

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA

Muusika osakond

Helitehnoloogia eriala

Kenn-Eerik Kannike

**VANEMUISE LAVASTUSE „MEES, KES TEADIS  
USSISÕNU“ HELIKUJUNDUS**

Loov-praktiline lõputöö

Juhendaja: Taavet Jansen, EKO

Lubatud kaitsmisele: .....

(juhendaja allkiri)

Viljandi 2018

## SISUKORD

<b>SISSEJUHATUS</b> .....	3
<b>1 ETTEVALMISTUSED</b> .....	4
1.1 Prooviplaan .....	4
1.2 Stseenidega tutvumine .....	5
<b>2 AUDIOPROGRAMMID, HELITEHNIKA JA SALVESTAMINE</b> .....	6
<b>3 MUUSIKAPRODUKTSIOON</b> .....	9
3.1 Lugude pealkirjad, kasutatud materjal ja autoriõiguste protsentuaalne jagamine .....	10
3.2 Koostöö helimeistriga .....	15
<b>4 ANALÜÜS</b> .....	16
<b>KOKKUVÕTE</b> .....	17
<b>SUMMARY</b> .....	18
<b>KASUTATUD ALLIKAD</b> .....	19
<b>LISAD</b> .....	20
Lisa 1. Stseenide nimekiri Inglise keeles .....	20
Lisa 2. ....	22
Lisa 3. ....	22
Lisa 4. ....	23
Lisa 5. ....	23
Lisa 6. Lihtlitsents .....	24

## SISSEJUHATUS

Oma diplomitööks tegin Vanemuises ilmunud Saša Pepeljajevi lavastusele „Mees, kes teadis ussisõnu“ helikujunduse. Lavastus on tehtud Andrus Kivirähki samanimelise romaani põhjal, mis räägib muistsete eestlaste metsaelust ja viimasest mehest, kes tunneb ussisõnu. Prooviperiood algas 20. veebruaril ning esietendus toimus 21. aprillil. Selle aja jooksul pidin looma lavastusele helipildi ning üle andma oma töö Vanemuise helimeistrile etenduste esitamiseks. Lavastust etendatakse Vanemuise väikeses majas ning kestab 3 tundi ja 20 minutit.

Töö on jagatud neljaks peatükiks. Esmalt kirjutan lavastaja soovidest muusika osas, ettevalmistusest ja stseenidega tutvumisest. Teiseks räägin programmide ja tehnika kasutamisest ning heliklippide ja tekstide salvestamisest. Kolmandas peatükis käsitlen Helena Tulve loomingut kasutamist, muusikaproduksiooni ja autoriõiguste jagamist. Neljandas peatükis käsitlen heli mahamängimist, sellega esinevatest probleemidest ja koostööst helimeistriga. Viiendas peatükis analüüsin tehtud tööd.

Kõigepealt toon ära lavastuse välja töötava tiimi

**Lavastaja ja kunstnik** Saša Pepeljajev

**Kostüümikunstnik** Kaia Tungal

**Helilooja** Helena Tulve

**Helikujundaja** Kenn-Eerik Kannike

**Valguskunstnik** Imbi Mälk

**Osades** Marian Heinat, Kärt Tammjärv, Linda Kolde, Reimo Sagor, Veiko Porkanen, Jaanus Tepomees, Janek Savolainen, Aivar Kallaste, Rita Dolgihh, Janika Suurmets, Alo Kurvits

Helikujunduse edaspidiseks esitamiseks edastas **vanemhelimeister** Toivo Tennole.

# 1 ETTEVALMISTUSED

Pool aastat enne proove tutvustas lavastaja Saša Pepepljajev oma ideid lavastusest, soovist luua romaanile omane müstiline maailm, kasutades lavakujunduses ja kostüümides läbivalt valget värvi ning materjalina plastikut ja kilet. Muusika osas soovis ta kasutada helilooja Helena Tulve loomingut ning kombineerida teoseid elektrooniliste ja rütmiliste elementidega, mis sobiksid hästi lavaliste tantsudega. Ta jagas Helena Tulve poolt silma jäänud teoseid, soovitas tutvuda helilooja loominguga ning kasutada tema teoseid rütmilises võtmes. Enamus enne proove loodud muusikast jäi siiski lavastusest välja.

## **1.1 Prooviplaan**

**20.02 - 24.03** Vanemuise proovisaal

**27.03 – 20.04** Lavaproovid

**03.04** Eeltehniline proov lavameeskonnale

**10.04** Tehniline proov valgusega

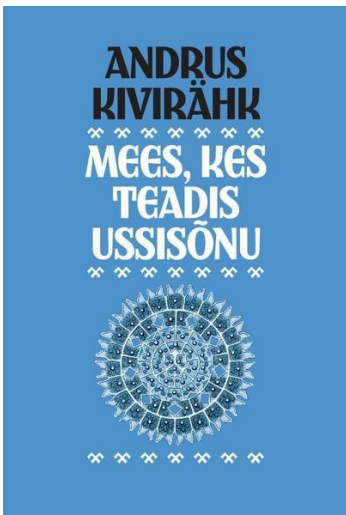
**18-20.04** Läbimängud ja helikujunduse õpetamine helimeistrile

**20.04** Peaproov ja kontrolltendus

**21.04** Esietendus

## 1.2 Stseenidega tutvumine

Ühinesin lavastustiimiga 27. veebruaril. Proovid toimusid igal nädalal teisipäevast laupäevani kahes vahetuses. Hommikuti kell 11:00–15:00 ning õhtuti kell 18:00–21:00. Proovide algusperioodil olin peamiselt vaataja rollis, mil tutvusin stseenide, näitlejate rollide ja olukordadega. Lavastaja edastas mulle nimekirja stseenidest (vaata lisa 1) ning rääkis algsetest mõtetest, kus oleks vaja helimaastikke ja muusikat, toetamaks teksti, ning mis olukordades on vaja rütmilist muusikat tantsude jaoks. Proovide ajal tegin märkmeid, kuhu täpsemalt oleks helipilti vaja luua.



Joonis 1. Andrus Kivirähki raamat "Mees, kes teadis ussisõnu"

Kivirähki kirjutatud tükis „Mees, kes teadis ussisõnu“ on tegu müstilise maailmaga. Lavastuses kasutatakse kostüümides ja lavakujunduses läbivalt plastikut ja kilet ning see on peamiselt valges ja heledates toonides (vaata pilte lisa 2, lisa 3 ja lisa 4). Lavastaja soov oli, et sama väljenduks ka helipildis, kus muusika ja helid oleksid pigem ebamäärased ja läbipaistvad, instrumendid tavapärasest kasutusviisist erinevad, ei oleks koheselt äratuntavad oma kõlalt ja konventsionaalselt kasutatud. Lavastaja soovis kasutada Helena Tulve loomingut ning oli heliloojalt saanud loa kasutada tema loomingut. Tema teostes kõlavad enamike jaoks tuttavad instrumendid, kuid väga omanäolisel viisil, luues müstilisi helipilte. Teosed on tihti rütmivabad ja liuglevad. Kuna lavastaja kasutab laval ka rütmiseeritud liikumist, soovis ta helilooja muusikat siduda rütmidega, mille järgi saaksid näitlejad ja tantsijad orienteeruda. Helena Tulve loomingu kasutamisest ja enda muusikaproduktsoonist kirjutan täpsemalt kolmandas peatükis.

Saša Pepeljajevil tekkis uusi ideid ja mõtteid viimse hetkeni ning lõpliku lavastuse versioon valmis pärast kontrolletendust. Helikujundaja seisukohalt pidin olema alati valmis uuteks ideedeks ning looma uut muusikat või leidma miskit Helena Tulve repertuaarist

## 2 AUDIOPROGRAMMID, HELITEHNIKA JA SALVESTAMINE

Järgnevas peatükis tutvustan, mis audioprogramme ja tehnikat kasutasin salvestamiseks ja helikujunduse loomiseks.

### **Audioprogrammid:**

*Ableton Live 9.5*

*Paul's Extreme Sound Stretch*

*VCV Rack*

### **Tehnika helikujunduse loomiseks:**

*Soundcraft Signature MTK 12*

*Zoom H1*

*Elektron Analog Rytm*

*Elektron Analog Four*

Kontaktmikrofon (enda loodud)

### **Vanemuise väikesemaja helitehnika:**

*Yamaha LS9*

*Allen & Heath GL2400-16*

*Shure UR4D + UR1 x2*

*Shure Beta 58*

Digitaalse töökeskkonnana kasutasin programmi **Ableton Live**. Keskkonda kasutasin muusikaproduksiooniks, salvestamiseks ja järel töötamiseks. Kasutasin läbivalt helide aeglustamist ja kiirendamist ning rütmiseerimise võimalusi vastavalt tempole. Minimaalselt kasutasin helide venitamist, jättes helikõrguse samaks, kuna suurema venituse puhul hakkab helikvaliteet langema.

Suurte venitamiste puhul kasutasin programmi *Paul's Extreme Sound Stretch*. Programmis on võimalik helisid venitada 2 kuni 1000 korda aeglasemaks. See aitas luua aeglaselt kulgevaid helimaastikke.

Vähemal määral kasutasin ka virtuaalse moodulsüntesaatori programmi *VCV Rack*. Programmis saab kasutaja luua iseenda süntesaatoreid, valides programmeerijate loodud moodulite vahel ning ühendades mooduleid vastavalt soovile. See annab laiema võimaluse helisünteesiks ja helidisainiks. Programmi miinuseks on ajakulu. Proovide alguses kasutasin programmi rohkem, kuna stseenid olid alles välja kujunemas, lavastus lahtine ning oli aega katsetamiseks. Kuid prooviperioodi keskel oli vaja leida kiireid lahendusi ning ajakulu tõttu lõpetasin *VCV Racki* kasutamise.

Proovi perioodil kasutasin analooghelipulti *Soundcraft Signature 12 MTK*. See on 12-kanaliline helipult, millel on *multi-track* salvestamise võimalus. See andis proovide ajal võimaluse helindada instrumente ja mikrofone ja vajadusel ka salvestada. Kasutasin pulti helikaardina.

Heliklippe ja tekste salvestasin *Zoom H1*-ga. See on kaasaskantav XY paariga stereomikrofon, mis andis vabaduse salvestada stereopildiga helisid nii proovisaalis kui ka proovisaalist väljaspool.

Tekste salvestasin peamiselt laval, kui proovid olid läbi ja saal oli vaikne. Laval otsustasin salvestada seetõttu, kuna Vanemuises ei ole kajavaba helistuudiot. Laval heli salvestamine oli hea alternatiiv, kuna tekste esitatakse samas saalis ning kõlaritest ei kosta akustilisi erinevusi. Kui salvestada heli väikeses ruumis, mida ei ole akustiliselt töödeldud, võib ruumi kõla olla saalis kuulda. Kui tegelane räägib metsas sõdimisest, oleks ruumi kõla esteetiliselt vastandlik, kui jutustamine kostub väikesest toast. Salvestused on nimega „**Leemeti mõtted 1**“, „**Leemeti mõtted 2**“ ning „**Leemet läheb sõtta**“.

Samuti salvestasin mikrofoni muusikaproduksiooni jaoks heliklippe. Kuna lavastuses kasutati läbivalt plastikatorusid, plastikambreid ja kilesid, tekkis mõte salvestada helisid lavastuses olevatest esemetest. Rusikaga vastu plastikämbril lüües saab basstrummi kõla, toru otsa käelabaga lüües saab näiteks bassi- või sündilaadseid helisid. Torudesse puhudes saab erinevaid meloodilisi torupillilaadseid kõlasid. Helidel saab muuta kiirust, tooni, luua meloodiaid ja tekitada rütme. See toetas laval toimuvat, kus näitlejad tantsivad näiteks postidega (vaata lisa 5).

Muusikaproduksioonis kasutasin ka kahte süntesaatorit: *Elektron Analog Rytm* (trummimasin) ja *Elektron Analog Four*. *Analog Rytm* keskendub trummipõhisele analooghelisünteesile ning *Analog Four* keskendub klassikalisele analooghelisünteesile. *Analog Four*'i kasutasin lavastuses vähem, kuna kõlapilt ei sobinud esteetiliselt laval toimuvaga. *Rytm*'i kasutasin mitmes loos Helena Tulve helikliippidega, kus lavastaja soovis rütmilisi põhju tantsude jaoks. Helid on ise disainitud ning eelseadistusi kasutasin harva.

Lavastuse jaoks ehitasin – Silver Sepalt inspiratsiooni saades – pakust instrumendi, millesse on suured naelad puupakku löödud nii, et need jäävad välja. Naelu tõmmates vibreerib puupakk kaasa. Paku prao sisse asetasin enda loodud **kontaktmikrofoni**, millega pilli võimendasin ja salvestasin. Algselt oli plaan instrumenti ka laval esimeses stseenis kasutada, kuid see jäi lõpuks välja, kuna lavaline tegevus ei võimaldanud seda. Pilli on kuulda loos „Pakupillilugu“.

Näitlejate võimendamiseks kasutasin kahte põsemikrofoni *Shure UR4D* koos vastuvõtja *URI*-ga. Mõlemad mikrofonid olid mõeldud samale tegelasele nimega Ints. Tegelane on rästik, mistõttu ta pidi kõla poolest teistest eristuma. Üks mikrofon kinnitatakse põsele ja teine plastiktoru sisse, kuhu tegelane sisse räägib, tekitades häälele efekti. Samuti kasutab tegelane toru erinevate helide tekitamiseks, näiteks toru koputades või keerutades. Lava taga on kasutusel raadiomikrofon *Shure UR2 Beta 58* kapsliga, mida kasutab peategelane Leemet lava tagant.

Vanemuise väikeses majas on näitlejaid kosta ka viimasesse ritta, nii parteris kui rõdul. Seetõttu on hääle võimendamine mõeldud peamiselt kas efektina, et anda tegelasele eripärasus, või kui räägitakse lava tagant.

Võimendus on majas *Martin Audio*. Kõlarid on kinnitatud seintele nii alla kui rõdu kõrgusele. Bassikõlarid on paigutatud küljerõdudele. Heli on saalis kaetud ebaühtlaselt ning muutub drastiliselt ruumis ringi käies. Kiviseintega ümbritsetud rõdu piirab helilainete liikumist ning madalad sagedused jõuavad publikuni läbi põrgete. Kohalik heliosakonna juhataja hoiatas olukorrast enne lavaproove ning selgitas, et bassikõlaritele ei ole antud hetkel paremat asukohta.

Lavaproovide ajal töötasin all parteris digipuldiga *Yamaha LS9*, millega võimendasin mikrofone ja muusikat. Üleval kontrollruumis töötasin helipuldiga *Allen & Heath GL2400-16*.

### 3 MUUSIKAPRODUKTSIOON

Järgnevas peatükis räägin muusikaproduksioonist, Helena Tulve loomingu kasutamisest ja autoriõiguste jagamisest.

Esimesel nädalal olin peamiselt vaataja rollis, pärast seda arutasime lavastajaga muusikast. Lavastaja soovis, et muusikas võiks olla vähe äratuntavaid instrumente ja elektroonilist kõlapilti, misjärel tekkis mõte komponeerida muusikat elementidega, mis leidsid proovisaalis. Salvestasime torusid, ämbreid, kilesid erinevatel viisidel. Lõin heliklippidest pagasi, mida hiljem muusikaproduksioonis kasutada.

Lavastaja soovitas leida stseenidele helimaastikke Helena Tulve loomingust, et toetada teksti ja lavalist tegevust. Pepeljajev soovis, et Helena Tulve teosed ei areneks nii kaugele ning ei oleks liialt emotsionaalsed, et hakkaksid tähelepanu tõmbama. Vastavalt stseenile otsisin Helena Tulve loomingust sobivaid lõike, mida kordama panna, venitada, mille kiirust muuta, kombineerida ja ümber lõigata.

Prooviperioodi viimasel nädalal külastas Helena Tulve Tartut ning meil oli võimalus kuulata kõiki lugusid lühidalt ja arutada autoriõiguste jagamist. Jõudsime ühele nõule, et tal on õigus saada üldiselt suurem protsent autoriõiguste jaotamisel, kuna mina sain Vanemuiselt eraldi tasu. Järgnevas tabelis toon ära lugude pealkirjad, Helena Tulve kasutatud teosed, lugude kestuse ja autoritasude jaotamise protsendid. Enamus lugudest on kestuselt loodud varuga, kuna stseenide pikkused võivad varieeruda. Enamasti lugusid lõpuni ei mängitud.

### 3.1 Lugude pealkirjad, kasutatud materjal ja autoriõiguste protsentuaalne jagamine

Pealkiri	Kasutatud materjal	Helena Tulve	Kestus	Jaotus Helena Tulve	Jaotus Kenn-Eerik Kannike
1. Legend Põhjakonnast	«Les nuages parfois»		05:54	80	20
2. Neeme teema	«Sula»		08:15	100	
3. Keelitamine	«Silmajad»		05:19	100	
4. Mürghambad	«Les nuages parfois», «Mondnacht»		09:42	80	20
5. Pakupillilugu	«Loori varjus»		04:14	50	50
6. Hiie, jänesed ja hundid	«Mondnacht», «Sula», «Loori varjus»		05:01	100	
7. Ints	«Stream»		04:10	100	
8. Võti	«Rimlands»		01:15	100	
9. Helikopter			01:00		100
10. Siili surmatants			04:00		100
11. Kuupaistel vihtlemine	«Loori varjus»		11:54	100	
12. Sõrmus	«Sula»		09:40	100	
13. Arutelu armastusest	«Lijnen»		09:36	80	20
14. Salme kolib Mõmmi juurde	«Rimlands»		03:20	100	
15. Magdaleena päästmine	«Lijnen»		08:38	100	
16. Huntide ulg	«Nec ros, nec pluvia»		07:37	20	80
17. Huntide tants	«Nec ros, nec pluvia», «Pulss, mõõn ja voolamine», «Stream», «Mondnacht»		05:21	30	70
18. Päev paadis	«Loori varjus»		10:46	100	
19. Sitari droon			08:59		100

20. Love story	«Loori varjus»	03:24	100	
21. Mõminaräpp	«Ligne d'horizon»	02:12	40	60
22. Hiie surm	«Ligne d'horizon» «Sula», «Nec ros, nec pluvia»	04:54	70	30
23. Tseremoonia	«Nec ros, nec pluvia», «Sula», «Stream»	03:32	90	10
24. Abieluettepanek	«Lijnen»	02:39	80	20
25. Külahahva tehno		05:01		100
26. Hobuste sisenemine	«Il neige»	01:44	100	
27. Raudmehed	«Il neige»	01:24	30	70
28. Leemet võitleb	«Stream», «Lijnen»	03:21	100	
29. Võitlus jätkub	«Stream», «Lijnen»	03:56	100	
30. Torude droon		01:25		100
31. Vanaisa surm	«Nec ros, nec pluvia»	05:20	100	
32. VIDEO: Peo lugu		05:53		100

**Legend põhjakonnast** – kasutatud heliklippe teosest „*Les nuages parfois*“, millele on lisatud *Ping Pong delay* ja *Chamber reverb*. Lisaks olen kasutanud taustaks filtreeritud valget müra, et pikad pausid oleks kerge helitaustaga ning kasutanud pika järelkõlaga trummilööki, mis annab märguandeid näitlejatele. Loole on peale salvestatud tekst Veiko Porkaneni poolt. Klippi salvestasime Vanemuise pooleliolevas helistuudios mikrofoniaga *AKG C414 XLS*. Kuna ruum on akustiliselt töötlemata, jäi salvestuses väikese toa akustikat kosta. Selle vähendamiseks kasutasin ümbrusest leitud helineelavaid materjale, mida mikrofoni taha ja külgedele asetada, ning valisin mikrofoni *figure 8* seadistuse, et vähem ümbruse kõla salvestusse jõuaks.

Kuna tegu on jutustusega suurest Põhja Konnast, tuli salvestus saada õige emotsiooniga ning lisaks heli vastavalt töödelda. Et saada õige efekt, kompressseerisin klippi rohkem kui tavapäraselt, muutsin häält tooni võrra madalamaks, lisasin *saturationit* ja kaja. Tekstis on pausid, mille ajal artistid küsivad küsimusi Põhja Konna kohta.

**Neeme Teema** – tegelase Neeme tunnusmuusika. Muusika on tooniks taustal tegelase trikitamisele ja jutustamisele. Kasutasin Helena Tulve teost „Sula“ ning panin teose esimese poole kordama, nii et lugu edasi ei areneks ning ära ei lõpeks.

**Keelitamine** – olen võtnud Helena Tulve teosest „Silmajad“ lühikese rõõmsama emotsiooniga klipi ning selle kordama pannud.

**Mürgihambad** – stseenis kasutatakse puhurit ja suurt kiletükki ning toetasin seda aeglase voolava muusikaga. Olen kasutanud programmi *Paul's Extreme Sound Stretch*. Venitasin teoseid „*Les nuages parfois*“ ja „*Mondnacht*“ kaheksa korda aeglasemaks ning kombineerisin nad kokku samasse helistikku. Lõikasin mõlemal lool madalaid sagedusi ära, kuna bassisagedused hakkasid kumisema ja tõmbasid liiga palju tähelepanu.

**Pakupilli lugu** – on lavastuses kasutuses viis korda. Lavastaja soovis lõbusat, rütmikat lugu, mille järgi saavad tegelased siseneda või lahkuda ning tantsida. Loos olen kasutanud enda ehitatud naelttega pakupilli ning peale olen lõiganud meloodiad teosest „Loori varjus“.

**Hiie, jäneseid ja hundid** – olen kombineerinud teoseid „*Mondnacht*“, „Sula“ ja „Loori varjus“. Tegu on üsna tumeda stseeniga, kus isa käsib lapsel jäneste päid maha raiuda. „*Mondnacht*“ annab läbilõikava ning hingede lahkumise kõla, „Sula“ annab meloodilise kurjakuulutava tooniga põhja ning teosest „Loori varjus“ olen lõiganud rütmipõhja, mille saatel jäneseid üksteise järel hukkamisele marsivad.

**Ints** – rästiku tunnusmeloodia, mis meenutab looma liuglemist. Lõikasin klippi Helena Tulve teosest „*Stream*“.

**Võti** – kõleda emotsiooniga stseen. Kasutasin teost „*Rimlands*“.

**Helikopter** – kopterilaadne heliefekt. Kasutusel stseenis, kus näitlejad keerutavad pea kohal plastikposte. Salvestasin klipi proovisaalis mikrofoni *Zoom H1* nii, et näitlejad väristasid plastikposte enda ees ning ise seisin salvestamisel nende keskel. Saadud heliklipi aeglustasin oktaavi võrra, mis meenutab kõlalt kopteri pöörlemist.

**Siili surmatants** – on produtseeritud proovisaalist leitud esemetest, nagu plastikpostid ja ämbrid, mille klippe salvestasime koos lavastajaga. Poste ja ämbreid kasutasime kui instrumente ning salvestasime erinevatel viisidel. Heliklippide salvestamiseks kasutasin stereomikrofoni *Zoom H1*. Heliklipid lõikasin tükkideks, millest rütmid ja meloodiad lõin. Efektidena kasutasin kaja ja reverbratsiooni. Rütme töötlesin peamiselt kompressiooni ja ekvalaiseriga ja *saturation*'iga. Stseenis tantsivad artistid postidega.

**Kuupaistel vihtlemine** – olen kasutanud teost „Loori varjus“. Stseen toimub öösel ning muusika on õrnalt toetuseks tekstile ja visuaalsele pildile.

**Sõrmus** – olen kasutanud teost „Sula“, õrnalt taustaks tooni andmiseks.

**Arutelu armastusest** – loodud, kasutades teost „*Lijnen*“. Olen lõiganud välja teosest 10-sekundilise klipi, mida loo arendades venitasin, muutsin helikõrgusi, loopisin, lõikasin ja kasutasin efekte, et hoida sarnase emotsiooniga kordus huvitavana.

**Salme kolib Mõmmi juurde** – kasutasin teost „*Rimlands*“. Stseenis on ema mures, et tütar kolib ära Mõmmi juurde. Muusika on taustaks, toetamaks olustikku.

**Magdaleena päästmine** – olen lõiganud klippe teosest „*Lijnen*“. Stseenis on Magdaleena saanud rästikult hammustada ja on valudes ning teda tuleb päästma Leemet. Muusika on õrnalt taustaks, toetamaks teksti.

**Huntide ulgumine** – loodud, kasutades heliklippe teosest „*Nec ros, nec pluvia*“. Kasutasin osa, kus viuliga mängitakse kõrgeid noote tugeva vibraatoga. Muutsi ühe klipi 19 tooni võrra madalamaks ja teise klipi 27 tooni võrra, mis muutis hääle kõlalt sarnaseks huntide ulgumisele. Et hoida teos rohkem liikuvana, lisan loole üksikuid bassinoote teosest „*Pulse, ebb and flow*“.

**Huntide tants** – tantsu jaoks loodud rütmiline teos, kasutades heliklippe peamiselt Helena Tulve muusikast. Kasutatud teosed on „*Nec ros, nec pluvia*“, „*Pulse, ebb and flow*“, „*Stream*“ ja „*Mondnacht*“. Peamiselt olen lõiganud üksikud löögid või noodid teostest välja ning loonud nendest enda meloodiad ja rütmid. Lisaks olen loonud basstrummi ja sheikeri helid trummimasinaga. Loo sisse olen teinud automatsiooni helinivoo madaldamiseks, asukohtades, kus artistid annavad edasi teksti tantsude ajal. See teeb helimeistri töö lihtsamaks, kus ta ei pea ise reageerima. Selline automatsioon on võimalik olukordades, kus muusikas on paika pandud näitlejate tekstide kohad.

**Päev paadis ja Love story** – olen kasutanud teost „Loori varjus“. Muusika on vaikselt taustaks teksti alla ning on pandud kindlat osa teosest kordama.

**Sitari droon** – loodud ühest sitari noodist, mille olen venitanud 20 korda pikemaks. Tegin noodist duubli, mille pöörasin tagurpidi ja muutsin oktaav madalamaks, et noodi ära vaibumisel vaikselt teine peale tuleks, mis andis monotoonsele noodile liikumist. Samuti lisan heliklipile lindilaadset helikõikumist ning faasinihkeid, mis samuti lisas liikumist. Atmosfääri suurendamiseks kasutasin reverbratsiooni. Laval toimub idamaine laulmine ja tuultest rääkimine ning muusika on stseenile idamaise tooni andmiseks.

**Südame tuksed** – heliefekt olukorra jaoks, kus tegelasel tõmmatakse süda rinnust välja ning see lühikest aega edasi tuksub.

**Mõminaräpp** – tänapäeva räpist inspiratsiooni saanud lugu. Laval räpatakse mõmisevalt loole kaasa. Rütmid olen loonud trummimasinaga, millele lisan heliklippe teosest „*Ligne d'horizon*“.

**Hiie surm** – jätk Mõminaräpile, kuid areneb edasi tapmise stseeniks, mis oli vaja arendada agressiivsemaks. Olen lisanud heliklippe teostest „Sula“ ja „*Nec ros, nec pluvia*“.

**Tseremoonia** - kombineeritud teostest „*Nec ros, nec pluvia*“, „Sula“ ja „*Stream*“ ning lisan taustaks basstrummi. „*Nec ros, nec pluvia*“ on muudetud 11 tooni madalamaks.

**Abieluettepanek** – rütmiline produktsioon, milles olen kasutanud teost „*Lijnen*“. Olen välja lõiganud vokaalmeloodia ning kasutanud sama rütmi, mis Mõminaräpil, kuid minimalistlikumalt. Vokaalmeloodia sünkroniseerisin rütmi järgi ning teost lõikasin vastavalt, et hoida muusika edasiarenevana.

**Külarahva tehno** – loodud, kasutades materjale proovisaalist. Klippidest olen arranžeerinud rütmid ja meloodiad, millele on lisatud efekte. Samuti olen loole lisanud trummimasinaga basstrummi. Lavastuses on lugu on lõigatud kolmeks osaks, kuna stseenis toimub kolm eraldi tapmist. Järgmine lõige läheb etendusel käima, kui uus tegelane siseneb, ning lugu läheb maha, kui tegelane tapetakse.

**Hobuste sisenemine** – lõigatud kokku teosest „*Il neige*“, mis annab näitlejatele märku uue stseeni alguseks.

**Raudmehed** – tantsule suunatud rütmiline produktsioon. Rütmide loomiseks olen kasutanud trummimasinat ja Abletoni-siseseid trummilööke. Rütmidele olen lisanud üksikuid meloodiaid teosest „*Il neige*“. Karmima tunde tekitamiseks olen kasutanud miksis *saturation*-it.

**Leemet võitleb ja Võitlus jätkub** – on võitlusstseeni muusika. Olen kasutanud Tulve teoseid „*Stream*“ ja „*Lijnen*“. Kui võitlus raugub, vahetatakse lood sujuva üleminekuga.

**Lugu sõjast** – olen salvestanud plastiktorudesse puhumist stereomikrofoniga *Zoom H1*. Venitsin klippi 8 korda aeglasemaks. Stseenis puhutakse torude sisse ning Leemet räägib sõjast. Heliklipp tuleb vaikselt taustaks, võimendamaks torudesse puhumise efekti.

**Peo lugu** – lavastuses olid kasutusel ka videod. Ühes videos näitlejad tantsivad ja peavad pidu. Lavastaja soovis lõbusat tantsulugu taustaks, mille lõin trummimasina, süntesaatori ja *Fabfilter* süntesaatoreid kasutades. Bassikäik oli mul varasemalt helipangas olemas, mille ümber lõikasin.

### **3.2 Koostöö helimeistriga**

Prooviperioodi viimasel nädalal tuli anda helikujundus helimeistrile, kes muusikat esitama hakkab. Kuna prooviperiood venis oodatust pikemaks, ei tahtnud ma veel poolikut tööd üle anda. Failid andsin helimeistrile kolm päeva enne etendust. Enne läbimängu lisasime helifailid programmi *Cuelab* õiges esitamise järjekorras ja vaatasime üle helinivood. Läbimängu ajal kirjutasime stsenaariumisse märkmeid heli esitamise ja kinnipanemise kohta. Märkuanded on vastavalt tekstile või lavalisele liikumisele. Mikrofonide avamise kohad kirjutas helimeister skriptis oleva tegelase järgi. Täiesti iseseisva läbimängu sai helimeister teha alles kontrolletendusel, ehk päev enne etendust. Kontrolletenduse ajal olin kõrval vaatajana ning kirjutasin üles märkmeid muudatuste jaoks, kas mahamängimise ajastuses või – kui oli vaja – miks muudatusi teha. Samuti tegin paar muudatust miks ka pärast esietendust, kui sain istuda saalis eespool. Peamiselt võtsin kõrgeid sagedusi maha, mis saalis tagapool istudes niivõrd ei häirinud.

## 4 ANALÜÜS

Projekt oli minu jaoks väljakutsuv ja arendav. Mul on ka varasemalt kogemusi muusikalise kujundusega, kuid iga olukord on erinev ning iga lavastaja töötab erinevalt. Käesolev töö oli kindlasti kõige mahukam projekt, millega olen kokku puutunud. Nende kahe kuu jooksul õppisin leidma uusi kiireid muusikalisi lahendusi prooviperioodi ajal. Proovides olid tihti kohal kõik 11 näitlejat, seetõttu oli lavastaja tähelepanu näitlejatel, mistõttu pidin muusika osas otsuseid ise tegema. Kui miski lavastajaga ei resoneerinud, andis ta mulle sellest kohe teada. Arvan, et sain lavastusest, lavastaja soovidest ja töömeetodist aru pärast teist nädalat. Edaspidi sujus töö kergemini ning minu poolt pakutud muusikalised lahendused sobisid.

Minu jaoks oli uudseks kogemuseks produtseerida muusikat, kasutades ainult teise helilooja teoseid või produtseerida muusikat ainult proovisaalist leitud esemetega. Selline piirang lõi helipildile siduva seose. Antud lavastuse perioodil kujunesid töö käigus välja kindlad töömeetodid ja lahendused, kuidas heli vormida. Selline kogemus aitab kaasa ka järgnevates projektides. Näiteks kasutasin esimest korda programmi *Paul's Extreme Sound Stretch*, mis tuleb kasuks ka edaspidi.

Samuti ei ole ma varasemalt tegelenud autoriõiguste jagamisega, millega seoses registreerisin end esmakordselt ka EAÜ kasutajaks.

Üldiselt hindan tulemust positiivselt, kuid täiesti ei saa kunagi rahul olla. Mind painab see, et heli on saali erinevates kohtades niivõrd erinev.

Pärast esietendust sain vestelda Helena Tulvega, kes jäi muusikaga väga rahule ning oli üllatunud, kuuldes oma loomingut tänapäevases võtmes ning antud lavastuse kontekstis. Samuti olid muusikalise kujundusega rahul näitlejad, raamatu autor ja lavastaja. Näitlejad tänasid hiljem mind kannatlikkuse eest, et olin alati vastutulelik muudatustele.

## KOKKUVÖTE

Käesolevas töös kirjeldasin Andrus Kivirähki raamatu põhjal tehtud Saša Pepeljajevi lavastuse „Mees, kes teadis ussisõnu“ helikujunduse töömeetodeid ja produktsiooni. Kasutasin Helena Tulve teoseid nii helimaastikena, kui ka rütmiseeritud kujul elektrooniliste elementidega. Rääkisin muusika loomisest lavastuses kasutuses olevatest materjalidest nagu plastiktorud, ämbrid ja kile ning käsitlesin autoriõiguste jagamist helilooja vahel.

Töin välja prooviplaani, mis kestis 20. veebruarist kuni 21. aprillini. Samuti kirjutasin proovis esinevatest heliga seotud väljakutsetest nagu heli ebaühtlane kõlajaotus ruumis. Tekstide salvestamise otsustasin teha laval, et ei tekiks akustilisi ebakõlasid. Väikeses ruumis salvestatud klipid olid kõlalt esteetiliselt vastandlikud. Mikrofoni kasutasin ainult ühel tegelasel efekti tekitamiseks ja eripärasuse loomiseks, kuna tegelane oli rästik.

Diplomitöö käigus õppisin kasutama uusi programme nagu *Paul's Extreme Sound Stretch* ja *VCV Rack*, töötama uues keskkonnas nagu Vanemuine ja õppima töötama uute inimestega. Töö andis suure kogemuse ja uusi tutvusi.

## SUMMARY

In the following graduation thesis I described my work as a sound designer in Saša Pepeljajev's staging „Mees, kes teadis ussisõnu“. In the production I used Helena Tulve's composition as soundscapes, arranged rhythms and combined her work with electronical elements. I also composed music with elements that were used in the staging, for example: plastic pipes, buckets and pellicle. During the last week of rehearsal we organised a meeting with Helena Tulve to discuss the dividing of music royalties.

The rehearsals were 20.02 – 21.04. I joined the team on 27.04. There were many challenges during the rehearsal, for example uneven distribution of sound in the theater. Also I decided to record the texts on the stage because there was no option for an acoustically treated room. It had less acoustical interference on playback than on the recording in a small room.

I used a microphone on one of the characters to distinguish her from the others because she was a snake.

During the rehearsals I learned to use new programs like *Paul's Extreme Sound Stretch* and *VCV Rack*. I learned to work in the environment of Vanemuine and with the local people. I have gained a lot of experience and valuable knowledge.

## KASUTATUD ALLIKAD

Mees, kes teadis ussisõnu. Vanemuine.ee. <http://www.vanemuine.ee/repertuaar/mees-kes-teadis-ussisonu/>

## LISAD

### ***Lisa 1. Stseenide nimekiri Inglise keeles***

- E1. Legend about Pohja Konn. Dance all in circle. Voice recorded. Actors sounds (spinning pipes). Music. (part 1)/all.
- E2. Meeme presents key to Leemet.(part 5)/Meeme, Leemet.
- E3. Village boys discuss horse shit. (part 31)/3 village boys.
- E4. Ema and Vootele tell Leemet story about Tolp and his poisoned teeth. Vootele teaches Leemet snakish. (part 4)/Ema, Vootele, Leemet.
- E5. Story about mother and her bear. (part 2)/Ema, Isa, Leemet.
- E6. Hije cuts rabbits heads. (part 5)/Ema, Tambet, Hije, Leemet, all actors as rabbits.
- E7. Salme tells Ema about Mommi. (part 8)/ Salme, Ema.
- E8. Leemet saves Ints. (part 4)/Leemet, Ints, all actors as hedgehog. music
- E9. Meeme explains Leemet, that the key will reveal itself. (part 5)/Meeme, Leemet. (Metsas kõndimise stseen mungaga) - Helena Tulve
- E10. Moon sauna. (part 9)/ Leemet, Hije, Ints, Salme, Ema, Mommi. Music.
- E11. Leemet and Ints get the ring from the monk's belly. (part 6)/Leemet, Ints, Vootele, snake, monk.
- E12. Leemet suggest Hije to test bread. (part 11)/Leemet, Hije.
- E13. Leemet learns, that Ints is female snake. (part 16)/Leemet, Ints, Ema.
- E14. Salme leaves home and goes to stay with Mommi. (part 15)/Ema, Salme, Mommi, Leemet.
- E15. Leemet saves Magdaleena. Kiss. (part 17)/Leemet, Magdaleena, Snake.
- E16. Village boys discuss castrates. (part 19)/3 village boys, Magdaleena, Leemet.
- E17. Magdaleena likes an iron rider. She kisses Leemet. (part 19)/Magdaleena, Leemet.
- Hije - love story.
- E20. Ulgas wants to sacrifice Hije, Leemet saves her. (part 20)/Leemet, Hije, Ema, Ulgas, Tambet, Mall. Dance (tap) chase of the wolves.

- E21. Leemet and Hije in the boat. Love scene. (part 21)/Leemet, Hije. Music. Probably all actors dancing.
- E22. Leemet and Hije meet Tolp. (part 21, 22)/Leemet, Hije, Tolp.
- E23. Meigas explains hois wind system. (part 23)/Meigas + 3 girls + Janek. Music.
- E24. Tolp kills Tambet. (part 24)/Leemet, Hije, Tolp.
- E25. Love scene in the boat. (part 24, 25)/Leemet, Hije.
- E26. Leemet cuts ear of Ulgas. (part 25)/Leemet, Hije, Ulgas.
- E27. Ema learns, that Tolp is alive. (part 25)/Ema, Salme, Mommi, Leemet, Hije.
- E28. Leemet informs Ints, that he is going to marry Hije. (part 26)/Leemet, Ints.
- E29. Hije wants to burn holy grove. (part 26)/Leemet, Hije, Mall.
- E30. Meeme suggests to get wine for marriage party. (part 26)/Leemet, Hije, Meeme.
- E31. Leemet kills monks and gets wine. (part 27)/Leemet, Ints and her kids.
- E32. Mommi drinks wine, flirts and dances. (part 27)/Leemet, Hije, Salme, Ema, Mommi.
- E33. Death of Hije. (part 27)/Leemet, Hije, Ints, Ema. Mumble Rap. Big dance with sticks and pipes and plastic.
- E34. Everything passes by. Thoughts of Leemet.
- Magdaleena and Tomas.
- E40. Magdaleena engages Leemet. (part 28)/ Magdaleena, Leemet.
- E41. Magdaleena announces to her father that Leemet will be her husband. (part 29).
- E42. Snakes kill Katariina. (part 31).
- E43. Ints tells Leemet how Ulgas killed Magdaleena and Tomas. (part 32).
- E44. Leemet kills Ulgas. (part 33).
- E45. Village people kill snakes and Ema. They capture Leemet. (part 33).
- Tolp's war.
- E50. Tolp saves Leemet from the fire. (part 34).
- E51. War campaign. (part 35).
- E52. Iron people kill Tolp. (part 36).
- Guard of Dragon.
- E60. Last visit to Salme and Mommi. (part 37).
- E61. Meeme tells Leemet secret of the key. (part 38).
- E62. In Dragon's cave. (part 38).

## **Lisa 2.**



*Pilt 1. Leemet võitleb*

## **Lisa 3.**



*Pilt 2. Suure hundi sisenemine*

## **Lisa 4.**



*Pilt 3. Tuultest rääkimine*



*Pilt 5. Kastraadid*

## **Lisa 5.**



*Pilt 6. Siili surma tants*

## **Lisa 6. Lihtlitsents**

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

Mina, Kenn-Eerik Kannike (03.04.1993)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Vanemuise lavastuse „Mees, kes teadis ussisõnu“ helikujundus“, mille juhendaja on Taavet Jansen.
  - 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace´i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Viljandis, 21.05.2018