kirjaoskust vajab tänapäeva üleilmastuvas ja üha tehnoloogiarikkamas maailmas oma rahva kultuuri (edaspidi *omakultuuri*) kandja? Milliseid tähendussüsteeme ja väärtusi ta põhihariduses rahvuskultuuri kirjaoskajana edasi annab ja kannab?

Rahvuskultuur sõltub rahvuskultuuri kandjatest. Töö autor peab ennast vastutavaks rahvuskultuuri kandjana rahvatantsukunstis. Eesti rahvatantsu kujunemislugu tundes moodustub põnev traditsioonide ajarännakutel, millest leiab mõtisklushetke igaüks, kes on osa omakultuurist. Rahvatantsupidu on ehedam näide, kuidas eesti rahvuslikku identiteeti säilitada ja edasi kanda, siin peitub rikkalik rahvuskultuuri kujunemise ja arengulugu täna ja homme.

Käesoleva töö autori jaoks on kõnekaimaks rahvatantsupeo tunnuseks ja magistritöö inspiratsiooniallikaks jooniste ja- mustrite kasutamine tantsuväljakul, millele värvikuse ja eriilmelisuse lisavad peol kantavad rahvarõivad. On tähelepanuväärne, kuidas tantsupeoloogid järjekindlusega väärtustavad rahvuslikku käsitööd ja peavad kinni kokkuleppest, et tantsupeol kantakse oma paikkonna ehedaid rahvarõivaid.

UNESCO inimkonna vaimse kultuuripärandi esindusnimekirja kantud rahvuslik traditsioon väljendub uuringute kohaselt rahvusliku ühtsustunde väärtustamises, mida iseloomustab põlvkondlik sidusus ja traditsiooniline järjepidevus (Praxis 2017). Kuigi laulu- ja tantsupeo traditsioon Eestis on jätkuvalt väga tugev ja elujõuline, teeb uurijaid murelikuks tulemus, et traditsiooni kestlikkust peetakse endastmõistetavaks (Lauristin & Vihalemm 2013).

Sellest tulenevalt näeb töö autor lahendust põhihariduses, kus tehnoloogilise kirjaoskuse omandamine põhikooli II kooliastmes loob võimaluse edasisele omakultuuri jätkusuutlikule arengule.

Urimisprobleemiks on:

1. milliseid võimalusi loob tehnoloogilise kirjaoskuse kui ainekirjaoskuse valdamine käsitöötunnis rahvatantsu arendamiseks ja talletamiseks ning milliseid võimalusi loob rahvatants käsitöö arendamiseks ja talletamiseks.

Töö eesmärk on teada saada intervjuude kaudu, kuidas käsitööõpetajad mõtestavad ja teadvustavad kirjaoskuse vajalikkust oma ainevaldkonnas *Tehnoloogia* ning aineõpetajatest - tantsuringijuhendajad oma aines ja rahvatantsus lähtudes riiklikust õppekavast.

Praktilise tööna valmib XII noorte laulu-ja tantsupidu “Mina jään” 1.-2. klasside esitatud tantsu “On meie keskel suvi” väljakujoonisest inspiratsiooni saadud heegeldus “Liblikas”. Väljakujoonise valiku tingis käesoleva töö autori isiklik osalemiskogemus eelmainitud peol oma tantsurühmaga. Talletatud väljakujoonis loob võimaluse, kuidas ainevaldkonnas *Tehnoloogia* omandatud *tehnoloogiline kirjaoskus* võib luua omapärase tähelepanuviisi rahvatantsupeole. Aineõpetaja seisukohalt tagab käesolev tooteprotsess mitmekülgsema ainekava täitmise, tekitab õpilasele võimaluse enda poolt vabalt valitud tekstiilitehnikas väljakujoonise teostamise ning avardab rahvuskultuuri traditsiooni mõtestamist. Lisaks muuseumidele saab rahvakunsti säilitamisele kaasa aidata igaüks. Väljakujoonisest inspireeritud toode heegeldusena on üks võimalustest, mis aitab ka tantsupeol osalejatel meenutada oma saavutust ja ära märkida oma rühma asukohta: mina olin siin. Heegeldus võib olla ka ilusaks detailiks mõnel aksessuaaril.

Töö autor peab tähtsaks omakultuuri väärtustamist ja tantsuväljakumurule joonistatud mustrid võiks olla üheks disainiprotsessi alustemaks kooli käsitöötunnis vahetult enne peoaastat. Seega on käesolev töö justkui väike üleskutse väärtustama rahvuslikkuse

väljendust erinevate ainevaldkondade õppeainetes, mis praktiliselt realiseerub ainevaldkonnas *Tehnoloogia*.

Suur tänu kõigile, kes osalesid käesoleva töö valmimisel ja andsin sellega omapoolse panuse omakultuuri arenguvõimalusse. Aitäh juhendajatele!

# 1. UURIMISTÖÖ TEOREETILISED LÄHTEALUSED

## 1.1 Kirjaoskuse tähendus haridusteaduses ja õppekavade arendamisel ning täitmisel

Kirjaoskus on tänapäeva ühiskonnas vajalik igapäevane, et saada hakkama oma vahetus keskkonnas. Kirjaoskuse (*Literacy*) tähendus on tänapäeval muutunud. Mitmed 20. sajandi uurimused kinnitavad fakti, et suur osa arenenud lääneriikide täiskasvanud elanikkonnast on kirjaoskamatud, nad oskavad küll lugeda, kuid ei mõista loetut, seega on kirjaoskus oluline inimese igal eluetapil (Must, A., Must, O. 2007).

Kirjaoskus on kasvatusteaduste oskumõiste, kus määratletakse teatava märgisüsteemiga toimetulek, mõnikord kaasatakse mõistesse ka harituse tähendus. Keeleteadlane Krista Kerge (2011, lk 99) toob oma artiklis ilmeka näite: “Oletamisi võib eestlaste ligi üldine kirjaoskus 18. sajandi kontekstis tähendada pigem suhteliselt lihtsakoelist lugemis- kui kirjutusoskust, kaks sajandit hilisemale ajale viidates aga kätkeb sõna pigem haridustaseme hinnangut (kirjaoskaja inimene kui haritud inimene)”. Põhihariduses kerkivad üldise kirjaoskuse raames esile ainevaldkonnapõhised kirjaoskused näiteks muusikaline, matemaatiline või käesoleva töö kontekstis *tehnoloogiline kirjaoskus* (Kerge 2011, lk 99).

Paraku on termin “kirjaoskus” tekitanud nii Eesti hariduskontekstis kui mujal maailmas vastakaid arvamusi. Veel suurema probleemi ees ollakse rahvusvahelise teadussuhtluse tasandil, sest inglisekeelsel sõnal “*literacy*” on küll lihtne definitsioon – võime lugeda ja kirjutada – kuid tõlkimisel ei leita paljudes keeltes ühtset vastet (Kerge 2011; Mallovs 2017; Nemvalts 2016; Sõstra 2011; Toomela 2018).

Haridus- ja Teadusministeeriumi üldharidusosakonna peaekspert Imbi Henno (2018) tugineb Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) kirjeldatud tõdemusele, et õppekavasid tuleb ajakohastada ja arendada, et noored mõistaksid ja kohanduksid pidevalt muutuvast maailmast ja kujundaksid meie tulevikku. Maailma õppekavaarendustes pooldatakse pädevuspõhisust, kus järgitakse põhimõtteid: ” õppijakesksus, autensus, seoste loomine, paindlikkus, valikute

mitmekesisus, interdistsiplinaarsus, kaasamine, ühtlaselt jaotunud õppesisu, õppimine peaks olema meeldiv, kuid ka väljakutseid pakkuv, kooskõlas õpetamise ja hindamise tavadega, suurem tähelepanu teadmistele, oskustele, hoiakutele ja väärtustele, mida õpetatakse ühes kontekstis” (Henno 2018, lk 70-72).

Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon (*edaspidi OECD*) on välja pakkunud ka omapoolsed õppekavade hindamise/kaardistamise põhimõtted aastaks 2030, mis väljenduvad viies valdkonnas ja baaskirjaoskustel, mida omakorda ühendab andmete kasutamise oskus, millel on kandev ning oluline roll võtmepädevuste kujundamisel. Eelnimetatud punktide realiseerimine on teostatav vaid kõikide ainetundide osaoskuste ja praktiliste tegevuste kaudu (Henno 2018, lk 72).

Töö autori arvates mõtestatakse Islandi õppekava juhendis selgelt kirjaoskuse mõiste tähendust tänapäeva ühiskonnas, millele toetuda. Islandi Haridus- Teadus- ja Kultuuriministeerium (2014) on oma riiklikus õppekava juhendis (*The Icelandic National Curriculum Guide for Compulsory Schools*) välja toonud Islandi hariduse kuus põhialust: 1) kirjaoskus, 2) jätkusuutlikkus, 3) tervis ja heaolu, 4) demokraatia ja inimõigused, 5) võrdsus, 6) loovus. Kõik eelnevad mõisted peaksid Islandi hariduses peegelduma kooli meetodites, suhtluses ja atmosfääris ning olema seostatud nii kõigis haridusalastes tegevustes kui ka õpetatavate ainete sisus. Tähtsaks peetakse ka koostööd teiste osapooltega (näiteks laste- ja noortekeskused, kohalik kogukond jm). Kirjaoskust seostatakse sümbolitekomplektiga, millega on seotud kultuur ja väljendusvormid. Tõdetakse, et kirjaoskus käsitleb küll sümbolite ja kommunikatsioonitehnoloogia süsteeme, kuid siiski tegeleb see ennekõike tähenduse loomisega. Kaks inimest võivad ühest ja samast tekstist erinevalt aru saada, ehkki nende lugemistehnika, fonoloogiline teadlikkus ja sõnavara on sarnased. Kirjaoskuse põhieesmärk on, et õpilastest saaksid aktiivsed osalejad maailma muutmisel ja ümberkirjutamisel, luues oma tähenduse ja reageerides isikliku ja loomingulise lähenemisviisi kaudu olemasolevale meedia ja tehnoloogia abil loetule (Ministry of Education, Science and Culture 2014, lk 14-17).

Sama tõdemust jagavad ka nii Eesti terminoloogid kui teadlased ning toonitavad, et terminoloogiatöös on oluline lähtuda mõistest kui valdkonnapõhisest oskussõnast ja seepärast on viimase aja seisukoht, et mõistest “kirjaoskus” ei tule lähtuda kui lugemis- ja kirjutamisoskusest, vaid kui valdkonnapõhisest oskuspädevusest (Kerge 2011; Nemvalts 2011; Sõstra 2011; Toomela 2018).



*Riikliku õppekava tähenduses on pädevus teadmiste, oskuste ja hoiakute kogum, mis tagab suutlikkuse teatud tegevusalal või -valdkonnas loovalt, ettevõtlikult ja paindlikult toimida* (PRÕK 2011).

## **1.2 Tehnoloogiline kirjaoskus ning selle mõju ühiskonnas ja teaduses**

Mõiste “*tehnoloogiline kirjaoskus*” tõlgendamisel tehakse jätkuvalt pingutusi, et tänapäeva inimene teadvustaks globaalses maailmaruumis selle “uue kirjasokuse” vajalikkust, tõelist väärtust ja tagamaid. Ollakse tõdemusel, et igapäevases tehnoloogiliselt vahendatud ühiskonnas tuleb tehnoloogilise kirjaoskuse omandamist alustada varakult ning esmane tehnoloogiline pädevus saavutatama üldhariduskoolis. Tehnoloogiline kirjaoskus kätkeb endas võimeid, hoiakuid ja teadmisi tehnoloogia oskuslikus kasutamises ja suutlikkust tehnoloogiamaailmas toime tulla, seega on ta muutumas tänapäeva inimkonna põhivajaduseks ja oskuseks (Banks 2006; Dakers 2006; Feenberg 2006; Pedaste 2014; Soosaar 2010).

John R. Dakersi (2006) toimetatud kogumikus “Tehnoloogilise kirjaoskuse määratlemine epistemoloogilise raamistiku poole” (*Defining Technological Literacy Towards an Epistemological Framework*) määratlevad mitmed tehnoloogiahariduse spetsialistid *tehnoloogilise kirjaoskuse* vajalikkust erinevatest vaatenurkadest. Põnevaid artikleid leiab nii ühiskonna, kultuuri, kui hariduse kontekstist. Dakers (2006) kirjeldab kogumikus sisalduvat tabavalt ja toonitab kui oluline on olla teadlik oma oskusest, et tähendusrikkalt osaleda kiiresti muutuvast tehnoloogiliselt vahendatud maailmas (Dakers 2006, lk 2) Samast kogumikust Feenbergi (2006, lk 5) tõlgendades on tehnoloogia mõiste seotud kasulikkusega ja teadus tõega: “Seal, kus teadus püüab teada saada, püüab tehnoloogia seda kontrollida” ning samas rõhutab, et “inimene peab end tehnoloogia keskel ka mõistma” (Banks 2006; Dakers 2006, Feenberg 2006).

Et mõista ennast tehnoloogiamaailmas, peab tundma ka “tehnoloogiakeelt”. Paraku on ka tehnoloogiahariduse oskussõnavaras lahkavamus. Viimasel ajal on tugevalt esile kerkinud mõistete “tehnoloogia” ja “tehnik” tõlgendamiskeskused ka teadlaste seas. Emeriitprofessor Endel Risthein (2006; 2020) on korduvalt oma artiklites tõestanud, viidates eestikeelsele tehnikasõnavarale ja erinevatele teaduslikele allikatele, et tehnoloogia on tehnika rakenduslik osa. Kahetimõistmine nii ühiskonnas kui tehnikateaduses on järjekordselt tulnud

inglise keelsetest tõkelahendustest. Selgub, et inglise keelsel terminil “*Technology*” on kaks tähendust: põhitähendus on “tehnika” ja kõrvaltähendus “tehnoloogia” (Risthein, 2006, 2020). Et mitte inglise keelest termini tõlkimisel eksida, soovib professor Risthein (2020) lihtsat retsepti: “kui on mõeldud tehnika teaduslikku ja rakenduslikku osa koos (sagedam juhtum), tuleb kasutada sõna tehnika, kui aga üksnes rakenduslikku osa (harvem juhtum) tuleb kasutada sõna tehnoloogia” (Risthein 2020).

### **1.3 Tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkus ainevaldkonnas Tehnoloogia**

*Tehnoloogiavaldkonna õppeainete õpetamise eesmärgiks põhikoolis on kujundada õpilastes eakohane tehnoloogiapädevus: suutlikkus tulla toime tehnoloogiamaailmas, mõista tehnoloogia arengusuundumusi ning seoseid teadussaavutustega; omandada tehnoloogiline kirjaoskus tehnoloogiavahendite eakohaseks, loovaks ja innovaatiliseks kasutamiseks, lõimides mõttetööd käelise tegevusega; analüüsida tehnoloogia rakendamisega kaasnevat võimalusi ja ohte; järgida intellektuaalomandi kaitse nõudeid; lahendada probleeme, lõimides mõttetööd käelise tegevusega, ja viia ideid ellu eesmärgipäraselt; tulla toime majapidamistöödega ja toituda tervislikult (PRÕK, 2011).*

Riiklikus õppekavas saavutatakse tehnoloogiapädevus kolmes õppeaines: tööõpetuses, mida õpitakse 1.–3. klassini ja omavahelises tihedas seoses olevates õppeainetes tehnoloogiaõpetuses ning käsitöö ja kodunduses, mida õpitakse 4.–9. klassini. Tehnoloogilise kirjaoskuse omandamine on saavutatav ainevaldkonnas *Tehnoloogia*, kui ainevaldkonnasisene osaoskus (PRÕK, 2011).

Kuid süvenedes valdkonnateadlikumalt ainekavasse jääb mulje, et *tehnoloogiline kirjaoskus* on omandatav ainult tehnoloogiaõpetuses. Paraku on see võimatu, sest valdkonda kuuluvad veel kaks õppeainet, mis peavad tagama tehnoloogiapädevuse. *Tehnoloogiline kirjaoskus* on vajalik igas õppeaines, kuna nüüdisaegne tehnoloogiakasutus määrab õpikeskkonna ja õppekorralduse. Sellele viitab ka TÜ haridustehnoloogia professor Margus Pedaste (2013) oma videoloengut tutvustavas artiklis, et *tehnoloogilise kirjaoskuse* saavutamine on ühe õppeaine kontekstis liialt ambitsioonikas ja ala asjatundjana teeb ettepaneku käsitleda tehnoloogiapädevust üldpädevusena, mida lõimitult arendada kõigi õppeainetega (Kangro 2013; Pedaste 2013).

Ainevaldkonna *Tehnoloogia* õppeainete mõtestamisel on vajalik erialane ettevalmistus ja omandatud erialakeel. *Tehnoloogilise kirjaoskuse* arendamine õpilastes on siis tulemuslik, kui õpetaja ka ise seda valdab. Et leida kolme õppeaine ühisosa ja sarnaseid osaoskusi vajab alustaja tegevõpetaja (mida töö autor on) kõrvale mentorit, kellelt saada tuge erialakeele tõlgendamisel, et olla pädev keelekandja ainevaldkonnas. Oskuskeele kasutamist on vaja nii erialaselt kui antud töö kirjutamisel kolme õppeaine seisukohalt, sest tööõpetuse tunnis tuleb käsitleda käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid. Käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetajana peab valdama mõlema aine terminoloogiat.

Tuginedes töö autorile kättesaadavale õppevarale ja nende väljaandjatele, kujunes ainevaldkonna *Tehnoloogia* tehnoloogilise kirjaoskuse määratlus algava õpetajana alljärgnevalt.

Tehnoloogilise kirjaoskuse standardi (2007) järgi on *tehnoloogiline kirjaoskus* oskus tehnoloogiat kasutada, juhtida, hinnata ja sellest aru saada. *Tehnoloogilise kirjaoskuse* baastaseme omandamine on vajalik kõigile, nii isiklikul kui kollektiivsel tasandil, et teha objektiivseid otsuseid tänapäeva tehnoloogiliste protsesside vallas (Soobik 2007, lk 9-11).

*Tehnoloogilise kirjaoskuse* valdamine annab igale inimesele võimaluse olla vaba ja teadlik oma otsustes tehnoloogia valdkonnas. Teadvustades enesele, kuidas tehnoloogia on loodud, milleks see on vajalik, kuidas tehnoloogia aitab paremini hakkama saada, kuidas ta mõjutab ümbritsevat elu ja ühiskonda üldiselt, kuidas aitab tehnoloogiline kirjaoskus inimesel paremaid otsuseid teha, et tunda end tehnoloogia vallas mugavalt ning mõista tehnoloogia olulisust igapäevaelus (Järvinen 2013; Pedaste 2015; Soobik 2007).

Tänapäeva õpilasel on ainevaldkonnas *Tehnoloogia* õppeainetes võimalik eesmäärke täita mitmel moel: õppekava põhiselt eraldi õppeaines, üld- ja valdkonnapädevuste kaudu, läbiva teemana; väljaspool õppetunde - huviringid, teaduskeskused, loodusmajad jms.; kodukeskkonnas pereliikmetelt saadud tehnoloogiateadmiste ja oskuste kaudu jne.

Paraku saab töö autor väita oma kogemusele tuginedes, et tänapäeva noortel on raskusi ainevaldkonna *Tehnoloogia* õppeainetes jooniste, kavandite ja tööjuhiste järgi iseseisva töö teostamisega. Näiteks tekitab käsitöös raskusi heegelskeemide lugemine ja tingmärkide tundmine. Jagan Põlva Ühisgümnaasiumi õpetaja-metoodiku Tiina Saago (2016) seisukohta, et: “Kui õpilased harjuvad töötama juhendite järgi, omandavad nad oskuse ise otsida ja leida lahendusi. Omandatud tehnoloogiline kirjaoskus avab võimaluse kasutada eri keeltes erialast kirjandust” (Saago 2016, lk 9).

Omandades jooniste “keele”, on visuaalne abivahend (joonis) kõikidele üheselt mõistetav. Joonis aitab meeles pidada tööetapid, arendab töömälu ja vähendab mälu ülekoormamist ning loob võimaluse iseseisvaks tegutsemiseks: deklaratiivne mälu seoses protseduurilise mäluga, mis ennetab verbalistliku, pealiskaudset ja mehaanilist õppimist. Saadud info põhjal seostavad õpilased eelnevad teadmised ja kogemused (Kikas 2010, Kikas 2015).

Kokkuvõtvalt saab oletada, et nii praeguses riiklikus õppekavas kui maailma õppekavaarendustes on võtmesõnaks kujunenud pädevus, mis peegeldub omandatud teadmistest, oskustest, hoiakutest ja väärtustest. Tehnoloogilisel kirjaoskusel on määravam roll, mida tuleb teadlikult rakendada üha tehnoloogilisemas üleilmastuvas ja pidevalt muutuvas maailmas, et mitte kaotada oma kultuurilist identiteeti.

## **2. TEHNOLOOGILISE KIRJAOSKUSE VAJALIKKUS OMAKULTUURI ARENGUS**

### **2.1 Laulu- ja tantsupeo traditsioon kui kultuurinähtus riiklikus õppekavas**

*Uue põlvkonna sotsialiseerumine rajaneb eesti kultuuri traditsioonide, Euroopa ühiskondade ning maailma kultuuri ja teaduse põhisaavutuste omaksvõtul. Tugeva põhiharidusega inimesed suudavad ühiskonnaga integreeruda ning aitavad kaasa Eesti ühiskonna jätkusuutlikule sotsiaalsele, kultuurilisele, majanduslikule ja ökoloogilisele arengule (PRÕK 2011).*

Käesoleva töö autori osalemine 20. sajandi lõpul kooli rahvapilliansambelis kanneldajana ja laulukooris lauljana ning 21. sajandil rahvatantsu ringjuhendajana nii üld- kui noortetantsupidudel on kujundanud arusaama, kui oluline on tantsupidude traditsiooni väärtustamine ja hoidmine omakultuuri arengus. Laulu- ja tantsupidude traditsioon on rahvuslikkuse väljendus, mille käsitlemine ei tohiks piirduda pelgalt üksikute ainekavade osana riiklikus õppekavas. Raamatu “Noorte laulu- ja tantsupeod” koostajad (2011) tulevad meelde, miks algatati just peod noortele: “Need peod algatati selleks, et suurte laulu- ja tantsupidude traditsioon ei hääbuks, vaid kasvaksid uued põlvkonnad, kes ka ise on laulukaare all tuhandehäälses kooris laulnud ning koos tuhandetega tantsinud.” (Noorte laulu- ja tantsupeod 2011, lk 8).

Laulu- ja tantsupeouuringute arunnetest (2013; 2017) leiab kinnituse, et UNESCO inimkonna vaimse kultuuripärandi esindusnimekirja kantud traditsiooni olulisemaks väärtuseks on põlvkondlik sidusus ja traditsiooniline järjepidevus. Kuid uurijad Marju Lauristin ja Peeter Vihalemm (2013, lk 48) toovad analüüsis kultuuriteadlikkuse kõrval esile ka mõtlema paneva olukorra, et laulu- ja tantsupeo kestlikkust peetakse endastmõistetavaks (Lauristin & Vihalemm, 2013; Praxis 2017).

Asetades saadud uuringu tulemus põhihariduse konteksti, on see käesoleva töö autori arvates üks võimalus, kuidas muuta tekkinud olukorda ja samas tagada riiklikus õppekavas nii alusväärtuste, üldpädevuste kui ka läbivate teemade mitmekülgne käsitlemine. Sest riiklikust

õppekavast (2011, § 14 lg 3) leiab läbivate teemade seast otsese viite, millega taotletakse kultuuriteadliku inimese kujunemist: “4) kultuuriline identiteet - taotletakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumistaadi kujundajana ning kultuuride muutumist ajaloo vältel, kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktikate eripärast ning kes väärtustab omakultuuri ja kultuurilist mitmekesisust ning on kultuuriliselt salliv ja koostööaldis” (PRÕK 2011).

## **2.2 Tantsupidu kui rahvusliku ja piirkondliku identiteedi edasikandja**

Eesti rahvakultuuri osana on tantsupidu pidevalt arenevas protsessis ning Eesti Rahvatantsu ja Rahvamuusika Seltsi (edaspidi ERRS) juhatuse esimehe Kalev Järvela sõnul sooviti laiapõhjalise uuringu tulemusel: *luua selgem nägemus, millele tulevaste tantsupidude korraldamisel tugineda, et peod jääksid kõnetama noori, aga säilitaksid samal ajal väärtuslikku vana /.../ kuidas saame parimal viisil pärimusliku rahvatantsu sisu ja vormi ning tantsupeo traditsiooni jätkumist toetada* (ERRS 2017).

Uuringuanalüüsis (Praxis 2017) tuuakse välja ka tantsupeo tunnused. Käesoleva magistritöö kontekstist olgu nimetatud kujundliikumine, kus tantsijad moodustavad Kalevi staadioni (põhiline tantsupeo korralduspaik) murule erinevaid kujundeid, mustreid, liikumisskeeme ja teiseks rahvarõivaste kandmine. Samaväärselt rahvatantsukunstiga peetakse väga oluliseks rahvarõivaste, kui ühe rahvusliku ja piirkondliku identiteedi väljendusvormi, kandmist peol. Et hoida kinni kokkuleppest, kus iga rühm kannab peol oma paikkonna ehedaid, stiliseerimata ja pidulikke rõivaid, teeb ERRS antud teemal koostööd Eesti Rahvakunsti ja Käsitöö Liidu ja tantsuõpetajatega (Praxis 2017).

Rahvatantsu- ja käsitöökunst loovad oma tiheda sidususe tõttu omakultuuri arengus väga hea aluse, sest mõlemas valdkonnas on oluline põlvkondade omavaheline järjepidev suhtlemine ja oskuste edasiandmine. Rahvatantsupidu on üks ehedaimaid näiteid, kuidas eesti rahvuslikku identiteeti säilitada ja edasi kanda ning millest leiab tiivustust edasitegutsemiseks rahvatantsukunsti väärtustamisel.

Käesoleva töö autori jaoks on tantsupeo kõnekaimaks tunnuseks kujundliikumine ja sellest tuleneb ka vajadus põhikooli II kooliastme käsitöötundides tehnoloogilise kirjaoskuse kujunemisele rohkem tähelepanu pöörata.

Viibides viimastel tantsupidudel, XII noorte laulu-ja tantsupeol “Mina jään” ja XX tantsupeo “Minu arm”, ja jälgides väljakujooniseid tööprotsessis, tekkis idee talletada väljakujoonis heegelmustrisse. Käesoleva töö autor arvab, et heegelmustrites talletatud väljakujoonised aitavad tantsijal saavutatut meenutada ja ära märkida joonisel oma rühma asukohta:” mina olin siin”, ja lisaks on ilusaks detailiks mõnel aksessuaaril.

Teine idee tekkis Ullo Toomi loodud tantsust “Oige ja vasemba”, mis on traditsiooniline tants noorte tantsupidudel. Tantsu talletamine heegeldatud käepaela, aitab meenutada selle tantsimise järjekorda.

### **2.3 Tehnoloogilise kirjaoskuse olulisus rahvatantsukunsti talletamisel ja arendamisel**

Termin “tehnoloogiline kirjaoskus” seostub koheselt tehnoloogiaga ja pigem digitehnoloogiaga, mis võimaldab täpsemalt ja kiiremalt talletada ja jäädvustada informatsiooni. On oluline teadvustada, kuidas rahvatantsukunsti teekond on läbinud oma püsijäämise läbi tehnoloogiaarengu ja kuidas on tehnoloogia aidanud talletada omakultuuri rahvatantsus. Töö autorit kõnetab aga rohkem *tehnoloogiline kirjaoskus* kui kirjaoskus, kus omandatakse oskus sümboleid kasutada (joonise järgi liikuda, motiive heegeldada, mustreid koostada jms). Antud töö kontekstis on oluline, et ka tänane koolinoor võtab kätte kas tantsujoonise või heegelskeemi ning oskab seda lugeda ja luua "legendi". On olemas mitmeid käsitöö- ja tehnoloogiaalaseid märgisüsteeme ja seda on ka meie rahvatantsus. Nii tantsijatel kui käsitöölistel on oma tehniline kirjaoskus, mida nemad üheselt mõistavad.

Kuid tegelikult on kõik eelnev ka funktsionaalse kirjaoskuse osa, mille valdamine laiendab õppija kommunikatsioonivõimalusi, mis omakorda avardab tulevikuvaateid edasiõppimiseks või huvialaga süvitsi tegelemiseks, et sellega kaasa aidata omakultuuri väärtustamisele.

Kristjan Toropi (2008) neljandas, täiendatud ja parandatud väljaandes “Eesti rahvatantsu oskussõnatik” selgub, et rahvatantsu rahvakunstiliigina hakati üles täheldama võrdlemisi hilja võrreldes rahvaluule ja lauludega, alles üle-eelmise sajandi lõpul ja 19.saj esimesel kümnendil tehti esimesi katseid tantsu talletamisega. Samas väljaandes toob Torop välja G.E Luiga kunagise soovitusena noortele, kel vanad tantsud tasuks ära õppida ja meeles pidada, kuni “mõni nupumees tantsukirja välja mõtleb, nii et ka tantsud uurijatele võivad alles hoitud saada” (Torop 2008, lk 10 järgi). Lisaks tuuakse välja Oskar Kallase tõdemus, kes 1913. aasta Postimehes ütleb järgnevalt: “tantsude üles täheldamine enam nõuab kui ainult kirjaoskamist” (Torop 2008, lk 10 järgi).

Eesti “tantsukirja” rajajaks osutus aga hoopis tegus ja teotahteline Helsingi Ülikooli võimlemist õppima asunud neiu, Anna Raudkats. Oma esimese raamatu “Eesti rahvatantsud” avaldas ta 1926. aastal ja sellega oli ühtviisi rahvatantsualasele terminoloogiale alus pandud. Anna Raudkatsi oskused tantsu kirjapanekuks pärinevad Soomest, rahvatantsude koguja, publitseerija ja propageerija Anni Collani õpetusest. Sealt tulenevad ka skemaatilistes joonistes tüdruku ja poisi märkimisviis (Torop 2008, lk 10-11).

Anna Raudkats ütleb 20.02.1961 oma intervjuus (26:44-27:13): ...*" Kui sai teatavaks, minu kavatsus, et ma raamatu välja tahan anda, siis inimesed avaldasid üldse kahtlust, et kas tantsu võib üldse kirjeldada, seda, see on ju võimatu, kuidas seda üldse saab, kuidas te tantsu kirjeldate, seal võib ju olla muusika sees, viis võib seal veel olla, kõik peab käima praktilisel teel see õpetus, jaolt on ta küll õige aga nüüd me näeme, et saab ju väga hästi, kõik joonised on abiks ja kõike saab väga hästi kirjeldada..."* (ERR, 1961).

Kristjan Toropi huvi eesti keele ja terminoloogia vastu ning isiklik rahvatantsu kartoteegi koostamine treenerina, viis otsuseni Tartu Ülikooli eesti keele eriala lõputööks vormistada “Rahvatantsu oskussõnatik”. Aasta pärast lõpetamist, 1966. aastal ilmus esmatrükis “Eesti rahvatantsu oskussõnatik”, teine täiendatud ja parandatud trükk 1990. aastal ning kolmas 2000. aastal. Heino Aasalu sõnab tabavalt: “XX sajandil tekkinud Eesti “tantsukiri” tingis ka erilise tähelepanu terminoloogiale, vajadusele rahvatantsu oskussõnatiku järele. Kristjan Toropi “Eesti rahvatantsu oskussõnatik” täidab selle vajaduse. Sõnatiku auror jätkas süvendatult eelkäijate Anna Raudkatsi, Rudolf Põldmäe, Herbert Tampere, Ullo Toomi jt. sellealast tegevust” (Torop 2008, lk 5).

Tantsija ja tantsurühma juhendajana jagan samas väljaandes Angela Arraste (2008) poolt saateks öeldut: “Keel muutub, aga varem loodud tantsukirjeldused on seda väärt, et neid ka

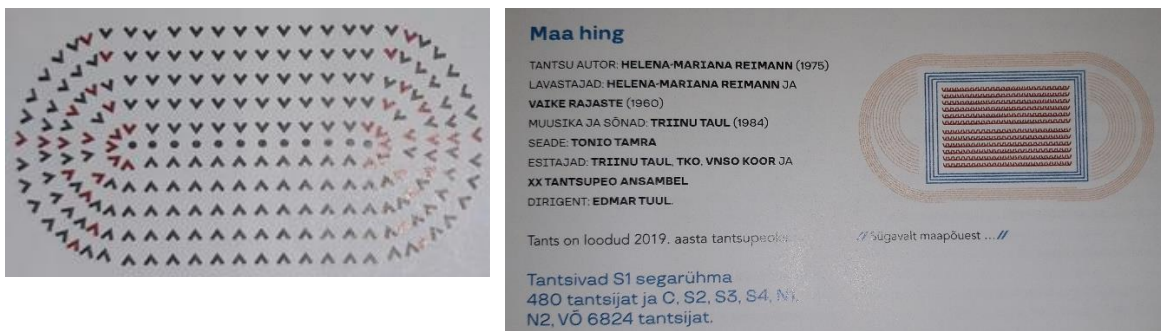


paljude aastate pärsast õigesti mõista. Kindlasti pakub oskussõnastik tulevikus huvi tantsu-uurijatele, kes saavad selle põhjal analüüsida kasutusel olnud terminoloogia muutumist.” (Torop 2008, lk 5).

“*Tantsukirja*” kasutajana saab töö autor väita, et kui ta võtab raamaturiulilt Anna Raudkatsi 1927. aastal ilmunud tantsuraamatu “Põhjamaade rahvatantse”, suudab ta lugeda nii tantsukirjeldust kui tantsu toetavat joonist. Käesolevat tööd ajendaski tegema olukord, kui tantsujoonistes ja heegelmustrites hakkas töö autor nägema sarnasust. Tekkis huvi heegelpinna skeemide vastu. Töö autor on veendunud, et kasutades sama meetodit, mis tantsukirjelduste ja jooniste lugemisel, on võimalik luua heegelskeemi alusel väljakujoonisest heegeldustöö. Kuid see vajab teadmisi töövahenditest ja materjalidest, oskusi ja võtteid põhisilmuste heegeldamisel, heegelskeemi lugemisoskust ja erinevate tehnikate tundmist ning mis kõige tähtsam, valdkonnapõhist oskuskeelt.

## 2.4 Tantsupeo väljakujoonised inspiratsiooniallikaks heegelkirjale ja heegelkiri kui alus väljakujoonistele

Rahvatantsukunst ja käsitöökunst omavad töö autori arvates sarnaseid tunnuseid. Mõlemad rahvakunstiliigid annavad oma teadmisi üldjuhul edasi ettenäitamise ja jäljendamise meetodil, olgu selleks tantsuõpetajal sammukombinatsioonid või käsitööõpetajal töövõtted. Mõlema valdkonna tööprotsessi kergendavad joonised ja leppemärgid. Töö autori kogemuse põhjal saab tõestada, kuidas on võimalik tõlgendada heegelskeemi rahvatantsus ja rahvatantsu heegelskeemis (vt *Joonis 2.4.1*).



*Joonis. 2.4.1* Mis on pildil? (allikad: Pink 2015, lk 84; Teataja 2019, lk 45)

Käesoleva töö raames püütakse leida lahendus, kuidas saada rahvatantsutraditsioon heegelmustrisse.

Ainevaldkonna *Tehnoloogia* aineõpetaja seisukohalt vaadelduna on see üks võimalustest, kuidas esitada riikliku õppekava (2011) ainekavades osaoskuste või õppeteemade kaupa taotletavad õpitulemused, mis toetavad kooliastmete õppe- ja kasvatusesmärkide saavutamist ja valdkonnapädevuste kujunemist (PRÕK, 2011).

Tantsija seisukohalt vaadelduna on see võimalus talletada peol osalemise emotsiooni esemena. Iga tantsija, kes osaleb tantsupeol, teab, et ta osales. Oma rühmaliigis olles “joonistas” ta tantsumurule kujundi, ta mäletab oma osalemist ja seda tunnet, et ta pidi jõudma knopkapunktile (väljaku vahekauguse märk), et olla üks osake sellest kujundist. Teostatud kujundit on tal võimalus näha tantsupee ettevalmistusprotsessis kas oma tantsurühma juhendajalt, väljakuassistendilt või pärast pidu kommunikatsioonivahenditest. Kuid saades väljakujoonise heegelmustrisse, saab ta võimaluse näidata heegelduse peal ja ära märkida koha: mina olin siin. Kui tantsija oskab lugeda heegelskeemi ja valmistab oma joonisepildi ise, on sellel esemel veel suurem väärtus omakultuuri hoidmisel (sõnumina tantsukiri heegelkirjas).

Rahvakunstis on ikka üksteisele ainekavade antud. Vaikke Reemanni (2009) raamatust selgub, Eesti talurahva loomingule on olnud kirjaoskus väga oluline, neil oli eriline tarvidus “kirjutada” – kirju. Kirjadeks nimetatakse eelkõige mustreid, ornamente. Siinkohal tuleb jällegi tõdeda, kui oluline on mõistete kontekstipõhine tõlgendamine. Kui võhikuna järgmist tsitaati samast raamatust lugeda, on soov kohe lauseehitust ja mõisteid parandama hakata, kuid kirjaoskaja teab millest on jutt: “kududes, tikkides, punudes, lõigates, nikerdades, põletades, graveerides ja teisi tehnikaid kasutades kirjati või kirjutati kauniks erinevast materjalist väga erineva otstarbega esemeid “(Reemann 2009, lk 3). Selgub, et kiri on tegelikkuses rahvakunstile palju omasem sõna kui ornament või muster.

Nii õppevara koostajad kui käsitööteadust uurinud magistrandid täheldavad, et tänapäeva erinevatest ühiskondadest, kultuuridest, kuid kindla erialaga inimesed, suudavad üksteist mõista, sest neil on oma oskuskeel, antud kontekstis käsitöökeel (Jaanus 2016; 2019; Saago 2016). Ka käsitöö valdkonnas ollakse tõdemusel, et kirjaoskusel puudub ühtne definitsioon, määravaks osutuvad siin inimese teadmised ühiskonnast ja ajastust. Olen nõus Tiina Saago (2016) tähelepanekuga, et *tehnoloogilise kirjaoskuse* osa kultuurilise kirjaoskuse taustal kasvab ja seepärast tuleb käsitöö tundides rakendada rohkem selliseid praktilisi töid, kus üht eset valmistades saab ühendada mitu tööliiki unustamata rahvakunstitehnikaid.

Alates II kooliastmest keskendutakse eelkõige põhiliste töövõtete ja tehnoloogiate omandamisele ning juhendi järgi töötamise või abimaterjalide kasutamise oskuse arendamisele. Igal aastal tehakse praktilisi töid, mis võimaldavad õpitud tehnikaid loovalt rakendada (Saago 2016; Töö- ja tehnoloogiaõpetuse...2001).

### **3. METOODIKA**

Uurimistöö läbiviimiseks on sobilik kvalitatiivne andmekogumise meetod, kuna soovitakse uurida tegevõpetajate arusaamu, kogemusi ning hinnanguid tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkuse ja olulisuse kohta Põhikooli riikliku õppekava (PRÕK 2011) ainevaldkondades.

Töö autori hinnangul on Põhikooli riiklikus õppekavas (PRÕK 2011) tehnoloogilise kirjaoskuse tähendus erinevalt mõistetav ja valdkondliku kirjaoskuse teadvustavad tegevõpetajad seda oskust vähesel määral funktsionaalse kirjaoskuse osana.

Magistritöö eesmärk on:

1. teada saada intervjuude kaudu, kuidas aineõpetajatest rahvatantsujuhid ja käsitööõpetajad mõtestavad ja teadvustavad tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust lähtudes Põhikooli riiklikust õppekavast.
2. teostada heegeldus XII noorte laulu- ja tantsupidu “Mina jään” 1.-2. klasside repertuaaris olnud tantsu “On meie keskel suvi” väljakujoonistest, kui üks võimalus omakultuuri talletamiseks.

Uurimistöö probleemist ja eesmärgist tulenevalt püstitati järgnevad uurimisküsimused:

1. Kuidas aineõpetajatest tantsujuhid ja käsitööõpetajad mõtestavad ja teadvustavad tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust nii rahvatantsu kui ka teiste õppeainete õpetamisel?
2. Milliseid rahvatantsu lõimingu võimalusi näevad aineõpetajatest tantsujuhid ja käsitööõpetajad teiste ainevaldkondadega?
3. Kuidas lõimuvad omavahel käsitöö ja rahvatants?

#### **3.1 Valim**

Uurimuses kasutati eesmärgipärast valimit, mis moodustub üldkogumist teatud kriteeriumi alusel valitud indiviididest (Õunapuu 2014).

Valimisse kaasati Ida-Virumaa eesti õppekeelegra koolide käsitööõpetajad ja rahvatantsujuhid, kes samas on ka aineõpetajad ning omavad vähemalt viieaastast töökogemust. Valimi kriteeriumi tingis vajadus olla kursis Põhikooli riikliku õppekavaga ja omada piisavat töökogemust nii aineõpetaja kui ka ringijuhina.

Valimi moodustasid neli tantsujuhti ja neli käsitööõpetajat neljast erinevast omavalitsusest. Valim moodustati isiklike kontaktide abil. Kõik uurimuses osalejate andmed on anonüümsuse tagamise eesmärgil kodeeritud.

### **3.2 Andmete kogumine ja eetika**

Andmete kogumiseks kasutati poolstruktureeritud intervjuud, kus küsimused valmistatakse ette vaid intervjuu alustamiseks ning vajaduse korral saab lisada täpsustavaid küsimusi. Intervjuu vastused salvestatakse või märgitakse registreerimislehtedele (Õunapuu 2014, lk 171).

Enne intervjuud edastati küsimustik, mis tuli enne intervjuud täita ja tagasi saata, seejärel toimus intervjuu Zoom keskkonnas (45.min küsimustiku põhjal). Intervjuu ümberkirjutamise eesmärgil paluti luba salvestamiseks.

Intervjueeritavate anonüümsuse tagamiseks muudeti uuringus osalejate nimed, salvestatud materjali ei avalikustata ja pärast ümberkirjutamist kustutatakse.

Poolstruktureeritud intervjuud viidi läbi Zoom vahendusel 4 aineõpetajast-rahvatantsujuhiga ja 5 käsitööõpetajaga perioodil aprill-mai 2020.a.

Intervjuu koosnes kokku viiest osast. Esimese osa koguti uuritavate taustaandmed. Teises osas mõtestasid intervjueeritavad terminid "kirjaoskus". Kolmandas osas püüti teada saada, kui vajalikuks peetakse oma töös tehnoloogilist kirjaoskust. Neljandas osas otsiti vastuseid, kuidas lõimida rahvatants ja käsitöö teiste õppeainetega. Viiendas osas otsiti ühisosa käsitöö ja rahvatantsu vahel. Uurimustöö usaldusvääruse ja valiidsuse suurendamiseks teostati prooviintervjuu, mille põhjal sooviti teada saada, kas esitatavad küsimused on arusaadavad või vajavad lisaküsimusi. Viimasena teostati intervjuu käsitööterminoloogiat käsitlenud tegevõpetajaga, et võrrelda tulemusi intervjueeritavate vastustega.

Enne intervjuud tutvustas uurija intervjueeritavale uurimustöö teemat, eesmärki ning seda, kuidas tagatakse intervjueeritava konfidentsiaalsus. Kuna intervjuu teostati Zoom teel, siis

küsimusi luba intervjuu salvestamiseks nii intervjuu- eelse küsimustiku saatmisel e-kirjas kui ka vahetult enne intervjuud.

### **3.3 Andmete analüüsimine**

Andmeanalüüsiks kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi, mida iseloomustab andmete paralleelne kogumine ja analüüs ning võimalus algandmete pidevaks taaskasutamiseks. Vastused kodeeritakse arvudeks ja analüüsitakse statistikameetoditega (Õunapuu 2014).

Intervjuude transkribeerimine toimus koheselt pärast intervjuude toimumist veebipõhise kõnetuvastus programmiga. Transkribeerimisel kasutati TTÜ Küberneetika Instituudi foneetika- ja kõnetehnoloogia laboris väljatöötatud tehnoloogiat ja mudeleid. (Alumäe & Tilk 2018).

Kuna kõnetuvastusprogramm ei olnud nii täpne, siis loeti tekstifailid uurija poolt paralleelselt helifaili taasesitamise ajal uuesti läbi, et veenduda andmete õigsuses ja sellega suurendada uurimuse reliaablust.

Andmete kodeerimiseks sooviti kasutada QCMap programmi, kuid autori jaoks osutus käsitsi andmeanalüüs produktiivsemaks.

### **3.4 Piirangud**

Töö piiranguks saab tuua eriolukorrast tekkinud vajadust planeeritud meetodeid, tegevusuuring (Löfström 2011) või pööratud klassiruum (Vaikjärv & Pilli 2016) ja töö fookust muuta. Tulemus osutus samuti omamoodi põnevaks tegevusuuringuks.

### **3.5 Tegevusuuring (uurijast lähtuv)**

Tegevusuuring leiab aset loomulikus keskkonnas, kus püütakse lahendada erinevaid praktilisi probleeme, mõista töökollektiivi sotsiaalset tausta, viiakse läbi väiksemaid sekkumisprojekte ning uuritakse nende mõju (Laherand 2009, lk 133, Löfström 2011, lk 4).

Käesolev tegevusuuring tootearendustsüklina oli teostatud lähtudes põhimõttest, et kuidas on olla õpilase rollis, kui pead suutma teha meeskonnatööd ja ei ole veel omandatud kõik vajalikud oskused, aga on teadmised ja julgus midagi teistmoodi teha.

Toote arendustsükli näide (vt *Lisa 1*) on suunatud II kooliastmele, lähtudes käsitöö ja kodunduse ainekavast ja toetudes ainekava materjalidele: Heegeldamine IV - IX klass (Pink 2005) ja Tehnoloogia ja loovus (Soobik 2011).

Käesoleva heegelduse tooteprotsess loob võimaluse käsitleda heegeldamise teemat lähtuvalt tööetappidest: 1) töövahendid ja materjalid; 2) põhissilmuste heegeldamine; 3) skeemi järgi heegeldamine.

Heegelduse valmistamisel saab õpilane iseseisvalt:

- a) meelde tuletada või saada algteadmised põhissilmustest;
- b) võimaluse harjutada heegelketi/heegelahela ühtlast teostamist, mida hiljem heegelduses rakendada;
- c) harjutada põhissilmuste heegeldamist ja proovilappide põhjal valida sobivaim tehnika heegelduse teostamiseks;
- d) teostada ideest tooteni, sealjuures teadvustades iga õppeaine olulisust.

## TULEMUSED

### 4.1 Intervjuude tulemused

Töö autoril tuleb tõdeda, et põnevamat osa käesoleva töö raames kirjeldada ei saa, kuna ajaressursi ebaefektiivne kasutus või töömahukuse mitteadumine ja liialt süvitsi terminoloogiasse süüvimine tingis käesoleva intervjuude tulemuste tagasihoidliku ja üldsõnalise kajastuse. Vastused esitatakse muutmata kujul.

Tabel 1. Sõnaga "kirjaoskus" meenub Teile koheselt...

	Aineõpetajad – tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	Eelkõige õigekiri, kirjalik eneseväljendusoskus. Algtõed.	KTO 1	Kannatlikkus lugeda ja loetust aru saada
ATO 2	Õigekiri ja mõistmine	KTO 2	Õigekiri
ATO 3	grammatika + eneseväljendusoskus.	KTO 3	funktsionaalne kirjaoskus
ATO 4	Vast esimene mõte on oskus teksti luua ja seda arusaadavalt üles kirjutada.	KTO 4	Esimesena meenub eesti keel ja kirjutamine

Tabel 2. Milliseid tänapäeva kirjaoskuseid teate veel nimetada?

	Aineõpetajad – tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	Digitaalne, muusikaline, tantsualane, pärimuslik, matemaatiline.	KTO 1	digitaalne kirjaoskus, matemaatiline kirjaoskus



ATO 2	Loodusteaduslik kirjaoskus, arvutialane kirjaoskus, matemaatiline kirjaoskus	KTO 2	arvuti kasutamise oskus
ATO 3	trükikunst nutiseadmes	KTO 3	funktsionaalne, matemaatiline, tehnoloogiline
ATO 4	Seda võiks kasutada mille iganes kohta. Matemaatiline kirjaoskus näiteks.	KTO 4	Kirjaoskus arvutil, käsitöös aga lõiked ja igasugused skeemid/mustrid, tingmärgid

Tabel 3. Kuidas saab Teie ainevaldkonna ainealast kirjaoskust rakendada teistes ainevaldkondades?

	Aineõpetajad –tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	Mitte ühtegi ainet ei saa vaadata eraldiseisva üksusena, kõike saab ja peab omavahel lõimima.	KTO 1	Ikka koostöös kolleegidega
ATO 2	Oskus teksti ja mõtteid märkide abil ja lühidalt kirja panna	KTO 2	Näiteks arvutamise- ja mõõtmisoskust läheb vaja matemaatika- ja loodusteaduse ainetes
ATO 3	Põhilisi teadmisi saab rakendada ka teistes humanitaarainetes, kus on vajalik kirjalik eneseväljendus.	KTO 3	
ATO 4	Ükspuha, milline keel koolis õpitavatest, baas ja alus on kõikidel sama.	KTO 4	Tehnoloogia ainevaldkonna kirjaoskus arendab loogilist mõtlemist, mida on vaja kõikides

Tabel 4. Terminiga "tehnoloogiline kirjaoskus" meenub Teile koheselt...

	Aineõpetajad –tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	Erinevate tingmärkide mõistmist ja nende järgi toimetamist.	KTO 1	Võime kasutada tehnoloogiat

ATO 2	arvutialane kirjaoskus ja seotus füüsikaga	KTO 2	Igasugused tänapäeva tehnilised vahendid (arvuti, digilaud jne), nende kasutamisoskus
ATO 3	erinevate seadmete tundmine, programmeerimine näiteks.	KTO 3	kuidas tehnoloogiamaailmas toime tulla
ATO 4	Infotehnoloogia	KTO 4	Mõelda ja lugeda ilma tähtede ja klassikalise kirjakeele

Tabel 5. Milliste ainevaldkondade ainekavad Teie arvates käsitlevad rahvakultuuri väärtustamist koolis kõige enam?

	Aineõpetajad –tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	"Eesti keel ja kirjandus- erinevad tekstid; Kunst- sõltub väga palju õpetaja suhtumisest ja väärtustest"	KTO 1	"käsitöö - võimalus oma kätega valmistada rahvuslikke esemeid eesti keel - rahvakalender, tavad ja kombestikud ajalugu - ma ei ole küll täpselt kursis, kuid loodan, et seal räägitakse ka eesti kultuuriajalugu"
ATO 2	Kirjandus, kunst, muusika- Neil on kõige suurem seos rahvakultuuriga	KTO 2	Kunstiõpetuses uuritakse kultuuritraditsioone, mustreid; keel ja kirjandus uurib rahvakalendri tähtpäevi; kodunduses rahvuslikud toidud
ATO 3	"eesti keel ja kirjandus- rahvajutud, muinasjutud jne; kunst ja käsitöö - rahvuslikud motiivid, mustrid, tehnoloogiad, töövõtted inimese ja ühiskonnaõpetus - kodulugu, kohapärimused jne"	KTO 3	käsitöö ja kodundus, tehnoloogiaõpetus, kirjandus

ATO 4	Eesti keel ja kirjandus, kunstiained, võõrkeeled. Eesti keeles võõrkeeltes on ikka tekste rahvakultuurist. Kunstiainetes, eriti muusikas tõenäoliselt kõige rohkem.	KTO 4	"Ei ole hästi kursis teiste ainete ainekavadega. Kuid käsitöös ja kunstis püüan oma tundidesse tuua päris palju ajalugu, kombeid traditsioone, näiteid, muuseume, filme. Tean, et ka muusikaõpetaja, eesti keele õpetaja ja ajalooõpetaja teevad natuke tööd rahvakultuuriga.
-------	---	-------	---

Tabel 6. Kuidas on käsitöökunst ja rahvatantsukunst Teie arvates seotud?

	Aineõpetajad –tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	Mustrid, rahvariided, simmanid-kunagi olnud igapäevaselt seotud tegevused. Olen ka ise ühel tantsupeo prooviperioodil kudunud poistele murumütse, nii et vägagi seotud tegevused:)	KTO 1	Rahvariided, nende valmistamine
ATO 2	Rahvariiete kaudu	KTO 2	Vägagi. Rahvariided ja käsitöökunst käivad ju käsikäes. Hindan korrektseid rahvariideid, kuigi olen selle suuna esindaja, et ilmtingimata ei peaks nad olema täisvillased nagu vanasti. Seda eriti lasterühmade puhul. Botas ja rahvarõivas ei käi minu meelest peol kokku.
ATO 3	üks täiendab teist, st tantsides peab ka esindama oma kodukandi kauneid rahvarõivaid ja vastupidi.	KTO 3	mõlemad on rahvakultuuri osad, käsitöö ja rahvariided väga tihedalt seotud
ATO 4	Eks mustrid, rõivad ja kõik selline.	KTO 4	Rahvarõivad, mustrid

Tabel 7. Kuidas saab ülaltoodud visuaali teostada käsitöös?

	Aineõpetajad –tantsujuhid		Käsitööõpetajad
ATO 1	Milline tehnika valida? Gobelään, aplikatsioon või hoopis madalpistetikand?	KTO 1	Tikkida- erinevaid tikkimispisteid kasutades, pärltikand ; viltida; aplikatsioonitehnikas liblikas; vabakäeline lapitehnika jne.
ATO 2	Tikkimise pilt	KTO 2	Näiteks madalpistes tikandi kavandina
ATO 3	saaks ilusa padja tikkida :)	KTO 3	Kasutates erinevaid käsitöötehnikaid, saab selle põhjal luua erinevaid esemeid. Samas võiks seda ainult inspiratsioonina kasutada.
ATO 4	Mis värvidega seda kusagile tikkida saaks?	KTO 4	Üherealised pisted, ristpiste, õmblusmasinaga tikkimine, tikkimismasinaga tikkimine, kirjamine, lapitöö

Eelpool toodud tabelitesse on välja toodud vastused tähtsamatele küsimustele, mis annavad käesoleva töö teoreetilises osas väljatoodule kinnituse. Kõik vastajad näevad tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust igas ainevaldkonnas. Eriti rõõmu valmistab viimaste küsimuste tulemus, mis annab lootust rahvatantsukunsti käsitöökunstiga lõimida.

#### 4.2 Tegevusuuringu tulemused

Et saada aimu, kuidas toimub tantsupidudel väljakujooniste tööprotsess, võttis töö autor ühendust nii endiste kui ka praeguste tantsupeoliigijuhtidega ja otsis vastuseid oma idee teostuseks tantsuväljak heegelskeemi üle kanda.

Töö autorit huvitasid järgnevad küsimused:

1. Kuidas valmivad tantsupeo väljakujoonised?

2. Millisel kujul esitavad tantsupeo liigijuht-lavastana väljakujoonised kujundajale?
3. Millist programmi kujundaja kasutab ja miks just see program?
4. Milliseid kujundusprogramme veel kasutatakse väljakujooniste teostamiseks?
5. Kuidas arvutatakse välja tantsijate arv joonistes ja nende liikumised nõ knopkalt knopkale?

Küsimustele vastuseid andma nõustused:

- 1) XX tantsupeo pererühmade liigijuht Kalev Järvela, kellega viidi läbi intervjuu Tallinnas 13.02.2020 kell 14.00-16.00 Rahvakultuurikeskuse ruumides ja sain esmase ülevaate väljakujooniste kujunemisest.
- 2) Saara Kirjastuse käsitöö raamatute toimetaja Anu Pink, kes nõustus töö autori ideed kommenteerima kui ainevaldkonna Tehnoloogia käsitööõpetaja ja õppevara koostaja. Koos püüdsime leida rahvatantsu ja heegelskeemide kokkupuutepunkte. Vestlusest selgusid uued lähtekohad idee teostamiseks. Vestlus toimus Türil, Saara Kirjastuses 15.02.2020 kell 12.00-14.55.
- 3) Tantsupeomuuseumi üks asutajatest Angela Arraste.

Töö autor vajab käesoleva idee teostuseks täpsustavat informatsiooni. Kristjan Toropi "Eesti rahvatantsu oskussõnastikust" (2008, lk 11) selgub, et Anna Raudkats kasutas Soomes (Anni Collani eeskujul) kasutatavat märkimist (poiss ( ja tüdruk<), mis teadaolevalt oli kasutusel 1970. aastani. Kuid 1938. a ilmunud R. Põldmäe ja H. Tampere teoses "Valimik eesti rahvatantse" viitab Kristjan Torop asjaolule, et skemaatilistes joonistes kasutatakse siis juba vastupidist märkimist poiss < ja tüdruk (, see uuendus on püsinud tänaseni (Torop, 2008).

Kuna töö autorile teada olevatest materjalist vastuseid ei õnnestunud leida, saigi edastatud kiri 06.04. 2020 Tantsupeomuuseumi meiliaadressile alljärgnevate küsimustega:

- 1) Kuidas kujunesid meie rahvatantsu skemaatilised joonised?
- 2) Kuidas juhtus ja millal juhtus skemaatilistes joonistes poisi ja tüdruku märkide vahetus?
- 3) Millest tulenes uuendusvajadus ja kuidas see juhtus?

Kirjale vastanud Angela Arrastega toimus väga produktiivne telefonivestlus 07.04. 2020 kell 16.10 – 16.50. Selgus, et eelpool nimetatud küsimustele pole siiani vastust leitud, kuid telefonivestlus andis uusi ideid edasitegutsemiseks. Põnevad lood Ullo Toomi esmasest

väljakujoonise inspiratsioonist – kalavõrk; millal teostas Mait Agu esmakordselt väljakujoonise - Eesti kaart; meenutus esmastest väljakujooniste teostamistest, kuidas väljakujooniste tegemisel võeti appi 5, 3, ja 10 kopikalised (iga kopikas tähistas tantsijate arvu sõõris) ja tikud (mitu inimest mahtus ühele tikule ritta) ja kuidas Anna Raudkats tutvustas meetodit oma võimlemisraamatus, kuidas kahes rinnati viirus olevate tantsijate seas määratakse keskkoh (kesktantsija) ja rivis olevad äärmised tantsijad/võimlejad hakkavad teostama liikudes erinevaid kujundeid - kogu saadud informatsioon viitas tehnoloogilise kirjaoskuse omandamisele eelmisel sajandil.

- 4) Urve Kilk - Ida-Virumaa legendaarse tantsuõpetaja, tantsupidude liigijuht, kellelt saadi suurepärase vastuse tehnoloogilise kirjaoskuse arengusuundatest 1970 aastast.

Väljavõte Urve Kilgi vastustest (2020) (väljavõte kirjavahetustest muutmata kujul):

*Väljakujoonised tulenevad sageli ikka peo temaatikast ja üldjuhi nägemusest. Teatavasti on kujunditel ja isegi nende osadel kindel tähendus. Selle kohta saad kinnitust kahe viimase üldtantsupeo teatmikest. Ma ei tea, kuidas praegu, aga minu ajal käisid liigijuhid oma assistentidega isiklikult väljakul maid mõõtnud: kui palju tantsijaid mahub meetrile, 8-le või kümnele, kui mitme ühe või teise sammuga jõutakse märgist märgini jne./.../ Esialgsed joonised arutati läbi lavastusgrupiga, muutmise vajaduse otsustamisel oli kõige olulisem sõna üldjuhil. Meie ajal, s.o 70-- 90-ndatel aastatel tuli lavastusgrupp mõnetunnisele nõupidamisele kokku ainult kolm-neli korda aastas. Selliseid mitmepäevaseid arutelusid nagu nüüd ei korraldatud. Kogu kontseptsiooni töötas välja ikka üldjuht-pealavastaja, kes oli määratud ilma igasuguse konkursita. Mingeid tehnilisi vahendeid jooniste paljundamiseks polnud, iga liigijuht vaatas, kuidas sai nendega varustada oma väljakujooniseid (iga nelja rühma peale üks õpetaja). (Kilk, 2020. 07.04)*

*Jah, jooniste tegemiseks kasutasime tõesti kopikaid. Ringid olid ikka rühmade kaupa. Ühe rühma ringi jaoks oli kõige väiksem kopikas jne. Mida rohkem rühmi ühes sõõris või ringis, seda suurem kopikas. Alati ei piisanud ka kopikatest, appi tuli võtta ka viinapitse või klaase ja muidugi ka sirkel /.../ Tikud või ka mõned puupulgad olid selleks, et liigutada rühmi ühest joonisest teise. tavaliselt ikka iga rühma jaoks tikk või pool. Jooniseid sai paljundada ainult kopeerpaberi abil./.../Väljakul töötasime peaaegu samuti nagu praegu. Üldjuht (tol korral ei kasutatud mõistet liigijuht) oli pukis ja tema kaks (hiljem ka kolm) assistenti väljakul, üks maratoni, teine kellatorni värava pool. Kui oli kolm assistenti, siis vastutas kolmas ida-tribüüni eest. Iga nelja rühma peale oli neliku juht, kes aitas õpetajatel rühmi paika panna. Nende hulgast silmapaistnumad said ka õiguse tuua rühmad nurkadest väljakule. Muide, 70-*

*ndatel a algas esimene proovipäev sellega, et üldjuht luges ette rühmade numbrid ja selle järgi võtsid rühmad oma kohad sisse. Iga tunni või pooleteise järel tehti puhkepaus tantsijatele ning nelikute juhid kutsuti üldjuhi juurde uusi juhiseid saama. Loomulikult töötasid nelikute juhid ilma tasuta, samuti assistendid, ainult üldjuhid said mingi suvalise summa. Mingeid töölepinguid ei sõlmitud, kes palga määras, ma ei tea./.../Muidugi ei tulnud tegelikkuses alati kõik välja nii, nagu eelnevalt tehtud joonised ette nägid, ja sageli tuli öötundidel üldjuhil assistentidega jälle nuputada. Ilmnes ka seda, et harjutusväljakul suurepäraselt toiminu kukkus peaväljakul üpris haledalt välja. Peaväljakule pääseti aga peaaegu vahetult enne montaažiproovi ning siis oli juba hilja midagi kapitaalselt muuta. (Kilk, 2020, 12.04)*

Väljakujooniste teostuskogemusi jagasid kaks kujundajat/digitaliseerijat: üks teeb jooniseid rahvatantsijatele, teine on spetsialiseerunud võimlejate joonistele:

5) Rahvatantsijatele väljakujooniseid teostava digitaliseerija vastused:

*Esimestel pidudel sain liigijuhiga kokku ja ta seletas väljaku alustele joonistatud tantsujoonised lahti. Kui ma millestki aru ei saanud siis sai kohe küsida ja täpsustusi teha. Hilisematel pidudel on see suhtlemine enamasti telefoni, e-kirjade ja muude digitaalsete kanalite peale üle kolinud. Põhimõtteliselt on protseduur sama - liigijuht saadab väljaku alustele tehtud esimesed tantsu joonised, mille ma digitaliseerin ja tagasi saadan. Seejärel toimub info vahetus kuni joonised on saanud vajaliku kuju./.../Joonised vormistan programmis AutoCAD. Kuna kasutan seda programmi oma põhitöö tegemisel siis on see minu jaoks kõige lihtsam.*

6) Võimlejatele väljakujooniseid teostava digitaliseerija vastused:

*Liigijuhil-lavastajal on olemas tantsuväljaku alusjoonis, kuhu nad siis käsitsi joonistavad peale oma soovid. Käsitsi tehtud joonised edastavad nad kas paberi peal v skännivad sisse ja saadavad meilile. Ise eelistan alati varianti, kus originaaljoonis pole minu käes. Vaid selle aasta peol tegin ma ka jooniseid rahvatantsijatele. ise olen alati seotud olnud võimlejate naiskonnaga ja nendega käib jooniste digitaliseerimine vahel veidi teisiti. Kuna ma ise olen olnud viimastel pidudel osa ka võimlejate naiskonnast, siis nendega käib töö ka vahepeal*

*teisiti. Istume koos arvuti taga ja jooksvalt paneme mõtteid joonisele ja katsetame erinevaid variante.*

*Kuidas arvutatakse välja tantsijate arv joonistes ja nende liikumised nõ knopkalt knopkale?*

*Sageli pannakse see katsetades paika, mõõdetakse ära, mitu meetrit mingi sammuga liikuda jõuab. Mõned asjad on juba kogemustest teada. Ilmselt iga liigijuht-lavastaja oskab une pealt öelda, mis on ringi diameeter ühel rühmal jne. Kõige suurem abiline on ikkagi matemaatika.*

Kõik eelpool kirjeldatu annab aimu, kui tähtis on hoida, talletada ja arendada omakultuuri ja kuidas seda on suudetud hoida tänaseni rahvatantsukunstis. See on ehe näide mitme põlvkonna tegevustest ühes valdkonnas, kuidas põlvkondade jooksul on jagatud kogemusi ja oskusi, kuid nüüd teostame neid samu tegevusi tehnoloogia abil. Termin *tehnoloogiline kirjasoskus* vajab veel põhjalikumat mõtetamist, et järeltulevad põlved ka väärtustaksid saavutatut.



## ARUTELU JA JÄRELDUSED

Magistritöö raames jõudis töö autor tõdemuseni, et omakultuuri väärtustamist saab kujundada väga edukalt põhihariduse omandamisel. Riiklikus õppekavas on selleks loodud mitmekülgsed tegutsemisvõimalused koos õppevara ja ainevalkondlike materjalidega, iseasi kui palju neid teadvustatakse ja rakendatakse. Õpilaste väärtushinnanguid ja käitumist mõjutab iga aineõpetaja oma väärtushinnangute ja enesekehtestamisoskustega loodud õpikeskkonnas. Ka see tuli välja intervjuudest, eriti ilmnes see rahvatantsuringide töö väärtustamises nii kooli juhtkonna kui kehalise kasvatusõpetajate seisukohalt. Ühes koolis leidis kinnitust ka kultuurilise identiteedi määratlusküsimus. Tuginedes nii Ehala (2018) kui ka Antoneni (1999) artiklitele on oluline omakultuuri väärtustamisel mõista kõigepealt iseenda identiteeti (Ehala 2018; Antonen 1999). Siinkohal nõustub töö autor Martin Ehala (2018) poolt öelduga “Kui kasutada taas eesti identiteedi näidet, siis peetakse ilmselt kõige vaieldamatumaks tunnuseks eesti keele emakeelena kõnelemist. Seejuures ei taga see tunnus kindlasti seda, et inimene mingilgi määral eestlane olemist oluliseks peaks või eestlastele olulisi nähtusi väärtustaks. Ta võib näiteks pidada laulupidu natsisabatiks ja Eesti iseseisvust geopoliitiliseks äparduseks. Võib aga olla ka inimesi, kes eesti keelt halvasti osates tunnevad emotsionaalset sidet Eesti ühiskonna ja maaga ning jagavad enamiku eestlaste rahvuslikke püüdlusi” (Ehala 2018). Mõistete defineerimisel tuleb mõista konteksti. Seletatavas sõnaraamatus püütakse devineerida sõnade kui keelemärkide tähendus (Ehala 2018).

Teadvustades, et iga ainevaldkonna ja õppeaine oskuskeel tagab mitmekülgsuse kujunemise, tuleb vaadelda iga ainevaldkonna oskuspädevust kontekstipõhiselt. Ka Martin Ehala (2013) paneb südamele, et infoühiskonnas tuleb aineõpetuses rakendada neid osapädevusi, mis tagavad noortele edukaks õppimiseks ja suhtlemiseks vajaliku funktsionaalse keeleoskuse - ajaloos jutustamisoskuse, geograafias kirjeldusoskuse, matemaatikas tabelite ja skeemide lugemise oskuse (Ehala 2013).

Eesti Põhikooli riikliku õppekava (2011) õppe- ja kasvatusesemärkide põhikooli sihiseade seitsmendas punktis on kirjas: *Eesti kool seisab eesti rahvuse, keele ja kultuuri säilimise ja*

*arengu eest, seepärast pööratakse põhikooli õpetuses ning kasvatuses erilist tähelepanu eesti keele õppele (PRÕK, 2011).*

Tallinna Tehnikaülikooli vanemteadur doktor Ülo Sõstra (2011) pakub lahendusena järgnevat: “Eesti keele arengule tuleks kasuks, kui teaduskeel oleks üheks kohustuslikuks õppeaineks kõigile magistriastme üliõpilastele /.../ Meie oma keel on erakordne väärtus, mida on vaja kõigil säilitada ja arendada tulevaste põlvete jaoks” (Sõstra 2011, lk 131).

Mari-Liis Laherand (2008) kirjeldab kvalitatiivset uurimust loomingulise kollaažina ja käesoleva töö autor peab siinkohal sellega nõustuma, sest etnograafilise suunitlusega intervjuud rahvatantsupeo juhtide ja liigijuhtidega andsid töö autori hinnangul mõnusa loomeprotsessi tulemuse (Laherand, 2008, lk 12).

Praktilise tööna valmis XII noorte laulu- ja tantsupidu “Mina jään” 1.-2. klasside esitatud tantsu “On meie keskel suvi” väljakujoonisest inspiratsiooni saadud heegeldus “Liblikas”. Talletatud väljakujoonis loob ühe võimaliku viisi, kuidas valdkonnas *Tehnoloogia* omandatud *tehnoloogiline kirjaoskus* võib luua omapärase tähelepanuviisi rahvatantsupeole. Aineõpetaja seisukohalt tagab käesolev tooteprotsess mitmekülgsema ainekava täitmise, tekitab õpilasele võimaluse enda poolt vabalt valitud tekstiilitehnikas väljakujoonise teostumise ning avardab rahvuskultuuri traditsiooni mõtestamist. Lisaks muuseumidele rahvakunsti säilitamisele igäüks kaasa aidata. Väljakujoonisest inspireeritud toode heegeldusena on üks võimalustest, mis aitab ka tantsupeol osalejatel meenutada saavutatut ja ära märkida oma rühma asukoha: mina olin siin. Heegeldus võib olla ka ilusaks detailiks mõnel aksessuaaril.

## KOKKUVÕTE

Õppekavade ajakohastamine ja arendamine oma loomulikus protsessis on vajalik, et tuleksime toime kiiresti muutuvast maailmas ning suudaksime kujundada tulevikku kogu ühiskonnas. Hea võimaluse selle eesmärgi täitmiseks üldhariduses loob valdkond *Tehnoloogia*, kus *tehnoloogilise kirjaoskuse* kaudu omandatakse oskus ise lahendusi otsida ja leida. Töötades juhendite järgi saavad õpilased eelteadmised ja kogemused ning saavutatud pädevus loob piiramatu loova tegutsemisvõimaluse.

Käesoleva töö autori osalemine 20. sajandi lõpukümnendil kooli rahvapilliansambelis kanneldajana ja hiljem laulukooris lauljana ning 21. sajandil rahvatantsu ringjuhendajana nii üld- kui noortetantsupidudel on kujundanud arusaama, kui oluline on tantsupidude traditsiooni väärtustamine ja hoidmine omakultuuri arengus. Laulu- ja tantsupidude traditsioon on rahvuslikkuse väljendus, mille käsitlemine ei tohiks piirduda pelgalt üksikute ainekavade osana Põhikooli riiklikus õppekavas.

Töö autori kui tantsija ja juhendaja jaoks on rahvatants ja käsitöö omavahel läbi põimunud ja seetõttu püüdis ta leida ühisosa rahvatantsu ja erinevate käsitöö tehnoloogiate vahel, et rahvatants tuua meile veel lähemale läbi käsitöö tehnoloogiate ja tehnoloogilise kirjaoskuse.

Põhikoolis vajavad õpilased igas õppeaines uusi väljundeid ja miks mitte pöörata rahvatantsule ja rahvatantsupeole tähelepanu toote arendusprotsessi kaudu, kus põhikooli õpilane loob uusi "legende" väärtustades omakultuuris olemasolevat ning osates jätkuvalt lugeda talletatud informatsiooni, seda edasi anda ja luua uusi omakultuuri talletamisvõimalusi.

Et kaasa aidata eesti rahvatantsu traditsiooni hoidmisele ja väärtustamisele igapäevases kooli õpikeskkonnas, sai töö eesmärgiks välja selgitada käsitöö ja kodunduse õpetajate ja aineõpetajatest tantsuringijuhendajate arusaam *tehnoloogilise kirjaoskuse* vajalikkusest II kooliastmes. Saadud andmetest kajastub, et *tehnoloogilise kirjaoskuse* omandamine annab võimaluse mitmekülgseks iseseivaks tegevuseks. Kasutades igas õppevaldkonnas saadud teadmisi, oskusi, omandatakse hoiakute ja väärtuste kujunemise kaudu tehnoloogiapädevus, mis lubab end mõtestada ja teha õigeid valikuid tehnoloogiamailmas.

Kokkuvõtvalt saab öelda, et ainevaldkonna *Tehnoloogia* õppeainete mõtestamisel on vajalik erialane ettevalmistus ja omandatud erialakeel. Tehnoloogilise kirjaoskuse arendamine õpilastes on siis tulemuslik, kui õpetaja ka ise seda valdab. Et leida kolme õppeaine ühisosa ja sarnaseid osaoskusi vajab alustaja tegevõpetaja (mida töö autor on) kõrvale mentorit, kellelt saada tuge erialakeele tõlgendamisel, et olla pädev keekekandja ainevaldkonnas. Oskuskeele kasutamist on vaja nii erialaselt kui ka antud töö kirjutamisel kolme õppeaine seisukohalt, sest tööõpetuse tunnis tuli käsitleda käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse algtõdesid. Käsitöö ja kodunduse ning tehnoloogiaõpetajana peab valdama mõlema aine terminoloogiat.

Eelpool kirjeldatud tegevust saab hetkel terminoloogia uurijate seisukohalt tõlgendada kui osalusvaatlust, sest lisaks osaoskuste kujundamisele, tuli tegeleda muukeelsete õpilaste juhendamisel ka tõlketööga. Kommunikatsiooni olulisus ja mitmekultuuriline lähenemine määras iga tunni konteksti, mis pani süüvima iseendasse kui eesti rahvakunsti kandjasse argikultuuri tähenduses. Teadvustades iseennast ümbritsevas keskkonnas, on mõistlik suuta mõista konteksti, et saadud kogemusest leida õpetust edasiarenguks.

On hea meel tõdeda, et Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia rahvusliku käsitöö osakonna juurde loodud käsitööteaduse terminite komisjoni tänuväärne töö jätkub ja on lootust, et ka käsitööteadus saab endale peagi toimiva sõnavara ja selles on käsitööõpetajal samamoodi oma osa täita, et olla pädev käsitöökeekandja ja edasiandja. Ka rahvusliku tekstiili eriala tudengid ammutavad inspiratsiooni rahvakunsti varasalvest andes suure panuse omakultuuri arengule.

Üha kiirenevas tehnoloogia arenguga ja üleilmastuvas maailmas tuleb mõista tehnoloogilise kirjaoskuse vajalikkust ja ka ennast mõista tehnoloogia keskel, siis suudame väärtustada ka omakultuuri vajalikkust ja arengut. Seepärast peab töö autor tantsuõpetajana oluliseks, et tema rühma tantsija saab võimaluse juba 1. klassis vaadelda tantsujoonist ja püüab seda mõista, kasutada ja edasi anda informatsiooni, mida loeb ja talletab tantsupeol osalejana väljakujoonised ka käsitöökunstis. Siis ehk täitub ka tantsuõpetaja unistus: kui kõik väljakujoonised üheks suureks pildiks kokku panna, on sellel juba oma lugu, mida lugeda oskab vaid “kirjaoskaja”.

Lõpetuseks toob töö autor käesoleva teema juurde Eesti Laulu-ja tantsupidu Sihtasutuse juhataja Aet Maatee (2011) mõtte: “2007. aasta peo eel püüdsime kaht pidu hakata kokku

heegeldama. Selleks oli vaja ühte sõnumit, ühte lugu ja ühtset meeskonda” (Noorte laulu- ja tantsupeod 2011, lk 169).

Ees ootab 2022. aastal toimuv noorte tantsupidu, on aeg heegelniit ja -nõel valmis panna.

## KASUTATUD ALLIKAD

Alumäe, T., Tilk, O. & Asadullah. 2018. Advanced Rich Transcription System for Estonian Speech. <http://ebooks.iospress.nl/volumearticle/50297>, (12.05.2020).

Anttonen. P. 1999. Mis on globaliseerumine? Ajakirjast Norveg 1/1999. Artikkel VTK raamatust). <http://www.folklore.ee/seminar/ilmastum.html>, (04.11.2019).

Banks, F. 2006. "Technology, Design, and Society" (TDS) versus "Science, Technology, and Society" (STS): Learning Some Lessons. In: Dakers J. R. (eds) Defining Technological Literacy. Palgrave Macmillan, New York p. 198-199. [https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781403983053\\_14#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781403983053_14#citeas), (15.05.2020).

Dakers, J.R. 2006. Introduction: Defining Technological Literacy. In: Dakers J.R. (eds) Defining Technological Literacy. Palgrave Macmillan, New York p. 1-2 <https://link.springer.com/book/10.1057/9781403983053#about>, (15.05.2020).

Ehala, M. 2013. Emakeeleõpetus suure murrangu alguses. Õpetajate leht. 25.01. Vaadatud 25.05.2019 <http://opleht.ee/2013/01/emakeeleopetus-suure-murrangu-alguses/>

Ehala, M. 2018. Mis identiteet õigupoolest ikkagi on?. Sirp 22.06. Vaadatud 05.05.2020 <https://www.sirp.ee/s1-artiklid/varia/mis-identiteet-oigupoolest-ikkagi-on/>

ERRS 2017 Uuring: tantsupidu nähakse ennekõike rahvusliku identiteedi edasikandjana <http://errs.ee/index.php?id=65878>, (25.04.2020).

EESTI RAADIO. 1961. Rahvatantsumemme juubel. Anna Raudkats 75. <https://arhiiv.err.ee/vaata/rahvatantsumemme-juubel-anna-raudkats-75>, (13.04.2020).

ERR. 2014. KEELESAADE. Tehnoloogiline kirjaoskus. Esinejad: Kriivan Piret, Pedaste Margus <https://arhiiv.err.ee/vaata/keelelaade-tehnoloogiline-kirjaoskus>, (12.03. 2020).

Feenberg A. 2006 What Is Philosophy of Technology?. In: DakersJ.R. (eds) Defining Technological Literacy. Palgrave Macmillan, New York (lk 5-6) [https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781403983053\\_14#citeas](https://link.springer.com/chapter/10.1057/9781403983053_14#citeas) (15.05.2020).

Henno, I 2018 OECD programmi “Haridus 2030” pädevuste kirjeldused ja õppekava arenduse seisukohad. Ülevaade haridussüsteemi välishindamisest 2017/2018. õppeaastal H. Voolaid (toim). Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium välishindamisosakond. Lk 70-73 <https://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=JVylevharidussyst201812.2.2>, (31.10.2019).

INNOVE Põhikooli riikliku õppekava ainevaldkondade kavade tekstiversioonid. <https://oppekava.innove.ee/category/ainevaldkonnad/tehnoloogia/>, (14.04.2020).

Jaanus, M.-L. 2016. *Kõlatehnika oskussõnavara korrastamine ja arendamine*. Lõputöö. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia Rahvusliku käsitöö osakond. Rahvusliku tekstiili õppekava. Viljandi

Jaanus, M.-L. 2019. *Käsitöökeele korrastamine ja arendamine. Käsitööteaduse terminite komisjoni töö näidete varal*. Magistritöö. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia Rahvusliku käsitöö osakond. Pärandtehnoloogia magistriõppe õppekava. Viljandi

Järvinen, E.-M. (s.a) Tehnoloogiakasvatusest. Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liit [http://tehnoloogia.ee/wp-content/uploads/2013/12/Tehnoloogiakasvatusest\\_Esa\\_Matti\\_J%C3%A4rvinen.pdf](http://tehnoloogia.ee/wp-content/uploads/2013/12/Tehnoloogiakasvatusest_Esa_Matti_J%C3%A4rvinen.pdf), (23.05.2019).

Kangro, K. 2013. Videoloeng tehnoloogilisest kirjaoskusest. Postimees, 25.11. Vaadatud 14.04.2020 <https://www.postimees.ee/2608590/videoloeng-tehnoloogilisest-kirjaoskusest>

Kerge, K. 2011. Tõlkevõhik keele ja lugemisoskuse valdkonna terminivarast. Tallinna Ülikool Eesti keele ja kultuuri instituut (2011). Eesti teaduskeel ja terminikorrastus. Koostaja: Peep Nemvalts, Autor:, Tallinna Ülikool. Teaduskeelekeskus, Eesti teaduskeele konverents. Lk 91-114. <https://www.digar.ee/arhiiv/et/download/198420>, (25.03.2020).

Kikas, E. 2015. Tunnetusprotsessid, uskumused, emotsioonid ja motivatsioon. Nende iseärasused ja arengu toetamine kolmandas kooliastmes E. Kikas & A. Toomela (toim.). Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine. Tallinn: Eesti Ülikoolide Kirjastus. Lk 34-42

Kikas, E. 2010 Tunnetusprotsessid ja nende arengulised iseärasused E. Kikas (toim). Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium. Lk 17-60

Kilk, U. 2020. Kirjavahetused autoriga. Meili teel, 7.aprill ja 12. aprill.

<https://term.eki.ee/termbase/view/6234149/et/en/?initial=I#/concept/view/1229584875/>,  
(11.05.2020).

Laherand, M.-L. 2008. Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn: Infotrükk.

Lauristin, M. & Vihalemm, P. 2013 Minu laulu- ja tantsupidu. Sotsioloogilise uuringu aruanne. Tartu: Eesti Laulu- ja Tantsueo SA <https://sa.laulupidu.ee/sa-uldinfo/ltp-sotsioloogiline-uuring/>, (02.04.2020).

Löfström, E 2011 Tegevusuuringu käsiraamat. Eduko  
<https://www.digar.ee/arhiiv/et/download/107855>, (26.06.2019).

Mallows, D. 2017. Mida mõiste 'kirjaoskus' õieti tähendab? 28/09/2017  
<https://epale.ec.europa.eu/et/blog/what-literacy>, (05.05.2020).

Ministry of Education, Science and Culture. 2014. 'The Icelandic National Curriculum Guide for Compulsory Schools' <https://www.government.is/topics/education/curriculum/>,  
(03.11.2019).

Must, A., & Must, O. 2007. Millist kirjaoskust vajab tänapäeva inimene? KVÜÕA Toimetised 8, (94–105). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus

Nemvalts, P. 2016 Peep Nemvalts: teadusmõtte mitmekesisus avaldub keelerikkuses Novaator, 22.11. <https://novaator.err.ee/259870/peep-nemvalts-teadusmotte-mitmekesisus-avaldub-keelerikkuses>

Nemvalts, P. 2011. Terminiteadusest eesti teaduskeeleni. Tallinna Ülikool Eesti keele ja kultuuri instituut (2011). Eesti teaduskeel ja terminikorrastus. Koostaja: Peep Nemvalts, Autor:, Tallinna Ülikool. Teaduskeelekeskus, Eesti teaduskeele konverents lk 135-167.  
<https://www.digar.ee/arhiiv/et/download/198420>, (25.03.2020).

Noorte laulu- ja tantsupeod. 2011. Koost. Arraste, A; Ammas, A; Valner K; Moss, I. Tallinna Raamatutükikoda

Pedaste, M (11.12.2013) Tehnoloogiline kirjaoskus kui inimese põhivajadus loengumaterjal  
[http://hhu.weebly.com/uploads/2/2/9/1/22910920/pedaste\\_googlest\\_ei\\_piisa.pdf](http://hhu.weebly.com/uploads/2/2/9/1/22910920/pedaste_googlest_ei_piisa.pdf),  
(24.04.2020).

Pink, A. 2015. Heegeldamine IV-IX klass. Saara Kirjastus



- Poliitikauuringute Keskus Praxis. 2017 Tantsupeoprotsessi tunnused ja tegevusmudel: Uuringuaruanne [http://errs.ee/public/ERRS\\_aruanne.pdf](http://errs.ee/public/ERRS_aruanne.pdf), (03.11.2019)
- Põhikooli riiklik õppekava. 2011. Riigi Teataja. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020> (10.09.19)
- Reemann, V. 2009. Kiri muster ornament. Eesti Rahva Muuseum ja Eesti Rahvakunsti ja Käsitöö Liidu koostöö.
- Reinup, K. 2010. Sinu kord heegeldada ja kududa. Estada K
- Risthein, E. 2006. Endel Risthein: Technology ei ole tehnoloogia. Eesti Päevaleht, 16.05.2006. <https://epl.delfi.ee/arvamus/endel-risthein-technology-ei-ole-tehnoloogia?id=51039155>, (11.04.2020)
- Risthein, E. 2020. Mis ikkagi on tehnika ja mis on tehnoloogia? TalTech, Inseneriteaduskond, Instituudid, Avaleht, Mente et Manu, Arvamus, Siseveeb, Vilistlasele <https://xn--tt-yka.ee/ttu-uudised/uudised/arvamus/endel-risthein-mis-ikkagi-on-tehnika-ja-mis-on-tehnoloogia/>, (11.04.2020)
- Saago, T. 2016 Tehnoloogilise kirjaoskuse arendamine (13.06.2019) [http://oppekava.innove.ee/wp-content/uploads/sites/6/2016/10/T-Saago\\_tehnoloogiline\\_kirjaoskus.pdf](http://oppekava.innove.ee/wp-content/uploads/sites/6/2016/10/T-Saago_tehnoloogiline_kirjaoskus.pdf)
- Soobik, (01.06.2015) Tehnoloogiaõpetuse holistiline mudel 15.05.2020 [http://tehnoloogia.ee/wp-content/uploads/2015/06/Mart\\_Soobik\\_tehnoloogia%C3%B5petuse\\_holistiline-mudel\\_01\\_06\\_2015\\_1.pdf](http://tehnoloogia.ee/wp-content/uploads/2015/06/Mart_Soobik_tehnoloogia%C3%B5petuse_holistiline-mudel_01_06_2015_1.pdf)
- Soosaar, R 2010 Militaartehnoloogia, mis see on? (<https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/15312/index.html>, (13.04.2020).
- Tantsupeoprotsessi tunnused ja tegevusmudel: uuringuaruanne Praxis 2017 (15.05.2020)
- Stanfield, L. 2011. 75 lindu, liblikat ja putukat kudumiseks ja heegeldamiseks. Sinisukk 2012
- Sõstra, Ü. 2011. Eesti keele probleeme ülikoolide trükistes. Tallinna Ülikool Eesti keele ja kultuuri instituut (2011). Eesti teaduskeel ja terminikorrastus. Koostaja: Peep Nemvalts,

Autor:, Tallinna Ülikool. Teaduskeelekeskus, Eesti teaduskeele konverents, lk 115-134.  
<https://www.digar.ee/arhiiv/et/download/198420>, (25.03.2020)

Tehnoloogilise kirjaoskuse standardid. Tehnoloogiaõppe sisu. 2007. Eestikeelse teksti toimetanud M. Soobik. Tallinn: MTÜ Eesti Tehnoloogiakasvatuse Liit.

Toomela, A. 2018, Kuidas hinnata kirjaoskust, mis polegi nagu päris kirjaoskus? Õpetajate leht, 23. 11. <https://opleht.ee/2018/11/kuidas-hinnata-kirjaoskust-mis-polegi-nagu-paris-kirjaoskus/>, (13.04.2020)

Töö- ja tehnoloogiaõpetuse ainekavast ja õpetamisest. Koostajad: Geenart Nagel, Endel Rihvk, Mart Soobik (2001). In: Õpetajale uuendatud riiklikust õppekavast, 78- 86. Tallinn: Haridusministeerium. ISBN 9985-72-130-6. <http://www.tehnoloogia.ee/aineraamat1.pdf>  
[http://tehnoloogia.ee/wp-content/uploads/2013/12/Tehnoloogiakasvatusest\\_Esa\\_Matti\\_J%C3%A4rvinen.pdf](http://tehnoloogia.ee/wp-content/uploads/2013/12/Tehnoloogiakasvatusest_Esa_Matti_J%C3%A4rvinen.pdf)

Soobik, M. 2011. Tehnoloogia ja loovus. Tallinn 2011

Vaikjärv, T. & Pilli, E. 2016. Ümberpööratud klassiruumi meetod kui õppija vastutuse kujundaja. [https://www.ksk.edu.ee/wp-content/uploads/2016/01/KVYOA\\_20\\_10\\_Pilli\\_Vaikjarv.pdf](https://www.ksk.edu.ee/wp-content/uploads/2016/01/KVYOA_20_10_Pilli_Vaikjarv.pdf), (27.05.2019).

Vanaselja, S. 2012 Rahvuslikud heegelmotiivid. Menu Kirjastus

Õunapuu, L. 2014. Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. [https://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu\\_kvalitatiivne.pdf?sequence](https://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf?sequence), (05.05. 2020)

XXVII&XX laulu ja tantsupidu Minu arm. 2019. Teataja. Eesti Laulu-ja Tantsupeo SA

## LISAD

### Lisa 1 Toote arendustsükkel

Miniettevõtte: KONTEKST

TOOTE ARENDUSTSÜKKEL: väljakujoonisest heegelduseni LIBLIKAS

ETAPID: info otsimine, disainimine, teostus, tutvustamine

RÕHUASETUS on:

- loovusel, (disainimine, toote täiendamine jms)
- rahvusliku töötraditsioonide säilitamisel (rahvuslik toode, rahvakunstist pärit motiivide kasutamine toote kaunistamisel jms)
- kaasaegsel tehnoloogial

SEOS TEISTE AINEVALDKONADEGA (terviklik mõistmine ülesandest/tootest): keel ja kirjandus; võõrkeeled; matemaatika; loodusained; sotsiaalsed; kunstiained; tehnoloogia; kehaline kasvatus

ÕPPEVARA:

Soobik, M (2011). Tehnoloogia ja loovus. Tallinn 2011

Pink, A (2015). Heegeldamine IV-IX klass. Saara Kirjastus

*Soovituslik disaini ideekorjeks:*

Stanfield, L (2011) 75 lindu, liblikat ja putukat kudumiseks ja heegeldamiseks. Sinisukk 2012

Vanaselja, S (2012) Rahvuslikud heegelmotiivid. Menu Kirjastus

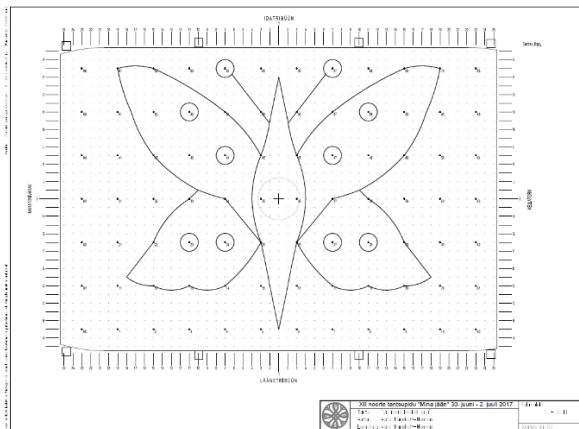
Reinup, K (2010) Sinu kord heegeldada ja kududa. Estada K

## MEESKOND:

Vaili Viirlaid: disainer, toote arendustsükli protsessijuht ideest teostuseni

Inna Tolsa: (käsitöö-ja kodunduse õpetaja; aasta Aita 2003; Ida-Virumaa eestseisus) - prototüübi ja toote arendustsükli esemeline valmistaja koostöös disaineriga

**NB! Iga toote valmistamine vajab mõttetööd, teatud teadmisi ja oskusi.**



Joonis 1. Heegelduse Liblikas ideest tooteni

**Soome Oulu Ülikoolis koostatud loomisprotsessi skeem** (Soobik, 2011, lk 108)

<b>Ideede süünd:</b>	<b>Heegeldus “Liblikas”</b>
<i>Kes (kes on kasutaja, kellele see ese/toode on mõeldud, kes saab sellest kasu, samas, kes ei kasuta seda)?</i>	+ Laulu- ja rahvatantsupeol osaleja: rahvatantsija, peokarraldaja (liigijuht), külastaja õpilane, õpetaja, lapsevanem, kogukond oleneb kontekstist☺
<i>Mis (mille jaoks see on, mida sellega tehakse või mida see teeb, kus veel seda võiks kasutada)?</i>	meene teostatust väljkujoonisest “Mina olin siin” õppevahend, - materjal toote arendustsüklist disainielement kotil või muul esemel
<i>Miks (miks seda kasutatakse)?</i>	tekstiilitehnoloogia ja rahvakunsti arendamiseks
<i>Kus (kus seda kasutatakse, kus mujal seda saab kasutada, millal seda saab kasutada)?</i>	disainiprotsessi õppevahendina nii koolis kui huviringis, kui tantsupeoajal oma etteastet oodates

	hobikäsitööna
<i>Kuidas (kuidas või millisel teisel viisil võiks seda kasutada)?</i>	motiivina teiste väljakujoonistega koos, et koostada tantsupeo väljakuvaip, dekoratiivesemena
<b>Toote arendamine:</b>	
<i>Materjalid ja töövahendid (materjalide valik ja kogus, milline on valmistustehnika, uudne kasutus või taaskasutus)?</i>	* Puuvillane lõng (iiris) 25 gr Väljak: Fileeheegeldus (nimetus teisest tehnikast <i>fileepits</i> ). <b>NB! Täpne vastavus väljaku ruutudele!</b> Heegelahel/heegelkett – 1088 silmust/tantsijat Eelpiste – liblika kinnitamine fileeheegeldus pinnale
<i>Kuju ja vorm (geomeetria, sümmeetria, ebasümmeetria, orgaaniline)?</i>	Sümmeetria
<i>Suurus (suur, väike, mõõdu, mõõtsuhe)?</i> <b>MATEMAATIK</b>	Tantsuväljaku mõõtmed: M1:350 (70 märki) 103,5m x 71,9m = 29,57 cm x 20,5cm~30x21 cm Koduväljak: 8,5m x 10,3 m/ knopkavahe 2,15m x 2,06m tantsijate paiknemine lõigul ühtlaste vahedega: valem: $v=p/t$ (v-vahe; p – lõigu pikkus; t-tantsija)
<i>Värv (kasutuseesmärk, erivärvid, stiil, mood)?</i>	Vabalt valitud värvid. valge väljak/valge liblikas punane- kere; sinine – tiivad; kollane –täpid
<i>Struktuur (milline on struktuur, kaua see peab kestma, kolmnurkehitis, võlvkaarehitis, plastikehitis)</i>	Fileeheegelduse korral moodustub muster ühesuurustest tühjadest ja täis ruutukestest. Ruutude heegeldamiseks kasutatakse kindlat skeemi, muster mustvalgete ruutudena (Pink, 2015, lk 88)

<b>Toote hindamine:</b>	
<i>Ergonoomia (kasutusmugavus, turvalisus, kergesti kasutatavus, õpitavus)?</i>	Vajab eelteadmisi: tingmärkide tundmist, skeemilugemisoskust põhisilmuste tundmist ja töövõtteid tööjuhise mõistmist ja iseseisvat tegutsemisoskust
<i>Esteetilisus (hinda toote erinevaid külgi: materjalide tunne; visuaalsus-, värvid; lõhn; maitse; kuula- toote hääl)?</i>	Toote viimistlus: lõngaotste peitmine Valmiseseme hooldus: käsipesu, 30°-40° C
<i>Tunne (mida meeldivat toode sinus äratav: turvalisus; risk; seiklus, võitja)?</i>	olen osake “meie tundeist” tantsupeol teadvustan rahvakunsti vajalikkust, rahvakultuuri hoidmisel
<i>Mõju (keskkonnale, kultuurile, sotsiaalsusele)?</i>	looduslikmaterjal, keskkonnasõbralik tootmine ja tehnoloogia, rahvakultuur, kommunikatsioon
<i>Kvaliteet (valmistuskvaliteet, kestvus)?</i>	Vastavalt käsitööoskustele.

## **Lisa 2 Intervjuuküsimused käsitööõpetajale**

### *Sissejuhatavad küsimused:*

Millise õppeaine/ õppeainete õpetajana hetkel töötate?

Milline on Teie haridus (millise kooli olete lõpetanud ja millise eriala olete omandanud)?

Millistes klassides käesoleval õppeaastal õpetate?

Kaua olete õpetajana töötanud?

Kas on veel õppeaineid, mida olete õpetanud vähemalt 1 õppeaasta? Mis põhjusel?

### *Kirjaoskus*

Sõnaga "kirjaoskus" meenub Teile koheselt...

Milliseid tänapäeva kirjaoskuseid teate veel nimetada?

Nimetage enda ainevaldkonnas ainealane kirjaoskus?

Kuidas saab Teie ainevaldkonna ainealast kirjaoskust rakendada teistes ainevaldkondades?

### *Tehnoloogiline kirjaoskus*

Terminiga "tehnoloogiline kirjaoskus" meenub Teile koheselt...

Tehnoloogiline kirjaoskus on vajalik igas põhikooli õppeaines? Palun põhjendage oma vastust:

Keel ja kirjandus (eesti keel ja kirjandus)

Võõrkeeled

Matemaatika

Loodusained (loodusõpetus, bioloogia, geograafia, füüsika, keemia)

Sotsiaalsained (inimeseõpetus, ajalugu, ühiskonnaõpetus)

Kunstiained (muusika, kunst)

Tehnoloogia (tööõpetus, käsitöö ja kodundus, tehnoloogiaõpetus)

Kehaline kasvatus

Palun põhjendage oma vastuseid ainevaldkonniti või tooge näiteid vastavalt Teie arvamustele/kogemustele:

*Rahvakunst*

Milliste ainevaldkondade ainekavad Teie arvates käsitlevad rahvakultuuri väärtustamist koolis kõige enam? Palun loetlega kuni 3 õppeainet ja palun põhjendage oma arvamust?

Sõnaga "käsitöö" seostub koheselt...

Nimetage tehnoloogiaid, mida kasutate/peate valdama oma töös ?

Kuidas selgitate/selgitaksite oma õpilastele: Mis on tehnoloogia?

Milliseid oskuseid vajab käsitööõpetaja?

Sõnaga "tantsupidu" meenub koheselt...

Tooge palun välja Teie jaoks olulised üldtantsupeo etenduse tunnused, mis koheselt asotseeruvad just tantsupeo etendust vaadates.

Tehnoloogiline kirjaoskus on teostatav ainult tehnoloogiaõpetuses? Palun põhjendage oma vastust...

Kuidas on käsitöökunst ja rahvatantsukunst Teie arvates seotud?

Tehnoloogiline kirjaoskus on vajalik käsitöö õpetamisel?

Kuidas selgitate/selgitaksite oma õpilastele : Mis on tehnoloogiline kirjaoskus?

Mis on pildil?

Kuidas saab ülalloodud visuaali teostada käsitöös?



### **Lisa 3 Intervjuuküsimused aineõpetaja-tantsujuhile**

#### *Sissejuhatavad küsimused:*

Millise õppeaine/ õppeainete õpetajana hetkel töötate?

Milline on Teie haridus (millise kooli olete lõpetanud ja millise eriala olete omandanud)?

Millistes klassides käesoleval õppeaastal õpetate?

Kaua olete õpetajana töötanud?

Kas on veel õppeaineid, mida olete õpetanud vähemalt 1 õppeaasta? Mis põhjusel?

#### *Kirjaoskus:*

Sõnaga "kirjaoskus" meenub Teile koheselt...

Milliseid tänapäeva kirjaoskuseid teate veel nimetada?

Nimetage enda ainevaldkonnas ainealane kirjaoskus?

Kuidas saab Teie ainevaldkonna ainealast kirjaoskust rakendada teistes ainevaldkondades?

#### *Tehnoloogiline kirjaoskus:*

Terminiga "tehnoloogiline kirjaoskus" meenub Teile koheselt...

Tehnoloogiline kirjaoskus on vajalik igas põhikooli õppeaines?

Keel ja kirjandus (eesti keel ja kirjandus) Palun põhjendage oma vastust või tooge näide

Võõrkeeled: Palun põhjendage...

Matemaatika: Palun põhjendage...

Loodusained (loodusõpetus, bioloogia, geograafia, füüsika, keemia) Palun põhjendage...

Sotsiaalsained (inimeseõpetus, ajalugu, ühiskonnaõpetus) Palun põhjendage...

Kunstiained (muusika, kunst) Palun põhjendage....

Tehnoloogia (tööõpetus, käsitöö ja kodundus, tehnoloogiaõpetus) Palun põhjendage...

Kehaline kasvatus Palun põhjendage...

*Rahvakunst õppekavas*

Milliste ainevaldkondade ainekavad Teie arvates käsitlevad rahvakultuuri väärtustamist koolis kõige enam? Palun loetlega kuni 3 õppeainet ja palun põhjendage oma arvamust

Teie tööstaaž rahvatantsuringijuhendajana...

Kuidas tekkis soov hakata rahvatantsuringi juhendajaks?

Milliseid rühmaliike olete juhendanud?

Milliseid oskuseid vajab rahvatantsuringi juhendaja?

Milliseid oskuseid vajab rahvatantsija?

Sõnaga "tantsupidu" meenub mulle ....

Tooge palun välja Teie jaoks olulised üldtantsupeo etenduse tunnusjooned, mis koheselt assotseeruvad just tantsupeo etendust vaadates.

Rahvatantsule pööratakse põhikooli õppekavas vähe tähelepanu. Palun põhjendage oma vastust

Kuidas on käsitöökunst ja rahvatantsukunst Teie arvates seotud?

Tehnoloogiline kirjaoskus on vajalik rahvatantsu õpetamisel? Palun põhjendage oma vastust või tooge näide?

Tehnoloogiline kirjaoskus on vajalik käsitöö õpetamisel?

Palun põhjendage oma vastust või tooge näide?

Mis on pildil?

Palun põhjendage vastust kui aineõpetaja!

Palun põhjendage vastust kui tantsujuht!

Millised mõtted võivad tekkida käsitööõpetajal pilti vaadeldes?

## **Lisa 4 Lihtlitsents**

### **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, *Vaili Viirlaid* (sünnikuupäev: 06.10.1977)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose  
*TEHNOLOOGILISE KIRJAOSKUSE VAJALIKKUS OMAKULTUURI ARENGUS. RAHVATANTSUKUNST HEEGELMUSTRITES*  
mille juhendajad on *Pille Pattak MA; Kai Valtna MA*  
reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Viljandis, 18.05.2020