

Kõrgem Kunstikool Pallas
Skulptuuriõrjakond

Installatsioon “Kodu, mis koorub”
Toonekurg Eesti rahvapäriruses

Lõputöö

Bhatricya Virumann
Juhendaja: Eike Eplik, MA

Tartu 2026

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1. ISIKLIK SEOS JA KOGEMUS.....	6
2. TOONEKURG EESTI KULTUURIS.....	8
2.1 Levinud uskumused ja lood.....	9
2.1.1 Toonekurg kui laste tooja.....	9
2.1.2 Ilmaennustused.....	10
2.1.3 Võimalikud surmavihjed.....	10
2.1.4 Muud ennustused ja uskumused.....	11
3. RAKUPÕLETUS.....	12
3.1 Savi.....	13
3.2 Rakupõletusahi.....	13
3.3 Rakupõletuse keemiline ja füüsikaline olemus.....	15
4. PROTSESS JA KATSETUSED.....	17
4.1 Munad.....	17
4.2 Ahju ehitamine.....	17
4.3 Põletused.....	18
4.4 Tekstiili värvimine.....	19
KOKKUVÕTE.....	21
SUMMARY.....	22
Lisa 1. Installatsioon “Otsi kohta kus sa saad”.....	25
Lisa 2. Muna vorm I.....	26
Lisa 3. Muna vorm II.....	27
Lisa 4. Poleeritud pinnaga munad.....	28
Lisa 5. Ahju joonis.....	29
Lisa 6. Ahju ehitamine I.....	30
Lisa 7. Ahju ehitamine II.....	31
Lisa 8. Ahju ehitamine III.....	32
Lisa 9. Ahjust võetud tööde katmine orgaaniliste ainetega.....	33
Lisa 10. Rakupõletuse katsetus.....	34
Lisa 11. Hobusejõhvi ja sule meetod.....	35
Lisa 12. Põletatud munad.....	36
Lisa 13. Tekstiili värvimiseks kasutatud objektid ja taimed.....	37
Lisa 14. Nõgese tõmmise tegemine.....	38
Lisa 15. Pajutrükk I.....	39
Lisa 16. Pajutrükk II.....	40
Lisa 17. Roostetrüki esialge tulemus.....	41
Lisa 18. Patjadeks valmis lõigatud tekstiil.....	42
Lisa 19. Valmis installatsioon.....	43

SISSEJUHATUS

Minu lõputöö on installatsioon “Kodu, mis koorub”. See uurib toonekure kui kultuurilise ja sümboolse kujundi tähendusi. Töö üheks lähtepunktiks on enda mälestused toonekurgede saabumisest kevadel, teiseks kuulnud uskumused ning rahvapärimates levinud vanasõnad ja lood selle linnuga seotud sümbolite kohta. Mind huvitab kui mitmekülgsed võivad olla ühe sümboli interpretatsioonid. Minu eesmärgiks oli luua töö, mis paneb vaatleja tööga dialoogi ning peegeldama enda teadmisi nendest lugudest ja mõtlema kus see sümbol tänapäeva kultuuriruumis asetseb. Teiseks impulsiks on reisimine ning kodu kui tunde (mitte asukoha) otsimine. Relevantse sümbolina on soojale maale lendavad linnud ideaalsed nende paralleelide toomiseks. Installatsiooni peamiseks materjaliks on savi. Selle õrnus ja kohati ka vormi ajutus seostuvad minu jaoks rahvalugude ja -pärimuse kihilisusega. See kannab justkui metafoori liikumise ja ajas muutumise näol. Savi kannab endas maist raskust ja identiteeti ning põletatuna saab temast habras vorm, mis on pinnaseks uute lugude sünnile ning seetõttu on see pärimuslik. Munad on asetatud patjadele, mis on minu töös sümboliks puhkamisele ja uuesti ärkamisele. Kas rakupõletuskeraamikast ja tekstiilist installatsioon toetaks pärimuslugude temaatikat ja sümboolset tähendusruumi?

Teoreetiline osa koosneb kolmest osast. Esimesne peatükk käsitleb töö ajendit ja isiklikku kogemust seoses toonekurgedega. Teises peatükis olen kogunud lugusid selle linna kohta käivatest pärimuslugudest ja sümbolitest kaasaegses kultuurikontekstis. Kolmandas peatükis kirjeldan põgusalt rakupõletuse ajalugu ning keskendun raku protsessile konseptuaalselt. Neljas peatükk kirjeldab praktilist protsessi, probleemseid kohti ning tulemusi.

Praktilises osas kasutan kunstilise meetodina rakupõletuskeraamika protsessi ja õmblemist. Praktiline pool hõlmab rakupõletusahju ehitamist, vormide valmistamist ning rakupõletuse tehnilise protsessi läbiviimist. Samuti tekstiili toonimist, kangatükki ja

õmblusmasinaga õmblemist. Kunstiõpingute jooksul on olnud eesmärgiks töötada nii paljude tehnikate ja materjalidega kui võimalik, kuid kõige südamelähedasemaks on saanud savi ja keraamika.

Lõputöö tegemisel olid abiks ja nõuandjaks Andres Allik, Kaido Kask, Maanus Mikk, Rasmus Eist, Dmitri Korbushin, Rauno Thomas Moss, Jonna Kubu, Liisi Tamm ja Kõrgema Kunstikooli Pallas tekstiiliosakond.

Märksõnad (5)

1. Pärimus
2. toonekurg
3. rakupõletuskeraamika
4. raku ahi
5. kangatrükk

1. ISIKLIK SEOS JA KOGEMUS

Minu huvi toonekurgede kui sümboli vastu algas lapsepõlves. Kasvasin suure osa ajast üles vanavanemate juures metsade ja põldude keskel. Seal sai veedetud koolivaheajad. Ka iga vaba hetk soovisin ikka neile külla minna. Kõige huvitavam oli talvise aja üleminek kevadisse aega, kuna päevad läksid järjest pikemaks ning õues sai rohkem aega veeta. Kevade saabumist tähistasid eelkõige muutused looduses. Vaiksed hetked muutusid järjest valjemaks, olles nüüd täidetud linde sirina, voolava vee vulinaga ja muidugi saabusid ka toonekured enda vanadesse pesadesse tagasi. Üks pesa asus meie maja lähedal elektriposti otsas, teine, mida jälgimas käisin, asus üle põllu naabritalu tee otsas. Käisin kevadeti neid lapsena vaatamas, et kas linnud on juba kaugelt retkelt tagasi jõudnud ja kuidas neil läheb. Kuna vanemad elasid linna asulas sees, kus ma veetsin teise poole ajast, siis tekitas selline ühest kohast teise liikumine nende lindudega sideme. Iga aasta, oletades, et need on täpselt samad linnud, kes sinna pesasse kevadeti saabusid, tekitasid tunde püsivusest ja see innustas ka mind rändama kuna teadsin, et alati on võimalik tagasi koju tulla.

Mind paeluvad ümarad ning looduslikud vormid, seetõttu valisin toonekure pesa koos munadega installatsiooni algelemendiks. Paljud müüdid, kus räägitakse uuesti sündimisest ja sellest, et on maailm saanud alguse munast said alguse juba 12 000 a ekr kuid on käsitluses ka tänapäeval. (Ronnberg 2010: 14) Muna sümboliseerib sündi ning uue elu algust, ka iidsetes tervendamisrituaalides poeti kas koopasse või auku "*hauduma*", et siis uuesti värskena siia maailma sündida (Ronnberg 2010: 14). Mälestuste ja lugudega võib juhtuda sama, et mõni jutt või situatsioon justkui ununeb, kuid ajapikku, kas *dejavuu*'na või kuuldes mingit märksõna, ärkab lugu uuesti ellu justkui uuena. Töö pealkiri "Kodu, mis koorub" viitab kasvamisele ja maailma avardumisele. See on midagi, mis ei ole veel valmis, kuid on kujunemas. Selles on kodutunnet, identiteeti, mälestusi ja arengut.

Linnud tähistavad minu jaoks vabadust, rõõmu ja piirideta elamist. Nii nagu linnud rändavad ka eesti noored soojemale maale, kuid põhjused on enamasti teistsugused. Tänapäeva maailmas on liikumine muutunud justkui sotsiaalseks normiks ning elukäigu osaks.

Inimeste ränne on sageli seotud identiteediotsingutega ning kogemuste saamise ja oma koha otsimisega.

Lindude lennuvõime on arvatavasti inimkonda mõjutanud juba esimesest hetkest kui neid nähti lendamas kuna nad suutsid teha midagi, milleks meie ei olnud võimelised. Nad olid justkui hingeloomad, kes ühendasid omavahel maa ja taeva. (The book... 2010: 238) Oma tööga soovin tõlgendada seda tunnet läbi ajutisuse, tsüklilisuse ja tasakaalu. Minu installatsioonis kasutatud materjalid kannavad endas neid nähtusi edasi - savi, olles modelleeritav, muutes põletustega oma oma omadusi; korduv tegevus põletustel ja patjade õmblemisel ehk iga tegevuse uuesti kordamine lõi minu jaoks tunde tsükli püsivusest; kõik tegevused ja materjalid on sümbioosis.

Eeltoodut edasi mõtestades jõudsin 2025 aasta sügisel installatsioonini “Otsi kohta, kus sa saad”, mis osales Galeriis Pallas näitusel “Vabandust, ma alles ärkasin” (2026) (vt lisa 1).

“Soov lennata, tung taju järele, kogeda. Kus on minu koht? Siin või seal või kusagil, kus ma pole veel käinud? Maailm, mida inimene soovib kogeda, tundub paradoksaalselt järjest väiksem olevat. Ja ometi on oma koha leidmine muutunud järjest raskemaks. Inimese igatsus olla kui lind illustreerib igatsust perspektiivi järele, mis ületab maise paiga gravitatsiooni. Lind näeb maailma tervikuna, samas inimene kogeb seda fragmentaarselt (läbi piiride, kaartide ja ajajoonte). Noore inimese rahutus – vajadus lahkuda, näha, kogeda, võrrelda ja katsetada – sarnaneb lindude instinktiivse liikumisega soojemasse või sobivasse kohta. Kuid suund ei pruugi alati olla selge.”

Selle installatsiooniga töötades mõistsin, et soovin seda teemat veel rohkem uurida. Toonekurg ja temaga kaasas käivad sümbolid, nagu näiteks muna ja pesa, on suuresti laetud tähendustega ning soovin edaspidi selle teemaga jätkata nii isiklikust kui ka sotsiaalsest ning metafoorilisest vaatepunktist.

2. TOONEKURG EESTI KULTUURIS

Toonekurg on Eesti kultuuris üks tuntumaid ja mitmetähenduslikumaid linnusümboleid, mille tähendus ulatub sügavale rahvapärimusse ja kollektiivsesse kujutlusruumi. Toonekurg ei ole lihtsalt tihti looduses esinev lind, vaid omamoodi kujund, mis kannab endas mitmeid kihte ja tähendusi. Seda alates kodu ja pere sümbolist kuni rände ja tsüklilisuse märgini. Toonekure tähendus on kujunenud pikaajalise kooselu käigus inimese ja looduse vahel, kus lind on olnud nähtav, korduv ja usaldusväärne osa igapäevaelust. Ta lahkub sügisel ja naaseb kevadel, mistõttu on ta rändlinnuna hakanud märkima tsüklilisust ja ajalisust. Linnu tagasitulek märgib ka kevade saabumist ning uue alguse võimalikust. Rände kaudu ühendab toonekurg erinevaid geograafilisi ja kultuurilisi ruume, olles samal ajal nii kohal kui eemal. Rändlinnud olid oma liha ja munadega põhjalas kalastamisega võrdväärse olulisusega toidulaua täide, küttimine oli alles kolmas tähtsuselt (Meri 1976: 170-171). Ta liigub kahe maailma vahel – maa - taeva, kodu - võõra ning paigaloleku - liikumise vahel. See liminaalne positsioon, mis tähistab üleminekufaasi kahe seisundi vahel, muudab ta sobivaks vahendajaks nii füüsiliste kui sümboolsete tasandite vahel. (Turner 1969) Seetõttu võib toonekurge käsitleda kui olendit, kes seob vastandlikke seisundeid ja aitab neid mõtestada.

Kaasaegses kontekstis on toonekure tähendus hakanud muutuma. Kui traditsioonilises kultuuris tähistas ta eelkõige paikset kodu ja turvalisust, siis tänapäeval, mil ränne ja liikuvus on muutunud justkui normiks, võib toonekurg sümboliseerida ka pidevat liikumist ja ebapüsivust. Tema iga-aastane naasmine ei pruugi enam tähendada kindlat kodu, vaid pigem ajutist peatuspunkti. See muudab toonekure sümboliks, mille kaudu on võimalik uurida tänapäevase identiteedi ja kuuluvuse küsimusi.

Euroopa Parlamendi kodulehel kirjeldatakse rännet kui elupaiga muutmist liikudes ühest kohast teise ning see võib olla mõjutatud nii isiklikest teguritest kui ka poliitilistest, sotsiaalsetest või keskkondlikest teemadest. (2020) Ränne ei tähenda kaasaegses maailmas ainult reisimist ja ühest kohast teise liikumist vaid sellest on saanud identiteedi ja kuuluvustunde mõjutaja. Tänapäeval on võib inimese liikumine, mis on sageli seotud kas töö,

õppimise või enesearenguga, hakata mõjutama tema suhet koduga. Tekib kuuluvuse küsimus ning otsitakse emotsionaalset sidet nii inimeste, koha või terve kogukonnaga. Otsitakse kogemusi, ennast ja paremaid võimalusi.

2.1 Levinud uskumused ja lood

“Rahvaluule ehk folkloor (inglise sõnast folklore 'rahvapärinus') on laias, traditsioonilises tähenduses kõik lood ja laulud, ütlused ja salmid, mängud ja tantsud, eelarvamused ja kombed, mis on pärandunud eelmiselt põlvkonnalt kirjasõna vahendusega.” (Mulgimaa 2026) Pärinuslood on suuresti kohapõhised ja ühe sümboli kohta võivad tõlgendused Eesti eri paikades erineda ning aja jooksul muutuda. Toonekurge teati varasemalt toonelakure nime all surmakuulutajana. Alles uuem on uskumus, et toonekurg ehk titekurg on igal pool lasteõnne ja beebide tooja.

2.1.1 Toonekurg kui laste tooja

Müüdid toonekurest kui lastetoojast algavad juba Vanakreekast ning Egiptusest kuid meile kõige tuttavam versioon jõudis keskajaks ka Saksamaale (Höfer, T. jt 2004). Artikli “*New evidence for the Theory of the Stork*” käsitlevad autorid laste sünni ja toonekurgede rändega seoseid rahvapärinuslike uskumustega. Märgitakse, et laialt levinud legend, et toonekured toovad lapsi, on Euroopa kultuuriruumis pikaajaline nähtus. (Höfer, T. jt 2004). Pool humoorikas uurimus analüüsib, kuidas see sakslastelt pärinev legend, et kured toovad vastsündinud lapsi, ei ole faktuaalselt võimalik. Põhjuseks oli hoopis see, et sakslased abiellusid statistiliselt rohkem suvel, mis oli samal ajal ka kurgede lahkumise aeg. Üheksa kuud hiljem, kui linnud hakkasid kodumaale tagasi jõudma, oli sündimus suurem. (Höfer, T. jt 2004) Inimesed jälgivad mustreid ning olgu need siis kokkusattumused või mitte, algab mingist hetkest uskumine. Et vastabiellunutele head lapseõnne kindlustada hakati 20. sajandi lõpus pulmarongiga toonekurepesa külastama (Hiimäe 1997).

2.1.2 Ilmaennustused

Rahvapärimuses on kasutatud lindude käitumise muutusi ilmaennustamisel. Minu kodukohas on ilusat ja halba ilma ennustatud toonekurgede lennukõrguse järgi. Kui toonekured lendasid kõrgel, siis armastas vanaema öelda, et oli oodata selget taevast. Madalalt lendavad linnud aga ennustasid vihma või lihtsalt halva ilma tulekut. Samuti kui toonekured saabusid meie kodukohta ajal, mil lumi oli veel maas, siis olevat tulemas külm suvi, hiljem saabudes jällegi vastupidi. Sügissuve ilmadest andis märku veel toonekure poja või muna pesast alla heitmine - poja korral tulevat kuiv ilm ning muna korral jällegi vihmane (Hiimäe 1997).

2.1.3 Võimalikud surmavihjed

Enda lapsepõlvest toonekure surmaennustustest mälestused puuduvad, nendest kuulsin alles hiljem. Küll aga kardeti, nähes toonekurge maja katusel seismas, et too on tassunud korstnasse niikuinii oksi ja heinakõrvi ja tal on plaan maja põlema panna. Seda rääkis meie väikelinnas just vanem põlvkond kohalike tuttavate kohta, kes olid nende arust millegi halvaga hakkama saanud, kordagi ma seda juhtumas ise ei näinud.

Meri teksti järgi oli nii kreeklastel kui eestlastel toonekurg surmalind. Surnute hinged arvati Toonelasse jõudvat laevades või lindudena. Kui sügisel lendasid hästi toitunud ja rasvased linnud lõunasse, siis kevadel tulid nad pikast rändest nälginuna tagasi. Arvatakse, et nii tekkis kujutlus, et rändlinnud on hingelinnud, sidepidajaks elavate ja surnute vahel ning toonehinge edasikandjad (Meri 1976: 172).

Politoloog Alar Kilp kirjutas surmavihjete kohta nii: “Linnud arvati olevat surnutega tihedas seoses ning mitmed neist ennustasid surma või õnnetusi: "Kui toonekurg sinu piiri mööda hulgub, siis tähendab, et mõni sureb.”” (2000) “Parem kurge kuulda kui näha, nägijale võis oodata surma” (Hiimäe 1997)

2.1.4 Muud ennustused ja uskumused

- Vanarahvas uskus, et kui näed kevadel esimest toonekurge just lendamas, tuleb aasta tegus ja kiire. Kui aga näed lindu seismas või pesal istumas, tuleb aasta rahulik, kuid võib kaasa tuua “jalgade suremist” ehk laiskust või haigusi. (Kalakala 2024)
- Usuti, et maja, mille katusel või läheduses on toonekure pesa, on kaitstud pikselöögi ja tulekahju eest. (Kalakala 2024)
- Et kurgi nende teelt eksitada, lausuti neile peale loitse: “”Segapudru, segapudru!” ja “Kurekesed, eksige, eksige!”” (Hiimäe 1997)
- Teeleaitamiseks lausuti selliseid sõnu: “Ritta, ritta, kurekesed, isa ette, ema taha, pojad kõige keskele!; Ritta, ritta kurekesed, esimesed taha, tagumised ette, linnuhobu kõige ette, päitsed pähe ja rattad taha!” (Hiimäe 1997)

3. RAKUPÕLETUS

Rakupõletus on oma tähenduse, eesmärgi ja ka tehnoloogia poolest kogu oma ajaloo jooksul muutunud (Allik 2010: 8). Rakupõletus mõistena sai alguse 16. sajandi keskel Jaapanis Raku perekonna algatusel, kuid selle tehnilised juures ulatuvad juba Mingi dünastia aega Hiinasse. (Allik 2010: 8) Jaapanis 16. sajandil toimunud poliitiliste, religioossete jm muudatuste tulemusel toimus muutus ka kultuuris ja kunstis- uhkem stiil sai enda kõrvale tagasihoidlikuma ning lihtsama stiili (Allik 2010: 10). Tänapäeval mõistetakse raku all keraamikapõletusviisi, kus madalkuumuse temperatuurini põletatud savist tööd võetakse veel hõõguvatena ahjust välja ning asetatakse orgaanilistesse, kiiresti põleva materjaliga täidetud anumasse jahtuma (Allik 2010: 8). Rakupõletus erineb teistest keraamikapõletusviisidest tema temperatuurimuutuste kiiruse tõttu (Allik 2010: 112).

Rakupõletus on performatiivne protsess. Ühest küljest kiire kuid füüsiliselt küllaltki intensiivne. Hõõgivate objektide ahjust välja võtmine, orgaaniliste materjalide põlemasüstitamine, ettearvamatute tulemuste saamine - see kõik seostub minu tööga mälestuste ja ajutisuse teemal.

Minu tõlgendusena savi transformatsioon pehmest ja ajutisest püsivaks sümboliseerib samal ajal pärimuse säilimist. Rakupõletus võib olla kollektiivne sündmus, nagu on ka tekkinud pärimuslood - rahva kokkusaamisel sündinud lood, mida kogukonnad on suusõnaliselt edasi kandnud, olles õrnad ning kaduvad kuid lõpuks saavutanud kestva ja vahel materiaalse vormi. Need lood, nagu ka savi on alati mingil kujul olemas olnud, kuid muutuvad vastavalt vormijale. Kuni neid põletuses või kirjasõnas ei kinnistata, seni saab neid lõputult ümber muuta.

3.1 Savi

Rakupõletuse tööde tegemiseks on hea kasutada suure samotisisaldusega savi, mina kasutan 9M koodiga savi. Valisin enda töödeks valget värvi savi, kuna rakupõletusel reduktiooni ja viimistlemise käigus tööde pinnale tekivad tahma ja muud jäljed jäävad tumedad, siis on neid hästi näha. Rakupõletuseks on oluline valida õige koostisega savi, kuna selle protsessi käigus toimub kiireid temperatuurimuutusi ehk objekt võetakse ahjust välja kuumana ning jahutatakse kiiresti. (Allik 2010: 112) Samotisisaldus savis on oluline, kuna samott (eelnevalt põletatud ning purustatud savipuru) aitab savil termošokki paremini üle elada. See teeb savi vastupidavamaks ning sellega on ka parem luua suuremaid objekte kuna olles ikkagi plastiline ja elastne on see ikkagi piisavalt tugev hoidma kuju juba modelleerides. (Allik 2010: 52)

3.2 Rakupõletusahi

Rakupõletuse jaoks vajaminevate vahendite nimekirja sain Ingrid Alliku rakuraamatust. Kohandasin nimekirja enda vajaduste järgi.

Ahju ehitamiseks vajaminevad vahendid:

1. Metalltünn
2. Kaoliinvill
3. Traat
4. Keraamilised nõöbid
5. Šamottplaat
6. Šamottkivid

Põletuseks vajaminevad vahendid:

1. Propaaniballoon
2. Reduktor
3. Põleti
4. Tangid
5. Kuumakindlad riided ja kindad

6. Reduktsioonimaterjal (saepuru, ajakirjad, õled)

7. Plekkämbrid

(Allik 2010: 109)

Rakupõletuse tegemiseks on võimalik kasutada nii elektrilist, õli, puupõletus kui ka gaasipõletusel toimivat ahju, millest mina valisin viimase. (Allik 2010: 98-100) Küllastasin keraamik Kaido Kaske tema stuudios eesmärgiga kuulda tema kogemustest rakupõletusega ning näha tema isiklikku rakuahju. Tema ahi oli elektriline ning ehitatud pigem madalate keraamiliste tööde põletamiseks nagu näiteks taldrikud ja vaagnad. Jõudsin järeldusele, et kuna minul oleks vaja põletada töid, mis on 20 cm või rohkem kõrged, (samuti andsin võimaluse ka teistele skulptuuriosakonna tudengitele saada minuga koos esimene rakupõletus kogemus ning põletada ka enda töid) siis on mõistlik teha suurem ahi. Sellises suuruses ahju tundus mõistlikum kütta gaasiga, kuna minu installatsiooni jaoks tuli teha mitu põletust ning ka teiste töid tuli mitme ahju jagu, siis gaasiga saime ahju kiiresti uuesti kuumaks. Elektriline ahi võtab õige temperatuurini jõudmiseks tunduvalt rohkem aega ning seda on tehnilise poole pealt keerulisem ehitada. Gaasiga põletamine on odavam ning puhtam, probleem võib tekkida aga gaasi rõhu langusega mistõttu võib ka kvaliteet varieeruda (Allik 2010: 100).

Põletusahi tuleb asetada väliruumi turvalisse ning avarasse kohta, kuna ahjust tulevad esemed on ca 1000 kraadi juures ning sellest eraldub keemilisi ained. Ahi ise on kaalult kerge, mistõttu on seda lihtne transportida. Põletus toimub Pallase skulptuuriosakonna sisehoovis metallist aluspinnaga varjualuses.

3.3 Rakupõletuse keemiline ja füüsikaline olemus

Rakupõletuse ajal toimub materjalis hulgaliselt muutusi. Kasutan selles alapeatükis keemiliste ja füüsikaliste omaduste kirjeldamiseks Whitakeri (1983) uurimuse tulemusi.

Raku põletuse eripärad peituvad kahes keemilises reaktsioonis, oksüdeerumises ja redutseerumises, mis on mõlemad redoksreaktsioonid ehk kuskile tuleb midagi juurde ja kuskilt läheb midagi ära

Esmalt toimub oksüdeerumine- Oksüdeerija ehk hapnik ning oksüdeeruv aine ehk redutseerija, antud juhul metalliioon, osalevad koos redoksreaktsioonis. Metallioon redutseerijana loovutab enda negatiivselt laetud elektrone hapnikule, saab selle käigus ise positiivsema laengu ning tema oksüdatsiooniaste sellega tõusab ehk ta oksüdeerub. Oksüdeerija selles reaktsioonis ehk hapnik, võtab need elektronid vastu, sellega tema laeng muutub negatiivsemaks ning oksüdatsiooniaste muutub sellega madalamaks ehk ta redutseerub. Selle elektornide vahetuse käigus moodustub metalliioonist ja hapnikust metallioksiid

Seega esimese etapina raku põletuse korral kuumuse ja pideva hapniku juurdevoolu mõjul metallühendid oksüdeeruvad ehk elektrone loovutades ja oksüdatsiooniastet tõstes liidavad enda külge hapniku.

Kuid raku põletuste eripära on see, et protsess ei piirdu oksüdeerumisega hapniku juureolekul. Kui piirata hapniku juurdevoolu, saab kutsuda esile mittetäielikku põlemist, mis iseenesest on sama nagu protsess nagu söe tegemine. Kuumus on küll madalam, kuid orgaanilise aine juuresolekul vabaneb keskkonda suures koguses väga reaktsioonivõimelisi süsinikuaatomeid. Süsiniku juuresolekul varem oksüdeerumise teel tekkinud oksiidid hakkavad redutseeruma ehk metallioonid võtavad elektrone juurde ning selle käigus nende oksüdatsiooniaste langeb. Tulemuseks on teistsuguse koostisega metallioksiidid, mida tavalise oksüdeerumisreaktsiooniga pole võimalik saada

Näiteks kõige tavalisem oksüdeerumise reaktsioon on $4 \text{ Fe} + 3 \text{ O}_2 \rightarrow 2 \text{ Fe}_2\text{O}_3$. Raua oksüdatsiooniaste on selles ühendis +3. Kui see oksiid läbib redutseerumise siis toimub

reaktsioon $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow 2 \text{FeO} + \text{CO}_2$. Nüüd on raua oküdatsiooniaste +2. Sama protsess toimub ka kõikide teiste metallioksiididega, mis põletusahjus on.

Erinevatel oksiididel on erinevad omadused seal hulgas ka nende värv on teistsugune. Fe_2O_3 on punane ja FeO on must.

4. PROTSESS JA KATSETUSED

4.1 Munad

Idee oli teha linnumunadest installastioon. Munade valmistamiseks tegin kahepoolse kipsist toppevormi. Esimese muna vormi tegin ovaalsest lillevaasist, kuid hiljem näis see kuju liialt piklik ning otsustasin võtta vormi inspiratsiooniks toonekure muna kuju. Pooliku muna positiivse vormi printisin 3D printeriga ning võtsin sellest kipsvormi. (vt lisad 2-3) Kui tööd olid nahk-kuivad, poleerisin neid poolvääriskiviga siledaks, et sulgeda töö pinnal olevad poorid. Sellise omadustega tööriista soovitas mulle kasutada Kaido Kask. See on vajalik, et hobusejõhvi ja sule meetodi kasutamisel jääks mustrid pinnale püsima ja lõppviimistlus oleks puhtam. (vt lisa 4) Algsete savist töödega, mis valmisid ovaalsema vormiga, sain teha ahjus katsetused, proovida glasuure ja erinevaid tehnikaid. Glasuurid, nimedega “rakuglasuur kiivitaja” ja “rakuglasuur indiasinine” olid ostetud Loovuspoest.

4.2 Ahju ehitamine

Kohtusin Kaido Kasega, kes näitas enda tehtud elektrilist rakupõletusahju ning rääkis enda kogemusest selle tehnikaga. Tema kirjeldas raku protsessi ning soovitas mulle vajaminevaid materjale, samuti viis mind kokku ahjuehitamiseistri Andres Allikuga. Temalt sain tehnilisi nõuandeid ahju ehitamise ja sellega seotud materjalide soetamise kohta. Soovisin ehitada ahju võimalikult soodsalt, seetõttu kutsusin ta Pallasesse, skulptuuriosakonna hoovi, et saaksime üle vaadata mis materjalid ja tööriistad on juba olemas ning mida peaksin endale ise soetama. Õppisin keraamilise villa ning selle omaduste, põletite erinevuste ning kuumakindlate kivide kohta. Samuti hoiatas ta mind ette, et propaani kulub ühele põletusele ca 1kg, tänu millele sain arvestada gaasi kogusega.

Alustasin ahju joonistega (vt lisa 5). Ahju ehitamiseks kasutasin õlitünni mahuga 200 liitrit. Kuna see anum oli minu tööde jaoks liialt suur ning ressursside kokkuhoidmiseks lõikasin selle lühemaks ning tegin tünni ülemisest osast ahjule kaane. Ahi ise tuli kokku umbes 60 cm kõrge. (vt lisa 6) Metalltünni sisemine pinna isoleerisin 5 cm paksuse keraamilise villaga. See sobib ahju isoleerimiseks kuna see kannatab kõrgeid temperatuure ning on kergesti vormitav. Villa lõikasin vajalikku suurusesse, lõike tegin 45-kraadise nurga

all, et vältida soojuskadu vuugivahe tagajärjel. Villa kinnitamiseks pleki külge kasutasin isetehtud madalkuumusel põletatud keraamilisest savist nõõpe. Tünni seina sisse puurisin nelja külge augud, umbes $\frac{3}{4}$ -le ahju kõrgusest on kinnitatud nõõbid, et vill seinte küljes püsiks ning põletuse ajal vajuma ei hakkaks. Nõõbid sidusin seinale kasutades traati, mis on vastupidav vajalikule kuumusele. Maapinna ning ahjuplaadi vahe on u 10 cm, mis on tekitatud asetades sinna šamottkivid. Piisav vahe on oluline, et põletist tulev kuumus ei läheks otse tööde peale ning saaks ühtlaselt kogu ahju kuumutada. Ahjuplaadi ning seina vahel on 5cm, jällegi, et kuumus pääseks plaadist ülespoole. (vt lisa 6,7,8)

4.3 Põletused

Proovi põletus toimus 21. aprillil ning oli suures osas edukas. Termomeetrit ahju kuumutamisel temperatuuri jälgimiseks ma ei kasutanud vaid otsustasin vaatlusmeetodi kasuks. Ingrid Allik ütleb oma raamatus “Raku kujunemine ja kogemus”, et see pidavat olema isegi täpsem ja vahetum viis temperatuuri hindamiseks (2010: 114). Allik kirjutas ka, et “eriline elamus on näha, kuidas ahju sisemus värvi muudab” oli veel erilise tunne kui arvasin (2010: 114). Olen varasemalt osalenud metallisulatus protsessi juures, kus samamoodi on võimalus heita pilk kuuma ahju sisse, kuid enda tehtud ahju ja töödega on tunne teistsugune, uhkem. Kuna mul varasem kogemus rakukeraamikaga puudus, siis olin liialt kärsitu ja kiirustasin mõne etapiga. Esiteks tundus glasuur ahju vaadates juba sulanud, kuid tööd hiljem välja võttes oli näha, et ahjus ei olnud temperatuur piisavalt kõrge, kuna tööd ei hõõgunud punaselt. Probleem võis olla liiga tühjas gaasiballoonis. Ahjust tulnud tööd asetasin hoovi liivase pinna sisse tehtud madalasse auku, mille põhja panin saepuru ning ajakirjade ribasid ning tööde peale viskasin samu materjale. Kui leek läks suuremaks asetasin kõige peale roostevabast terasest panged. Teine viga oli tööde sage piilumine pangede alt ehk selle tulemusel glasuurile liigse hapniku ligipääsemine, mis kaotas reduktsiooni kambri eesmärgi ning vase rohelist värvi oksiid jäi püsima (vt lisa 9) Sellegipoolest enamus proovi tööde pindadest saavutasid soovitud eesmärgi. Osa pinnast jäi tuhm ning metallikat pinda ei tekkinud. (vt lisa 10)

Teine põletamine toimus 8. mai ning lisaks glasuuriga tööde põletamiseks tegin hobusejõhvi ja sule meetodit. Selleks tuleb raku ahju panna poleeritud eelpõletatud tööd ilma glasuurita. Põletasin neid sama kaua kui glasuuritud töid, asetades need ahjust välja võttes maapinnale jahtuma. Liialt kuumade tööde pindadelt kaovad karvade pealekõrvetamisel kõik jäljed kuna kuumus ning savist eralduvad gaasid ei lase tahmal pinnale püsima jääda. Esimesena mainitud meetodiks kasutasin enda juukseid, teise meetodi puhul varese ja tuvide sulgesid. (vt lisa 11) Glasuuritud munade pinnad saavutasid seekord kõik soovitud tulemuse. (vt lisa 12) Glasuuritud munade pinnad jäid ikkagi kõik erinevad, isegi, kui glasuur oli sama. Iga muna hakkas rääkima enda lugu.

4.4 Tekstiili värvimine

Soovisin kasutada patjade tegemisel naturaalseid materjale. Rakupõletus ise on arhailine ja palju looduslikke materjale käsitlev tehnika, mistõttu otsustasin kasutada ka teise installatsiooni osal, patjadel, selliseid materjale. Valisin nendeks pajukoored ja nõgesed värvikate mälestuste pärast, mida kogesin maaelu elades. Mänguasjade kui selliste järgi ei olnud lapsena vajadustki, kuna maastik ja loodus pakkusid kõige lõbusat mängimiseks. Metsas asuva järve juurest viis nõgesed täis kitsas rada jõe äärde kus käisime sõbrannaga alatasa aega veetmas. Võtsime kaasa toitu ja veetsime seal terve päeva mängides sõdalasi, kes kurje metsavaime pajuvibudega küttima olid määratud. Just sealt samast korjasin oma töö jaoks materjale. Kangatüki ja toonimisega sain abi Pallase tekstiiliosakonnast, kus sain kasutada nende ruume ning teoreetilist abi osakonna meistritelt.

Patjade tegemiseks ostsin vanu linu ja kardinaid teise ringi poodidest. Kuna uued tekstiilid sisaldavad tehast tulles hulganisti kemikaale mille tõttu ei imendu värv tekstiili efektiivselt. Sellepärast on hea kasutada juba pikalt kasutusel olevaid tekstiile, mida on korduvalt pestud. Tekstiili toonisin nõgestega, pajukoorte ning roostes metalliga tegin trükki. (vt lisa 13) Tekstiili pesin esialgu üle pesumasinas 9-minutilise programmiga, peamiselt eesmärgiga seda niisutada.

Esimene samm värvimisel oli toonida kõik olemasolevad kangad, et neil oleks läbiv toon. Selleks kasutasin nõgeseid, millest enamuse korjasin 4 päeva enne tõmmise tegemist ning need olid osaliselt ära kuivanud. Teise osa korjasin vahetult enne tõmmise tegemist. Värsked taimed annavad intensiivsemat ja rohkem värvi kui kuivanud taimed. Toonimiseks panime esimese hulga nõgeseid kõigepealt tunniks ajaks keema ja siis kurnasime suurema osa sellest võrkkotti, kuhu lisasin juurde värsked nõgesed. Kuna värsked taimed läksid samasse potti vanemate nõgestega koos keema, siis ei tekkinud mingeid värvierinevusi. Värvunud vette panime ükshaaval puuvillased kangad, mis juba esimesest hetkest said endale kollaka tooni. Võrkkott koos nõgestega läks potti tagasi ning kõik jäi viieks tunniks keema ning ööseks kaane alla väljalülitatud pliidiga ligunema. (vt lisa 14)

Teine samm oli paju koortega mustri trükkimine. Niisked kangad sai laiali laotatud ja nende peale asetatud paljukoored. Kanga koos koortega rullisin tugevalt puidust toki ümber kinnitades selle veel nõõridega ning asetasin aurutamiseks potti mille põhjas oli vesi. (vt lisad 15,16) Koored kangale mingit mustrit ei jätnud, küll aga värvus vesi ning toonis poti põhja osas olevat kangarulli otsa.

Metallitrüki jaoks asetasin roostes metalltraadid ning muud objektid, samamoodi kui pajukoored, kanga sisse ning rullisin kanga uuesti kokku. Lisasin 30% äädikat rulli peale ning keerasin terve rulli kile sisse. Äädikas toimib kangal trüki kinnitina. (vt lisa 17) Graafilised söestunud tugevalt väljajoonistunud jooned meenutasid mulle okste motiivi, mis oleks sobinud hästi kujutamaks toonekure pesa, kuid äädika lõhn oli isegi peale tekstiili tuulutamist tugevalt tunda ning pidin need üle pesema, mistõttu kadus neilt graafiline must joon ja roostevärv hakkas domineerima.

Lõikasin materjalist välja 28 umbes 40 cm pikad ja 50 cm laia ristkülikut, millest õmblesin patjade jaoks kotid (vt lisa 18). Täiteks kasutasin vatiini, mis tegi padjad pehmeks ning asetades nendele keraamilised, küllaltki rasked munad, vajusid need õrnalt padja pinnale. Tekkinud mustrid annavad ikkagi piisavalt hästi edasi pesa motiivi ning õrnade joonte ja hajuvate värvimängudega läksid nad keraamiliste munadega dialoogi. (vt lisa 19)

KOKKUVÕTE

Olenevalt vaatleja taustast ja loost võib munade korduv vorm kuid erinev pind anda aimu kui erinevalt võib mõista ja tõlgendada sümboloid ja lugusid. Objekt või sümbol on sama vormiga, kuid igaüks on enda nägu. Toonekurg on Eesti kultuuris mitmekihiline sümbol, mis ühendab endas kodu, õnne, elu jätkumise ja rände tähendused. Tema kujund ei ole staatiline, vaid ajas muutuv ja erinevalt tõlgendatav, mille läbi saab siduda rahvapäriliste uskumuste kaasaegsete kogemuste ja küsimustega. Lugeses pärimuslugusid toonekurgede kohta avastasin, kui mitmekülgsest nähakse seda lindu eri piirkondades. Valminud installatsiooni juurde käib nii palju sümboloid, mida soovin käsitleda enda tulevastes töödes. Rakupõletus meetod on ajatu tehnika. Hobusejõhvi tehnikas tekkinud suitsujälgede kordumatud mustrid, kuid ühine käekiri pani need korduva vormiga taiesed jutustama lugu. Põletusi tuli kokku 6, millest ühe ajal plahvatas niiskuse tõttu kaastudengi töö, mille tulemusel on kahel minu tööal näha sulanud glasuuri sees savi fragmente. Tekstiili toonimises ja kangatrükis esines tagasilööke ja natuke pettumust, kuid lõpuks töötasid kõik objektid omavahel kenasti. Värvid jäid väga metallsed kuid seda olid ka rakumunad.

Praktilises osas valminud patjadel puhkavad toonekuremunad on üksteisega sama sarnased ja sama erinevad kui pärimuslood. Vaatamata mõnele ebaõnnestumisele saavutasin eesmärgi. Varasem kogemus minul rakupõletusega ja ka patjade õmblemisega puudus, aga sellegipoolest võtsin riski teha midagi uut. Eesmärk oli õppida lõputööd tehes uusi asju ja katsetada uute tehnikatega ning plaanin ka jätkata edaspidi õpituga töötamist. Rakus on minu jaoks veel nii palju avastamata lugusid.

Igast munast koorub uus maailm.

SUMMARY

The aim of my thesis was to create an installation that brings the viewer closer to their memories about stork as a symbol in Estonian folklore. The impulse for this topic comes from my own memories of nature and birds.

The theoretical part consists of four chapters. The first one is about the impulse for the topic and installation and my personal experience with the stork and the stories that go along with that bird. The second chapter talks about stories and beliefs about storks, giving an idea of how different they can be and how they can vary. The third one gives a theoretical introduction to the practical part of the thesis- raku firing, which includes history, building a raku kiln, and chemical/physical changes that occur during the firing.

The practical part, fourth chapter, describes making the ceramic eggs, building process of the kiln, firing the pieces and how I toned and printed on fabric which I used to sew pillows for the installation that the eggs are resting on.

Most of the techniques I used were not familiar to me before, that's why I enjoyed the process greatly. There was a lot to learn and experience. Also, I got to meet people who are professionals in their field and who were a great help to me.

From every egg a new world hatches.

Keywords (5)

1. Folklore
2. Stork
3. Raku
4. raku kiln
5. fabric print

VIITED

Allik, I. (toim). (2010). *Raku kujunemine ja kogemus*. Tallinn: Eesti Kunstiakadeemia

Euroopa Parlament. (2020). *Rände põhjused – miks inimesed rändavad?* URL: <https://www.europarl.europa.eu/topics/et/article/20200624STO81906/rande-pohjused-miks-inimesed-randavad> (Vaadatud 20.05.2026)

Hiiemäe, M. (1997). *Nelikümmend lindu eesti rahvausundis IV*. URL: <https://www.folklore.ee/tagused/nr5/linnud4.htm> (Vaadatud 05.05.2026)

Höfer, T.; Przyrembel, H.; Höfer, S. (2004). "New evidence for the Theory of the Stork." *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 18(1), 88–92. URL: <https://web.stanford.edu/class/hrp259/2007/regression/storke.pdf>

Kalakala. 2026. *Esimene valge-toonekurg on kohal: vaata, kus lindu märgati*. URL: <https://kalakala.ee/esimene-valge-toonekurg-on-kohal-vaata-kus-lindu-margati/> (vaadatud 20.05.2026).

Kilp, A. s.a. *Loomakultus eesti mütoloogias*. URL: http://vana.loodusajakiri.ee/eesti_loodus/EL/vanaweb/0008/mytoloogia.html (Vaadatud 15.05.2026)

Meri, L. 1976. *Hõbevalge*. Tallinn: Kirjastus Eesti Raamat.

Mulgimaa Arenduskoda 2026. *Rahvaluule ja rahvalaulud*. URL: <https://mki.mulgimaa.ee/mulgi-keel-ja-meel/rahvaluule-ja-parimus/rahvaluule-rahvalaulud-regilaul-mulgimaal/rahvaluule/> (vaadatud 24.05.2026).

Raku Museum. s.a. *History – Birth of Raku ware*. URL: <https://www.raku-yaki.or.jp/e/history/index.html> (vaadatud 19.05.2026)

The Archive for Research in Archetypal Symbolism. (toim). (2010). *The book of symbols: reflections on archetypal images*. Köln: Taschen.

Turner, V. (1969). *THE RITUAL PROCESS: Structure and Anti Structure*, lk 95, New York: Ithaca URL:
https://monoskop.org/images/9/90/Turner_Victor_The_Ritual_Process_Structure_and_Anti-Structure.pdf

Whitaker, G. (1983). *Using the Raku Glazing Process to Show Oxidation-Reduction in Chemistry*. Washington: Bellingham. URL:
https://www.asminternational.org/wp-content/uploads/files_main/pdf/raku.pdf

Lisa 1. Installatsioon “Otsi kohta kus sa saad”



Foto: Autor

Lisa 2. Muna vorm I



Foto: Autor

Lisa 3. Muna vorm II



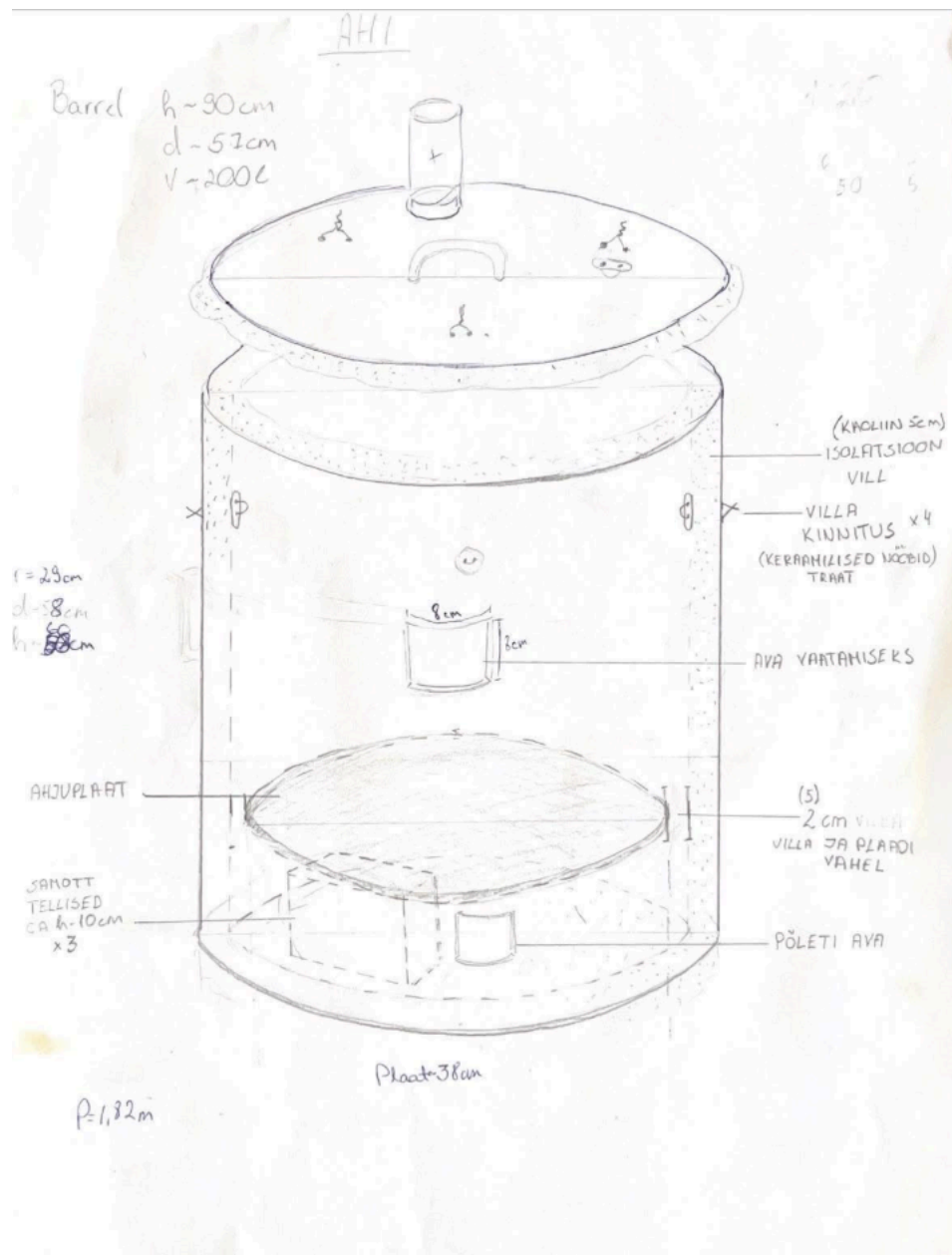
Foto: Autor

Lisa 4. Poleeritud pinnaga munad



Foto: Autor

Lisa 5. Ahju joonis



Lisa 6. Ahju ehitamine I



Foto: Autor

Lisa 7. Ahju ehitamine II



Foto: Autor

Lisa 8. Ahju ehitamine III



Foto: Autor

Lisa 9. Ahjust võetud tööde katmine orgaaniliste ainetega



Foto: Mairoos Mett

Lisa 10. Rakupõletuse katsetus



Foto: Autor

Lisa 11. Hobusejõhvi ja sule meetod



Foto: Autor

Lisa 12. Põletatud munad



Foto: Autor

Lisa 13. Tekstiili värvimiseks kasutatud objektid ja taimed



Foto: Autor

Lisa 14. Nõgese tõmmise tegemine



Foto: Autor

Lisa 15. Pajutrükk I



Foto: Autor

Lisa 16. Pajutrükk II



Foto: Autor

Lisa 17. Roostetrüki esialge tulemus



Foto: Autor

Lisa 18. Patjadeks valmis lõigatud tekstiil



Foto: Autor

Lisa 19. Valmis installatsioon



Foto: Mona Bronzov

Autorideklaratsioon ja lihtlitsents

Mina _____ Bhatricya Virumann _____

(*autori nimi*)

1. olen koostanud lõputöö iseseisvalt. Teiste autorite uurimistööd, olulised seisukohad kirjandusest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.
2. annan Kõrgemale Kunstikoolile Pallas tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose _____ „Installatsioon “Kodu, mis koorub”
Toonekurg Eesti rahvapärimeses“ _____

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on _____ Eike Eplik _____,

(*juhendaja nimi*)

- 2.1. reprodutseerimiseks säilitamise ja elektroonilise avaldamise eesmärgil Kõrgema Kunstikooli Pallas raamatukogus ja digiarhiivis alates lõputöö positiivsele tulemusele hindamisest kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni;
- 2.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Kõrgema Kunstikooli Pallas raamatukogus alates lõputöö positiivsele tulemusele hindamisest kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. olen teadlik, et punktis 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitset reguleerivatest õigusaktidest tulenevaid õigusi.
5. olen teadlik, et Pallasel ja autoril on õigus kasutada lõputööd ilma vastastikku tasu maksmata. Lõputöö (nii kirjaliku kui praktilise osa) igakordsel kasutamisel tuleb mõlemal osapoolel tööle lisada järgmised andmed: lõputöö, lõputöö autori nimi, õppeasutus, lõputöö kaitsmise aasta, lõputöö juhendaja(te) nimi.

Töö autor: _____

(digitaalne) allkiri, kuupäev