

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA

Muusika õppekava

Markus Lehtsalu

ALBUM „VALGRED JÕULUD“

Loov-praktiline lõputöö

Juhendaja: Bert Prikenfeld

Kaasjuhendaja: Liina Saar, MA

Viljandi 2024

Resümee

Album „Valgred jõulud“

Loov-praktiline lõputöö keskendub Raimond Valgre muusika reprodutseerimisele ja arranžeerimisele elektroonilise muusika võtmes. Eesmärk oli praktiseerida Viljandi kultuuriakadeemia õpingute käigus omandatud teadmiseid ja oskuseid. Lõputöö kirjaliku osa esimeses peatükis kirjeldan albumi loomise ideed, kontseptsiooni ja repertuaari valikut. Teises peatükis kirjeldan palade reharmoniseerimist, iga pala loomeprotsessi ja produktsiooni. Neljandas peatükis kirjeldan palade miksimist.

Võtmesõnad: muusika, Raimond Valgre, elektrooniline muusika, reharmoniseerimine, produktsioon, miksimine.

Abstract

Album “Valgred jõulud”

The creative-practical thesis focuses on reproducing and arranging Raimond Valgre's music in the style of electronic music. The goal was to practice the knowledge and skills acquired during studies at the University of Tartu Viljandi Culture Academy. In the first chapter of the written part of the thesis, I describe the idea, concept, and repertoire selection for the album. In the second chapter, I describe the reharmonization of the pieces, the creative process and production of each piece. In the third chapter, I describe the mixing of the pieces.

Keywords: music, Raimond Valgre, electronic music, reharmonization, production, mixing.

Sisukord

Sissejuhatus.....	5
Töö idee ja kontseptsioon.....	6
Idee.....	6
Kontseptsioon.....	7
Palade valik.....	7
Produktsoon.....	9
Reharmoniseerimine ja arranžeerimine.....	9
„Läbi saju“.....	12
„Mul meeles veel“.....	15
„Helmi“.....	17
„Sa ütled mulle „Päikene““.....	19
„On kevad tulnud taas“.....	20
„Saaremaa valss“.....	22
„Ta keerutab, lennutab“.....	24
Postproduktsoon.....	26
Miksimine.....	26
Kokkuvõte.....	29
Kasutatud allikad.....	30
Lisa 1. Reharmoniseering palast „Mul meeles veel“.....	31
Lisa 2. Reharmoniseering palast „Helmi“.....	33
Lisa 3. Reharmoniseering palast „Sa ütled mulle „Päikene““.....	34
Lisa 4. Reharmoniseering palast „On kevad tulnud taas“.....	35
Lisa 5. Reharmoniseering palast „Saaremaa valss“.....	36
Lisa 6. Reharmoniseering palast „Ta keerutab, lennutab“.....	38

Sissejuhatus

Loov-praktiline lõputöö keskendub Raimond Valgre loomingu reprodutseerimisele ja arranžeerimisele elektroonilise muusika võtmes. Lõputöö eesmärk on rakendada Tartu Ülikooli Viljandi kultuuriakadeemia (edaspidi TÜVKA) õpingute käigus omandatud heliproduktiooni-alased teadmised.

Töö praktiline osa koosneb seitsme laulu reharmoniseerimisest, salvestamisest, arranžeerimisest, produtseerimisest ja miksimisest.

Loov-praktilise lõputöö kirjaliku osa esimene peatükk tutvustab albumi loomise ideed ja repertuaari valikut. Teises peatükis kirjeldan palade reharmoniseerimist, iga laulu loomeprotsessi ja produktsiooni. Neljandas peatükis selgitan põgusalt lugude miksimist.

Albumi loomine toimus vahemikus detsember 2023 - mai 2024, nii TÜVKA muusikamajas kui ka väljaspool kultuuriakadeemiat.

Loov-praktilise lõputöö kirjalikus osas kasutan helitehnoloogia terminite tõlkimiseks Alo Ailti magistritöö raames valminud inglise-eesti valiksõnastikku.

Töö idee ja kontseptsioon

Olen tegelenud muusikaga umbes kakskümmend aastat. Selle aja sees olen esinenud solistina ja kaasa teinud ka erinevates vokaalansamblites, koorides ja bändides. Olen lõpetanud Saue Muusikakooli rütmimuusika osakonna kitarreri ala ning olen viimased kuus aastat kirjutanud omaloomingut ning iseseisva artistina välja andnud mitmeid singleid, kaks lühialbumit ja ühe täispika albumi.

Tunnen, et oma loomingulise suunitluse ja raja leidmine heliproductsendina on olnud huvitav ja lõputu protsess, mille käigus võib teinekord sattuda tundmatusesse. Täpselt samuti juhtus ka siis, kui alustasin oma õpinguid TÜVKA-s. Uus keskkond ja loomeinimesed mu ümber on ajapikku toonud mu muidu kitarreri- ja vokaalipõhisesse muusikasse uut hingamist ja eksperimenteerimist. Lõputöö andis mulle võimaluse oma mugavustsoonist välja tulla, katsetada ja rohkem sõbruneda elektroonilise muusikaga.

Idee

Viljelen peamiselt eestikeelset muusikat, kasutades oma tekstides huumorit, sõnamänge ja viiteid popkultuurile. Tahtsin proovida taolisi manerisme kanalada ka helikeelde, kuid leidsin, et omaloomingus ei pruugi see piisavalt kontrastselt kajastuda. Seetõttu otsustasin arranžeerida ja reharmoniseerida mõned helilooja Raimond Valgre palad, tehes seda kõike tänapäevasemas võtmes. Valisin Valgre loomingut, kuna olen sellega varasemalt korduvalt kokku puutunud nii vokaalansamblites kui ka ise bändi tehes.

Raimond Valgre oli Eesti helilooja ja levimuusik, kes alustas oma loomingut avaldamist luuletajana. 1933. aastal hakkas Valgre elatist teenima restoranimuusikuna, seejuures esitas oma luuletusi juba viisistatud kujul. Lisaks klaverile mängis muusik ka akordionit, kitarreri ja trumme. 1941. aastal alustas ta tööd Pärnu Rannasalongi orkestrijuhina. (Eesti Muusika Infokeskus, s.a.)

Raimond Valgre sulest pärineb üle 100 teose, kuid suurem osa loomingust sai populaarseks alles pärast tema surma (*ibid*, s.a.). Helilooja muusika oli ENSV Heliloojate Liidu arvates liialt lääneliku kõlaga, mistõttu ei pälvinud laulud ka ametnike heakskiitu (Koppel, 2002). Sellest tulenevalt tekkis mul idee, et prooviks Valgre „liialt lääneliku“

muusika veelgi läänelikumaks muuta, põimides seda elektroonilise muusikaga. Žanriliselt liigitaksin tehtud arranžeringud Lo-Fi¹ ja ja malbema D'n'B² kategooriasse.

Ühtlasi on mind viimase aasta jooksul paelunud Dilla Time, mis kujutab endast lonkavaid trummigruuve. Dilla Time sai oma nimetuse heliproductsent J Dilla järgi, kes hakkas trummirütmide ebaperfektsusi, *swingi* ja polürütme edukalt oma hip-hop produktsioonides kasutama (Charnas, 2022). Sellest lähtuvalt on ka minu lõputöös suuresti rõhutatud erinevatele rütmidele.

Kontseptsioon

Töö oluliseks osaks oli sobiva repertuaari valik, harmoonia mahavõtmine ja reharmoniseerimine. Tähtis osa kontseptsioonist oli ka jazz muusika sidumine elektroonilise muusikaga, kasutades selleks modernseid produktsiooni võtteid ja tarkvaralisi instrumente. Albumi nime osas katsetasin erinevate kalambuuridega, mis sisaldaksid endas Valgre nime. Lõplikuks variandiks jäi „Valgred jõulud“.

Palade valik

Lugude valik tulenes suuresti mu isiklikust visioonist. Kuulasin Valgre muusikat ja tegin erinevate lugude juures märkmeid, kui tajusin, et siin või seal võiks hoopis teistsugust rütmifaktuuri või harmooniat katsetada. Pärast taolisi sessioone vaatasin oma märkmed üle ja valisin lemmikumad ideed välja. Albumile jõudis seitse lugu, millest üks on instrumentaalpala.

Esimene lugu albumil on „Läbi saju“, mis oli ühtlasi ka teos, millest kogu kontseptsioon alguse sai. Lisaks mulle laulab palas kaasa Gerda Lizett Puju. Originaalteos valmis 1948. aastal (Eesti Muusika Infokeskus, s.a.). Muusika autor on Raimond Valgre ja sõnade autor on Albert Vennola. Pala lüürika on romantiline ja räägib loo sellest, kuidas kaks inimest vihmasel kevadõhtul teineteist leiavad ja armuvad.

¹ **Lo-Fi** (ingl. k. *low fidelity*) ehk otsetõlkes madal kvaliteet tähendab helitehnoloogias teadlikult halvema helikvaliteediga tehtud muusikat. Lo-Fi kultus kui selline, hakkas levima 80ndatel, kui muusikat hakati salvestama kassetidele. Salvestiste küsitav kvaliteet ja kassetilintide kulumine tõi tihtilugu kuuldavale anomaaliaid ja ebakõlasid, mis niššihuvilistele rõõmu valmistasid. (Harper, 2014, lk 2-5)

² **D'n'B** (ingl. k. *drum and bass*) ehk trumm ja bass on elektroonilise muusika žanr ja sai alguse Ühendkuningriikides 90ndate alguses. Nagu žanri nimi ütleb, on põhiohk trummil ja bassil, mis mängivad üldjuhul sükoopereeritud rütme ja võivad olla erinevate stiililiste mõjutustega, jazzist metalini. (Murphy, 2018)

Teine lugu on „Mul meeles veel“. Originaalteos valmis 1934. aastal (*ibid*, s.a.). Muusika ja sõnade autoriks on Raimond Valgre. Pala lüürika on romantiline ja nostalgiline. Loo minategelane meenutab möödunud aegu ja armsamat, sealjuures heietades, kui kiiresti aeg möödub ning kui ammu pole teineteist nähtud.

Kolmas lugu on „Helmi“. Lisaks mulle laulab kaasa Gerda Lizett Puju. Originaalteos valmis samuti 1934. aastal (*ibid*, s.a.). Muusika ja sõnade autoriks on Raimond Valgre. Pala lüürika on romantiline ja lõbus. Loo minategelane soovib nimategelase Helmi tantsima viia, kuid esmalt võiks Helmi talle tantsimist õpetada.

Neljas lugu on „Sa ütled mulle “Päikene““. Lisaks mulle laulab kaasa Gerda Lizett Puju. Originaalteos valmis 1936. aastal (*ibid*, s.a.). Muusika ja sõnade autoriks on Raimond Valgre. Pala lüürika on romantiline ja sentimentaalne. Loo minategelane kahtleb, kas ta armsam on talle truu või mitte.

Viies lugu on „On kevad tulnud taas“. Lisaks mulle laulab kaasa Gerda Lizett Puju. Originaalteos valmis 1946. aastal (*ibid*, s.a.). Muusika autor on Raimond Valgre ja sõnade autor on Heldur Karmo. Pala lüürika on rõõmsameelne ja kirjeldab kevadiste rõõmude tärkamist.

Kuues lugu on „Saaremaa valss“. Originaalteos valmis 1949. aastal (*ibid*, s.a.). Muusika autor on Raimond Valgre ja sõnade autor on Debora Vaarandi (täpsemalt pärinevad sõnad Vaarandi luuletuse „Talgud Lööne soos“ lõpuosast). Pala lüürika on poeetiline ja romantiline.

Seitsmes ja viimane lugu albumil on instrumentaalpala „Ta keerutab, lennutab“, mis on „Saaremaa valsi“ esialgne ja minoorne versioon. Originaalteos valmis samuti 1949. aastal (*ibid*, s.a.). Muusika autor on Raimond Valgre.

Album koosneb küll Raimond Valgre loomingust, kuid kõikide lugude produktsioon, arranžeringud ja reharmonisatsioonid on täies mahus minu originaallooming.

Produksioon

Selles peatükis kirjeldan iga pala salvestuse ja produktsiooni protsessi. Kasutasin oma sülearvutit Dell XPS 13, helikaarti Focusrite Scarlett 2i2, salvestustarkvara Reaper ja kuulamiskeskonnaks Beyerdynamic DT 990 Pro kõrvaklappe. Lugude vokaalid on salvestatud mikrofonidega Shure SM7B ja Manley Ref C. Salvestusessioonid leidsid aset Viljandi Väikese tänava ühiselamus, TÜVKA muusikamaja MIDI-klassis ja oma kodu magamistoas.

Reharmoniseerimine ja arranžeerimine

Merriam-Websteri (Merriam-Webster, s.a.) sõnaraamat defineerib reharmoniseerimist muusikas, kui olemasoleva akordika asendamist uuega. Pärast sobivate lugude leidmist, asusin neid reharmoniseerima.

Valgre meloodiad on minu arvates vägagi meelde jäävad ja äratuntavad, mistõttu tundus nende harmooniate muutmine kohati keerukas, kuna soovisin, et lõpptulemus oleks samaaegselt kõrvasõbralik, äratuntav ja ka uudne. Akordide väljakirjutamiseks kasutasin internetilehekülge Chord Sheet Maker.

Sisuliselt käsikäes reharmoniseerimisega käis ka lugude arranžeerimine. Arranžeerimise all pean silmas seadete tegemist salvestustarkvaras Reaper. Pärast harmooniate kindlaks tegemist, sain lugude vormid üsna hõlpsasti paika. Üldjuhul alustasin igat salvestust klaveripartiidest. Nende valmimisel lisasin juurde meloodialiini tooriku, seda silmas pidades oli tunduvalt lihtsam ülejäänud arranžeerimist konteksti sobitada.

Mõnel juhul käis ka arranžeerimine ja miksimine³ käsikäes. Otsustusvõimetutes olukordades katsetasin erinevate helide, efektide ja tarkvaraliste instrumentidega. Esimest korda kasutasin oma töövoos Reaperi-põhist sãmplerit⁴ (*Global Sampler*), mis salvestas minutiliste intervallidega iga mu auditoorse liigutuse. Taoline meetod välistas olukorrad, kus hea idee või katsetus läheb kaotsi, kuna produtsent pole punast salvestusnuppu vajutanud.

³ **Miksimine** (ingl k mix) tähendab helitehnoloogias salvestatud radade kokku segamist ja sobitamist. (Ailt, 2015, lk 46)

⁴ **Sãmpler** (ingl k *sampler*) on seade või programm, mis võimaldab talletada eelsalvestatud helilõikusi. (*ibid*, 2015, lk 57)

Albumil on kasutatud erinevaid tarkvaralisi instrumente, nende mängitamiseks kasutasin oma MIDI⁵-kontrollerit⁶ (M-Audio Hammer 88), kuid ühes loos kasutasin ka elektrikitarr (,Mul meeles veel⁶). Ühtlasi katsetasin ohtralt erinevaid sãmpleid⁷ nii eraldiseisvalt kui ka sãmplipõhiste instrumentide nõal.

Lisaks tarkvaralistele instrumentidele kasutasin toduktsioonis ohtralt erinevaid pluginaid⁸, mis jagunesid jãrgmiselt:

- Aberrant DSP: Lofi Oddity;
- Aberrant DSP: SketchCassette II;
- Antares: Auto-Tune Access;
- Apogee: SoftLimit;
- Arturia: Efx REFRACT;
- BABY Audio: Comeback Kid;
- BABY Audio: Crystalline;
- BABY Audio: IHNY-2;
- iZotope: Neutron 3 Elements;
- iZotope: Neutron 4;
- iZotope: Ozone 11;
- iZotope: Ozone 11 Equalizer;
- iZotope: Ozone 11 Impact;
- iZotope: RX Repair Assistant;
- iZotope: RX 10 De-click;
- iZotope: RX 10 Voice De-noise;
- Native Instruments: Supercharger;
- oeksound: soothe2;
- Output: Portal;
- Output: Thermal;
- Plugin Alliance: Black Box Analog Design HG-2;
- Slate Digital: Fresh Air;
- Softube: Chandler Limited - Curve Bender;
- Softube: Dirty Tape;

⁵ **MIDI** ehk *Musical Instrument Digital Interface* on digitaalne protokoll, mille abil saavad erinevad instrumendid ja seadmed omavahel suhelda. (*ibid*, 2015, lk 45)

⁶ **MIDI-kontroller** (ingl k *MIDI controller*) on üldjuhul klahvpilli kujul mängitav seade, mis loob MIDI andmeid. (*ibid*, 2015, lk 46)

⁷ **Sãmpel** (ingl k *sample*) on eelsalvestatud helilõik, mis algab ja lõppeb täpselt määratud ajal. (*ibid*, 2015, lk 57)

⁸ **Plugin** (ingl k *plug-in*) on lisandprogramm, mis töötab peamise programmi sees, et luua rohkemaid võimalusi. (*ibid*, 2015, lk 51)

- BABY Audio: Pitch Drift;
- BABY Audio: Super VHS;
- BABY Audio: TAIP;
- BABY Audio: Transit;
- Cableguys: ShaperBox 3;
- Caelum Audio: Flux Mini 2;
- Caelum Audio: Tape Cassette 2;
- Cockos: ReaComp;
- Cockos: ReaEQ;
- Cockos: ReaPitch;
- Excite Audio: Lifeline Console;
- FabFilter: Pro-C 2;
- iZotope: Vinyl;
- iZotope: Vocal Doubler;
- Kilohearts: kHs Bitcrush;
- Kilohearts: kHs Haas;
- Kilohearts: kHs Pitch Shifter;
- Kilohearts: kHs Stereo;
- Kilohearts: kHs Tape Stop;
- Kilohearts: kHs Trance Gate;
- Klevgrand: Svep;
- LiquidSonics: Seventh Heaven Professional;
- MeldaProduction Audio Technologies: MAutopan;
- MeldaProduction Audio Technologies: MEqualizer;
- Softube: FET Compressor;
- Softube: Saturation Knob;
- Softube: TSAR-1R Reverb;
- Softube: Weiss Deess;
- Soundtoys: Little Radiator;
- Thenatan: Pump;
- Thenatan: theTape;
- ToneBoosters: TB_Sibalance_v4;
- UAD: LA2A Tube Compressor;
- UJAM: FIN-BOOST;
- UJAM: FIN-FLUXX;
- UJAM: FIN-MICRO;

- FabFilter: Pro-DS;
- Native Instruments: Raum;
- UJAM: FIN-NEO;
- FabFilter: Pro-L 2;
- Native Instruments: Solid Bus Comp;
- UJAM: FIN-RETRO;
- FabFilter: Pro-Q 3;
- Native Instruments: Transient Master;
- UJAM: FIN-VOOD.
- FabFilter: Saturn 2;
- Native Instruments: VC 2A;
- FabFilter: Timeless 3;
- Native Instruments: VC 76;

„Läbi saju“

Loo „Läbi saju“ puhul muutsin harmooniat ja meloodiat originaaliga võrreldes ilmselt kõige vähem kui üldse. Kuulasin internetist erinevaid versioone ja kuna tegemist on ilmselt mu lemmik palaga Valgrelt, siis leidsin kitarril sobivad akordid üpris hõlpsalt. Minu jaoks peitub selle loo lumm salmi akordikas, kus on kasutatud madaldatud kuuendat astet.

Loo salvestamine leidis aset mu ühiselamu toas. Produktsiooni faasis tuli kokku 214 rada⁹, algselt oli neid rohkem, kuid arvuti töökoormuse vähendamiseks liitsin mitmed rajad omavahel kokku üheks.

Kasutasin pala loomisel erineva kõla ja karakteriga sãmplipõhiseid instrumente.

Instrumentid jagunesid järgmiselt:

- AIR Music Technology: Bassline (bass);
- Spitfire Audio: BBC Symphony Orchestra Core (keelpillid);
- AIR Music Technology: Velvet (elektriklaver);
- Spitfire Audio: LABS - Soft Piano (klaver);

⁹ **Rada** (ingl k *track*) on helisalvestis. Näiteks basskitarri salvestamise tulemusel tekib basskitarrirada. (Ailt, 2015, lk 62-63)

- Native Instruments: Kontakt 7 - LoFi Glow (süntesaator);
- ProjectSAM: Swing More! (saksofon);
- XLN Audio: Addictive Drums 2 (trummid).

Alustasin klahvpillide salvestamisest. Esimesena kasutasin ekvalaiserit¹⁰ (Chandler Limited - Curve Bender), et muuta kõlatoon kõrvale meeldivamaks. Seejärel lisasin vinüülimängija emulatsiooni¹¹(Vinyl), mis tekitas vinüülile omaseid raginaid ja ebaperfektsuseid. Viimasena kasutasin virtuaalset kanaliriba¹² (Lifeline Console), mille abil liimisin erinevad partiid muusikaliselt kokku.

Järgmiseks salvestasin trummid ja perkussiooni. Lonkava rütmika jaoks toksisin kõik partiid MIDI-s sisse ja lisaebaperfektsusteks nihutasin igat lööki ajaskaalal ette või taha. Ühtlasi kasutasin karakteri loomiseks erinevaid perkussiooni sümpleid.

Löökpillide puhul alustasin ekvalaiseritega (Neutron 3 Elements, MEqualizer), et eemaldada igalt rajalt ebameeldivad sagedused. Seejärel kasutasin kahte kompressorit¹³ (Supercharger, LA2A Tube Compressor), et heli dünaamikat kontrollida. Pärast seda hakkasin erinevaid elemente satureerima¹⁴ ja moonutama¹⁵, kasutades selleks Saturation Knobi, Little Radiatorit ja kHs Bitcrush'i.

Kui essentsiaalsed toimingud olid tehtud, siis hakkasin erinevaid modulatsiooniefekte¹⁶ katsetama (Pitch Drift, kHs Pitch Shifter, Svp, FIN-MICRO), et luua huvitavam helimaastik. Käsikäes nendega kasutasin ka dünaamilise kõvera¹⁷ filtreid (Flux Mini 2, Pump), mis komplimenteeriks rütmifaktuuri liikuvust. Seejärel kasutasin erinevaid reverberatsioone¹⁸ (Raum, TSAR-1R Reverb), et tekitada ruumitaju ja magnetlindi emulatsioone (Tape Cassette 2, kHs Tape Stop), et kõik elemendid omavahel paremini koos püsiks. Mõnel puhul kasutasin ka automaatset panoraamimist¹⁹ (MAutopan), et erinevad

¹⁰ **Ekvalaiser** = tasandi (ingl k *equalizer*) on heliprotsessor, mille abil võimendada või eemaldada sagedusi. (*ibid*, 2015, lk 37)

¹¹ **Emulatsioon** = simulatsioon (ingl k *emulation = simulation*) on programm või seade, mis jäljendab mingisugust füüsilist riistvara. (*ibid*, 2015, lk 26)

¹² **Kanaliriba** (ingl k *channel strip*) on seade, millega saab sättida erinevaid kõla parameetreid. (*ibid*, 2015, lk 31)

¹³ **Kompressor** (ingl k *compressor*) on seade, mis kontrollib heli dünaamikat. (Ailt, 2015, lk 31)

¹⁴ **Saturatsioon** (ingl k *saturation*) on heli kerge kompressioon ja ülemhelide lisamine. (Sage Audio, s.a.)

¹⁵ **Distorsioon** = moonutus (ingl k *distortion*) on muutus helis peale selle valjenemist ja pearuumi (*headroom*) ületamist. (Ailt, 2015, lk 35)

¹⁶ **Modulatsiooniefektid** (ingl k *modulation effects*) on efektid, mis protsessivad heli ajalisi parameetreid. (Ailt, 2015, lk 15)

¹⁷ **Dünaamiline kõver** (ingl k *envelope*) kontrollib heli algust, kestvust ja lõppu. (*ibid*, 2015, lk 37)

¹⁸ **Reverberatsioon** (ingl k *reverb*) on kaja. (*ibid*, 2015, lk 55)

¹⁹ **Panoraamima** (ingl k *pan*) tähendab stereo vasaku ja parema kanali sättimist. (*ibid*, 2015, lk 49-50)

seksioonid liialt puntras poleks. Viimase pluginana kasutasin SoftLimit limiterit²⁰, mis aitas rütmiseksiooni nivood kontrolli all hoida.

Juba trummide programmeerimisel kummitasid mul peas erinevad bassiliinid, mis minu arvates võisid muusikasse sobida. Bassipartii on samuti MIDI-s sisse mängitud.

Bassikõla töötlemisel kasutasin ekvalaiserit (Pro-Q 3), et eemaldada ebavajalikud sagedused. Seejärel kasutasin väljajooksu²¹ kanalil distorsiooni (Saturn 2), et bassiliini kõrgemad sagedused annaks ka tavakuulaja kuulamiskeskkonnas paremat aimdust sellest, mis madalsagedustes toimub.

Enne vokaalide salvestamist otsustasin tuua muusikasse tagasi ka teatud romantilise filmilikkuse. Selleks arranžeerisin lühikese keelpilliseksiooni, mis meenutaks oma karakterilt Hollywoodi kuldajastu filmimuusikat. Lisaks mängisin MIDI-s sisse ka dissonantse ja veidi džässiliku saksofonisoolo. Erinevate teemaosade omavaheliseks sidumiseks kasutasin mitmeid raisereid²².

Orkestraalsete elementide puhul kompressseerisin esmalt erinevaid radu, kasutades selleks ReaComp pluginat. Seejärel lisasin keelpillidele vinüülimängija emulatsiooni Vinyl. Lõpetuseks panin kogu seksioonile magnetlinde emulatsioonid (kHs Tape Stop, Dirty Tape) ja reverberatsiooni plugina Raum.

Kõige viimasena salvestasin vokaalid. Loo romantilise lüürika tõttu tundsin, et see lugu võiks duetina hästi toimida. Lisaks enda vokaalidele salvestasin ka Gerda Lizett Puju vokaale ja kuigi mõlemad vokaalid on erinevatel aegadel salvestatud, siis hilisemal editeerimisel sobitasin nad omavahel justkui dialoogi. Mängisin Gerdale erinevaid partiisid klaveril ette, et ta laulaks nendest lähtudes ka taustavokaale. Vaheosas tuli idee kasutada vokaali jupikesi teistest Valgre lugudest („Helmi“, „Sinilind“ ja „Sa ütled mulle „Päikene““), mis täidaks pausid, kus põhivokaal muidu ei laulaks.

Vokaalide töötlemisel kasutasin erinevaid ekvalaisereid (ReaEQ, Pro-Q 3), et ebameeldivad sagedused salvestistest eemaldada. Seejärel kasutasin kolme susinasilurit²³ (Pro-DS, soothe2, TB_Sibalance_v4), et s-tähed poleks liialt kõrvukurdistavad. Kuna susinasilurid võivad tihtilugu kaotada ka helisalvestise kõrgemaid sagedusi, siis kasutasin efektipluginat Fresh Air, et meeldivamad sillerdused tagasi tuua. Pärast seda kompressseerisin (LA2A Tube Compressor) põhivokaale, et nad liialt taustale ei jääks. Viimasena lisasin

²⁰ **Limiter** (ingl k *limiter*) on seade, mis ei lase helinivood üle ettemääratud piiri. (*ibid*, 2015, lk 43)

²¹ **Väljajooks** (ingl k *send*) on heliseadme väljund, mida kasutatakse helisignaali saatmiseks teise seadmesse või protsessorisse. (*ibid*, 2015, lk 57)

²² **Raiser** (ingl k *riser*) on helikliipp, mis annab oma kasvava intensiivsuse, helikõrguse ja sagedusega mõista, et tulemas on teemavahetus. (BABY Audio, 2023)

²³ **Susinasilur** (ingl k *de-esser*) on seade, mis atenueerib kõrgeid susisevaid helisid. (Ailt, 2015, lk 18)

erinevaid reverberatsiooni pluginaid (Crystalline, Seventh Heaven Professional), et luua ruumiefekt; lisasin kanaliriba (Lifeline Console), et vokaalipartiid kõlaks ühesemalt; lisasin magnetlindi emulatsioone (TAIP, Tape Cassette 2, theTape), et vokaalid omavahel veelgi ühtlasemalt kõlaks. Kõige lõppu lisasin osadele taustavokaalidele *lofi* efektipluginat Lofi Oddity.

„Mul meeles veel“

Ilmselt on „Mul meeles veel“ albumi kõige enam muudetud lugu. Tahtsin teha originaaliga võrreldes poplaululikuma versiooni ja otsustasin originaali üldse mitte kuulata. Teades meloodiat ja seda kohati veidi varieerides, mõtlesin kitarril sobivad akordid (vt Lisa 1). Ühtlasi kasutasin väikest motiivi Valgre teisest teosest nimega „Meloodia“, mis on samuti samal aastal kirjutatud pala (Eesti Muusika Infokeskus, s.a.). Mõlemad lood kõlavad minu arvates üpris sarnaselt, mistõttu oli neid lihtne omavahel kombineerida.

„Mul meeles veel“ on salvestatud mu ühiselamu toas. Produktsiooni faasis tuli kokku 89 rada.

Lisaks elektrikitarrile kasutasin ka kahte tarkvaralist instrumenti:

- Clark Audio: Lofi Panda 3 (bass ja klaver);
- UJAM: BM-COZY (trummid).

Alustasin elektrikitarril salvestamisest. Kasutasin selleks oma Ibanez Artcore AS103 elektrikitarril. Salvestasin ilma võimendita otse helikaarti ja kasutasin Neural DSP võimendi emulatsiooni Archetype Cory Wong, kuna sain sellest kõige mõnusama tooni.

Kitarrikõla tuunimisel alustasin ekvalaiserist (Neutron 4), et ebameeldivad sagedused kontrolli alla saada. Seejärel lisasin kanaliriba (Lifeline Console), et partii sobiks kõlaliselt konteksti. Viimasena kasutasin efektipluginat ShaperBox 3, et luua huvitavamad helimaastikud.

Kui kitarripartii oli paigas, siis mängisin sellest lähtuvalt klaveripartii ning erinevates kohtades lasin klaveril võta peamise saatepilli funktsiooni ja ka vastupidi. Lisakarakteriloomiseks ja heli puhastamiseks kasutasin ainult iZotope'i Neutron 4 pluginat, kuna klahvpilli sämplipõhise instrumendi kõla oli juba eos üsna sobiv ega vajanud muud töötlemist.

Bassi puhul mängisin erinevad ideed MIDI-s linti ja seejärel panin sobivamatest versioonidest kokku ühese partii. Esmalt eemaldasin ekvalaiseriga (Neutron 4) ebavajalikud

sagedused. Seejärel komprimeerisin (IHNY-2) helisignaali, et kontrollida nootide liigset dünaamilisust.

Trummid tulid instrumentaali mõistes kõige viimasena, kuna erinevate projektide käigus olen jõudnud arusaamale, et naudin nende tegemist kõige enam. Sellest tulenevalt tahtsin rohkem aega loo rütmifaktoorige panustada. Pärast esimest salmi mõtlesin, et päris huvitav oleks tuua sisse mingisugune ladinaameerikalik rütmipartii. Salvestasin oma ühiselamu toas veidi bongosid ja sahisteid ning kuigi tulemus oli üpris omanäoline, siis juba produktsiooni faasis peitsin nad miksiks sügavamale, kui algselt plaanisin.

Üks huvitavamaid aspekte trummide produktsiooni poolelt on ilmselt see, et ühe hi-hati puhul on tegemist linnulauluga, mille ma konteksti kõlblikuks töötlesin. Perkussiooni puhul kasutasin ohtralt erinevaid sümpleid.

Löökpillide kõla töötlemisel kasutasin esmalt ekvalaiserid (Neutron 4, Ozone 11, soothe2), et ebaseeldivad sagedused eemaldada. Seejärel komprimeerisin (IHNY-2, Ozone 11 Impact) erinevaid elemente, et kontrollida nende dünaamilisust ja anda lisajõudu. Lisasin mõned efektipluginad (kHs Tape Stop, kHs Trance Gate, Thermal, FIN-RETRO), et luua huvitavamaid karakteristikaid ja helimaastike. Soolotrummile lisasin vähesel määral ka reverberatsiooni (Crystalline), et tekitada ruumiefekt. Viimasena kasutasin kanaliriba (Lifeline Console), et erinevate sektsioonide kõla ühtlustada ja seejärel kasutasin kahte limiterit (SoftLimit, Pro-L 2), et helinivoo kontrolli all hoida.

Vokaalid jätsin kõige viimaseks. Esmalt salvestasin põhivokaali, seejärel duublid ja kõige viimasena taustavokaalid. Katsetasin Antarese Auto-Tune'iga²⁴, et anda vokaalile tänapäevasem raadiosõbralik kõla. Loo lõpuosas laulsin taustavokaalid lähtuvalt kitarrilisele akordikale ja lõpuks jätsin instrumentaali hoopiski ära.

Hea tava kohaselt alustasin vokaalide töötlemist ekvalaiseritest (ReaEQ, Neutron 4, Ozone 11), et erinevaid sagedusi võimendada ja eemaldada. Seejärel kasutasin susinasilureid (Pro-DS, soothe2), et s-tähed kontrolli alla saada. Katsetasin Antarese Auto-Tune'iga. Lisasin reverberatsiooni (Crystalline) ja kajasid²⁵ (Comeback Kid) sinna, kuhu pidasin vajalikuks. Viimasena kasutasin efektipluginat Portal ja kanaliriba Lifeline Console, et luua mõnus vokaalsektsioon.

²⁴ **Masinhäälestus** (ingl k *auto-tune*) on seade, millega kontrollida instrumentaali ja vokaali ebakõlasid ja intonatsiooni. (Ailt, 2015, lk 18)

²⁵ **Kaja** (ingl k *delay*) on järelkajade kogum, millest on võimalik erinevaid kajasid eristada. (Ailt, 2015, lk 36)

„Helmi“

„Helmiga“ tekkis mul koheselt idee, et loo sees võiks kõlada valssi ja seda kuidagi suursuguselt või straussilikult (vt Lisa 2). Ülejäänud lugu on harmoonilises mõistes suuresti homaaž originaalile.

Sarnaselt eelmistele lugudele on ka „Helmi“ salvestatud mu ühiselamu toas. Produktsiooni faasis tuli kokku 157 rada. Lisaks vokaalidele salvestasin loo algusesse ka vilistamist.

Laulus on kasutatud mitmeid tarkvaralisi sãmplipõhiseid instrumente:

- AIR Music Technologies: Bassline (bass);
- Spitfire Audio: Originals - Epic Choir (meeskoor, naiskoor);
- ProjectSAM: Swing More! (kitarr, trompet, kontrabass);
- UJAM: BM-COZY (trummid);
- Spitfire Audio: BBC Symphony Orchestra Core (viulid, violad, tšellod, kellamäng, gong, triangel);
- XLN Audio: Addictive Drums 2 (trummid).
- Spitfire Audio: LABS - Soft Piano (klaver);

Alustasin klaverist, et vorm paika saada. Pärast seda salvestasin meloodia ning mõtlesin orkestri ja koori arranžeeringu. Tegin esmalt MIDI-klaveril mustandi ja hiljem mängisin iga partii õige tarkvaralise instrumendiga linti. Helipuhastuseks valisin plugina soothe2 ja partii ühtlustamiseks kasutasin kanaliriba Lifeline Console.

Kui klaveril olid orkestri- ja kooripartiid valmis mõeldud, siis jäi kõigest õigete instrumentidega sissemängimise vaev. Algselt oli plaanis erinevate tootjate orkestraalseid sãmplipõhiseid instrumente kasutada, et jääks tõetruum kõla, kuid otsustasin seda mitte teha. Peamine põhjus oli ilmselt viitsimises ja teadmises, et töötlen enamuse helidest niikuinii tundmatuseni ära.

Orkestraalsete elementide puhul kasutasin ekvalaiserit (Neutron 4), et kontrollida sektsioonide erinevaid sagedusi. Seejärel kompresseerisin (Pro-C 2) meeldivamaid sagedusi, et tekiks dünaamiline ühtlus. Lisakarakteriks lisasin veel efektiplugina Portal ja kogu orkestratsiooni ühesemaks kõlaks kasutasin Lifeline Console kanaliriba.

Bassipartii tuli tunde pealt. Kuulasin lugu ja mängisin MIDI-s kaasa. Seejärel valisin sobivaimad ideed välja ja panin nad kokku.

Bassikõla tuunimisel alustasin ekvalaiseritest (Pro-Q 3, Neutron 4, Ozone 11, soothe2), seejärel kompresseerisin (Pro-C 2) saadud tulemust ning kõige lõpuks lisasin Lifeline Console kanaliriba.

Trummide puhul kasutasin kahe erineva tootja tarkvaralisi instrumente, kuna laulus oli erinevate karakteritega osasid. Perkussiooni, raiserite ja taustahelide puhul kasutasin sãmpleid.

Löökpillide ja heliefektide töötlemisel kasutasin ekvalaiserit (ReaEQ), et eemaldada ebavajalikud sagedused. Pärast seda kompresseerisin (IHNY-2, Pro-C 2) erinevaid elemente, et tekiks ühtlasem dünaamika. Kuna trumm võib olla kohati väga äkilise kõlaga, siis kasutasin nende äkilisuste piiramiseks pluginat nimega Transient Master. Seejärel lisasin erinevatele sektsioonidele erinevaid efektipluginaid (Efx REFRACT, Transit, ShaperBox 3, Timeless 3, Portal, Thermal), et luua huvitavamaid üleminekuid ja helimaastike. Kõige viimasena lisasin Lifeline Console kanaliriba, et kogu rütmigrupp ja taustahelid ühtlasemalt kõlaks ning limiteri (Pro-L 2), mis kontrolliks helinivoo valjust.

Nagu mul kombeks on saanud, siis ka selle loo puhul salvestasin vokaalid kõige viimasena. Ühtlasi laulab selles laulus Gerda Lizett Puju, kuna mõtlesin, et oleks vahva, kui keegi laulaks veidi Helmi perspektiivist ka. Esmalt salvestasin põhivokaali, seejärel duublid ja taustavokaalid ning hiljem salvestasin Gerda vokaali. Laul lõppeb välja hajumisega (*fade out*), kus vokaal ja instrumentaal jäävad kordama fraasi: „Ja mind võlunud sa“.

Alustasin erinevate partiide puhastamisest ekvalaiseritega (ReaEQ, Neutron 4, Ozone 11). Seejärel kasutasin susinasilureid (Pro-DS, soothe2, Weiss Deess), et veel allesjäänud ebameeldivad kõrgsagedused kaotada. Pärast adekvaatse tulemuse saamist kompresseerisin (Pro-C 2, VC 2A, VC 76) erinevaid vokaale, et saavutada dünaamiline ühtlus. Taustavokaalide puhul kasutasin lisaks tavalisele panoraamimisele ka spetsiaalset pluginat (kHs Stereo), et saada valitud taustavokaalid veelgi laiemaks. Lisasin erinevaid efektipluginaid (Lofi Oddity, Transit, Portal, Thermal, FIN-RETRO), reverberatsiooni (Crystalline) ja kaja (Comeback Kid), et luua huvitavam helimaastik. Lõpetuseks kasutasin Lifeline Console kanaliriba, et vokaalid omavahel ei konkureeriks.

„Sa ütled mulle „Päikene““

„Sa ütled mulle „Päikene““ reharmonisatsiooni puhul sihtisin rõõmsakoelisest loost teha midagi melanhoolsemat ja rahulikku. Olen looga varasemalt kokku puutunud, mistõttu mõtlesin akordid melodiat ümisesdes (vt Lisa 3).

Loo salvestamine leidis aset nii mu ühiselamu toas kui ka TÜVKA muusikamaja MIDI-klassis. Produksiooni faasis tuli kokku 140 rida. Palas laulab kaasa ka Gerda Lizett Puju.

Kasutasin mitmeid tarkvaralisi instrumente:

- Arturia: Analog Lab V (süntesaator);
- Plugin Alliance: bx_oberhausen (süntesaator);
- BEATSURFING: LunchTable (trummid);
- Spitfire Audio: Labs - Soft Piano (klaver);
- Clark Audio: Lofi Panda 3 (bass ja klaver);
- UJAM: BM-COZY (trummid).

Alustasin klaveri harmooniast, millele lisasin hiljem ka erinevate tarkvaraliste süntesaatorite peal mängitud kihid. Kuna valitud instrumendid olid juba koheselt sobiva karakteristikaga, siis piisas ainult ekvalaiserite (ReaEQ, Neutron 4) kasutamisest, et kõla puhtamaks saada.

Bassi mängisin MIDI-s sisse ja tegin seda kolmel korral, seejärel sobitasin kolme versiooni parimad osad omavahel kokku. Bassi töötlemisel alustasin ekvalaiseritest (Neutron 4, soothe2). Seejärel kasutasin kahte erinevate sättingitega ShaperBox 3, mille parameetreid automeerides sain pala erinevates teemaosades isemoodi karaktereid. Refräänides lisasin bassile koorefekti²⁶ (Super VHS), mille abil tekitasin laiema stereopanoraami. Viimaseks lisasin bassisiinile²⁷ kanaliriba Lifeline Console, mida kasutan selle albumi puhul peaaegu kõikidel siinidel, et iga loo elemendid kõlaks kontekstuaalselt sarnase stilistikaga.

Teadsin kohe alguses, et tahaksin teha loo, mis sobiks hästi autosõiduks. *Laid-back* rütmipartii ja üleüldiselt aeglasem ja rahulikum instrumentaal sobivad sellises kontekstis minu arvates ideaalselt. Perkussiooni puhul on kasutatud ohtralt erinevaid sümpleid. Efektide all pean silmas erinevaid raisereid ja taustaheliseid, mis on samuti kokku pandud sümplitest.

²⁶ **Koorefekt** (ingl k *chorus*) on efekt, mis lisab helile viibeid ja erinevaid tonaalsusi. (Ailt, 2015, lk 31)

²⁷ **Siin** (ingl k *bus*) on koht, kuhu suunatakse erinevaid signaale, et neid koos töödelda. (*ibid*, 2015, lk 30)

Löökpillide ja heliefekti puhul alusatasin ekvalaiseritest (ReaEQ, Neutron 4, Ozone 11, soothe2), et viimistleda erinevate elementide kõlasagedusi. Seejärel kompresseerisin (IHNY-2, Pro-C 2) saadud tulemusi, et kontrollida liigset dünaamika kõikumist. Osadele perkussiooni elementidele lisasin kõrgusnihuti²⁸ (ReaPitch), seda selleks, et madalama või ka liiga kõrge kõlakarakteristikaga elemendid sobiksid paremini konteksti. Pärast seda lisasin erinevaid efektipluginaid (Lofi Oddity, Transit, ShaperBox 3), et luua huvitavam helimaastik. Viimasena kasutasin mõnel pool reverberatsioone (Raum), et luua ruumiefekt; kanaliriba (Lifeline Console), et luua ühesem kõlapilt; limiterit (Pro-L 2), et hoida helinivood kontrolli all.

Vokaalide salvestamisel kasutasin kahte mikrofoni Shure SM7B ja Manley Ref C. Kasutasin Manley mikrofoni, kuna mulle meeldib selle satureeritud kõla, mis sobis Gerda häälele väga hästi. Gerda vokaalid on salvestatud TÜVKA muusikamaja MIDI-klassis. Muutsin enda salvide ja refräänide sõnu veidi. Kui Gerda laulab sina-vormis, siis mina laulan samu asju mina-vormis. Tänu sellele tekkis kahe laulja vahel dialoog. Taustavokaalid on sisse lauldud minu ja Gerda poolt.

Alustasin helipuhastamisest. Selleks kasutasin RX 10 De-clicki, et eemaldada neelamisest ja ilast tingitud helid. Seejärel kasutasin ekvalaisereid (ReaEQ, Neutron 4, Ozone 11, soothe2), et töödelda põhivokaale ja hiljem ka taustavokaale. Susinasiluritega (Pro-DS, Weiss Deess) eemaldasid s-tähtede teravused. Kaduma läinud kõrgsageduste tagasitoomiseks kasutasin pluginat nimega Fresh Air. Saadud tulemusi kompresseerisin erinevate kompressoritega (IHNY-2, Pro-C 2, VC 2A, VC 76). Lisasin reverberatsiooni (Crystalline) ja kaja (Comeback Kid) sinna, kuhu pidasin sobivaks. Taustavokaalide puhul kasutasin koorefekti (Super VHS) ja erinevaid efektipluginaid (Lofi Oddity, ShaperBox 3, Portal). Lõpetuseks lisasin kanaliriba (Lifeline Console), et vokaalid kõlaksid loo vältel ühtlasemalt.

„On kevad tulnud taas“

Esimene mõte oli lugu teha lihtsalt tunduvalt kiiremas tempos ja mõelda hiljem mingi huvitav bassipartii, mis võtaks harmoonia rolli endale. Akordid tuletasin taaskord kuulmise järgi (vt Lisa 4).

„On kevad tulnud taas“ salvestamine leidis aset mu ühiselamu toas. Produktiooni faasis tuli kokku 160 rida. Kui metronoomi vaadata, siis on tegu albumi kõige tempokama

²⁸ **Kõrgusnihuti** (ingl k *pitch shifter*) on seade, mis laseb muuta helisalvestise nootide kõrgust. (*ibid*, 2015, lk 51)

looga (170BPM). Kasutasin hulganisti erinevaid heliklippe loodusest (mitmed neist olin ise varasemalt salvestanud), paljusid erinevaid perkussiooni ja efekti sümpleid ja mitmeid tarkvaralisi instrumente. Laulus teeb kaasa ka Gerda Lizett Puju.

Tarkvaraliste instrumentide nimistu:

- AIR Music Technologies: Bassline (bass);
- Spitfire Audio: LABS - Soft Piano (klaver);
- Native Instruments: Kontakt 7 - Play Series - Homage (süntesaatorid);
- UJAM: BM-COZY (trummid);
- Plugin Alliance: bx_oberhausen (süntesaator);
- XLN Audio: Addictive Drums 2 (trummid).
- ProjectSAM: Swing More! (saksofon);

Esmalt mängisin harmoonia ja meloodia MIDI-klaveril sisse. Seejärel lisasin erinevad süntesaatori osad, et harmooniat toetada ja anda tavalistele klaverihelidele lisavärvi.

Loo lõpus on lühike saksofonisoolo, milles kasutasin ka „The Lick”i²⁹. Saksofoni puhul kasutasin Lifeline Console kanaliriba.

Klahvpillide puhul eemaldasid ekvalaiseriga (ReaEQ, Neutron 4) ebavajalikud sagedused. Seejärel panin erinevatele sektionidele efektipluginaid (Lofi Oddity, Transit, ShaperBox 3, Thermal, Little Alterboy) ja lõpetuseks lisasin siinile kanaliriba (Lifeline Console), et helid kõlaksid ühesemalt.

Bassi puhul tahtsin imiteerida džässilikku kõndivat bassi (*walking bass*), imiteerida seepärast, et trummibassi muusikas taolist fenomeni sellisel kujul ei esine.

Erinevatest versioonidest on albumil kõlav bassipartii kõige meloodilisem. Bassiliinil on kogu loo vältel justkui teise meloodialiini roll (*counter melody*), kuna tundsin, et üksnes vokaali meloodiaga jääks see lugu kuidagi monotoonseks.

Alustuseks töötlesin bassikõla ekvalaiseritega (Neutron 4, soothe2), et helisagedused konteksti kõlbuliseks tuunida. Seejärel lisasin erinevate teemaosade üleminekutele efektipluginat ShaperBox 3.

²⁹ „The Lick“ on bebop džässi fraas, mida on kasutatud paljudes džäss ja pop lugudes. Esimene teadaolev salvestus kõlav „The Lick“ pärineb Igor Stravinski 1910. aasta teosest „Tulilind“, kuid arvatakse, et fraas oli käibel juba enne seda. (Laukens, 2013)

Taotlesin teha rütmifaktuuri, mis jätaks rahutu ja põrkuva tunde. Kasutasin kahe erineva tootja sãmplipõhiseid löökpillide instrumente ja rohkelt perkussiooni elemente. Samuti lisasin raisereid ja taustaheliseid sãmpeldatud vinüülimãngijatest.

Esmalt kasutasin rütmiseksioonil ja heliefektidel ekvalaisereid (ReaEQ, Neutron 4, Ozone 11, soothe2), et vabaneda ebameeldivatest sagedustest. Seejärel kasutasin osade perkussiooni elementide puhul kõrgusnihutit (ReaPitch), et tuua erinevaid rütmikaid paremini esile. Viimasena lisasin mitmeid efektipluginaid (Transit, ShaperBox 3, Portal, Thermal) ja kanaliriba Lifeline Console.

Pärast instrumentaali valmimist salvestasin põhivokaali, seejärel duublid ja taustavokaalid. Alusatasin põhivokaali puhastamisest, selleks kasutasin RX 10 Voice De-noise ja RX Repair Assistant pluginaid. Seejärel kasutasin ekvalaisereid (ReaEQ, Neutron 4, Ozone 11), et ebameeldivatest helisagedustest lahti saada. Lisasin kõikidele vokaalidele susinasilurid (Pro-DS, soothe2, Weiss Deess), et s-tähed kontrolli alla saada. Pärast seda tõin kaotsi läinud kõrgsagedused uuesti kuuldavale pluginaga Fresh Air. Saadud tulemusi kompressseerisin erinevate kompressoritega (Pro-C 2, VC 2A, VC 76), et hoiduda liigsest dünaamilisusest. Seejärel kasutasin ajapõhist efekti³⁰ kHs Haas ja koorefekti Vocal Doubler, et luua laiem stereopanoraam. Hiljem lisasin vokaalidele kaja (Comeback Kid) ja reverberatsiooni (Crystalline) ning erinevaid efektipluginaid (FIN-RETRO, FIN-VOOD). Viimasena kasutasin kõikidel seksioonidel kanaliriba Lifeline Console.

„Saaremaa valss“

Ilmselt on „Saaremaa valss“ üks (kui mitte kõige) tuntumaid Valgre lugusid, mistõttu oli mul koheselt plaanis selle harmoonia veidi pea peale pöörata ja katsetada modulatsioonide ja polürütmiatega. Reharmoniseeringu tegin taaskord kuulmisest lähtuvalt (vt Lisa 5).

„Saaremaa valsi“ instrumentaal on salvestatud mu ühiselamu toas ja vokaalid kodus magamistoas. Produktsiooni faasis tuli kokku 181 rada. Originaalis on lugu valsitaktis (3/4), kuid tahtsin seda veidi muuta, mistõttu tekitasin löökpillidega mitmel puhul polürütmiaid, peamiselt 4/4 taktimõõdus. Ühtlasi kasutasin ka modulatsioone ehk helistiku muudatusi, et hoida lugu värskena.

Alustasin klavrpillidest. Kui tavaline klaveripartii sai MIDI-s salvestatud, siis mängisin erinevatel tarkvaralistel süntesaatoritel toetavad faktuurid juurde. Võtsin loo

³⁰ **Ajapõhised efektid** (ingl k *time-based effects*) on efektid, mis manipuleerivad helisignaali ajaomadustega. (Ailt, 2015, lk 62)

lõpuosas kõlava klaveripartii ja kopeerisin selle loo algusesse. Seejärel panin helikliipi tagurpidi käima ja sünteesisin saadud tulemust veel mitmete pluginatega. Tulemuseks sain üpris psühheedeelse ja heas mõttes veidra kõlaga intro.

Alusatasin partiide tasandamisest ekvalaiseritega (ReaEQ, Neutron 4, soothe2). Seejärel lisasin erinevaid efektipluginaid (Lofi Oddity, Transit, Thermal, FIN-NEO, FIN-RETRO), et partiid huvitavamalt kõlaksid. Lõpetuseks kasutasin kanaliriba Lifeline Console.

Keelpille, kellamängu ja harfi oli kõige huvitavam salvestada, sest nende kõlades on nii palju katsetusruumi. Samas oli nende produtseerimine ka kõige aeganõudvam, kuna ideid oli palju nagu ka erinevaid tarkvaralisi instrumente. Kõik orkestraalsed elemendid on MIDI-s salvestatud.

Esmalt eemaldasin ekvalaiseriga (Neutron 4) orkestraalsete elementide ebavajalikud sagedused. Seejärel komprimeersin (Chandler Limited Zener-Bender) meeldivamaid sagedusi, lisasin reverberatsioone (Raum), kasutasin efektipluginaid (FIN-NEO) ning viimasena lisasin kanaliriba Lifeline Console.

Bassi puhul kasutasin kahe erineva tootja tarkvaralisi instrumente. Kaks bassi mängivad samu noote, kuid erinevates oktavites. Esimene bass on pigem draivisem, domineerivam ja sillerdav ning teine bass on esimesega võrreldes mahedam ja madalam. Bassipartiid on salvestatud MIDI-s.

Esimesena kasutasin ekvalaisereid (Neutron 4, Ozone 11, soothe2), et kahe bassiliini sagedused teineteist komplimenteeriks. Seejärel lisasin sektsioonide vahele efekti- ja magnetlinde emulatsiooni plugina kHs Tape Stop.

Trummid, perkussioon ja heliefektid (raiserid ja taustahelid) lisasin instrumentaalile kõige viimasena. Bassisiinil ja trummidel (peamiselt basstrummil) kasutasin kõrvalahelat, et polürütmia paremini välja kostuks. Trummide puhul kasutasin algselt Addictive Drums 2 tarkvaralist instrumenti, kuid otsustasin lõpuks UJAM'i instrumendi kasuks, kuna viimase kõla tundus mu kõrvale värskem. MIDI-partiid kopeerisin ühe tootja radadelt teisele. Perkussiooni puhul kasutasin taaskord meeletult palju erinevaid sümpleid, millest suurema osa pidin hiljem ära võtma, kuna tundus, et helipilt läheks muidu liiga kirjuks ja miksimine muutuks keeruliseks. Heliefektitena kasutasin mitmeid raisereid, loodusheliseid, tuulekellasid ja vinüülimängija raginaid.

Alustasin taaskord ekvalaiseritest (ReaEQ, Neutron 4, soothe2), et rütmisektsiooni ja heliefektide ebavajalikud sagedused eemaldada ja meeldivamad valjemaks teha. Seejärel komprimeersin saadud tulemusi erinevate kompressoritega (Pro-C 2, Solid Bus Comp, FET

Compressor). Osadele raiseritele lisasin kõrgusnihuti Little Alterboy, et tüüpilisest valgemürast (*whitenoise*) saada innovaatisem kõla. Löökpillide puhul kasutasin ohtralt erinevaid saturatsiooni pluginaid (Saturn 2, Black Box Analog Design HG-2), et luua rohkem ülemhelisid. Taustahelidele ja perkussioonile lisasin reverberatsiooni (Crystalline, Raum), et tekitada ruumiefekt ja pausetäitev helitapeet. Viimasena katsetasin erinevate efektipluginatega (ShaperBox 3, Portal, Thermal, FIN-BOOST, FIN-FLUXX, FIN-NEO, FIN-RETRO, FIN-VOOD) ja nii löökpillide kui ka heliefektide siinile lisasin kanaliriba Lifeline Console ning limiteri Pro-L 2.

Vokaalid salvestasin oma kodus magamistoas. See jäi produktsiooni faasi kõige viimaseks etapiks. Pärast instrumentaali valmimist mõtlesin kogu projektiga nullist alustada, kuna tundsin, et lugu toimiks minooris huvitavamalt. Õnneks või kahjuks ma seda siiski nullist ei alustanud. Otsustasin, et teen hiljem minoorse variatsiooni „Saaremaa valsist“ ja seda ainult instrumentaalina. See on ainuke lugu albumil, millel pole ühtegi harmoonias laulvat taustavokaali. Ainukesed lisavokaalid peale põhivokaali on refräänides kõlavad duublid.

Esmalt töötlesin vokaale kahe ekvalaiseriga (Neutron 4, Ozone 11), et ebameeldivad ja meeldivad sagedused omavahel tasakaalustada. Seejärel kasutasin kahte susinasilurit (soothe2, Weiss Deess), et s-tähed kontrolli alla saada. Viimasena kompresseerisin (VC 2A, VC 76) kõiki vokaale ja lisasin reverberatsiooni plugina Crystalline.

„Ta keerutab, lennutab“

Teadupoolest oli „Saaremaa valss“ algselt minoorne lugu (Thomson, 1999), seega otsustasin, et albumi lõpulooks võiks olla kokkuvõtlikult seesama pala, aga instrumentaalina.

Reharmoniseeringu (vt Lisa 6) tuletasin enamasti kuulmise järgi, kuid vaatasin ka kunagist ETV saadet „Eeter on vaba“, mille üks episoodidest keskendus „Saaremaa valsile“.

Otsustasin, et produktsioonilt võiks „Ta keerutab, lennutab“ jääda üsna minimalistlikuks ja veidi kõhedaks. Produktsiooni faasis tuli kokku 8 rada. Salvestasin kõik partiid oma ühiselamu toas ja kasutasin (lisaks erinevatele taustahelidele) selleks ainult sãmplipõhiseid instrumente.

Kasutatud tarkvaralised instrumendid jagunevad järgmiselt:

- BEATSURFING: LunchTable
- Clark Audio: Lofi Panda 3 (klaver, bass ja süntesaator).
- (trummid);

Alustasin klaveripartiist, mille programmeerisin MIDI-s. Seadistasin iga noodi erinevale mängimistugevusele (*velocity*) ja nihutasin iga heli ajaskaalal veidi nihkesse. Seda selleks, et kuigi lugu on ühtlases meetrumis salvestatud, siis iga noodi erinev dünaamika ja ajastus tekitab kuulajas ebakindla tunde.

Esmalt eemaldasin ekvalaiseritega (Neutron 4, soothe2) klaveri ebavajalikud sagedused. Pärast seda kompresseerisin saadud tulemust kompressoriga IHNY-2. Lõpetuseks lisasin kassetimängija emulatsiooni SketchCassette 2 ja kanaliriba Lifeline Console.

Mängisin MIDI-s pikad akordi toonikanoodid, et bassipartii jääks võimalikult lihtsaks ja jätaks ruumi klaverile. Seejärel mängitasin need samad noodid oktaav kõrgemalt, et toetada bassiini ka süntesaatoril. Bassi ja süntesaatori karakteri loomisel kasutasin ainult BABY Audio Crystalline reverberatsiooni pluginat.

Trummisektsiooni jätsin samuti üsna tagasihoidlikuks, kuna juhtfiguur on selles loos siiski klaveri harmoonial ja meloodial. Heliefektidena kasutasin erinevaid loodusheliseid (ritsikad, linnulaul, kõuemürin, vihma sadu, tuul ja tulepraksumine).

Trummide ja taustahelide lihtsakoelisuse tõttu kasutasin ainult kahte pluginat. Esmalt kompresseerisin mõlemat IHNY-2 kompressoriga ja lõpetuseks lisasin limiteri Pro-L 2.

Postproduksioon

Selles peatükis kirjutan kokkuvõtlikult albumi miksimise protsessist. Kasutasin oma sülearvutit Dell XPS 13, helikaarti Focusrite Scarlett 2i2, salvestustarkvara Reaper ja kuulamiskeskonnaks Beyerdynamic DT 990 Pro kõrvaklappe.

Lugude ja mikside käekiri on fokuseeritud pigem madalsagedustele, mistõttu on paljud lood ka üsna domineeriva bassiga (*bass-heavy*).

Miksimine

Kogu albumi kõige keerulisem osa oli ilmselt miksimine. Leian, et oma loomingu viimistlemine võib olla kohati raskendatud, kuna artisti visioon saab teinekord varjutada erinevaid kõlalisi faktoreid, millele ei osata tähelepanu pöörata. Naljatades saan nentida, et õnneks pole tegu ainult minu, vaid ka helilooja Raimond Valgrega koostöös sündinud albumiga ning mikse tagasisidestasid mu lõputöö juhendaja Bert Prikenfeld ja TÜVKA kursusekaaslased.

Esmalt tegin iga pala tarbeks uue projekti, et miksimist alustada nõ puhtalt lehelt. Selleks tõstsin kõigi sarnaste instrumentide rajad kokku (nt kõik klahvpillid kokku, kõik löökpillid kokku jne) ja saatsin nad produktsiooni projektist miksimise projekti. Sellisel moel vähenes ka iga loo radade arv ja arvuti töökoormus vähenes.

Enne miksimise asumist seadistasin ekvalaiseriga monitorimiksi (*monitor mix*). Tänu sellele sain kuulata kogu sagedusspektrit võrdselt, kuna nullisin ära oma kõrvaklappide sageduslikud iseärasused.

Erinevate lugude miksimise puhul kasutasin enamjaolt samu pluginaid. Miksimisel kasutatud pluginad jagunevad järgmiselt:

- **Ekvalaiserid:**

- Cockos: ReaEQ;
- FabFilter: Pro-Q 3;
- iZotope: Neutron 4;
- iZotope: Ozone 11;
- Waves: MannyM Tone Shaper Stereo;
- Waves: PuigTec EQP1A Mono.

Ekvalaisereid kasutasin selleks, et ühegi loo sageduslikud karakteristikud omavahel liialt ei eristuks. Tähendab, kuulasin kordamööda lugusid ja võrdlesin lugude sarnaste elementide kõlapilti, et sellest lähtuvalt veel viimaseid parandusi teha.

- **Kompressorid ja limiterid:**

- Apogee: SoftLimit;
- BABY Audio: IHNY-2;
- Cockos: ReaComp;
- FabFilter: Pro-L 2;
- FabFilter: Pro-MB;
- iZotope: Neutron 4 Compressor;
- Waves: RVox Stereo;
- Waves: Vocal Rider Stereo.

Peamiselt kompresseerisin vokaale ja löökpille, sest need on lugude kõige olulisemad elemendid. Mõne loo puhul kompresseerisin ka bassi, et üksikud väljahüppavad sagedused kontrolli all hoida. Kõikide mikside puhul püüdsin säilitada sarnast integreeritud valjust -12 ... -10 LUFs'i (*Loudness Unit Full Scale*). Seda selleks, et erinevate lugude dünaamika ja tajutav valjus ei erineks liialt drastiliselt.

- **Ajapõhised efektid:**

- iZotope: Neoverb;
- Waves: Space Rider Mono/Stereo.

Mõne miksi puhul kasutasin osade instrumentide ja vokaalide puhul ka reverberatsioone, et elemendid, mis ei peaks kuigi suuresti tähelepanu endale võtma, oleksid rohkem taustal.

- **Vinüülimängija ja magnetlindi emulatsioonid:**

- iZotope: Vinyl;
- Softube: Tape;
- Thenatan: theTape.

Erinevaid emulatsioone kasutasin sarnaselt kompressoritele, et luua stilistiliselt ühesem kõlapilt.

- **Susinasilurid:**

- FabFilter: Pro-DS;
- Softube: Weiss Deess.

Susinasilureid kasutasin vokaalide ja perkussiooni puhul siis, kui ekvalaiserite kasutamine tõi uuesti kuuldavale ebameeldivad kõrgsagedused.

- **Saturatsiooni ja distorsiooni efektid:**

- Slate Digital: Fresh Air;
- Waves: Vitamin Stereo.

Saturatsiooni ja distorsiooni kasutasin erinevate elementide ülemhelide tekitamiseks. Kuna enamus lood on üsna domineeriva bassiliiniga, siis aitas ülejäänud instrumentide kuuldavaks tegemisel nende satureerimine.

- **Panoraamimise efektid:**

- iZotope: Ozone 11 Imager;

- Kilohearts: kHs Comb Filter;
- Kilohearts: kHs Haas.

Erinevaid panoraamimisvõtteid kasutasin laiemas stereopildis saavutamiseks.

- **Kanaliribad:**

- Waves: CLA MixHub Stereo;
- Waves: Magma Channel Strip Stereo.

Kanaliribad aitasid taaskord luua kontekstuaalselt ühesema kõlapildi.

- **Muud efektipluginad:**

- BABY Audio: Smooth Operator;
- Waves: Brauer Motion Mono/Stereo;
- oeksound: soothe2;
- Waves: CLA Drums Mono/Stereo.
- oeksound: spiff;
- Softube: OTO Biscuit 8-bit Effects;

Ühtlasi kuulasin iga loo kõrvale ka žanriliselt korreleeruvaid muusikapalasisid, et nende põhjal saada paremad miksud ja aimdus lugude stiilipuhutusest. Pärast miksude valmimist liiguvad lood edasi lõppviimistluse etappi - masterdamisse. Seda osa ma oma lõputöös ei kajasta, kuna ei plaani albumit ise masterdada.

Kokkuvõte

Minu loov-praktilise lõputöö eesmärk oli albumi produtseerimine. Produktsioon hõlmas endas Raimond Valgre loomingu reharmoniseerimist, arranžeerimist, salvestamist, produtseerimist ja miksimist.

Ajendiks oli võtta kokku TÜVKA muusika õppekava raames saadud teadmised ja praktiseerida neid teostes, mis mind kõnetavad. Albumi valmimine võttis aega pool aastat. Teose loomisprotsess oli minu jaoks üsna spontaanne ja uudne kogemus, kuna pole varasemalt sellisel määral elektroonilise muusikaga tegelenud. Kogu albumi vältel kasutasin rohkelt erinevaid tarkvaralisi instrumente ja ainult ühe loo puhul elektrikitarr. Kirjaliku osa esimene peatükk tutvustas albumi loomise ideed ja kontseptsiooni. Teises peatükis selgitasin iga loo reharmonisatsiooni protsessi. Kolmandas peatükis kirjutasin palade arranžeerimisest, salvestamisest ja produktsioonist. Viimases peatükis rääkisin lugude miksimisest.

Ma tänan kõiki TÜVKA õppejõude, kes on mind nende nelja aasta jooksul õpetanud ja arendanud. Eraldi soovin välja tuua õppejõud José Diogo Nevese, Bert Prikenfeldi, Sten-Olle Moldau, Raul Ojamaa, Tiit Kikase, Marek Taltsi, Peedu Kassi, Marko Veissoni ja Marko Mägi. Samuti soovin tänada Liina Saart, kes aitas loov-praktilise lõputöö kirjaliku osa sisu kohandada.

Tunnen, et see lõputöö protsess arendas mind meeletult ja oli vajalik tõuge uue materjali loomiseks ning oma teadmiste proovile panemiseks.

Kasutatud allikad

- Ailt, A. (2015). *HELISALVESTUSTEHNKA JA –VÕTETE INGLISE-EESTI VALIKSÕNASTIK* [Magistritöö, Tartu Ülikooli Viljandi kultuuriakadeemia]. DSpace. <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/3f0e4a12-df22-412e-ae9c-48d011af1811/content>
- BABY Audio. (2023, 27. oktoober). *BABY Audio - Drops, Risers and SFX: How to Make Transitions With Transit*. <https://babyaud.io/blog/drops-risers-sfx>
- Charnas, D. (2022). *Dilla Time: The Life and Afterlife of J Dilla, the Hip-Hop Producer Who Reinvented Rhythm*. Farrar, Straus and Giroux.
- Eesti Muusika Infokeskus. (s.a.). *Valgre, Raimond | Eesti Muusika Infokeskus*. <https://www.emic.ee/?sisu=heliloojad&mid=32&id=117&lang=est&action=view&method=teosed>
- Harper, A. (2014). What is Lo-Fi? What is its Discourse?. *Lo-Fi Aesthetics in Popular Music Discourse* (lk 2-5), [Doktoritöö, Oxfordi Ülikool]. ORA. <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:cc84039c-3d30-484e-84b4-8535ba4a54f8/files/m36a55edd91fdf2cc90c27fbf049a8366>
- Koppel, M.-M. (2002). Tuntud ja tundmatu Valgre. *Kultuur ja Elu*. http://kultuur.elu.ee/ke473_valgre.htm
- Laukens, D. (2013, 24. detsember). „The Lick“—The Most Famous Jazz Cliche Ever (Video & Tabs). *Jazz Guitar Online*. <https://www.jazzguitar.be/blog/the-lick/>
- Merriam-Webster. (s.a.). *Definition of REHARMONIZE*. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/reharmonize>
- Murphy, B. (2018, 4. jaanuar). A handy expert guide the many sub-genres of drum „n“ bass. *Red Bull*. <https://www.redbull.com/us-en/an-expert-guide-to-drum-n-bass-sub-genres>
- Sage Audio. (s.a.). *What is Saturation for Mixing and Mastering?*. <https://www.sageaudio.com/articles/what-is-saturation-for-mixing-and-mastering>
- Thomson, P. (1999, 7. märts). *Eeter on vaba: 10 | R. Valgre „Saaremaa valss“ (10)* [Video]. ERR. <https://arhiiv.err.ee/video/vaata/eeter-on-vaba-r-valgre-saaremaa-valss>

Lisa 1. Reharmoniseering palast „Mul meeles veel“

Verse 1

||: **Em⁷** | **Bm⁷ A⁷** :||^{x8}

"Meloodia"

||: **E** **D⁷/F[#]** | **G⁶ A⁶** :||^{x4}

Chorus 1

| **G[#]m⁷ Gm⁷** | **G[#]m⁷ Gm⁷** | **G[#]m⁷ A[#]m⁷** | **D A** |
 | **E B** | **F[#]⁷ G[#]m⁶** | **A^o F[#]/A[#]** | **Bm⁶ G⁷/C** |
 | **G[#]⁹ C[#]⁷** |

Verse 2

B_{MA}⁷ D[#]m⁷	**E_{MA}⁷ F[#]⁷**	**B_{MA}⁷ D[#]m⁷**	**E_{MA}⁷ Em⁷**
C[#]m⁷	**D[#]m⁷**	**Em⁷**	**F[#]m⁷**
B_{MA}⁷ D[#]m⁷	**E_{MA}⁷ F[#]⁷**	**B_{MA}⁷ D[#]m⁷**	**E_{MA}⁷ Em⁷**
C[#]m⁷	**G^o**	**G[#]m⁷**	**C[#]⁷**

Chorus 2

| **G_{MA}⁷** | **G_{MA}^{7#11}** | **G_{MA}⁷** | **E^{add9}** |

| Am^{add9} | Am^{add9} | G_{MA}⁷ | G^{#7} A⁷ |

Outro

| D_{MA}⁷ B^{b0} | Bm⁷ F^{#7} | G_{MA}⁷ E^{b+} | E_{sus2} A/C[#] Bm⁶ |

| A⁶ Bm⁷ | C^{#m7} E_{sus4} | C⁶ ||

Lisa 2. Reharmoniseering palast „Helmi“

Valss

C_{MA}⁷ Em⁷	Am⁷ G⁷	C_{MA}⁷ Em⁷	Am⁷ G⁷
Fm⁷ D^o	E_{MA}^{b7} A_{MA}^{b7}	D^{o7} G⁷	Fm⁷ C^{#7}
D⁷ D^{#7}	E⁷		

Lisa 3. Reharmoniseering palast „Sa ütled mulle „Päikene““

Intro

| Am⁷ | Em⁷ | E⁷ | Am⁷ |
 | D⁷/F# | D⁷/A | G⁷ |

Verse

| Gm⁷ | C⁷ C#^o | Dm⁷ | G⁷ |
 | Gm⁷ | C⁷ | F_{MA}⁷ | F_{MA}⁷ |

Chorus

||: Dm⁷ Dm⁷/C | Bm^{7b13} Bb_{MA}⁷ :||^{x4} A⁷ C#^o | E^o G^o |
 | Dm⁷ | C⁷ | C⁷ |

Outro

	: Gm⁷ Gm⁷/F	Em^{7b13} Eb_{MA}⁷ :		^{x2} Cm⁷ Cm⁷/Bb	Am^{7b13}	Ab_{MA}⁷
G_{MA}⁷ Bbm⁶	Am^{7b13} Ab⁷	G_{MA}⁷ Em⁷	F⁶ G⁶			
A⁶						

Lisa 4. Reharmoniseering palast „On kevad tulnud taas“

Intro

| C_{MA}⁹ | B_{MA}¹³ | F_{MA}⁹ | A^{b7} |

| C_{MA}⁹ | E⁷ A⁷ | G¹³ |

Bridge

| A^b_{MA}⁷ | G_m⁷ | F_m⁷ | B^{b7} G^{7#5} ||

Lisa 5. Reharmoniseering palast „Saaremaa valss“

Verse 1

| G_{MA}⁷ G⁷ | C_{MA}⁹ A^{∅7} | D⁹ E^{b0} | A^{b7} Em⁹ |
 | F^{#m}⁹ B⁷ | Em⁷ A_{SUS}⁹/F | D⁷ A^{b0} | F^{#m}⁶ B^{b0} |

Chorus 1

G_{MA}⁷ D⁹	Em⁹ G_{MA}⁷	F_{MA}⁷ F^{#∅7}	G_{MA}⁷ G⁷
C_{MA}⁹ Bm⁷	Am⁶ G^{#m}¹¹	Am⁷ Bm⁷	G^{#m}¹¹ Em⁷
C_{MA}⁹ G_{MA}⁷	Am^{odd9} Em⁷	C_{MA}⁷ Bm^{b6}	B^{b0} G

Interlude 1

| D_{F#} G⁶ | A⁷ D_{MA}⁹ | A^b/C D^{b6} | D^b E^b_{SUS} |
 | E^b |

Verse 2

| F_{MA}⁷ | C⁷ | C⁷ | C⁷ F_{MA}⁷ |
 | Am¹¹ | Dm⁹ Gm⁶ | Am^{7b13} B^{b6} | D^{b6} C⁷ |
 | D^{b0} |

Chorus 2

Dm⁷ Gm⁷	C⁷ F_{MA}⁷	Bb⁷ A⁷	Dm⁷ Am
Bb_{MA}⁷ F_{MA}⁷	C⁷ Dm⁷	Bb_{MA}⁷ F_{MA}⁷	C⁷ F_{MA}⁷
Bb_{MA}⁷ F_{MA}⁷	C/E Dm⁷	Bb_{MA}⁷ F_{MA}⁷	C⁷ F_{MA}⁷

Interlude 2

|: Dm Dm/C | Dm/B Dm/Bb :|| Bb F | C Dm |
 | Bb F | E⁷ A⁷ |

Outro

F_{MA}⁷ C⁷	Bbm⁷	Eb⁷ Ab_{MA}⁷	Db_{MA}⁷	
Bbm⁷ Ab	G^o Fm⁷	Db_{MA}⁷ Eb⁷	E^o Fm⁹	
Bbm⁷ Ab	G^o Fm⁷	Db_{MA}⁷ Eb⁷	Bb/D F_{MA}⁹	

Lisa 6. Reharmoniseering palast „Ta keerutab, lennutab“

Intro

| Gm | D⁷ Gm | Cm⁷ Gm | D⁷ Gm |

Salm

| Gm D⁷ | Gm | D⁷ | Gm |

| B^b F⁷ | B^b | A^{ø7} | D⁷ |

| Gm D⁷ | Gm | D⁷ | Gm |

| Cm⁷ | Gm | D⁷ | D⁷ Gm |

Outro

| Gm ||

Lisa 7. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Markus Lehtsalu,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Valgred jõulud“, mille juhendaja on Bert Prikenfeld, 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.

Markus Lehtsalu

17.05.2024