

Ambient

En processbeskrivning i skapandet av ljudlandskap med
gitarreffekter

André Backman

Examensarbete för Musikpedagog (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för musik

Jakobstad 2019



EXAMENSARBETE

Författare: André Backman

Utbildning och ort: Musik, Jakobstad

Inriktningsalternativ/Fördjupning: Musikpedagog

Handledare: Patrick Lax

Titel: Ambient – En processbeskrivning i skapandet av ljudlandskap med gitarreffekter

Datum 15.4.2019

Sidantal 25

Bilagor

Abstrakt

Detta examensarbete är en processbeskrivning i skapandet av ljud på elgitarr med hjälp av olika effekter. I processen kommer jag att presentera olika effektpedaler och vilka inställningar som kan användas inom musikstilen ambient, baserat på musik jag har lyssnat på och ljudbilder jag skapat. Den slutgiltiga produkten är en konsert under vilken jag kommer använda mig av den kunskap jag fått för att sedan framföra stycken som jag har komponerat.

Syftet med detta arbete är att få en bredare kunskap om hur man skapar olika ljud på gitarr med hjälp av effektpedaler. Detta även för att kunna föra kunskapen vidare till elever som är intresserade av detta ämne. Mina forskningsfrågor är: "hur kännetecknas ambient?", "vilka effekter och inställningar behöver jag för att uppnå eftertraktad ljudbild?" och "vilka tekniska artefakter kan användas?".

Språk: svenska

Nyckelord: ambient music, ljudlandskap, effektpedal, drone music, gitarr

BACHELOR'S THESIS

Author: André Backman

Degree Programme: Music, Pietarsaari

Specialization: Music pedagogue

Supervisor(s): Patrick Lax

Title: Ambient – a Process Description of the Creation of Soundscapes Using Guitar Effects

Date 15.4.2019 Number of pages 25

Appendices

Abstract

This thesis is a process description of the creation of sounds on the guitar using different effects. In the process I will highlight different effect pedals and which settings that can be used in the ambient music genre, based on music I have been listening to and sound images that I have created. The final product is a concert during which I will use what I have learned to perform pieces that I have composed.

The purpose with this thesis is for me to gain a deeper knowledge in how to create different sounds on the guitar with the help of effect pedals. This is also a means for me to be able to share my knowledge with students who are interested in the subject. My research questions are: "what characterizes ambient?", "which effects and settings do I need to achieve a desirable sound image?" and "which tools can be used?".

Language: swedish

Key words: ambient music, soundscape, effect pedal, drone music, guitar

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Ambient – en definition	2
2	Begreppsdefinitioner	3
3	Effekter	4
3.1	Volympedal, kompression	4
3.2	Drive	4
3.3	Modulation.....	5
3.4	Tidsbaserade effekter	5
3.5	Signalkedja.....	6
4	Inspiration.....	7
5	Mina ljud	8
5.1	Mentation	10
5.2	Valv I.....	12
5.3	Time Fell	14
5.4	Farväl Kvällsljus.....	15
6	Konsert	18
7	Sammanfattande diskussion.....	21
	Källförteckning	23

Figurer

Figur 1: Mentation CC	11
Figur 2: Mentation TERA ECHO	11
Figur 3: Mentation VINTAGE DIGITAL	11
Figur 4: Mentation BigSky	12
Figur 5: Valv I BM	12
Figur 6: Valv I CC	13
Figur 7: Valv I TERA ECHO	13
Figur 8: Valv I BigSky	14
Figur 9: Time Fell TAPE	14
Figur 10: Time Fell BigSky	15
Figur 11: Farväl Kvällsljus CC	15
Figur 12: Farväl Kvällsljus DUAL	15
Figur 13: Farväl Kvällsljus REVERSE	16
Figur 14: Farväl Kvällsljus BigSky	16
Figur 15: Farväl Kvällsljus BM	16
Figur 16: Farväl Kvällsljus SHOD	17

1 Inledning

Under en lång tid har jag fascinerats av filmmusik. Det var en av orsakerna till att jag började studera på musikinstitut. Under senare år har jag även blivit intresserad av annan musik som fyller liknande funktion, nämligen "ambient". Det som tilltalar mig är ljudlandskapet, de mentala bilderna som uppstår, känslorna som alstras och att något så intetsägande kan ha så stor påverkan. Jag fascineras av ljuden och effekterna men har inte haft någon lärare som varit insatt i ämnet. Därför valde jag att skapa egen musik inspirerad av genren, dels för att lära mig om musikens struktur men mestadels för att hitta nya ljud att laborera med. Syftet med denna studie är att få en fördjupad förståelse av musikstilen ambient och att bredda min kunskap om effektpedaler och hur dessa kan användas.

Mina forskningsfrågor är "hur kännetecknas ambient?", "vilka effekter och inställningar behöver jag för att uppnå eftertraktad ljudbild?" samt "vilka tekniska artefakter kan användas?". För att få svar har jag lyssnat på ett mångtal artister inom samma område och analyserat musiken, detta har gett mig en bild av vad musiken betyder för mig. Jag har också varit i kontakt med Jerome Alexander som är en aktiv artist samt forskat med hjälp av internet och litteratur. Mest av allt har jag prövat mig fram och experimenterat med mina effektpedaler. Det finns ingen officiell skola för denna musikstil, den bygger i stor utsträckning på att experimentera och finna egna ljud och jag ämnar lyssna på och analysera viktiga artister samt instrumentalister jag själv uppskattar inom genren för att sedan bygga min egen arsenal av ljud. Jag kommer att redogöra för vilka typer effektpedaler som stilmässigt är mest vanliga och specifikt vilka jag har valt att använda.

Musiken kan fungera som bakgrundsmusik vid olika tillställningar men även som huvudakten i en konsert. Min förhoppning är att jag ska kunna skapa nya jobb för mig själv och att kunna använda musiken vid såväl privatspelningar som i terapeutiskt syfte. I dagens läge tenderar människor att vara stressade och det anser jag att ambient kan råda bot på.

Jag kommer att avgränsa studien från det som sker vid kompositionsskedet och inspelning för att enbart fokusera på ljudkällan och manipulerandet av ljudsignalen.

1.1 Ambient – en definition

Ambient music, ofta förkortat *ambient*, kan beskrivas som minimalistisk, lågmäld och meditativ men dessa adjektiv definierar inte genren. Ofta saknar musiken stadig puls. Ordet *ambient* härstammar från latinska *ambio* som kan översättas till 'lunka' eller 'gå runt', men tolkas även som 'omgivande'. Inom musikvärlden syftar man på ljudlandskapet, summan av allt ljud på en plats, i synnerhet bakgrundsljud vilket vissa tolkar *ambient music* som. Den första som myntade begreppet var pionjären Brian Eno med sitt album *Ambient 1: Music for Airports* från 1978. Bifogat fanns följande text:

”Whereas the extant canned music companies proceed from the basis of regularizing environments by blanketing their acoustic and atmospheric idiosyncracies, Ambient Music is intended to enhance these. Whereas conventional background music is produced by stripping away all sense of doubt and uncertainty (and thus all genuine interest) from the music, Ambient Music retains these qualities. And whereas their intention is to ‘brighten’ the environment by adding stimulus to it (thus supposedly alleviating the tedium of routine tasks and levelling out the natural ups and downs of the body rhythms) Ambient Music is intended to induce calm and a space to think.

Ambient Music must be able to accomodate many levels of listening attention without enforcing one in particular; it must be as ignorable as it is interesting.” (Eno 1978).

Brian Eno ville alltså göra musik som inte maskerar bakgrundsljudet, utan kompletterar det. LP:n *Music for Airports* var menad att upprepas i en slinga och fungera som ljudinstallation.

”Då vanlig bakgrundsmusik är gjord genom att ta bort all tvekan och osäkerhet (och således allt genuint intresse) från musiken bibehåller *ambient music* dessa kvalitéer. Och då deras intention är att 'liva upp' omgivningen genom att addera stimuli (således förmodligen lindra ledan av vardagssysslor och jämna ut kroppsrytmens naturliga fram- och motgångar) är *ambient music* menad att medföra lugn och ro för att tänka.”.

Det som Eno skapade var enligt mig lyssningsvärd bakgrundsmusik som han själv experimenterade fram och han kallade det *Ambient Music*. ”*Ambient Music* måste kunna rymma många nivåer av lyssningsuppmärksamhet utan att påtvinga en särskild; det måste vara lika försumbart som det är intressant”.

2 Begreppsdefinitioner

Distorsion: en effekt som uppstår då ett ljud förstärks till den grad att toppen av ljudvågen skärs av, skapar ett förvrängt och ”raspig” ljud (Tran 2018, 5-7).

Drone: ett begrepp som används för att beskriva långa, utdragna noter eller ljud.

Dynamik: omfånget mellan de starkaste och svagaste ljuden (White 1999, 87).

Flageolett: en teknik som används för att spela övertoner på diverse musikinstrument (Carlsson 2018, 5-8).

Frekvens: våglängd, hur lång tid som fortlöper mellan ljudvågorna. Anges i cykler per sekund eller hertz (hz). Ju högre frekvens desto högre ton har ljudet. (Everest 1994, 8-10).

Fuzz: en mera förvrängande effekt än distorsion (Tran 2018, 5-7).

Gain: ökar signalen från intaget till uttaget i exempelvis ett mixerbord eller en effektpedal (Graf 1999, 314). Ökas signalen kraftigt förekommer distorsion (White 1999, 12).

Looper: en apparat som spelar in ljudet från exempelvis en gitarr- eller sångmikrofon och sedan spelar upp det kontinuerligt (Söderlund 2018, 7).

Overdrive: en mildare form av distorsion (Tran 2018, 5-7).

Reverb: rumsklang, ljudet som ringer ut efter ursprungsljudet (White 1999, 167). I denna bemärkelse en effekt baserad på rumsklang.

Swell: ett begrepp som används för att beskriva att med hjälp av en volympedal eller gitarrens volymratt tona in ljudet för att eliminera instrumentets attack.

Tone: en kontroll som förändrar frekvensresponsen. Höjer eller sänker bas- eller diskantfrekvenserna i frekvensspektrumet (Graf 1999, 787). Kan även syfta på instrumentalistens personliga klang.

3 Effekter

3.1 Volympedal, kompression

Volympedalen fungerar på liknande sätt som volymratten på en gitarr eller förstärkare. Då hälets sida är fullt nedtryckt släpper pedalen inte igenom signal och när framsidan trycks ner ökar signalens volym gradvis. En volympedal kan vara passiv eller aktiv, en passiv pedal kräver ingen strömförsörjning medan en aktiv pedal kräver ström eftersom att den är utrustad med inbyggd förstärkning. En aktiv volympedal är att föredra om man vill placera den mitt i signalkedjan, medan en passiv fungerar bäst om den kopplas först i kedjan. Volympedalen är viktig för att göra så kallade *swells*, det vill säga att man håller ner volymen helt eller delvis, spelar exempelvis ett ackord och sedan snabbt ökar volymen och tonar in ljudet. Således eliminerar man gitarrens skarpa attack och får ett mjukt och behagligt ljud som i kombination med diverse effekter låter mer som något en keyboardist skulle spela.

En kompressor komprimerar dynamiken, fenomenet kallas kompression. Kompressorn tar ner det starkaste i signalen och höjer det svagaste. På så vis bildas ett jämntjockt ljud som upprätthålls längre. Det är användbart med en jämn dynamik då man använder mycket andra effekter som kan överväldigas av för starka ljud eller inte reagera på för svaga ljud. Den ger också gitarren annan karaktär då ljudet ringer ut längre, detta i kombination med en volympedal är en bra grund för den som vill göra *swells* och lägga så kallade *pads* (mattor) i bakgrunden likt en keyboardist. Kompressorer är användbara men inget självskrivet i skapandet av ambient.

3.2 Drive

Drivepedaler av olika slag används flitigt inom pop- och rockmusik, de kan även användas vid skapande av ambient då man kräver något mer än enbart gitarrens rena ljud. Dessa är ofta utrustade med kontrollvred för att justera ljudets karaktär. Overdrive är en förstärkt signal med något rivig ton, bluesgitarrister använder ofta den legendariska pedalen Tube Screamer tillverkad av antingen Ibanez eller Maxon. Distorsion är nästa steg och det används genomgående inom hårdrock, en klassisk pedal är RAT Distortion. Distorsion låter mera rivigt än overdrive och har mindre dynamiskt omfång. Fuzz är den mest förvrängda av dessa tre och låter mer gutturalt än distorsion. Jimi Hendrix använde sig av en pedal vid namn Fuzzface, det gör även Eric Johnson. Jag upplever att ju mera ljudet förvrängs desto färre

toner bör spelas åt gången, eftersom att det blir svårare att höra skillnad mellan tonerna och man får en sämre så kallad strängseparation.

3.3 Modulation

Modulationseffekter som *phaser*, *chorus* och *flanger* skapas genom ett kort *delay* (eko) med lite modulation. Analog Devices, Inc. (1999, s. 63) förklarar att ”..the translation of a spectrum from one center frequency to another is, by definition, modulation.”. Både den torra och den bearbetade signalen bör höras för att höra hur de reagerar mot varandra. (Harris 1997, 81). Beroende på hur långt ifrån den ursprungliga frekvensen man modulerar ekot och hur långt ekot är uppstår effekter av olika karaktär. Phaser har vanligen ett delay på 0.1-5 millisekunder, flanger 8-12 ms och chorus 8-25 ms (Harris 1997, 81-83).

En phasers karakteristiska drag kan man höra på till exempel ”Superstition” av Stevie Wonder. Där styrs Wonders Hohner Clavinet genom en phaser-effekt. Även ”Atomic Punk” av Van Halen är ett exempel på hur en phaser låter på en gitarr. Gitarr med chorus kan höras i introt på ”Is This Love” av Whitesnake och flanger kan höras på gitarren i ”Lucy in the Sky with Diamonds” av The Beatles.

Modulation är användbart för att göra ljudet mindre statiskt och mer levande. I mitt fall blev det väl tilltaget att ha modulation på gitarrens signal eftersom att allting förstörades då det gick genom delay och reverb. Till följd av detta valde jag att hålla gitarrens signal orörd och sedan addera modulationseffekter till de tidsbaserade effekterna för ett mer sofistikerat ljud.

3.4 Tidsbaserade effekter

Delay är ett artificiellt eko, delaypedaler idag är mycket mångsidiga och kan spela upp signalen några millisekunder till några sekunder senare med allt från en till oändliga repetitioner teoretiskt sett. Delay kan höras exempelvis i introt på ”Welcome to the Jungle” av Guns N’Roses. Delay och reverb är de viktigaste effekterna, rikligt med delay och reverb är a och o då man spelar ambient då det är dessa som skapar den karakteristiska ljudbilden.

Rumsklang, ofta kallad *reverb* från engelska *reverberation*, är ljudet som ringer ut efter det ursprungliga ljudet. Effekten uppstår när vi hör det ursprungliga ljudet följt av tusentals ekon som reflekteras av marken, väggar och objekt i närheten (White 1999, 167). Det är

diskutabelt huruvida naturliga ekon är rumsklang eller naturens motsvarighet till delay. Olika utrymmen har olika rumsklang och det finns effektpedaler som försöker efterlikna ljudet av ett litet eller mycket stort rum, eller till och med resonera som en kör i en kyrka. De flesta gitarrförstärkare är utrustade med ett *spring reverb* men för mitt ändamål passar en digital effektlåda bättre eftersom att den är markant mångsidigare.

3.5 Signalkedja

Jag har experimenterat med effektpedalerna i olika ordningsföljd och kommit fram till vad som fungerar för mig. Andra gitarrister som jag har diskuterat med brukar ha sina effekter i mer eller mindre likadan ordningsföljd. Korta instrumentkablar kopplas mellan effekterna för att få ett signalflöde som leder gitarrens signal genom effekterna och slutligen in i förstärkaren.

Från gitarren kopplas sladden rakt in i kompressorn, om en sådan är befintlig. Detta gör att gitarrens signal som sedan går igenom de andra effektpedalerna har en jämn dynamik som utgångspunkt. Efter kompressorn kommer antingen volympedal eller drivepedaler, beroende på hurudant svep man vill få från sin volympedal. Ifall den ligger före drivepedalerna verkar den mera som en gain-kontroll ifall någon av tidigare nämnda drivepedaler är aktiverade. Jag har valt att lägga min volympedal efter drivepedalerna för att få en jämnare framtoning. Ifall jag använder flera drivepedaler har jag dem i ordningen mild till starkare, med andra ord overdrive till distorsion och distorsion till fuzz.

Näst i signalkedjan skulle jag placera modulation ifall jag använde mig av det. Kompressorn och drivepedalerna skapar grundljudet som man sedan förädlar med modulation och tidsbaserade effekter. Näst i kedjan placerar jag delay, närmare bestämt analog delay, sedan digital delay. Den ordningen väljer jag för att den digitala är kapabel till både längre och mer subtila ljud medan den analoga har ett distinkt ljud och är mindre justerbar. Det passar ypperligt att ha ett analogt delay med hög mix och färre repetitioner att gå in i ett digitalt delay med lägre mix och fler repetitioner. Den digitala effektpedalen tar även upp repetitionerna från den analoga och repeterar dem ytterligare i lägre volym vilket bildar det stora, långt klingande ljudet. Sist i kedjan kommer reverb som binder samman allt och bildar en matta under och lämnar en stig av ljud efter sig. Ofta har de tidsbaserade effekterna inbyggd modulation som enbart läggs på effekten och inte på den rena gitarrsignalen, detta gör att de långa ljuden låter mer levande om än minimalistiska. Det är upp till var och en att experimentera med ordningsföljden på effekterna, det finns inget rätt och fel.

4 Inspiration

Då jag lyssnar på ambient music kan jag fastna för specifika ljud och förundras över hur de blivit till samt hur jag kunde bilda liknande ljud med den uppsättning effektpedaler jag har. Ett exempel är "Meditation No. 2" av Laraaji (Edward Larry Gordon) från albumet *Ambient 3: Day of Radiance* (1980), producerat av Brian Eno. Musiken, som är lågmäld, spelas på cittra, ett stränginstrument som härstammar från antikens Grekland. Stycket saknar stadig puls, ljudet är stort och rikligt med delay och reverb har tillsatts.

En annan låt som inspirerat mig är "Daylight Goodbye" av Message To Bears (Jerome Alexander), från albumet *Folding Leaves* (2012). Låten involverar bland annat piano, klockspel, sång och trummor men det som jag fastnade för var den glidande synt-liknande linjen som förekommer i nästan hela låten. Jag kontaktade Jerome Alexander angående just det ljudet och fick svaret: "Hi! Wow that was quite a while ago, let me think. I have a feeling it was originally a string sample (maybe dan dean solo viola) put into exs24 sampler of logic, adding long portamento and lots of reverb and delay. That's my guess!". Ljudet var alltså ett resultat av musikproduktion, en förinspelad violin med tillagt så kallat *portamento*, vilket i detta fall innebär ett konstgjort glid mellan tonerna. För att sedan få ett stort ljud som ringar ut länge använde han sig av rikligt med reverb och delay.

5 Mina ljud

De flesta effektpedaler går att justera på olika sätt, det vanligaste formatet är ett kontrollvred. Med benämningen ”kontroll i rattformat” eller ”rattkontroll” menar jag ett kontrollvred vars minimumvärde anges i samma riktning som en timvisare på en analog klocka då klockan är 7. Maximumvärdet motsvarar timvisaren som pekar på 5. Samtliga effektpedaler aktiveras genom att trycka ned med foten på bypass-brytaren/knappen.

För att få till mitt sound använder jag mig av några speciella effekter. Min volympedal är en aktiv sådan, en Mono Volume tillverkad av Lehle. Den färgar inte ljudet och är utrustad med en magnetsensor vilket gör att den slits väldigt lite.

Min overdrive är en Sweet Honey Overdrive (SHOD) av finska Mad Professor. Den ger en mild overdrive och jag använder den mer för att förstärka gitarrens signal än för att förändra ljudet. Den är utrustad med kontroller i rattformat för:

VOLUME: volym

DRIVE: mängden overdrive eller gain

FOCUS: lyfter fram de högre frekvenserna, jämförbar med *tone*

Näst i kedjan är Green Russian Big Muff Fuzz (BM) gjord av Electro Harmonix. Som namnet avslöjar är det en fuzzpedal, den använder jag då jag vill ha den typen av karaktär i tonen och ett ljud som ringer ut länge. BM är utrustad med kontroller i rattformat för:

VOLUME: volym

SUSTAIN: mängden förvrängning och hur länge tonerna ringer ut

TONE: vilka frekvenser som lyfts fram, vid minimum är de låga frekvenserna i fokus och vid maximum är de höga frekvenserna i fokus

Därefter följer två delaypedaler, en analog och en digital. Den analoga är Carbon Copy Deluxe (CC) av MXR. Den bär kontrollerna *MIX*, *REGEN*, *DELAY* samt *SPEED* och *WIDTH*, samtliga i rattformat.

MIX: effektvolymin.

REGEN: anger hur många repetitioner som spelas upp och tonar ut.

DELAY: anger hur lång tid som fortlöper mellan repetitionerna.

SPEED: hur snabbt modulation sker.

WIDTH: med hur brett omfång modulation sker.

Den digitala är en DD-500 av Boss. Den är utrustad med lägesknapparna A, B och C samt kontrollerna *TIME/VALUE*, *FEEDBACK*, *EFFECT LEVEL*, *TONE* och *MOD DEPTH*.

TIME/VALUE: hur lång tid som fortlöper mellan repetitionerna med tidsomfånget 1 ms-10 s. Den fungerar även som universal justerare då man ställer in olika funktioner, exempelvis vid volymjustering av olika frekvensområden.

FEEDBACK: hur många repetitioner som spelas upp, anges i skalan 0-100. Vid 0 spelas inte en enda repetition upp och vid 100 fortsätter repetitionerna ända tills effekten stängs av.

EFFECT LEVEL: effektens volym, anges i skalan 0-120. Inställd på 0 är effekten omärkbar, vid 100 är effektens volym densamma som den rena signalens. Vid värden över 100 kommer effekten att höras starkare än gitarrens signal.

TONE: kan antingen ta ner på diskanten eller förstärka den, anges i skalan -50-50. Vid 0 påverkas inte de höga frekvenserna, vid negativa värden sänks volymen på de höga frekvenserna och vid positiva värden höjs volymen på de höga frekvenserna.

MOD DEPTH: med hur brett omfång modulationen sker, anges i skalan 0-100. Vid 0 förekommer ingen modulation, vid 100 förekommer kraftig modulation.

DD-500 är praktisk på så sätt att den har flera olika lägen med olika karaktär och allt går att finjustera tack vare den digitala displayen samt att man kan spara ljud i 198 olika så kallade *presets* eller förinställningar. Det som utmärker DD-500 är att den är kapabel till att spela upp två separata delayeffekter samtidigt, antingen parallellkopplade eller seriekopplade. Vid parallellkoppling spelas båda effekterna upp samtidigt utan samverkan och vid seriekoppling skickas den ena effekten in i den andra förrän de båda skickas vidare. Yttermera har den en inbyggd *looper*. Pedalen är utrustad med ingångs- och utgångsportar för stereobruk vilket ger en bred ljudbild ifall de utnyttjas. Dessa följt av reverbpedalen utgör byggstenarna i det karakteristiska soundet som man ofta hör i ambient.

Min reverbpedal är en BigSky tillverkad av Strymon, en mycket förekommande pedal inom gitarrvärlden. Även denna har flera mångsidiga lägen att välja mellan och inbyggt minne för att spara *presets* med. Även BigSky har ingångs- och utgångsportar för stereobruk. Pedalen

är utrustad med lägesknapparna A, B och C samt kontrollerna *VALUE*, *DECAY*, *PRE-DELAY*, *MIX*, *TONE*, *PARAM 1*, *PARAM 2* och *MOD*.

VALUE : vilket läge pedalen är i. Används även som universal justerare, exempelvis vid namngivning av de sparade ljudbankerna.

DECAY: hur länge effekten ringer ut, anges i millisekunder eller sekunder. Beroende på vilket läge pedalen är inställd på kan den ringa ut i allt mellan 50ms och 50s.

PRE-DELAY: hur lång tid det tar innan effekten spelas upp, kontrollvred utan numrering. Vid minimum spelas effekten upp direkt och vid maximum fortlöper ca 1700ms innan effekten aktiveras.

MIX: hur stor del av signalen som är gitarrens och hur stor som är reverb, kontrollvred utan numrering. Då ratten är ställd till minimum hörs ingen effekt, vid mellanläge är hälften reverb och hälften den signal som matats in, vid maximum är det endast reverb som hörs.

TONE: kan antingen ta ner på diskanten eller förstärka den, kontrollvred utan numrering. Vid mellanläge påverkas inte de höga frekvenserna, om man därifrån roterar moturs sänks volymen på de höga frekvenserna och vid medurs rotation höjs volymen på de höga frekvenserna.

PARAM 1, *PARAM 2*: olika funktioner beroende på vilket läge pedalen är i.

MOD: hur stor del av rumsklngen som är modulerad, kontrollvred utan numrering. Vid minimum förekommer ingen modulation, vid maximum förekommer kraftig modulation.

Denna pedal förädlar allt som matas in i den och matar ut ljuvligt ringande toner då den smälter samman alla de tidigare effekterna.

Min gitarr som jag spelar genom dessa effekter är en Fender Stratocaster. Allt detta spelas ut till två gitarrförstärkare: en Fender Vibrolux och en Koch Amps Jupiter JUP45-C.

5.1 Mentation

Detta musikstycke är inspirerat av Laraajis ”Meditation No. 2”. Jag försöker efterlikna ljudet av citra. För att uppnå detta krävdes en del experimenterande. Jag förkunnade att ett snabbt

delay på ca 200 ms med samma volym som den rena signalen var en bra utgångspunkt. Detta använder jag CC (Figur 1) till med inställningarna:

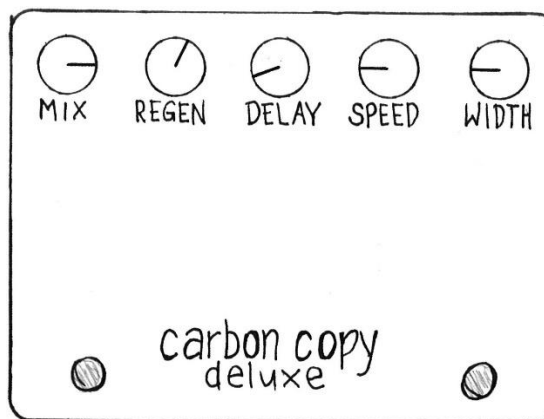
MIX: kl 3

REGEN: kl 1

DELAY: kl 8

SPEED: kl 9

WIDTH: kl 9



Figur 1: Mentation CC

Efter detta behövdes något som fyllde ut tomrummet mellan fraserna, eftersom att det är ett solostycke. Här kommer digitalt delay och reverb med i bilden. Jag använder mig av Boss DD-500 i lägena *TERA ECHO* (Figur 2) och *VINTAGE DIGITAL* (Figur 3) i parallellkoppling med inställningarna:

TERA ECHO

TIME: 545 ms

FEEDBACK: 63

EFFECT LEVEL: 70

TONE: -11

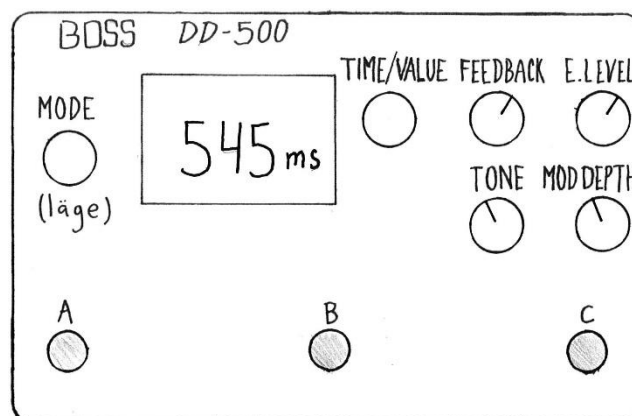
MOD DEPTH: 37

VINTAGE DIGITAL

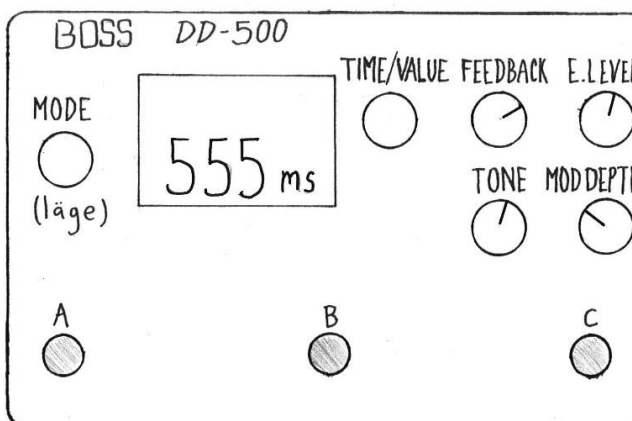
TIME: 555 ms

FEEDBACK: 73

EFFECT LEVEL: 62



Figur 2: Mentation TERA ECHO



Figur 3: Mentation VINTAGE DIGITAL

TONE: +3

MOD DEPTH: 30

Sist men inte minst kommer BigSky (Figur 4) i *SWELL*-läget med inställningarna:

DECAY: 3.52 s

PRE-DELAY: 0

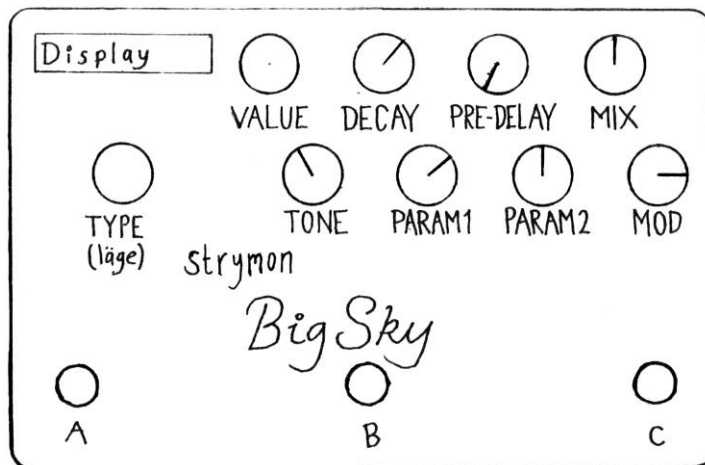
MIX: kl 12

TONE: kl 11

PARAM 1 (low end): kl 2

PARAM 2 (rise): 0.60 s

MOD: kl 3



Figur 4: Mentation BigSky

Med *low end* menas volymbalans i de låga frekvenserna, med *rise* menas hur lång tid som fortlöper innan effekten tilltar i volym.

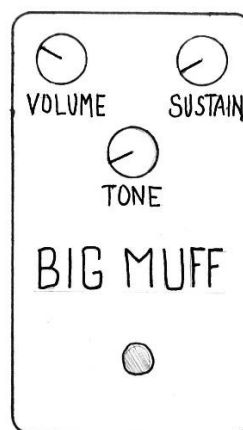
5.2 Valv I

Detta musikstycke börjar med en drone i centraltonen C som är kontinuerlig fram till styckets slut. För att förverkliga detta stämmer jag ner gitarrens låga E-sträng med två hela tonsteg till ett lågt C. Jag utnyttjar *HOLD*-funktionen som håller ut ett ackord eller en ton genom att spela in ca 0.5 s och sedan spela upp det segmentet gång på gång. Förutom gitarr medverkar en trumpetist som improviserar över ljudlandskapet. Dronen får en mörkare, komprimerad klang tack vare BM (Figur 5) med inställningarna:

VOLUME: kl 10

SUSTAIN: kl 8

TONE: kl 8



Figur 5: Valv I BM

För att sedan skapa långa, stora ackord använder jag mig av CC (Figur 6) med inställningarna:

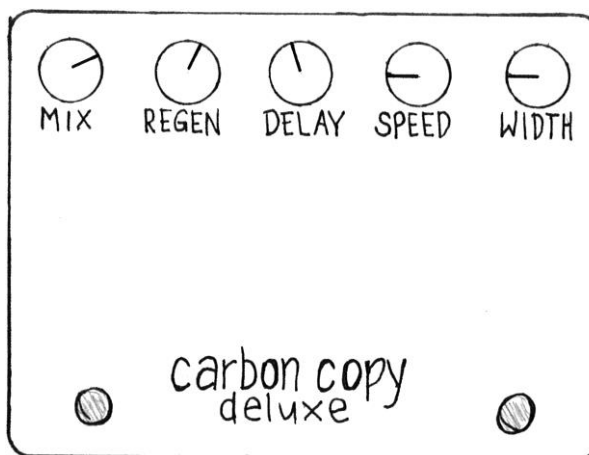
MIX: kl 2

REGEN: kl 1

DELAY: kl 11

SPEED: kl 9

WIDTH: kl 9



Figur 6: Valv I CC

DD-500 (Figur 7) i *TERA ECHO*-läget med inställningarna:

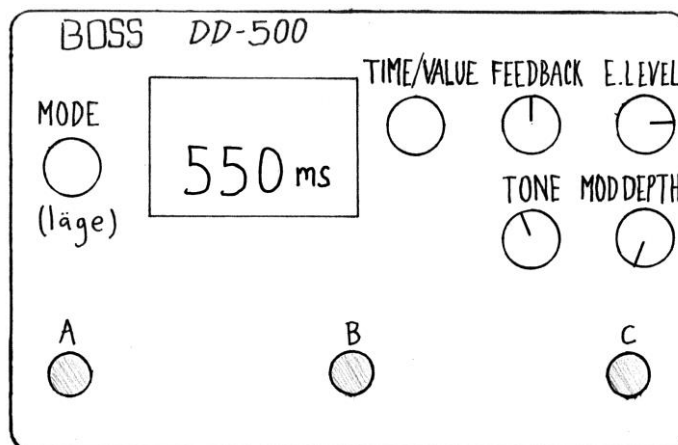
TIME: 550 ms

FEEDBACK: 50

EFFECT LEVEL: 99

tone: -9

MOD DEPTH: 0



Figur 7: Valv I TERA ECHO

BigSky (Figur 8) i *HALL*-läget med inställningarna:

DECAY: 6.06 s

PRE-DELAY: 0

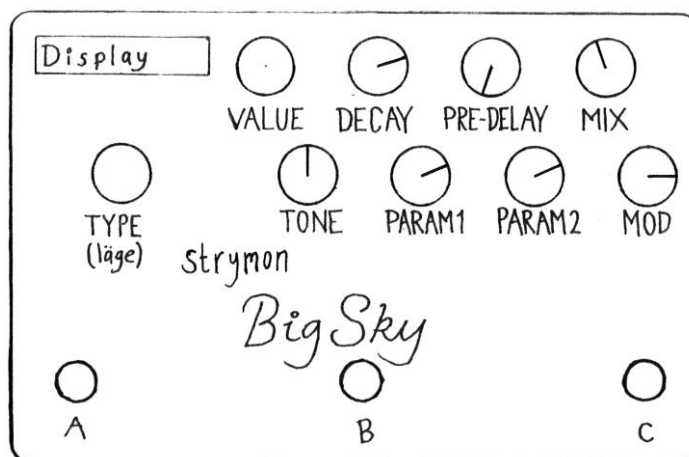
MIX: kl 11

tone: kl 12

PARAM 1 (low end): kl 2

PARAM 2 (mid): kl 2

MOD: kl 3



Figur 8: Valv I BigSky

Med *low end* menas volymen i de låga frekvenserna i effekten. Med *mid* syftar man på hur mycket volym mellanregistret har i effekten.

5.3 Time Fell

Denna komposition är det enda av mina egna som framförs av en trio bestående av gitarr, trumpet och kontrabas. På grund av detta samt att låten till stor del är rytmiskt baserad är effekterna mer sparsamt använda. Jag använder mig av DD-500 (Figur 9) i *TAPE*-läget med inställningarna:

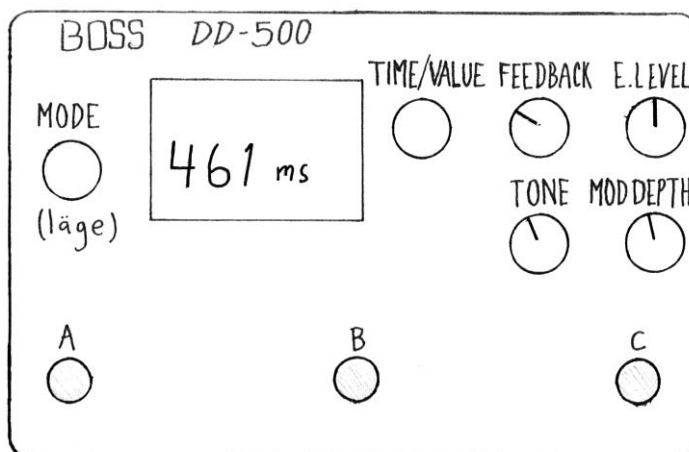
TIME: 461 ms

FEEDBACK: 28

EFFECT LEVEL: 60

TONE: -14

MOD DEPTH: 47



Figur 9: Time Fell TAPE

BigSky (Figur 10) i *HALL*-läget med inställningarna:

DECAY: 6.06 s

PRE-DELAY: 0

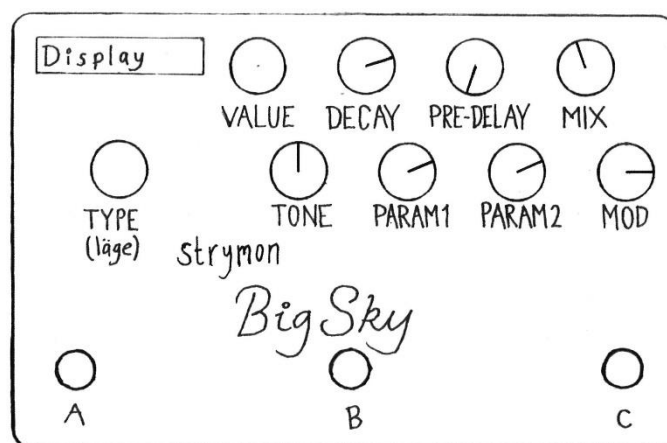
MIX: kl 11

TONE: kl 12

PARAM 1 (low end): kl 2

PARAM 2 (mid): kl 2

MOD: kl 3



Figur 10: Time Fell BigSky

5.4 Farväl Kvällsljus

I detta stycke som framförs solo använder jag mig av DD-500:s inbyggda looper för att bygga upp låten i olika lager. Genom hela låten använder jag CC (Figur 11) med inställningarna:

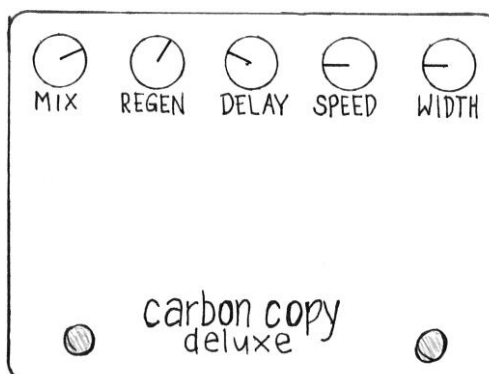
MIX: kl 2

REGEN: kl 1

DELAY: kl 10

SPEED: kl 9

WIDTH: kl 9



Figur 11: Farväl Kvällsljus CC

DD-500 i lägena *DUAL* (Figur 12) och *REVERSE* (Figur 13) med inställningarna:

DUAL

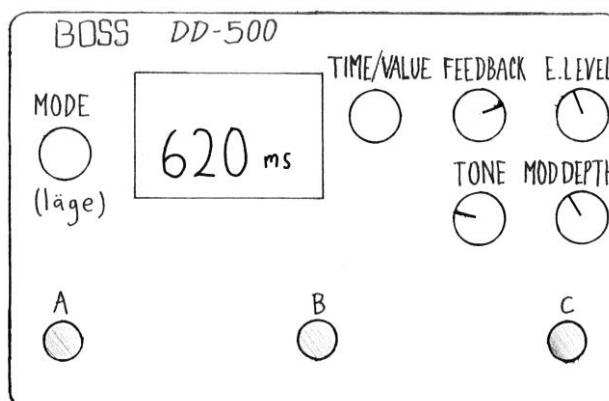
TIME: 620 ms

FEEDBACK: 80

EFFECT LEVEL: 48

STONE: -29

MOD DEPTH: 41



Figur 12: Farväl Kvällsljus DUAL

REVERSE

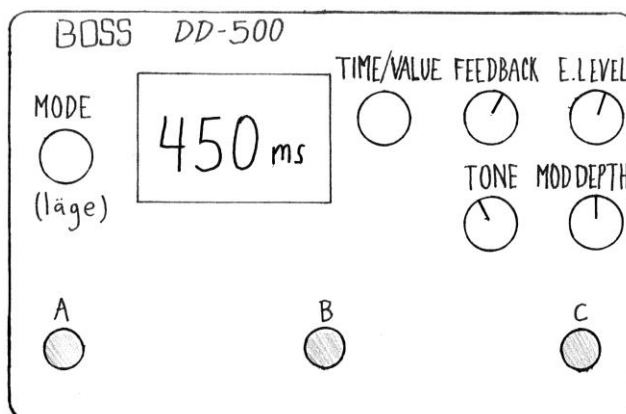
TIME: 450 ms

FEEDBACK: 61

EFFECT LEVEL: 72

TONE: -14

MOD DEPTH: 50



Figur 13: Farväl Kvällsljus REVERSE

BigSky (Figur 14) i CLOUD-läget med inställningarna:

DECAY: 6.85 s

PRE-DELAY: 0

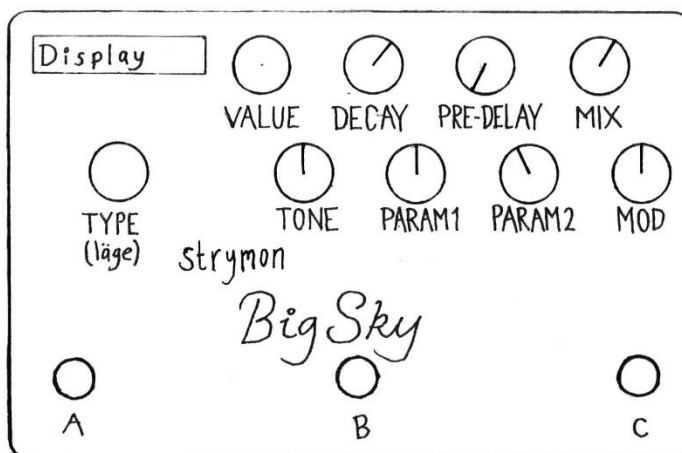
MIX: kl 1

TONE: kl 12

PARAM 1 (low end): kl 12

PARAM 2 (diffusion): kl 11

MOD: kl 12



Figur 14: Farväl Kvällsljus BigSky

Med *diffusion* menas rumsklangens spridning i stereoljudbilden.

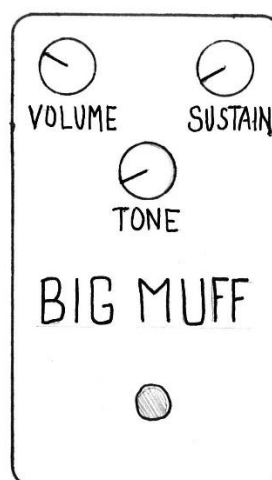
Till detta stycke används även BM (Figur 15)

med inställningarna:

VOLUME: kl 10

SUSTAIN: kl 8

TONE: kl 8



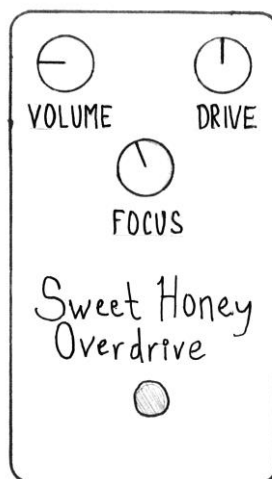
Figur 15: Farväl Kvällsljus BM

och SHOD med inställningarna:

VOLUME: kl 9

DRIVE: kl 12

FOCUS: 11



Figur 16: Farväl Kvällsljus SHOD

6 Konsert

Konserten fungerade som min examenskonsert. Den varade ungefär 30 minuter och bestod av fem musikstycken varav 4 är mina egna och ett är skrivet av den svenska jazzbasisten Lars Danielsson. Instrumenteringen bestod av gitarr, trumpet och kontrabas.

Det första stycket som spelades heter ”Mentation” och är delvis inspirerad av ”Meditation No. 2” av Laraaji. Stycket framförs solo på gitarr och är till stor del improviserat med en del mentala riktlinjer om hur stycket börjar och slutar. ”Mentation” spelas i *tempo rubato* vilket innebär att det saknar stadig puls och är enligt mig lågmält. Gitarren är stämd i ”drop D” vilket innebär normal stämning förutom att den lägsta strängen är stämd ner ett helt tonsteg, toncentret är D-moll. Jag använder mig av effekterna och spelar ofta klusterackord, det vill säga att noterna i ackordet sitter nära varandra, för att efterlikna en cittra.

Det andra stycket som spelades heter ”Valv I” framfördes på gitarr och trumpet. Låten börjar med en drone i C som sedan fortsätter genom hela stycket. Jag använder mig av BM för att få ett jämntjockt och synt-liknande ljud i dronen, BM avaktiveras sedan när dronen är igång. Till näst spelas några långa swells för att introducera låten vars tonart är C-moll. Efter det börjar huvudtemat som är en repeterande rytmisk figur följt av trumpetisten som improviserar med utdragna fraser. Detta fortsätter med en höjning i dynamik och en del variation i harmoniken för att sedan återgå till huvudtemat som tonar ut tillsammans med trumpeten. Dronen återstår och även den tonar ut efter en stund.

Det tredje stycket som spelades är skrivet av Lars Danielsson, spelas i G-moll och heter ”Hymnen”. Jag transkriberade ackorden, bastonerna och melodin och skrev noter på dessa. Låten är en 16-takters ballad i sann nordisk jazz-anda och har influenser från nordisk folkmusik. Framförandet börjar med att basisten spelar stråkbass, närmare bestämt en bordun i G vilket innebär att tonen G spelas kontinuerligt. Över denna bordun improviserar jag fritt med ett medelstort delay aktiverat. Jag citerar introt till ”Another Life” av Pat Metheny. När trumpetmelodin börjar får låten en stadig, om än långsam, puls. Trumpetisten har ställt in ett långt, välljudande reverb i mixerbordet. Då byter jag till ett mer subtilt delay för att kunna spela mer rytmiskt utan att det jag spelar krockar med vad de andra instrumentalisterna spelar. Basisten tar en konstnärlig paus, det är endast jag som kompar melodin tills de 4 sista takterna. Efter första temat (melodin) följer improviserat trumpetsolo medan jag och basisten kompar. Efter trumpetsolot spelar basisten improviserat bassolo medan jag kompar. Då basisten är färdig signalerar han åt oss andra och vi tar ett kort fermat, det vill säga att vi

håller ut sista tonen längre, tar ett andetag och spelar sista temat. Trumpetisten spelar melodin en oktav högre upp. Låten avslutas melankoliskt i vederbörlig ordning.

Det fjärde stycket har jag valt att namnge "Time Fell", inspirerat av en incident då jag cyklandes tappade mitt armbandsur i marken. Låten går i 7/8-takt och bygger på en *clave*, en grundläggande rytm, bestående av två fjärdedelsnoter följt av två punkterade åttondelsnoter. Gitarrens roll är ett melodiskt motiv som upprepas genom hela stycket, ett så kallat *ostinato*. De första 4 takterna består av gitarr, sedan kommer basen med. Basgången och gitarmotivet ändrar tonalitet och fungerar som ett slags tema för att sedan gå in i en ny repeterande ackordföljd. Här kommer trumpeteten in och spelar ett improviserat solo. Gitarmelodin som inte ändrar tonalitet är skriven så att den bildar olika ackord beroende på vad basen spelar. När bastonen är Bb bildas ett Bbmaj7(b5), när bastonen är G bildas Gsus2(add6), när bastonen är D bildas Dsus2 och när bastonen är C bildas C(add9). Då trumpetisten känner att han har sagt sitt med trumpeteten signalerar han åt oss och vi går vidare till ett kort mellanspel följt av en drastisk sänkning i dynamiken. Här är det endast gitarren som spelar motivet. Efter en stund spelar trumpeteten samma motiv, följt av basistens grundtoner. Dynamiken ökar gradvis. Till slut spelar jag en undre stämma som kompletterar melodin. Detta repeteras några gånger tills låten slutar abrupt.

Det femte och sista stycket som framfördes solo av mig har arbetstiteln "Farväl Kvällsljus" och är delvis inspirerad av "Daylight Goodbye" av Message To Bears. Detta stycke har tydligast ljudlandskap enligt mig och är kanske min personliga favorit. Låten har ingen tydlig puls och är aningen flytande men kan tolkas som att den har en viss rytmisk struktur i taktarten 4/4. Här använder jag mig av rikligt med delay och reverb samt en looper som repeterar ett segment på ca 20 sekunder om och om igen. Stycket växer i och med att segmenten som spelas på varandra blir fler. Det första segmentet eller lagret jag spelar är en ackordföljd bestående av enkla treklanger. Följande lager består av bastoner och berikande färgtoner. Nästa lager består av långa övertoner eller flageoletter som uppstår då man håller ett finger på strängen vid exempelvis tolfte bandet på gitarrhalsen samtidigt som man knäpper på strängen med höger hand och tar bort fingret som legat på strängen. Nästa lager består av atonala, lågmälda ljud som uppstår då jag knackar lätt med fingertopparna på strängarna. Efter det följer ett ljud som jag producerar genom att spela med ett sliderör, som ofta används inom blues och country, högt uppe på de tunnaste strängarna. Med dessa ljud har jag försökt efterlikna fågelsång eller möjligen delfinlåten. Därpå följer lager ska efterlikna valsång. Detta skapar jag genom att aktivera BM, vrida ner *tone*-ratten på gitarren och spela långsamt glidande toner i mellanregistret. Efter detta aktiverar jag playknappen

som får loopern att fortsätta spela upp de tidigare lagren utan att spela in nya. I den sista delen av stycket försöker jag efterlikna ljudet i melodislingan i tidigare nämnda "Daylight Goodbye". Detta uppnås genom att vrida upp tonratten på gitarren, aktivera SHOD och spela glidande flageoletter i gitarrens höga register. För att lyckas spela dessa höga toner krävs att jag håller slideröret i vänster hand ovanför en ton på gitarrhalsen för att förkorta den ringande delen av strängen. Efter det håller jag ett finger tolv hela tonsteg, eller hälften av strängens kvarstående vibrerande längd, högre upp på samma sträng medan jag knäpper strängen och hastigt tar bort fingret som vilat på strängen. Det krävs en del fingerfärdighet men resultatet låter väldigt övertygande. Denna teknik i samverkan med effekterna och volympedalen som tar bort attacken resulterade i ett ljud som jag aldrig skulle ha upptäckt ifall jag inte snöat in mig på den här sortens musik och försökt hitta dessa ljud.

Konserten gick bra och publikens respons var god. Utan att jag presenterat sista låtens titel sade en i publiken att hen kom att tänka på skärgården, en annan förknippade låten med "ett stort berglandskap och solnedgången". Det tyder på att jag lyckats alstra liknande bilder i deras huvuden som i mitt eget utan att nämna ett ord eller ge någon som helst visuell ledtråd. Detta var stort för mig och ett tecken på att jag lyckats.

7 Sammanfattande diskussion

Denna process har varit mycket lärorik. Jag har lärt mig skapa ett stort antal nya ljud med de effekter jag redan har och således utvecklat min musikalitet och mångsidighet som musiker. Det mest utmanande har varit att försöka efterlikna ljud som inte är skapade på gitarr med de effekter jag har och att sitta och finjustera parametrarna för att få fram ett ljud som jag hör i mitt huvud. Det mest givande har varit stunderna när jag lyckats få till sådana inställningar som bildar ett liknande ljud som jag föreställt mig och även att hitta nya ljud som jag inte hade kunnat föreställa mig. När man hör hur gitarren reagerar på dessa effekter och vice versa inspirerar det till att spela på olika sätt och det har hjälpt till med kreativiteten i kompositionsprocessen. Jag har fått en annan syn på vad ambient innebär, jag har fått mera respekt för musikstilen samtidigt som min ursprungliga uppfattning kvarstår. Musiken förmedlar ett lugn och ger ro för att tänka, både för idkaren och åhöraren.

Effektpedalernas användning krävde mycket uppmärksamhet. Jag hade allt som behövdes i min ägo men jag hade inte utforskat dem fullt ut. Ett problem som tog en del betänketid och experimenterande var att avgöra i vilken ordning effektpedalerna skulle kopplas. Jag föreställde mig olika ljud och funderade över hur jag skulle uppnå dessa. Ifall drivepedaler placeras sist i kedjan gör det att även de tidsbaserade effekterna förvrängs vilket inte var en önskvärd ljudbild. En analog delaypedal har ett karakteristiskt ljud och begränsat antal repetitioner samt begränsad tid mellan repetitionerna. Detta ledde till att jag placerade den först av de tidsbaserade effekterna som en grund för att sedan kunna repetera dess repetitioner med hjälp av digital delay. Den digitala effekten är mer mångsidig och kan finjusteras till att ringa ut mycket längre med lägre effektvolym. Det krävdes en hel del finjusterande för att uppnå de ljud jag ville framställa. Reverb placerades sist i signalkedjan av naturliga skäl. Det är den effekten som har en motsvarighet i naturen och ringer ut efter det ursprungliga ljudet, av den orsaken placerades den sist för att tona ut delayeffekternas repetitioner och smälta samman ljudet. Om reverb placeras före delay så repeteras rumsklangen och det låter onaturligt enligt mig.

Det som var min räddning var att mina viktigaste effektpedaler, DD-500 och BigSky, var utrustade med *presets*. Möjligheten att spara inställningarna gjorde att jag snabbt kunde ta fram dem under konserten. Dessa inställningar har jag kvar och jag kommer att fortsätta använda dem.

För att efterlikna en del ljud krävdes något som inte manipulerade ljudsignalen utan något som i grunden ändrade på gitarrens karaktär och som gitarren mikrofoner reagerade på. Detta var en teknisk artefakt som kallas för sliderör, gjord av mässing. Jag kom att tänka på musik jag har hört som involverar sliderör och undrade hur det skulle låta ifall man adderade stora delay- och reverbeffekter. Efter att ha provat mig fram fann jag användning för det i mitt stycke "Farväl Kvällsljus" då jag försökte efterlikna ett stråkljud producerat i en studio och diverse djurläten. Slideröret gav möjligheten att glida mellan tonerna och detta gav ljudet en egenskap som påminde mer om sång än ett instrument.

Jag har länge varit intresserad av ambient och att skapa en stor ljudbild på gitarr med hjälp av effekter. Däremot har jag inte träffat någon som har varit särskilt insatt i ämnet, varken mina gitarrlärare eller andra gitarrister. Därför valde jag att lära mig själv genom att härma ljud jag hört och experimentera fram nya ljud. Om en framtida elev ställer frågor gällande ambient, delay, reverb eller motsvarande har jag en viss expertis inom ämnet och kan dela med mig av mina erfarenheter. Det är något som jag inte hade möjlighet till, men nu kan jag gladeligen svara på dessa frågor. Även om vi inte har exakt samma effektpedaler vet jag hur de olika effekterna fungerar och hur de kan användas. Jag hävdar inte att jag är fullärd, det är ett abstrakt koncept. Jag har däremot kommit så pass långt att jag kan hjälpa de som vill börja skapa sina egna ljud.

Mina ljudexperiment kommer att fortsätta. I framtiden kommer jag att införskaffa en del nya effektpedaler och en dedikerad looper för att utveckla musikstyckenas mångsidighet och förbättra mina möjligheter att framföra duo och solo. Mina förhoppningar är att jag ska kunna spela exempelvis på caféer, restauranger, i kyrkor och i olika rehabiliteringssammanhang. Nästa steg för mig är att spela in en del av mina kompositioner och improvisationer i studio för att kunna marknadsföra mina tjänster som musiker.

För att vidareutveckla detta koncept kunde man samarbeta med konstnärer från andra områden. Performancekonst i olika former som samverkar med musiken skulle stimulera flera sinnen och komplettera musiken. Ett annat koncept som skulle höja hela upplevelsen kunde vara olika projektioner som reagerar på ljuden som spelas och att implementera naturljud i kombination med visuella stimuli. Något som jag skulle vilja se i framtiden är ett datorprogram som styr animationer via musik utgående från såväl dynamik som olika frekvenser och tempi. Kanske artificiell intelligens kommer att utvecklas till den milda grad att den kan tolka en musikers känslor och visualiseringar enbart utgående från ljudet och projicera dessa i realtid?

Källförteckning

Analog Devices Inc., 1999. *A Technical Tutorial on Digital Signal Synthesis*. [Online]

https://www.analog.com/media/cn/training-seminars/tutorials/450968421DDS_Tutorial_rev12-2-99.pdf [hämtat: 9.4.2019]

Carlsson, H., 2018. *Barytonsaxofon högt upp i det blå*. u.o., Musikhögskolan Ingesund

Eno, B., 1978. *Music for Airports liner notes*. [Online]

http://music.hyperreal.org/artists/brian_eno/MFA-txt.html [hämtat: 26.3.2019]

Everest, F.A., 1994. *The Master Handbook of Acoustics, 3rd Edition*. u.o., McGraw-Hill

Graf, R. F., 1999. *Modern Dictionary of Electronics*. u.o., Newnes

Harris, J., 1997. *Recording the GUITAR*. Kent: PC Publishing

Söderlund, F., 2018. *“Pedaltone”*: En undersökning av elektroakustiska effekter och pedaler. u.o., Luleå Tekniska Universitet

Tran, V., 2018. *Effektpedaler till elbas – En studie i effektpedalernas möjligheter*. Jakobstad: Yrkeshögskolan Novia