



Høgskolen i **Hedmark**

Campus Rena

Ola Sørum Fonn, Sindre Medhus Fornes og Stian Otterdal Ofrim

Bacheloroppgave

ODESZA – En Stiletterligning

ODESZA – A Sound-alike

Musikkproduksjon

2015

Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket

JA NEI

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage

JA NEI

Forord

Dette er en praktisk bacheloroppgave skrevet i emnet Musikkproduksjon ved Campus Rena, Høgskolen i Hedmark. Vi forutsetter at leseren har en viss innsikt i ord og uttrykk som ofte benyttes i produksjon av lyd og musikk. Denne teksten er en del av en samlet innlevering som også inkluderer produksjonen vår.

I oppgaven nevnes en rekke plugins. Vi har valgt å sette navnet på selskapet som selger pluginen i parentes bak navnet på pluginen.

Vi ønsker å takke veileder Ola Haampland for hjelpen med denne oppgaven.

Ola Sørum Fonn

Sindre Medhus Fornes

Stian Otterdal Ofrim

Innholdsfortegnelse

Norsk sammendrag.....	5
Engelsk sammendrag (Abstract).....	6
1. Innledning	7
1.1 Problemstilling	7
1.2 Om ODESZA:	8
1.3 Future bass - nye sjangre:	8
2. Teoretisk grunnlag	10
2.1 Sampling, presets og loops:	10
2.2 Sidechain-kompresjon:	11
2.3 Plugins (VST):	12
2.4 Reverb (romklang):	14
3. Analyse av Slow Magic – Waited 4 U (ODESZA Remix)	16
3.1 Intro (0:00-0:14):	16
3.2 Mellospill (0:14-0:28):	16
3.3 Vers 1 (0:28-0:57):	17
3.4 Oppbygning (0:57-1:11):	17
3.5 Refreng 1 (1:11-1:54):	17
3.6 Overgang (1:54-2:22):	18
3.7 Mellospill (2:22-2:36):	18
3.8 Vers 2 (2:36-3:05), Oppbygning (3:05-3:19):	18
3.9 Refreng 2 (3:19-4:16):	18
3.10 Outro (4:16-4:45):	18
3.11 Karakteristiske trekk:	19
4. Praktisk Gjennomføring.....	20
4.1 Forutsetninger:	20
4.2 utfordringer:	20
4.3 Valg av DAW:	20
4.4 Låtskriving og form:	21
4.5 Synther:	21
4.6 Beaten:	23
4.7 Vokalsamples:	23

4.8	Effekter (reverb, vinylstøy):.....	24
5.	Drøfting.....	25
5.1	Bearbeidede vokaler:	25
5.2	Sidechaining og synther:	25
5.3	Beaten:	26
5.4	Struktur:	27
5.5	Reverb i lydbildet:.....	28
5.6	Asia-inspirerte instrumenter/synther:.....	28
6.	Konklusjon	29
7.	Litteraturliste.....	30

Norsk sammendrag

Denne praktiske bacheloroppgaven går ut på å produsere en låt i samme stil som ODESZA. Ved å analysere ODESZA sin remix av Slow Magic sin låt «Waited 4 U» skal vi finne ut hvilke elementer, instrumenter og/eller effekter som utgjør lydbildet, altså stilen til ODESZA. Deretter skal vi bruke analysen som et verktøy til å få vår produksjon til å låte som om det kunne vært en av produksjonene til ODESZA. På den måten kan vi lære hvordan man ved hjelp av eget gehør, kunnskap om produksjon og teori kan komme frem til noenlunde de samme lydene som ODESZA benytter seg av i sine produksjoner.

Vi har valgt å bruke teori om sjangeren og om hvordan elektronisk musikk produseres i dag som grunnlag for oppgaven. Teorien og analysen vi har foretatt danner også grunnlaget for valgene vi har tatt i vår produksjon.

Oppgaven resulterte i en vedlagt produksjon brent på CD. Vi har drøftet våre resultater opp mot problemstillingen og konkludert med at målet vi satte for oppgaven ble nådd.

Engelsk sammendrag (Abstract)

This practical bachelor thesis is about producing a song in the same style as ODESZA. By analyzing ODESZA's remix of Slow Magic's song «Waited 4 U», we are going to find out which elements, instruments and/or effects that make out ODESZA's signature sound. We will then use the analysis as a tool to make our production sound like it could have been one of ODESZA's productions. By listening and using our knowledge of production and theory, we can learn how to create sounds like those ODESZA are using in their productions.

We have chosen to use theory about the genre and about how electronic music is being produced today as a foundation for the thesis. The basis for all the choices we have made while producing is the theory we have studied and the analysis we have made.

The thesis resulted in an attached production ripped to a CD. We have also discussed our results in relation to the topic question and concluded that we reached the goal of the thesis.

1. Innledning

Målet med denne oppgaven er å finne ut hvilke produksjonsteknikker som kan brukes for å få et ferdig resultat som ligner referanselåta «Waited 4 U (ODESZA Remix)». Låta skal på ingen måte være en direkte kopi, men den skal bære preg av å ha samme uttrykk og lydbilde som ODESZAs låt.

En praktisk bacheloroppgave skal løse en praktisk utfordring ved hjelp av akademisk litteratur og en systematisk fremgangsmåte. Vi valgte å definere oppgaven ut ifra hva vi selv hører på av musikk og fordi vi hadde et ønske om å lære mer om hvordan man produserer låter i denne stilen.

1.1 Problemstilling

«Produsere en låt i ODESZAs stil»

Vi skal produsere en låt i stilen til ODESZA, som ofte er referert til som «future bass». Det er ikke en etablert sjanger, dermed er det ikke en samstemt enighet om at det er future bass som er den rette betegnelsen. I denne oppgaven har vi likevel valgt å omtale sjangeren ODESZA produserer i som future bass fordi vi mener det er den sjangeren som lydmessig ligger nærmest stilen.

Vi skal lære oss hva som utgjør «soundet» til ODESZA; hvilke elementer bruker å være med, hvilken stemning har låta, hvordan er låta mikset og lignende. Ved å analysere en låt av ODESZA, finne ut hva som utgjør de karakteristiske trekkene ved låta og deretter hvordan man produserer disse, vil vi få en forståelse av hva som kjennetegner stilen. Kunnskapene vil vi så bruke i en produksjon i form av en låt som utgjør den praktiske delen av oppgaven. Oppgaven vil fokusere på de produksjonsteknikker som er definerende for stilen til ODESZA

1.2 Om ODESZA:

ODESZA er en produsentduo fra Seattle. Produsentenes individuelle navn er Harrison Mills (Catacombkid) og Clayton Knight (BeachesBeaches). De oppnådde stor popularitet på nettet i 2012 med låtene «How Did I Get Here» og «iPlayYouListen». Spesielt på nettstedet Hype Machine har de hatt en rekke låter som nummer 1. I 2013 slapp de «My Friends Never Die EP» og la ut på turné.

I februar kom singelen «Sun Models (feat. Madelyn Grant)» etter å ha sluppet en remixpakke til «My Friends Never Die EP». Singelen ble godt mottatt og etter å ha turnert sommeren og våren samme året, for et stadig voksende publikum, kom deres andre studioalbum «In Return» i september 2014. I dag blir låtene til ODESZA spilt på radiostasjoner verden over i tillegg til at de er aktuelle med turnéer, mixtapes og remixer (About: ODESZA, 2015).

1.3 Future bass - nye sjangre:

Urban Dictionary¹ definerer future bass på følgende måte:

«Future Bass can include music from any genre that emphasis a hard bass line but actually refers to music that can not be categorized into one specific genre.» (Future Bass: Urban Dictionary, 2011).

Erfaringsmessig brukes future bass-begrepet om alternativ elektronisk musikk som ikke alltid passer inn i noen av de kjente, etablerte sjangerne. Det er likevel trygt å anslå at låtene i denne uetablerte sjangeren har visse fellestrekk, noe vi går nærmere inn på i låtanalysen. Sjangeren henter inspirasjon fra indie/nu-disco, hip-hop, elektronika, trap, dubstep og deep house.

¹ Urban Dictionary er en nettside der brukere kan formulere definisjoner på slang-baserte ord og uttrykk som man ellers ikke finner i ordbøker.

Noe av det som gjør at sjangre oppstår er det at en eller et par produsenter produserer noe helt unikt som slår an. Deretter blir de som regel kjent for denne stilen og dersom nok produsenter slenger seg på bølgen og begynner å produsere låter i samme stilen er man godt på vei mot å kalle det en sjanger. I dagens samfunn er man svært liberal med å komme opp med nye sjangre; det oppstår omtrent en ny sjanger med hver nye låt, spesielt i EDM-miljøet².

Utviklingen de siste årene har endret premisene for produsenter. Da man før måtte ha et studio fylt med dyrt analogt utstyr og mikrofoner, trenger man nå kun en DAW³ og tilgang på internett. Dette har ført til at musikk- og lydproduksjon som før var forbeholdt de spesielt interesserte med stor ressurstilgang nå har blitt mer allment, og terskelen for å komme inn i musikkmiljøet har blitt vesentlig lavere. Resultatet av dette har blitt at nye produsenter dukker opp overalt, og kanskje da spesielt på nettstedet SoundCloud. SoundCloud er en nettside for lyd og musikk der hvem som helst kan laste opp lydfiler og låter. Det er en velegnet plattform til å få vist frem musikken sin om man er en ny artist/produsent og den har gitt produsenter som Kygo og Matoma en kickstart på karrieren deres (Aktuelt: Music Norway, 2014). SoundCloud er en viktig kanal for nye sjangre fordi man selv kan velge hvilken sjanger musikken man laster opp passer under.

Vi mener det er relevant å ha med teori om hvordan nye sjangre oppstår. Likevel har vi i denne oppgaven størst fokus på selve produksjonen fordi sjangre fort forbindes med kultur og trender rundt musikken og ikke nødvendigvis er korrekte beskrivelser av det lydmessige. Som musikkprodusenter lar vi produksjonen snakke for seg selv i motsetning til personer uten særlig musikalsk kompetanse som f. eks. kun bruker sjangre som en del av det som utgjør deres identitet.

² Electronic Dance Music – elektronisk musikk.

³ Digital Audio Workstation, programvare som gjør det mulig å behandle og spille inn lyd.

2. Teoretisk grunnlag

2.1 Sampling, presets og loops:

Sampling omhandler det å bruke et lydspor eller en enkelt lyd i en annen kontekst enn det opprinnelig ble innspilt eller produsert til. Man kan laste ned ferdige samples fra nettet, eller sample selv fra et hvilket som helst lydspor eller en låt ved å klippe ut en seksjon fra et lydspor og manipulere den. I elektronisk musikk brukes samples ofte for å bygge opp en beat. Sampling brukes også gjerne mer kreativt ved å f. eks. klippe den opp, loope den eller variere pitch og tempo. Den første sampleren⁴ var en trommemaskin som gjorde at produsenter ikke var avhengige av å leie inn trommeslagere, og dette var begynnelsen på utviklingen innen elektronisk musikk, altså begynnelsen på hvordan dagens produksjon av elektronisk musikk foregår (Huber & Runstein, 2010).

Presets er lagrede innstillinger i f. eks. synther, kompressorer eller andre plugins⁵. Presets finnes i tre typer: bruker-presets, factory-presets og tredjeparts-presets (Jackson, 2014). Bruker-presets er presets som man selv lagrer når man har skrudd seg frem til en innstilling man liker. Denne type presets innehar stor grad av originalitet fordi man selv har kommet frem til en forhåpentligvis unik lyd. Factory-presets er presets som følger med pluginen. Denne type presets innehar liten grad av originalitet fordi alle som eier den samme pluginen som deg har tilgang til akkurat de samme lydene. Tredjeparts-presets er presets som er blitt laget av f. eks. produksjonsselskaper og som gjerne blir solgt i egne pakker. Disse innehar noe originalitet siden de som regel har høy kvalitet eller er sjangerspesifikke. Det er i utgangspunktet begrenset tilgang på denne type presets siden man som regel må betale for dem, men det er heller ikke vanskelig å få tak i disse pakkene på ulovlig vis. Dette fører til at mange får tilgang til tredjeparts-presets, noe som igjen fører til at lydene blir mindre originale fordi flere benytter seg av dem.

⁴ En sampler er en maskin eller en plugin som gjør det mulig å programmere samples til en sammenhengende rekke, f. eks. en beat.

⁵ Mer om plugins i kapittel 4.5.

Loops er ferdigproduserte seksjoner med musikk som gjerne kan settes rett inn i prosjektet, avhengig av loopens tempo (Huber & Runstein, 2010). Loops brukes ofte innen elektronisk musikk, spesielt ferdigproduserte beats⁶ på fire takter, siden beaten i elektronisk musikk sjelden varierer veldig. Å «loope» en seksjon eller et element betyr at lyden eller seksjonen spilles gjentatte ganger helt til man selv bestemmer å avslutte loopen. Denne teknikken brukes ofte for å f. eks. enkelt jobbe med arrangementet på låta eller forlengte visse partier.

Teknologiens fremskritt innen produksjon har ført til mange nye «snarveier» innen musikk- og lydproduksjon. Presets, loops og samples sammen med økende bruk av internett har gjort at mange får tilgang til det samme innholdet og de samme verktøyene (Jackson, 2014). Dette har ført til at mange produksjoner høres like ut eller inneholder de samme elementene. Det, i tillegg til at dagens programvare gjør det lett å kopiere og lime inn deler av låter, har gjort at produsenter selv har reagert på at låter høres for generiske ut (Siegal, 2012).

2.2 Sidechain-kompresjon:

Sidechain-kompresjon handler om at en kompressor på et spor trigges av et eksternt signal fra et annet spor. Det vil si at signalet på sporet med kompressoren tvinges ned når det eksterne signalet spilles. Den vanligste bruken av sidechain-kompresjon innen elektronisk musikk er å få bass og synth til å reduseres i volum når et kick⁷ slår, og gradvis økes igjen når kick-lyden er ferdig (Senior, 2011). På den måten får man en pumpende effekt, derfor er teknikken er spesielt mye brukt i house, techno, trance, elektronika og andre «four-on-the-floor»⁸ sjangre. Selv om det er vanlig å sidechaine bass til kick kan man også jobbe mer kreativt ved å f. eks. sidechaine vokal til perkusjoner, synth til vokal og lignende.

Sidechaining kan som nevnt brukes til å skape en pumpende effekt i låter, men kan også brukes i miksefasen av en produksjon for å gjøre mer plass til andre elementer, f. eks. at gitaren reduseres i volum når vokalen kommer inn eller at en synth reduseres i volum når

⁶ En beat består av låtas rytmiske og perkussive elementer og utgjør som regel fundamentet låta.

⁷ Kick er et vanlig begrep som brukes om bassstrommen i elektronisk musikk.

⁸ Med ”four on the floor” menes at kicket slår på hvert taktslag.

skarp trommen slår. Teknikken brukes for å «lime miksen sammen» (Senior, 2011). Andre bruksområder for sidechaining er å øke sensitiviteten rundt visse frekvenser (som en de-esser⁹) og reversert sidechaining (som en gate¹⁰). I tillegg brukes sidechaining i forbindelse med radio når musikk dempes idet radioverten begynner å prate, såkalt «ducking» (Senior, 2011).

Selskapet SSL (Solid State Logic) var det første selskapet som leverte miksebord med innebygd sidechain-kompresjon på 80-tallet (Nick Southall, 2011). Likevel kan sidechaining-teknikken dateres tilbake til 1920-tallet, da James F. Lawrence Jr. hadde en idé om å benytte seg av sidechaining for å sørge for at nivåene i radio-sendinger ikke gikk over et gitt nivå slik at ikke senderne ble ødelagt (Izhaki, 2012). Kompressoren ville da justere gain¹¹ og redusere nivået basert på hvor sterkt input-signalet var, noe som i bunn og grunn er essensen i sidechaining. Senere benyttet lydteknikere seg av metoden for å justere peaks¹² da de spilte inn live rett på disk slik at det ikke oppsto distortion¹³ på innspillingen (Izhaki, 2012).

2.3 Plugins (VST):

Det finnes flere typer plugins, f. eks. VST (Virtual Studio Technology), RTAS (Real Time AudioSuite) og MAS (MOTU Audio System) (Huber & Runstein, 2010). Vi kommer her til å fokusere på VST i og med at det er den mest populære typen plugin og fordi det er den typen plugin vi bruker både i denne oppgaven og når vi produserer musikk utenom skoleoppgaver.

⁹ En de-esser er en kompressor som jobber på visse frekvenser. Brukes som regel for å fjerne skarpe S-er i vokalproduksjon, derav navnet.

¹⁰ En gate, f. eks. en noise gate jobber med signalet under et gitt nivå, og brukes som regel for å fjerne underliggende støy (Rumsey & McCormick, 2009).

¹¹ Gain er et engelsk begrep som brukes om styrken på et signal, i dette tilfellet et audio-signal.

¹² En peak er en topp i en lydbølge, altså der signalet er sterkest.

¹³ Distortion betyr støy, i dette tilfellet uønskede lyder.

Plugins, eller VST-er, er digitale versjoner av analogt¹⁴ studioutstyr og kan være syntheser, simulerte instrumenter, kompressorer, EQ (equalizer¹⁵), forskjellige måleinstrumenter og andre effekter. Plugins er en av de områdene innen dagens lydteknologi som utvikler seg raskest (Rumsey & McCormick, 2009). Dagens teknologi gjør det mulig å produsere fullverdige produksjoner kun ved bruk av programvare, noe som ikke var mulig for bare noen få år tilbake. Innen elektronisk musikk produseres som regel mesteparten av låtene kun ved bruk av VST instrumenter (også kalt softsynther), men det er ikke uvanlig å supplere med innspilte elementer som f. eks. vokal, gitar eller strykeinstrumenter.

Selskapet som skapte VST heter Steinberg. De slapp de første VST plugins sammen med DAW-en Cubase 3.02 i 1996. Disse var effekt-plugins som skulle erstatte hardware (analogt utstyr) i studio. I 1999 slapp Steinberg VST som kunne lese MIDI-data¹⁶. Dette gjorde det mulig å simulere instrumenter (VSTi). I starten ble plugins som nevnt brukt for å etterligne analogt utstyr, men teknologien har utviklet seg slik at det nå finnes plugins og kombinasjoner av effekter som skaper lyder man aldri ellers kunne ha skapt i den fysiske verden (What is a VST plugin or VSTi instrument, 2012).

Det er tre forskjellige typer VST: VST instrumenter (VSTi), VST effekter og VST MIDI effekter. VSTi er som oftest virtuelle synthesizere eller samplere. VSTi brukes for å generere lyd og kan omfatte synthesizere men også virtuelle tangentinstrumenter eller strengeinstrumenter. VST effekter generer som regel ikke lyd, men behandler lyden med effekter som f. eks. reverb¹⁷, delay¹⁸ eller phaser¹⁹. VST MIDI effekter er effekter som brukes på MIDI-spor, som f. eks. arpeggiatorer²⁰ og transponeringer²¹ og sender signalet videre til et instrument som trigges av MIDI-sporet.

¹⁴ Med analogt utstyr menes her fysiske effektbokser og lignende.

¹⁵ En equalizer er et verktøy som gjør det mulig å justere nivået på forskjellige steder i frekvensspekteret.

¹⁶ MIDI er en teknologi som digitalt fremstiller noter.

¹⁷ Reverb betyr romklang. For mer om reverb, se kapittel 4.6.

¹⁸ Delay er en effekt som omhandler ekkoer, altså gjentakende forsinkelser av originallyden.

¹⁹ Phaser er en effekt som filtrerer signaler med modulerte peaks, noe som gir en særegen lyd.

²⁰ En arpeggiator spiller en serie noter med bestemte transponeringer.

²¹ Å transponere vil si å endre tonearten til en note eller melodi.

2.4 Reverb (romklang):

Reverb er klangen som er igjen etter at en lyd er avspilt. Det oppstår ved at refleksjoner av lyden bygger seg opp og avtar ved at objekter i rommet absorberer refleksjonene (Everest & Pohlmann, 2009). Innen elektronisk musikk er det stort sett kunstig reverb som blir brukt, altså følelsen av at en lyd er plassert i et akustisk rom. Dette oppnås som regel ved bruk av plugins som simulerer romklang, såkalte reverb-plugins. Reverb-plugins har som regel mange presets som simulerer forskjellige størrelser på rommene og forskjellige klangfarger, f. eks. katedral, studio A, medium hall osv.

Reverb er en viktig del av enhver låt, og er sannsynligvis den mest brukte effekten innen musikkproduksjon (Senior, 2011). Om det ikke brukes reverb på noen av elementene vil lydbildet bli tørt og unaturlig. Reverb brukes for å gi lydene nye kvaliteter og kan brukes for å forsterke et humør, som overgang eller for å forandre karakteristikken i en lyd (Izhaki, 2012). Mye reverb i et stort rom gir følelsen av at lydene er langt unna, mens lite eller ingen reverb gir følelsen av at lydene er nære. Det er ingen spesielle retningslinjer for hvordan man bør bruke reverb innen elektronisk musikk. Dette åpner for kreativ bruk av reverb og muligheten til å forme et unikt lydbilde.

Ifølge Mike Senior (2011) er det 5 aspekter ved miksen som påvirkes av reverb:

1. Blanding, dvs. i hvor stor grad individuelle spor passer sammen med resten av miksen.
2. Størrelse, dvs. det at man kan få et element til å virke som det ble innspilt i et større rom enn det egentlig ble.
3. Tone, dvs. hvordan ekkoet i reverbet kan utfase det tørre signalet og gi lyden en ny kvalitet.
4. Varighet, dvs. hvor lenge lyden kan høres siden reverbet består av forsinkede kopier av grunnlyden.
5. Bredder, siden ekkoene som regel beveger seg over hele stereobildet og sprer informasjonen jevnt i lydbildet.

Ofte vil man tilføre en eller et par av disse aspektene til miksen, men det kan vise seg vanskelig å justere et parameter uten at de andre blir påvirket. Dette kan løses ved å bruke en forsiktig mengde reverb og heller justere spesifikke og mer avanserte parametere når man har tilegnet seg mer erfaring.

3. Analyse av Slow Magic – Waited 4 U (ODESZA Remix)

For å få en forståelse av hva som kjennetegner sjangeren har vi foretatt en analyse av ODESZA sin remix av Slow Magic sin låt «Waited 4 U». Vi har tatt utgangspunkt i låtas struktur og analysert de forskjellige delene i låta med fokus på hvilke elementer som er med.

Tempo: 135bpm (half-time)

Takt: 4/4

3.1 Intro (0:00-0:14):

Låta åpner med en lystig «asia-inspirert» lead-synth lagt over vokaler og en high-cut filtrert synth som holder akkordene. Etter hvert som introen nærmer seg mellomspillet åpnes filteret på synthen. En «wind-up» lyd er lagt på for å bygge opp mot mellomspillet. Vokalene inneholder ikke tekst og fungerer som bakgrunnskoring.

3.2 Mellomspill (0:14-0:28):

Mellomspillet er et instrumentalt parti, som har en del fellestrekk med refrenget. Beaten kommer inn og den består av kick, klapp, hi-hat som spilles på offbeat og diverse perkusjoner²². Her sidechains akkord-synthen med kicket, og en annen lead-synth²³ blir introdusert. Bassen er ikke særlig fremtredende, men gir en fylde til synthen. Før verset begynner hører vi en «slow-down» effekt som skal ta ned energien mot verset.

²² Perkusjoner er slagverkinstrumenter.

²³ En lead er det elementet som har den mest fremtredende melodilinjen.

3.3 Vers 1 (0:28-0:57):

I verset fortsetter beaten og bassen på samme måte som i mellomspillet. Akkord-synthen derimot har blitt filtrert ved bruk av cutoff²⁴ og blir dermed mye roligere. Her er det ingen lead-synth, men vokalen synger verset med tekst. Her er vokalen det bærende elementet og har samme funksjon som lead-synthen til nå har hatt. Vokalen har blitt plassert i et stort rom sammen med lead-synthene, klappet og perkusjonene, noe som gjør lydbildet luftig og stort. Mot slutten av verset kommer det en ny synth gradvis inn med en annen fraserings og en mer «mekanisk» lyd som glir over i oppbygningen til refrenget.

3.4 Oppbygning (0:57-1:11):

I oppbygningen til refrenget kommer kor-vokalene som var i introen tilbake og ligger over synthen som kom inn på slutten av verset. Denne synthen slår akkordene på hvert taktslag. Det er ikke bass i oppbygningen. Det bygges opp med en «wind-up» lyd og en skarptromme spiller i økende intensitet mot refrenget. Like før refrenget kommer blir alt stille i en takt bortsett fra et vokal-sample av et barnekor som roper «Hey!».

3.5 Refreng 1 (1:11-1:54):

I beaten i refrenget er det et nytt klapp som er tørrere (mindre romklang) og oppleves hardere. Synthen i refrenget har en åpen cutoff. Det kan være de her har brukt samme synthen som er brukt i mellomspillet og verset bare med filteret på en mer åpen innstilling, eller det kan være en ny synth. Akkurat det kan vanskelig finnes ut av bare ved å lytte. Denne synthen er tungt sidechainet slik som i mellomspillet og verset. Når refrenget har gått en runde (8 takter) introduseres de samme vokalene som i verset, men disse er «pitchet»²⁵ vesentlig opp slik at det får en slags «smurfe-effekt». Disse spilles to runder til med diverse variasjoner med perkusjoner og kick i overgangene.

²⁴ Cutoff er et parameter som justerer hvor stor andel av frekvensene i synthen som skal slippes gjennom.

²⁵ Å pitche betyr i denne sammenhengen å justere tonen enten opp eller ned.

3.6 Overgang (1:54-2:22):

I overgangen forsvinner beaten og bassen, bare en liten perkusjon på offbeaten er igjen. Lead-synthen fra mellomspillet og akkord-synthen fra oppbygningen til refrenget ligger i bakgrunn og øker i intensitet mot mellomspillet. Det som bærer låta i dette partiet er såkalte vocal-chops, altså små biter av vokalene som er klipt ut fra forskjellige steder, satt sammen igjen og gjerne «pitchet» forskjellig slik at det utgjør en sammenhengende melodi.

3.7 Mellomspill (2:22-2:36):

Dette mellomspillet er identisk med det første bortsett fra at lead-synthen som var i det første mellomspillet er byttet ut med lead-synthen fra introen. Det brukes også samme melodi på lead-synthen her som i introen.

3.8 Vers 2 (2:36-3:05), Oppbygning (3:05-3:19):

Andre vers og oppbygningen er også identisk med det første verset og oppbygningen. Mye tyder på at produsentene har klippet og limt fra den første delen av låta, noe som gjøres mye i EDM-produksjon.

3.9 Refreng 2 (3:19-4:16):

De to første rundene i andre refrang er identisk med det første refranget. Forskjellen på de to siste rundene er at de har satt inn vocal-chops istedenfor å beholde de «opp-pitched» vokalene som i første refrang.

3.10 Outro (4:16-4:45):

Outroen består av kun av de samme kor-vokalene som er brukt i introen og et piano som spiller akkordene i bakgrunn. På dette pianoet høres det ut som de har brukt EQ for å fjerne

en del av topp og bass/mid²⁶ slik at det får en slags «telefon-effekt». Frekvensene ligger altså stort sett mellom 1000 til 2-3000. Låta avsluttes brått når outroen har gått 2 runder (16 takter).

3.11 Karakteristiske trekk:

Med denne analysen som utgangspunkt fant vi disse karakteristiske trekkene:

- Bearbeidede vokaler («pitchet», «choppet»).
- Tung sidechain på synther, evt. også vokaler.
- Beaten er half-time og hip-hop inspirert.
- Pop-struktur (ABCABC-struktur, A = vers, B = overgang/prechorus, C = refreng) (Braheny, 2006).
- Mye reverb (romklang) i lydbildet.
- Asia-inspirerte instrumenter/synther.

²⁶ Mid brukes om de frekvensene som ligger midt i frekvensspekteret.

4. Praktisk Gjennomføring

4.1 Forutsetninger:

Før vi gjorde den praktiske gjennomføringen av oppgaven hadde vi visse forutsetninger. Vi hadde tilegnet oss kunnskaper om musikkstilen gjennom analysen ovenfor og ellers gjennom mange timers lytting til forskjellige låter fra ODESZA og andre produsenter i samme stil. Vi hadde også studert relevant teori, som beskrevet i teori-kapittelet. Ellers hadde alle på gruppen minst 3 års erfaring med musikkproduksjon, spesielt innen elektronisk musikk. Vi har jobbet med prosjekter både for oss selv, via skolen, i grupper med andre og i grupper med hverandre. Gjennom hele prosjektperioden hadde vi tilgang til Ola og Stians studio i Oslo, noe som var en klar fordel. Med denne muligheten sto vi mer fritt med tanke på tidsbruk i motsetning til om vi måtte ha booket tid i skolestudioet på Rena.

4.2 utfordringer:

Vi vil understreke at enhver gruppeoppgave er en utfordring i seg selv fordi det må tas hensyn til alles meninger, erfaringer, rollefordeling i gruppa og lignende. Rollefordelingen var en utfordring fordi vi hadde kompetanse på forskjellige områder. I tillegg var det en utfordring å holde låten interessant og drivende fra start til slutt, noe som hadde vært en mindre utfordring om vi hadde valgt å spille inn vokal med tekst. Vi valgte likevel å ikke spille inn vokal fordi ingen i gruppa har nevneverdig kompetanse i tekstskriving og ingen av oss er vokalister.

4.3 Valg av DAW:

Før vi kunne sette i gang både låtskriving og produksjon, måtte vi først bli enige om hvilken DAW vi skulle produsere i. Ola og Sindre produserer til vanlig i Logic Pro 9, Stians produksjoner skjer i Ableton Live Suite 9. Som nevnt i teorikapittelet, benyttes stort sett digitale plugins i produksjon av elektronisk musikk. Stian hadde størst utvalg av slike plugins og det var av den grunn naturlig å produsere låten på hans maskin og i hans DAW. Produksjonen foregikk med andre ord i Ableton Live Suite 9.

4.4 Låtskriving og form:

Å skape et sound, eller i dette tilfellet å etterlikne et sound, skjer ikke kun ved å kopiere det tekniske ved referanselåta (produksjon og mix), da det estetiske også spiller en sentral rolle. I tillegg til sjangervalg vil også melodi, akkordprogresjon, frasering av akkorder og den helhetlige strukturen være avgjørende. Dette lå til enhver tid i bakhodet under låtskrivingen.

Låtas fire gjennomgående akkorder (Gm9 - Cm9 - D#maj7 - F) ble skrevet på grunnlag av flere årsaker. Det må nevnes at ODESZA ofte skriver sine låter ved bruk av uvanlige akkordprogresjoner selv om referanselåten vi har valgt å bruke er et av få unntak. Med hensyn til soundet ville vi unngå en standard akkordrekke tatt rett ut fra en typisk poplåt. I og med at vi produserte en instrumental, ble også målet at den spesielle akkordprogresjonen skulle bidra til å holde låta interessant. Dette til tross for at vår låt kun har fire gjennomgående akkorder.

For å skape akkordene vi brukte i låta, tok vi i bruk en plugin kalt Cthulhu (Xfer Records). Denne pluginen konstruerer akkordforslag i forskjellige skalaer basert på grunntonen som spilles, ergo åpner den for en enkel måte å produsere akkord-rekker på.

Strukturen i låta er en ABABAB-struktur (A = vers, B = refreng) (Braheny, 2006). Den skiller den seg noe fra referanselåta der det blant annet forekommer mellomspill og lengre overganger. Vi valgte en slik struktur fordi hovedforskjellen mellom vår låt og referanselåta er at vår er en instrumental mens referanselåta inneholder en drivende vokal. For å opprettholde interessen gjennom instrumentalen valgte vi bort lengre overganger og mellomspill som ellers passer bra i en låt med vokaler.

4.5 Synther:

For å produsere synthene benyttet vi oss av såkalt layering. Layering er en produksjonsteknikk der man legger flere synther lagvis (Senior, 2011). Ved å bruke denne teknikken kan man skreddersy en synth som gjør det enklere å optimalisere låta ut i fra hva slags toneart den går i. I tillegg vil man også gjøre forebyggende tiltak med tanke på bruk av

EQ, ved å strategisk sette opp en synth som inneholder de frekvensene man ønsker. Resultatet blir en enklere miksejobb, samt en unik synth-vegg med mange flere parametere å justere enn om man bare hadde brukt en synth.

Synthen som holder akkordene består av Phosphor (Audio Damage), Monark (Native Instruments), Rounds (Native Instrument) og EZKeys (Toontrack). Angående denne referanselyden valgte vi å ikke ha en så fremtredende synth som i referanselyden. Versene består av hovedsaklig av Twin 2 (Fabfilter) med EZKeys i andre del. Her skrudde vi oss frem til en rolig synth lik referanselyden. Leadmelodien la vi til helt mot slutten av produksjonsprosessen, noe som viste seg å løfte låten betraktelig. For å produsere leadmelodien brukte vi Prism (Native Instruments) og her hentet vi inspirasjon fra introen i referanselyden. Det var et poeng at lead-synthen skulle høres Asia-inspirert ut og lydmessig inneha orientalske kvaliteter.

Når det kommer til valg av synther baserte det seg stort sett på tidligere erfaringer. Vi hadde tidligere prøvd forskjellige synther, og dermed visste vi hvilke som hadde størst potensial og hvilke synther vi hadde mest kunnskap om. Valg av lyder foregikk ved at vi bladde gjennom synthenes factory presets helt til vi fant noe i nærheten av det vi var ute etter. Deretter gikk vi mer i detalj og gjorde de endringene vi mente var nødvendige for å finjustere lydene til vår produksjon.

Sidechaining er som tidligere nevnt et viktig virkemiddel i stilen til ODESZA. Vi benyttet oss helt enkelt av Ableton sin medfølgende kompressor for å sidechaine synthene til kicket. Altså la vi kompressoren på synth-sporene og valgte at sidechain-inputen skulle trigges av kick-sporet. Med kjapp attack²⁷ og en noe treig release²⁸ oppnås den effekten man hører i referanselyden, nemlig en kraftig «ducking» på synthen hver gang kicket slår.

²⁷ Attack betyr anslag, i dette tilfellet hvor fort kompressoren begynner å jobbe.

²⁸ Release omhandler i dette tilfellet tiden som går fra kompressoren slutter å jobbe til effekten har avtatt helt.

4.6 Beaten:

Vi valgte å bruke omtrent samme tempo som referanselåta og landet på 136 BPM. For å komme nær ODESZA-stilen satte vi opp et elektronisk sample-sett hvor tanken var å simulere et innspilt live-sett. Valg av riktige samples og loops ble derfor svært viktig da vi ikke hadde tilgang til innspilte trommer. Perkussive elementer, som er en gjenganger i dette soundet, ble også vektlagt under produksjonen. Samples og loops som ble brukt i produksjon av beaten ble valgt ut fra en større mappe med lydfiler, akkumulert over flere år med musikkproduksjon.

Kicket har mye variasjon i anslaget gjennom låta og spiller en sentral rolle. Vi valgte derfor å gi det mye plass i mixen. Klappet og hi-haten som spiller på hvert taktslag er samples, de øvrige perkussive elementene består av ferdig innspilte loops. Visse steder i låta har vi lagt til små variasjoner for å gjøre det mer spennende og levende.

4.7 Vokalsamples:

I produksjonen bruker vi vokalsamples, også kalt «vocal shots». Disse er hentet fra en pakke fra Loopmasters med ferdig innspilte vokaler som heter «Kate Wild - Vocal Hooks And Acapellas». Vi plukket ut et par vokallinjer og eksperimenterte deretter med å dele den opp i små deler, såkalt «chopping». Vi var ute etter å ha vokalsamples der man ikke kunne høre spesifikke ord, men forskjellig artikulering. Her hentet vi inspirasjon fra overgangen til vers etter første refreng i referanselåten. Deretter plasserte vi våre vokalsamples på passende steder i låta og eksperimenterte med pitch og formant²⁹ slik at uttrykket ble sammenlignbart med referanselåta. Til dette brukte vi forskjellige plugins; Soundshifter Pitch (Waves), PitchFunk (DMG Audio) og Little Alter Boy (Soundtoys).

²⁹ Formant omhandler hvordan en vokal synges. Vokaler vil høres forskjellige ut i sammenheng med hvor åpen eller lukket munnen er når det synges.

4.8 Effekter (reverb, vinylstøy):

En av de viktigste effektene i låta er reverbet. Vi benyttet oss av kun en reverb-plugin som heter Valhalla VintageVerb (Valhalla DSP). Den valgte vi fordi den er enkel i bruk og skaper reverb av det vi mener er høy kvalitet, noe som selvfølgelig blir en subjektiv vurdering. Alle elementene i beaten er sendt til et kort ambience-reverb. Klappene, vokalen og de perkussive elementene er sendt til et stort hall-reverb. Synthene er sendt til et hall-reverb med chorus³⁰ på klangen som ikke er fullt så «bright» som det andre hall-reverbet. De store hall-reverbene er det som virkelig får elementene i vår produksjon til å høres ut som referanselåta. Vinylstøyen man kan høre i starten og i versene i låta produserte vi i pluginen iZotope Vinyl (iZotope), hvis eneste funksjon er å simulere lyden av vinylstøy.

³⁰ Chorus er en effekt som legger til overtoner som ikke ligger helt på samme tonen som grunnlyden. Dette gir en særegen lyd.

5. Drøfting

Vi vil i dette kapittelet drøfte de forskjellige virkemidlene vi har implementert i produksjonen vår og reflektere over om vi har oppnådd målet med oppgaven, altså problemstillingen.

5.1 Bearbeidede vokaler:

Først og fremst kunne vi, om vi hadde hatt andre forutsetninger (tilgang på vokalist/tekstskriver) eller prioritert det i større grad, samarbeidet med en vokalist og spilt inn vokaler med tekst på hele låta. Det hadde gjort vår produksjon mer lik referanselåta og også tilført låta et kommersielt potensial. På den annen side var det tidsbesparende og effektivt å jobbe med ferdig innspilte vokaler. Ved hjelp av «chopping» og «pitching» ble resultatet et uttrykk som samsvarer godt med referanselåta, uten at det blir en kopi. Dette kunne blitt en større utfordring enn det var fordi vi produserte omtrent hele låta før vi la til vokalene. Dermed var det ingen selvfølge at vokalene passet til låta, både med tanke på tempo og toneleie (pitch).

Det at vi brukte ferdig innspilte vokaler er noe som kan minne om en «billig snarvei». Faktum er at å benytte seg av dette er utbredt innen produksjon av elektronisk musikk. Blant remix-produsenter er det spesielt vanlig, siden man da som regel har tilgang på «stems»³¹ (Karpetz, 2104). Vokalene er som oftest det elementet fra original-låta som blir mest brukt i remixer, men det er heller ikke uvanlig å produsere originaler med ferdig innspilte vokaler slik vi har gjort i denne oppgaven.

5.2 Sidechaining og synther:

Et viktig og karakteristisk trekk ved ODESZA sine produksjoner er måten de sidechainer synthene på. Sidechaining er en enkel prosedyre, men det er flere måter å gjøre det på. Vi brukte som nevnt en standard kompressor som fulgte med DAW-en, men vi kunne også ha

³¹ Stems er separate elementer av en låt som vanligvis deles til andre produsenter i forbindelse med remixing.

benyttet oss av plugins hvis eneste formål er å sidechaine sporet til tempoet (f. eks. Kickstart av Cableguys). Dette passet oss ikke helt fordi vi var ute etter å sidechaine synthene til kicket og ikke til hvert taktslag, men slike plugins fungerer ypperlig til andre elektroniske sjangre der kicket slår på hvert taktslag.

Slik sidechaining er brukt i referanselåta og i vår produksjon er det mer en effekt heller enn et hjelpemiddel for å balansere miksen. Dette på grunn av at det sidechaines såpass kraftig at man lett kan høre at det skjer. Om målet hadde vært å balansere miksen med sidechaining hadde det blitt brukt mye mer subtilt.

Vi forsøkte å finne ut om ODESZA selv har sagt noe om hvilke synther de bruker i produksjonene, men den informasjonen viste seg å ikke eksistere på nett. Heldigvis har mange synther i dag nesten et uendelig antall lyder slik at det å bruke spesifikke synther ikke alltid er nødvendig. Man kan komme frem til omtrent de samme lydene med en hvilken som helst synth hvis man vet hvordan man skal justere de forskjellige parameterne.

Måten vi kom fram til synthene på var å gå igjennom presets til vi fant noe nært det vi var ute etter. Dette kan, på lik linje med å bruke ferdig innspilte vokaler, fremstå som en «billig snarvei». Det er viktig å påpeke at denne metoden å jobbe med synther på er høyst sannsynlig den mest effektive om man ikke kjenner alle synthene man anvender ut og inn (noe det er trygt å anta at få produsenter gjør). Det å bruke presets i produksjonene blir også ansett som en helt legitim måte å jobbe på innen elektronisk musikk (Avicii in the studio, 2012). Vi kunne alternativt ha skrudd oss frem til alle lydene selv i hver enkelt synth, men det ville vært ineffektiv tidsbruk i og med at resultatet kan potensielt bli like bra, om ikke bedre, når man bruker presets.

5.3 Beaten:

Som nevnt i analysen er beaten i låtene til ODESZA hip-hop inspirert. ODESZA selv sier de lager «experimental pop with a hip-hop backbone» ispedd ambient og dance (Interview ODESZA, 2015). Beaten er basstung og har kicket som grunnlag. I vår produksjon fokuserte vi derfor mye på både grunnlyden og behandlingen av kicket. Resultatet ble et stort og tungt

kick lik referanselåta, bortsett fra at det ble litt for tørt. Det kunne med fordel blitt brukt litt mer reverb på kicket for å gjøre det lenger og mer luftig.

Klappet består av 2 samples med forskjellig startpunkt slik at de sammenlagt blir et større og lengre klapp som vi «pitchet» ned. Klappet var vi alle tre enige om at vi var veldig fornøyde med, og det passet låta godt. I forhold til referanselåta er klappet svært likt det de bruker i verset, noe som er positivt. Vi kunne ha spilt inn eget klapp, noe som mest sannsynlig ville gjort lydene mer naturlig, men vi var usikker på om det kom til å bli av like god kvalitet som de samples vi allerede hadde valgt ut. Dermed valgte vi å ikke bruke tid på innspilling.

5.4 Struktur:

Strukturen i vår låt endte opp med å bli noe annerledes enn referanselåta. Dette fordi vår produksjon er en instrumental og referanselåta er en vokal-låt, noe som krevde endringer i strukturen for at den skulle holde energinivået og interessen fra lytteren oppe gjennom hele låta. Vi kunne ha valgt å benytte oss av helt lik struktur som referanselåta, men med tanke på de andre elementene som er med i begge låtene kunne det fort blitt for likt. Vi ville at produksjonen vår skulle være et selvstendig verk selv om målet var å produsere den i samme stil som referanselåta.

Referanselåta har en standard pop-struktur, noe som kan ha medvirket til at den har passert 3,2 millioner avspillinger på SoundCloud (Search: Waited 4 U, 2015). Struktur sammen med vokaler er det som gir låta kommersiell appell (Braheny, 2006). Instrumentale låter har sjelden kommersiell appell, så da vi bestemte oss for å ikke spille inn vokal var det heller ikke nødvendig å følge referanselåtas struktur til punkt og prikke. Strukturen er en viktig del av enhver låt, men i dette tilfellet tok vi oss den frihet å bryte med referanselåtas struktur for at formatet skulle passe bedre til en instrumental låt. Det kan diskuteres om strukturen er en del av stilen, men vi mener vår måte å løse det på fortsatt bevarer uttrykket vi hadde som mål å produsere.

5.5 Reverb i lydbildet:

En av de mest åpenbare elementene i lydbildet til referanselåta er reverbet. Her gikk vi for Valhalla Vintage Verb som vi kjente godt til fra før. Vi oppdaget fort at hall reverbet i Valhalla tilførte det lydene trengte for å matche lydbildet i referanselåta. Vi kunne ha eksperimentert mer med reverbene, testet flere typer, testet andre plugins og lignende, men valgte å ikke bruke mer tid enn nødvendig på det. Vi tenkte at siden det fungerer ville vi ikke komplisere det. Reverb kan være så lett som å sende sporene til en tilfeldig plugin med et preset som man liker, eller man kan eksperimentere lenge med de forskjellige parameterne som finnes i pluginen, men det betyr ikke nødvendigvis at resultatet blir bedre. Vi mener vi kom nært nok referanselåta selv ved å bruke en relativt simpel metode.

5.6 Asia-inspirerte instrumenter/synther:

Et av signaturelementene i referanselåta er de «orientalsk-låtende» synthene, spesielt i introen. I vår produksjon har vi valgt å bruke det i første og siste del av låta. Da vi lette igjennom synther og presets for å finne en passende lyd vi var ute etter var det stort sett attacket til lyden vi vektla. Lyden vi endte opp med å bruke bærer preg av å være et simulert strengeinstrument, og sammen med melodilinjen og mye reverb fikk vi den kvaliteten vi var ute etter. Lyden som er brukt i referanselåta er mye lysere (høyere pitch), men i vår produksjon passet det bedre med en noe dypere lead-synth.

6. Konklusjon

Hensikten med denne oppgaven var å produsere en låt i samme stil som produsentduoen ODESZA. Vi har analysert en av ODESZA's låter, i dette tilfellet en remix, og funnet frem til karakteristiske trekk som utgjør soundet til produsentene. Disse har vi så tatt i bruk i vår egen produksjon, med et teoretisk grunnlag.

Vi mener det er viktig å presisere at oppgaven ikke var en reproduksjon, men en såkalt «sound-alike». Vi har tatt oss visse friheter, spesielt med tanke på struktur, slik at ikke vår produksjon ble for lik referanselåta. Likevel er uttrykket i begge låtene relativt like, med de karakteristiske trekkene fra analysen som fellesnevner for begge produksjonene.

Under arbeidet med denne bacheloroppgaven har vi lært hvor viktig det er å ha et mål når man produserer. Om man benytter seg av referanselåter har man også et mål på hvor langt man har kommet eller hvor nær målet man er, noe som forenkler arbeidsprosessen. I tillegg har vi utforsket det å jobbe mot et spesifikt mål med våre egne metoder. Man har sjelden informasjon om akkurat hva som er gjort for at en låt høres ut som den gjør, men vi har med denne oppgaven erfart at det ikke er noen fasit på metoder og teknikker innen produksjon. Mange fremgangsmåter kan altså føre til samme omtrentlige resultat.

Vi konkluderer med at vår produksjon er i samme stil som ODESZA sin produksjon. Man kan høre klare likhetstrekk mellom låta vår og referanselåta fordi vi har plukket ut de elementene som utgjør soundet til referansen og klart å produsere disse ved hjelp av teori og sjanger-riktige produksjonsteknikker.

7. Litteraturliste

A brief history of sidechaining. (2011, Mars 14). Lokalisert på <http://sickmouthy.com/2011/03/14/a-brief-history-of-side-chaining/>

About: ODESZA. (2015, April 30). Lokalisert på <http://odesza.com/about/>

Aktuelt: Music Norway. (2014, Mars 27). Lokalisert på <http://no.musicnorway.no/2014/03/27/22-ar-gammel-bergenser-onsket-av-avicii/>

Avicii in the studio. (2012, September 3). Lokalisert på <https://www.youtube.com/watch?v=dIcuU58Oy8>

Braheny, J. (2006). *The Craft and Business of Songwriting.* Cincinnati: F+W Publications.

Everest, A. F., & Pohlmann, K. C. (2009). *Master Handbook of Acoustics.* USA: The McGraw-Hill Companies Inc.

Future Bass: Urban Dictionary. (2011, Januar 16). Lokalisert på <http://www.urbandictionary.com/define.php?term=Future+Bass>

Huber, D. M., & Runstein, R. E. (2010). *Modern Recording Techniques.* Oxford: Elsevier Inc.

Interview ODESZA. (2015, April 30). Lokalisert på <http://blog.less-than-3.com/2015/03/interview-odesza/>

Izhaki, R. (2012). *Mixing Audio.* Oxford: Elsevier Ltd.

Jackson, B. M. (2014). *Music Producer's Survival Guide.* Boston, USA: Cengage Learning PTR.

Karpetz, J. (2014). Competitive Remix Practice and Networks of Support in Electronic Dance Music Economies. *Dancecult: Journal of Electronic Dance Music Culture*, ss. 22-41.

Rumsey, F. & McCormick, T. (2009). *Sound And Recording.* Oxford: Elsevier Ltd.

Search: Waited 4 U. (2015, April 30). Lokalisert på
<https://soundcloud.com/search?q=waited%204%20u>

Senior, M. (2011). *Mixing Secrets*. Oxford: Elsevier Inc.

Siegal, D. (2012, August 6). *Music: News*. Lokalisert på
<http://www.rollingstone.com/music/news/boys-noize-todays-edm-feels-too-generic-20120806>

What is a VST plugin or VSTi instrument. (2012, Mai 2). Lokalisert på
<http://www.looperman.com/blog/detail/55/what-is-a-vst-or-vsti-audio-plugin>