



# HOUSE-MUSIIKIN TUOTTAMINEN

Jack the Hustler - Public Housin EP  
ja Sweat/ Vibes EP

Mitja Virikko

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2015  
Viestinnän koulutusohjelma  
Digitaalinen ääni  
ja kaupallinen musiikki

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Viestinnän koulutusohjelma  
Digitaalinen ääni ja kaupallinen musiikki

VIRIKKO, MITJA:

House-musiikin tuottaminen

Jack the Hustler - Public Housin EP ja Sweat / Vibes EP

Opinnäytetyö 45 sivua, joista liitteitä 2 sivua

Huhtikuu 2015

---

Opinnäytetyössä käsittelen elektronisen musiikin genreä nimeltä house-musiikki. Opinnäytetyön tavoitteena oli kuvata house-musiikin estetiikkaa, sen historian ja ensimmäisten tuottajien kautta. Pyrin luomaan kokonaiskuvan house-musiikin tuotantoprosessista. Tuotokseen painottuvan opinnäytetyön mediaosana oli kaksi Jack the Hustlerin EP-levyä, jotka julkaistiin Top Billin ja Car Crash Set -levy-yhtiöille.

Aluksi käyn läpi house-musiikin syntyhistoriaa. Kuvaan house-musiikin kehittymistä itsenäiseksi tyylilajiksi ja esittelen tuottajia, joiden kautta genre on saanut oman identiteettinsä. Lisäksi perehdyn house-musiikin tuotannossa käytettyihin instrumentteihin ja laitteisiin.

Seuraavaksi kuvaan house-musiikin tuottamista ja esittelen siihen käytettäviä erilaisia työkaluja sekä metodeja. Käyn läpi Jack the Hustlerin EP-levyjen tuotantoprosessia eri työvaiheiden kautta aina säveltämisestä ja sovittamisesta miksaamiseen asti.

Lopuksi pohdin house-musiikin tuottamista omien kokemusteni kautta. Etsin vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Mitä opin tuotannoista, ja miten soveltaisin opittuja taitoja uusissa tuotannoissa?

---

Asiasanat: musiikkituotanto, house-musiikki, musiikin historia

## **ABSTRACT**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Media  
Digital Sound and Commercial Music

VIRIKKO, MITJA:  
Producing House Music  
Jack the Hustler - Public Housin EP and Sweat Vibes EP

Bachelor's thesis 45 pages, appendices 2 pages  
April 2015

---

This bachelor's thesis studied house music, a genre of electronic music. The media part of the thesis consists of two Jack the Hustler EP records which were released on two record labels: Top Billin and Car Crash Set.

The thesis began with a look into the history of house music, its growth as an individual genre and the producers who gave house music its identity. In addition, the thesis introduced the instruments and devices used in the production of house music.

The next part of the thesis studied the methods and tools of producing house music and covered the process of producing the Jack the Hustler EP records from composition and arrangement to mixing.

The final part of the thesis reflected the process through the author's experiences; what I have learned and how I could apply that knowledge to the future projects?

---

Keywords: music production, house music, music history

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	7
2	HOUSE-MUSIIKKI.....	8
	2.1 House-musiikin historia.....	8
	2.2 House-musiikin instrumentit .....	12
	2.2.1 Syntetisaattori .....	12
	2.2.2 Rumpukone .....	14
	2.2.3 Sekvensseri .....	15
	2.2.4 Sampleri .....	16
3	TUOTANTO .....	19
	3.1 Tuotantosuunnitelma .....	19
	3.2 Esituotanto .....	21
	3.2.1 Säveltäminen.....	22
	3.2.2 Sovittaminen .....	25
	3.3 Nauhoittaminen .....	27
	3.4 Miksaaminen .....	28
	3.4.1 Public Housin ja Sweat / Vibes EP-levyjen miksaus.....	28
	3.5 Masterointi.....	35
4	KAUPALLINEN HYÖDYNTÄMINEN.....	36
	4.1 Public Housin ja Sweat / Vibes EP.....	37
5	POHDINTA .....	39
	LÄHTEET .....	41
	LIITTEET .....	44

**LYHENTEET JA TERMIT**

Attack	Äänen alku eli syttymisääni. Äänen syttymisen pituus tarkoittaa aikaa, joka äänellä kestää syttyä sen täyteen voimakkuuteen. (Sweetwater 1997.)
DAW	Äänityöasema (eng. digital audio workstation) on tietokoneistettu laite tai tietokonesovellus, jossa audiota voi tallentaa, muokata ja siirtää haluttuun muotoon (Laaksonen 2006, 375).
DJ	Lyhenne sanoista disc jockey. Henkilö, joka soittaa musiikkia levyiltä niin radiossa, yökerhoissa kuin erilaisissa juhlissa ja tapahtumissa. Tässä opinnäytetyössä viitataan DJ sanalla yökerhoissa soittaviin henkilöihin. (Gerrish 2001, 3–4.)
Insert	Signaalitiellä oleva liitäntä, johon on mahdollista kytkeä ulkoisia äänenmuokkauslaitteita. Audiotyöasemissa virtuaaliliitäntä, jossa voi käyttää liitännäisiä. (Laaksonen 2006, 122.)
Kaiku	Yleinen termi laitteesta tai liitännäisestä, jolla luodaan kaiuntaa (eng. reverberation). Käytetään myös termiä reverb. (Laaksonen 2006, 360–361.)
Kompressor	Dynamiikkaprosessori. Laite tai liitännäinen, jolla äänen dynaamista aluetta, eli hiljaisimman ja kovimman äänen suhdetta, supistetaan (eng. Compressor). (Laaksonen 2006, 335.)
Liitännäinen	Tietokoneohjelma, joka toimii yleensä isäntäsovelluksen sisässä. Äänityöasemissa liitännäisiä (eng. plugin tai plug-in) käytetään korvaamaan ulkoisia prosessorilaitteita. (The Sonic Spot 2007.)

Miksauspöytä	Äänipöytä tai äänimikseri (eng. audio mixer). Laite tai sovel- lus, jossa useita audiokanavia voi summata yhdeksi ääniko- konaisuudeksi. Miksauspöydän kanavissa on yleensä tason- säädön lisäksi etuaste, taajuuskorjain sekä panorointisäädin. (Laaksonen 2006, 116–117; The Sonic Spot 2007.)
Mid/side -tekniikka	Miksaus-, masterointi- tai nauhoitustekniikka, jossa stereo- signaali jaetaan keskiosaan (sisältää sekä vasemman, että oi- kean kanavan yhtenevän informaation) sekä sivuihin (sisäl- tää vasemman ja oikean kanavan toisistaan eroavan infor- maation). Kumpaakin kanavaa voidaan siten prosessoida erillään. Käytetään myös termiä M/S-tekniikka. (What is Mid/Side Processing? 2014.)
Monoyhteensopivuus	(eng. mono compatibility) tarkoittaa sitä, että kun stereoka- navat (vasen ja oikea) summataan yhteen, miksauksen luon- ne ei ratkaisevasti muutu stereokuunteluun verrattuna (Laak- sonen 2006, 164).
Panorointi	Signaalin voimakkuussuhteisiin perustuva sijoittelu ääniku- vassa (Laaksonen 2006, 123).
Stereokuva	Äänen laaja-alainen suuntavaikutelma, jonka perusteella eri tulosuunnista kuuluvat äänet erottuvat. Tämä syntyy 2- kanavastereossa vasemman ja oikean kanavan välisistä suh- teista. (Laaksonen 2006, 272.)
Taajuuskorjain	Laite tai liitännäinen, jolla muutetaan käsiteltävän signaalin taajuusjakaumaa. Käytetään myös termiä ekvalisaattori tai EQ (eng. equalizer). (Laaksonen 2006, 316.)
Viive	Laite tai liitännäinen, jolla ääntä viivästetään ajallisesti usein luomaan mallinnus kaiusta (eng. echo). Käytetään myös eng- lanninkielistä termiä delay. (Laaksonen 2006, 366; The So- nic Spot 2007.)

## 1 JOHDANTO

Perehdyn opinnäytetyössä house-musiikin historiaan sekä laitteisiin, joita käytetään house-musiikin tuottamiseen. Lisäksi käyn läpi Jack the Hustlerin kahden EP-levyn tuotantoprosessia esituotannosta miksaamiseen. EP-levyt pohjautuvat house-musiikin alkuperäiseen estetiikkaan, jossa kappaleita tuotettiin ensisijaisesti DJ:n soitettavaksi. Inspiraationa tuotannoille toimi yhdeksänkymmentäluvun chicagolais-tuottajat, kuten Frankie Knuckles, Jesse Saunders, Kerri Chandler ja Marshall Jefferson sekä Ison-Britannian hyvin aktiivinen house-musiikkikulttuuri.

Aloitan tutkimalla house-musiikin syntyhistoriaa Chicagossa ja New Yorkissa. Esittelen kahdeksänkymmentäluvun klubeja ja tuottajia, joiden kautta musiikkityyli rakensi omaa identiteettiään. Lisäksi käyn läpi laitteita ja instrumentteja, joilla tuottajat tekivät musiikkia. Ensimmäiset house-julkaisut määrittivät house-musiikille äänikuvan, jota tuotannoissa peilataan edelleen nykypäivänä. House-musiikin syntyhistorian tunteminen on mielestäni tärkeää, sillä kahdeksänkymmentäluvun tuottajat toimivat tyyliuunnan pioneereina sekä sen estetiikan luojina. Tästä johtuen alkuperäiset kappaleet ovat yhtä ajankohtaisia nykyään, kuin ne olivat kahdeksänkymmentäluvulla.

Seuraavaksi perehdyn house-musiikin tuotantoon. Tässä yhteydessä käyn läpi opinnäytetyöni mediaosuutta, eli Jack the Hustlerin EP-levyjen tuotantoprosessia: esituotantoa, sävellystä, nauhoitusta ja miksaamista. Esittelen tuotannon menetelmiä ja työkaluja, joita hyödynsimme levyjen teossa. House-musiikin tuotanto eroaa perinteisestä studio-työskentelystä, koska sen työvaiheet voivat (tuottajasta riippuen) noudattaa vapaata järjestystä. Esituotannon, säveltämisen ja sovittamisen välillä ei välttämättä ole selkeää eroa, ne voivat muuttua yhtenäiseksi osaksi tuotantoprosessia.

Opinnäytetyöni tavoitteena on kuvata house-musiikin estetiikkaa, sen historian ja ensimmäisten tuotantojen kautta. Tämän pohjalta käyn läpi, miten house-musiikin ideologia välittyy modernissa tuotannossa. Pyrin luomaan kokonaiskuvan house-musiikin tuotantoprosessista.

## 2 HOUSE-MUSIIKKI

House-musiikki on elektronisen musiikin tyylilaji, joka syntyi Warehouse klubilla Chicagossa. Klubin vakio-DJ Frankie Knuckles yhdisti diskoa ja soulia syntetisoituihin rumpuraitoihin muodostaen yksinkertaisen, mutta yhtenäisen 4/4 poljennon, josta käytetään myös termiä "four-on-the-floor". Musiikille omistautuneet tanssijat nimesivät musiikin Warehouse-klubin mukaan, joka myöhemmin lyheni Houseksi. (Waugh 2000, 9.)

### 2.1 House-musiikin historia

Kahdeksankymmentäluvun alussa disko oli menettänyt suosionsa Amerikan valtavirossa. Diskomusiikin suosion lasku kulminoitui vuonna 1979 DJ Steve Dahlin tempaukseen "Disco Demolition Night", jossa hän räjäytti tuhansia diskolevyjä ennen televisioitua baseball-ottelua. Disko vetäytyi underground-klubeille, jossa se alkoi saavuttaa uudelleen kulttisuosiota. Etenkin New Yorkissa tummaihoisten ja gay-kulttuurien suosimissa klubeissa disko muuntautui enemmän tanssilattiaorientoituneeksi elektroniseksi R&B musiikiksi. Tärkein näistä underground-klubeista oli Paradise Garage. (Cheeseman 2003.)

*Alusta alkaen se oli gay-kulttuuri ja mustat, jotka pitivät tanssimusiikin elossa. Se oli aina ollut gay-kulttuuri ja tummaihoiset, jotka loivat trendit, joita muut seurasivat. Sama koski musiikkia... sen juuret tulivat tummaihoisten ja gay-kulttuurien klubeilta. Ne olivat paikkoja joissa nämä vähemmistökulttuurien ihmiset tunsivat olonsa hyväksytyiksi ympäristössä, jossa he voivat tanssia vapaasti, kertoo West End levy-yhtiön perustaja Mel Cheren. (Bidder 2001, 1–2.)*

Samaan aikaan, kun New Yorkissa Paradise Garage alkoi muovata klubimusiikkia diskosta elektronisempaan ja aggressiivisempaan suuntaan, Chicagossa vastaava ilmiö tapahtui myöskin kulttuurillisesti merkittävällä klubilla nimeltä Warehouse. Paradise Garagen kultti-DJ Larry Levan sekä Warehousen yhtä maineikas Frankie Knuckles soittivat monipuolisesti levyjä yhdistäen erilaisia musiikkityylejä (kuva 1). Klubeilla saattoi soida R&B musiikkia, brittiläistä elektronista poppia, kuten Depeche Modea ja Soft Celliä, diskon estetiikkaa hyödyntävää syntetisaattori-poppia sekä italodiskoa, kuten



Giorgio Moroderia, Kleinia ja MBO:ta. Näiden lisäksi diskon värittämät rock- ja pop-kappaleet, kuten the Clashin "Magnificent Seven" olivat suosittuja. Klubien kävijäkunta oli myös hyvin kirjavaa. Ennen Paradise Garagea tai Warehousea klubit olivat segregoituneita ja latinot, tummaihoiset, vaaleaihoiset ja gay-kulttuurin ihmiset olivat pysyneet erillään. Paradise Garage tai Warehouse eivät kuitenkaan rajanneet kävijäkuntaansa etnisyyden tai seksuaalisen suuntauksen perusteella. (Cheeseman 2003.)



KUVA 1. Larry Levan (vasen) soittamassa Paradise Garagessa (Lawrence 2008)

Alusta alkaen New Yorkin ja Chicagon välillä oli kuitenkin selkeitä tyylieroja: New Yorkissa keskityttiin enemmän keski- ja matalatempoiseen musiikkiin, ja Chicagossa yleisö halusi energisempää ja nopeampaa musiikkia. Warehousen sulkeuduttua Chicagoon aukesi kaksi uutta klubia, jotka keskittyivät nopeampaan ja aggressiivisempaan musiikkiin. Ensimmäinen oli nimeltään Power Plant ja toinen Music Box. Erityisesti Music Boxin DJ Ron Hardy tuli tunnetuksi aggressiivisemmän ja nopeamman klubimusiikin soittajana (kuva 2). Hän adaptoi diskon estetiikasta tasapoljennon, mutta soitti levyjä usein nopeuttaen niitä levysoittimella. Diskon beatin sekaan hän soitti kappaleiden rumpu-osuuksia, joissa oli yleensä vain vähän bassoa ja melodiaa. Music Boxin vapaamielinen juhlinta sekä Hardyn tyyli soittaa musiikkia inspiroi useita chicagolaisia tuottajia ja DJ:tä. Heitä kiinnosti erityisesti kappaleiden tekeminen klubeja, DJ:tä ja tanssijoita varten. (Bidder 2001, 22–23.)



KUVA 2. Ron Hardy soittamassa Music Boxissa (Ron Hardy Mixes 2014)

Kahdeksankymmentäluvun lopun halvat rumpukoneet, syntetisaattorit ja sekvensserit mahdollistivat musiikin tuottamisen myös kalliiden studioiden ulkopuolella. Tämä oli olennainen rajanveto disko- ja house-musiikin välille. Diskokappaleet tuotettiin studioissa, ja niissä oli useita muusikoita ja artisteja mukana. Niiden budjetit olivat isoja, ja levyille pyrittiin saamaan isoa kaupallista potentiaalia. House-musiikki ei vaatinut kalliita studioita tai välttämättä edes taitoa soittaa mitään instrumenttia. Varhaiset house-tuotannot olivat rakenteeltaan hyvin minimalistisia ja sisälsivät vähän, jos ollenkaan melodiaa. Tyyliiltään ne olivat riisuttuja ja suoraviivaisia. Alun perin kappaleita ei ajateltu musiikkina vaan ennemminkin DJ:n työkaluina, joita hän voisi miksata muiden kappaleiden väliin. Taiteellinen näkemys jäikin DJ:lle, joka pystyi itse kontrolloimaan, missä yhteydessä ja miten hän näitä kappaleita soittaisi. (Bush 2001, 629, 631.)

Julkaisusta, josta alettiin käyttää termiä "house" uutena musiikintyylinä ensimmäisen kerran, on eri näkemyksiä. Yhtenevä mielipide on, että sen tuottaja on Jesse Saunders. Hänen tuottamistaan levyistä, joko Z Factorin "Fantasy":ä tai hänen omalla nimellään julkaistua "On and On":ia voidaan kutsua ensimmäiseksi house-levyksi. Pian näiden

jälkeen markkinoille alkoi tulvia lukuisia muita house-nimeä kantavia levyjä. Chicagolaiset Trax Records ja DJ International olivat ensimmäisiä levy-yhtiöitä, jotka julkaisivat house-musiikkia – myös ennen kuin siitä käytettiin nimitystä house – kuten varhaisia DJ:lle tarkoitettuja rumpuraitoja. Niiden suosio rajoittui kuitenkin vain klubeilla kävijöiden piiriin. Kuitenkin vuoteen 1986 tultaessa kappaleet, kuten Adoniksen "No Way Back", Larry Heardin "Can You Feel It" ja Marshall Jeffersonin superhitti "Move Your Body", olivat saavuttaneet koko Chicagon laajuista suosiota. (Cheeseman, 2003; Bush 2001, 629.)

DJ International oli päättänyt aloittaa Chicagon lisäksi house-levyjen myynnin Eurooppaan. Isoon-Britanniaan house-musiikki rantautui ensimmäiseksi London Recordsin kautta, joka julkaisi kokoelman DJ Internationalin varhaisia levyjä. Chicagolaisten tuottajien tietämättä julkaisut olivat nousseet Isossa-Britanniassa hyvin suosituiksi. Vuonna 1986 housen räjähtäessä klubeilta valtavirtaan, Farley "Jackmaster" Funkin tuottama ja Darryl Pandyin laulama "Love Can't Turn Around" oli ensimmäinen house-julkaisu, joka mursi raja-aidan house-musiikin ja pop-musiikin välillä. Se nousi Ison-Britannian viralliselle singlelistalle sijalle 10 ja lopulta vuoden 1987 tammikuussa Steve "Silk" Hurleyn "Jack Your Body" nousi Ison-Britannian virallisen singlelistan ykköseksi. Musiikkityylin suosio jatkoi nopeaa kasvuaan ja pian eurooppalaiset tuottajat ottivat genren omakseen. Vuodesta 1987 eteenpäin useat house-levyt nousivat korkeille sijoituksille singlelistoilla ja eurooppalaisten tuottajien myötä house-musiikki pirstaloitui moniksi eri tyylilajeiksi Saksassa, Belgiassa, Ranskassa ja Isossa-Britanniassa. Yhdeksänkymmentäluvulle tultaessa house-musiikki oli vakiintunut osaksi populaarikulttuuria. (Cheeseman 2003; Brewster & Broughton 2006, 332.)

## 2.2 House-musiikin instrumentit

Jesse Saundersin On and Onin myötä tapahtui muutos siinä, miten ihmiset näkivät musiikin tuottamisen.

*Se oli minulle koko 1900-luvun tärkein levy, koska sen myötä ihmiset, jotka eivät soittaneet mitään instrumentteja oivalsivat, että hekin voivat tehdä musiikkia. Se oli vallankumous, kertoo Marshall Jefferson ensimmäisestä house julkaisusta. (Bidder 2001, 30.)*

House-musiikin instrumentit voidaan jakaa kolmeen ryhmään: syntetisaattorit, rumpukoneet ja samplerit. Syntetisaattoreilla ja rumpukoneilla äänen muodostaminen tapahtuu joko synteettisesti tai sampleja käyttämällä. Samplereissa äänen muodostus perustuu täysin sampleihin eli ääninauhoitteisiin. Ääntä tekevien laitteiden lisäksi hyvin olennainen osa house-musiikin tuotantoa on sekvensseri. Se on laite, joka ei itsessään tuota ääntä, vaan ohjaa muita laitteita. Sitä voidaan pitää house-musiikin yhtenä tärkeimmistä työkaluista, koska se mahdollistaa instrumenttien soittamisen ohjelmoimisen kautta, eikä instrumenttia tarvitse välttämättä itse osata soittaa. (Zeiner-Henriksen 2006; Gerish 2001, 51, 72–75, 89.)

### 2.2.1 Syntetisaattori

Syntetisaattori on elektronisen musiikin perussoitin. Perinteisesti ne ovat kosketinsoittimia, mutta ne voivat olla myös syntetisaattorimoduuleja, joissa on pelkästään äänen tuottaja osat, muttei koskettimia (Hirvi & Tuominen 1995, 188). Syntetisaattorin voi yleisesti kuvailla olevan instrumentti, jolla tuotetaan ääniä, joita ei voida tuottaa perinteisillä soittimilla. Tämän kuvauksen voi silti kaventaa koskemaan vain ohjelmoitavia elektronisia soittimia, koska teoriassa myös sähköurut ja pianot ovat syntetisaattoreita, mutta ohjelmoinniltaan hyvin rajattuja. (Friedman 1985, 1.)

Syntetisaattorien äänenmuodostukseen on useita eri tapoja, mutta pääsääntöisesti ne voidaan jakaa kahteen eri ryhmään: analogi- ja digitaalisyntetisaattoreihin. Analogisyntetisaattoreissa äänen muodostamien tapahtuu erilaisten komponenttien kautta suoraan sähkövirrasta. Tässä prosessissa ääneen voi tulla vääristymiä ja äänen vire voi vaihdella,

mutta nämä ominaisuudet yleensä koetaan ihmiskorvalle miellyttäväiksi. Signaali on hyvin puhdas siinä mielessä, että siinä ei tapahdu digitaali-muunnosta signaaliketjussa, eli ääni kulkee koko ajan analogisessa muodossa. (Russ 2004, 71.)

Analogisyntetisaattorit ovat aina olleet hyvin olennainen osa house-musiikin tuotantoa. Rolandin TB-303 sekä Juno-, Jupiter- ja SH -sarjat, Korgin Mono/Poly, Polysix ja MS-sarja, Sequential Circuitsin Prophet -sarja, Yamahan CS -sarja, Moog-syntetisaattorit ja monet muut seitsemänkymmentä- ja kahdeksänkymmentäluvuilla valmistetut analogisyntetisaattorit ovat nykyäänkin paljon käytettyjä instrumentteja. Edelleen suurin osa tuottajista suosii syntetisaattoreita, joiden valmistus on lopetettu ja vaikka niistä olisikin valmistettu moderneja versioita, pitäytyvät tuottajat alkuperäisissä malleissa. (Gerrish 2001. 55-60.) Yksi syy tähän – etenkin house-musiikin tuotannossa – voi olla se, että varhaiset julkaisut ovat tehty juuri näillä syntetisaattoreilla ja niiden äänimaailma on ikään kuin osa house-musiikkia.

Digitaalisynteesissä äänenmuodostus tapahtuu sananmukaisesti digitaalisessa muodossa jonkin algoritmin tai ohjelman avulla. Digitaalisyntetisaattorit tarvitsevat silloin D/A-muunnoksen, jolloin ääni muutetaan digitaalisesta muodosta analogiseksi. (Elsea 1996.) Digitaalisiin syntetisaattoreihin voidaan lukea digitaaliset-, virtuaalianalogiset- sekä ohjelmistosyntetisaattorit (Russ 2004, 255, 266). Digitaalisyntetisaattorit alkoivat yleistyä kahdeksänkymmentäluvulla ja etenkin yhdeksänkymmentäluvulla ne nousivat hyvin suosituiksi. Digitaalisyntetisaattorit olivat yleensä äänenmuokkauksessa hyvin työläitä verrattuna analogisiin verrokkeihinsa, joissa kaikki ääneen vaikuttavat parametrit olivat syntetisaattorin etupaneelissa ja suoraan muokattavissa. Digitaalisissa syntetisaattoreissa ominaisuuksia muokattiin, riippuen laitteen käyttöliittymästä, valikoiden kautta selaimella (Wiltshire 2008). Se oli hidasta ja työlästä, jolloin tuottajat päätyivät käyttämään laitteisiin esiohjelmoituja ääniä, eli presettejä. Syntetisaattorit kuten Yamahan DX 7, Rolandin Alpha Juno ja Korgin M1 olivat esimerkkejä digitaalisyntetisaattoreista, joissa tuottajat käyttivät suurimmaksi osaksi esiohjelmoituja ääniä. Etenkin Korgin M1 sisältää kaksi esiohjelmoitua ääntä, jotka ovat lähes synonyymejä yhdeksänkymmentäluvun house-musiikille. Toinen on M1-syntetisaattorin piano-ääni ja toinen on ääni nimeltä "Organ 2", joka mallinsi sähköurkua. Etenkin urku-äänen voi kuulla lukuisilla yhdeksänkymmentäluvun julkaisuilla, joista yksi tunnetuimmista on Robin S:n "Show Me Love". Siinä M1-urku on koko kappaleen pääinstrumentti. (Twells 2014.)

Tämän päivän tuotannossa ohjelmistopohjaiset syntetisaattorit ovat nousseet hyvin suosituiksi halvan hinnan ja helppokäyttöisyyden vuoksi. Ohjelmistopohjaiset syntetisaattorit ovat digitaalisyntetisaattoreita, jotka toimivat liitännäisinä audiotyöaseman sisässä. Niitä ohjataan ja nauhoitetaan työasemassa, jolloin niiden käyttö on laitteisiin verrattuna nopeaa ja helppoa. Ohjelmistosyntetisaattorit voivat olla kokonaan uusia instrumentteja tai mallintaa muiden syntetisaattorien ääntä. Mallintavat syntetisaattorit ovat digitaalisesti ohjelmoituja emulaatioita vanhoista analogi- ja digitaalisyntetisaattoreista. (Software Synths... 2013.) Ne ovat nousseet suosituiksi etenkin siksi, että vanhat syntetisaattorit voivat olla hyvin kalliita rajoitetun saatavuutensa vuoksi. Toisaalta ohjelmistosyntetisaattorit voivat olla ääneltään hyvin "puhtaita", koska niiden äänenmuodostus perustuu algoritmiin (Glossary of Synthesizer Terms 2014). Sen vuoksi niissä ei tapahdu, etenkin analogisyntetisaattoreille ominaista, äänen väritymistä tai sävelkorkeuden heitelyä.

### 2.2.2 Rumpukone

Rumpukoneet ovat syntetisaattoreihin verrattavia laitteita, joissa on nappularivistö soittamista varten, kokoelma rumpu- ja perkussioääniä (yleensä sampleja) sekä sekvensseri, jonka muistiin voidaan koostaa patterneja ja kokonaisen musiikkikappaleen rumputaustoja (Hirvi & Tuominen 1995, 126).

House-musiikissa beat, eli rytmi on yksi kappaleen tärkeimmistä elementeistä. Lähes kaikki house-musiikki ja moderni tanssimusiikki perustuu rumpukoneille. Yleensä ne ovat samplepohjaisia ja sisältävät sekvensserin samplen soittamiseen ja rumpurytmien luomiseen. Näitä rytmejä voidaan edelleen linkittää ketjuiksi ja luoda niistä yhtenäinen sävellys. Rumpukoneilla luodut rytmit ovat yleensä yksinkertaisia ja perustuvat toistoon sekä minimalistisiin elementteihin. Ne ovat yleensä tehty toistettavaksi klubeilla ja niiden tehtävä on muodostaa tanssijoille hypnoottinen rytmi. (Gerrish 2001, 51.)

Rumpukoneet olivat etulinjassa, kun Chicagon DJ:t ja tuottajat alkoivat tehdä musiikkia klubeja varten. Samalla rumpukoneet olivat luomassa muutosta siinä, mitä pidettiin musiikkina ja miten musiikkia pystyi säveltämään. Rumpukoneella lähes jokainen pystyi tuottamaan musiikkia riippumatta omista musikaalisista taidoista tai kyvyistä soittaa mitään instrumenttia. House-musiikin suosion räjähtäessä ja levyjen noustessa virallisil-

le single-listoille, juuri nämä rumpukonesaudit olivat muodostamassa sitä äänikuvaa, joka house-musiikista ihmisille syntyi. Monet eivät olleet koskaan ennen kuulleet vastaavanlaista musiikkia, minkä vuoksi rumpukoneista muodostui koko musiikkityylin selkäranka. (Zeiner-Henriksen 2006.)

Rumpukoneiden toimintaperiaate on laitteesta riippumatta aina lähestulkoon sama: ne sisältävät sekvensserin sekä äänilähteitä. Sekvensseri on rumpukoneen osa, johon käyttäjä voi ohjelmoida, mitä ääniä laite soittaa ja milloin. Rumpukoneiden sekvenssi perustuu askelille (eng. step), joita laitteesta riippuen on yleensä 16 tai 32. Nämä ovat neljällä jaettavia rytmirakenteita, joissa yleensä yksi askel vastaa yhtä kuudestoistaosa-iskua. Asettamalla iskuja sekvenssiin halutulle äänelle, rumpukone soittaa sen ja pyörittää sekvenssiä ympäri käyttäjän määrittämässä tempossa. Sekvenssin lisäksi rumpukoneiden tärkein ominaisuus on niiden äänenmuodostus, eli saundi. Se voi olla joko synteettinen tai samplepohjainen. Synteettisissä rumpukoneissa sekvenssi ohjaa rumpukoneen sisäistä syntetisaattoria, joka muodostaa rumpujen ääniä. Samplepohjaisessa rumpukoneessa toimintaperiaate on sama, mutta synteesin sijaan ääni tulee samplesta, eli laitteeseen tehdyistä ääninauhotteista. (Russ 2004. 367–370.)

### 2.2.3 Sekvensseri

Sekvensseri on laite, joka nauhoittaa ja toistaa informaatiota. Se ei itsessään soita ääniä, vaan se lähettää soittimelle, kuten syntetisaattorille, rumpukoneelle tai samplerille käskyn soittaa ääntä. Sekvensserien etu on, että informaation voi soittaa sekvensseriin esimerkiksi koskettimistolla ja sitä voi muokata lähes rajattomasti sen jälkeen. Koska sekvensseriin nauhoitetaan vain informaatiota ja äänenmuodostus tapahtuu laitteessa, johon se lähettää tietoa, mahdollistaa se hyvin monipuolisen säveltämisen. Sekvensserit ovat suuresti muuttaneet musiikin säveltämistä ja levyjen tuotantoa. (Friedman 1985, 73.)

Sekvensserit yleistyivät nopeasti etenkin house-tuottajien keskuudessa. Niiden käyttämiseen ei välttämättä tarvittu mitään musiikillisia taitoja. Sekvensseriin pystyi ohjelmoimaan korvakuulolta melodian, ja laite rytmitti sen käyttäjän määrittämään tempoon kohdalleen. Virheellisiä nuotteja pystyi korjaamaan kohdilleen myös jälkeinpäin. Niihin oli mahdollista nauhoittaa informaatiota useilla eri tavoilla, kuten step-editoinnilla. Silloin sekvensseriin syötettiin haluttu melodia nuotti kerrallaan, jonka jälkeen se soitti

sitä missä tahansa instrumentissa ja tempossa. Musiikkia ei tarvinnut enää soittaa reaaliaikaisesti. Näiden ominaisuuksien johdosta sekvenssereillä oli suuri merkitys musiikki-tuotannon demokratisoimisessa. (Zeiner-Henriksen 2006.)

#### 2.2.4 Sampleri

Sampleri on digitaalinen nauhoituslaite, joka voi nauhoittaa ääntä joko linjaa pitkin tai mikrofoniin. Koska samplereissa ääni on digitaalisessa muodossa, lukevat ne ääntä levykkeiltä, CD-levyiltä tai kiintolevyiltä. Samplerin avulla nauhoitettuja ääniä voidaan muokata ja toistaa eri tavoilla. Nauhoitettuja ääniä voidaan toistaa eri nopeuksilla, jolloin nauhoitteen ääni transponoituu toistonopeuden mukaisesti: nopeasti toistettu ääni nousee sävelkorkeudeltaan ja hidastettu laskee. Tämä toiminto vastaa esimerkiksi viinyli-levyn soittamista eri nopeuksilla. Samplereihin voidaan jakaa yksi sample koko pianon koskettimistolle, jolloin sen toistonopeus ja sävelkorkeus perustuu koskettimistolta soitettuun ääneen. Äärimmillään vietyä äänen hidastaminen tai nopeuttaminen voi aiheuttaa ääneen artefakteja ja vääristymiä, jotka joissain tapauksissa voivat olla haluttuja. (Gerrish 2001, 72.)

Samplereiden hintojen tippuessa ensimmäisten hyvin kalliiden ja monimutkaisten laitteiden jälkeen kahdeksankymmentäluvun lopulla, ne alkoivat yleistyä myös house-musiikin tuotannossa. E-MU:n SP-12 ja SP-1200, Akain S -sarja sekä Ensoniqin Mirage-samplerit edustivat kohtuuhintaisia ja ominaisuuksiltaan monipuolisia laitteita. Niiden näytteenottotaajuudet vaihtelivat 12 ja 16 bitin välillä, mikä vastasi parhaimmillaan CD-laatuista ääntä. Niiden äänessä oli tietynlaista väritystä A/D-muuntimien ja rajoitettujen taajuusvasteen takia. Samoin kuin analogisyntetisaattoreissa myös 1980-luvun samplereissa on tietynlainen äänen epävireisyys sekä laitteiden komponenteista johtuva äänen väri. (Nine Samplers That Defined... 2014.)

Tuottajat alkoivat hyödyntää samplereiden ominaisuuksia ensimmäiseksi lauluosuuksien tekemisessä. Samplerin ja sekvensserin avulla kappaleen laulut muuttuivat ennemminkin perkussiivisiksi. Ne eivät muodostaneet säkeistöjä, vaan ne toimivat osana kappaleen rytmitystä. Samplerin kyky muuttaa *mikä tahansa* ääni kappaleen rytmiosuudeksi on tanssimusiikin tuotannon perusominaisuuksia. (Gilbert & Pearson 1999, 74.)



Muun muassa Steve "Silk" Hurleyn "Jack Your Body" ja The Housmaster Boyzin "House Nation" ovat malliesimerkkejä samplatuista rytmillisistä lauluista.

Lauluosojuksien lisäksi tuottajat samplasivat muun muassa syntetisaattoreita ja rumpukoneita, mutta isoin muutos oli kun sampleja alettiin ottaa myös levyiltä. Yhdeksänkymmentäluvulle tultaessa samplet ja sampleaus olivat tulleet osaksi musiikin tuotantoa ja levyiltä sampleaminen oli yleistynyt. Ei pelkästään house-musiikissa, mutta myös useissa muissa musiikkityyleissä. Yleisintä se oli hip hopissa, jossa kappaleen kaikki osat saatettiin tehdä sampleista. House-musiikissa samplettiin disko-levyiltä osuuksia, jotka sisälsivät rumpuja, bassoa ja/tai melodiaa. Disko oli toiminut house-musiikin historiallisena esimuotona ja etenkin diskon diiva-laulajia, kuten Loletta Hollowayta ja Gloria Gaynoria samplettiin paljon. (Bush 2001, 629.)

Sampleaminen oli musiikkiteollisuudelle uusi ilmiö. Sampleja hyödyntävien kappaleiden noustessa listasijoituksille heräsi keskustelu sampleamisen oikeuksista ja lopulta artistit joutuivat vastaamaan sampleamisen laillisuudesta oikeuden edessä. Yksi tunnetuimpia tapauksia house-musiikissa oli italialaisen Black Boxin kappale Ride On Time, joka sampletti Loletta Hollowayn lauluja kappaleesta Love Sensation. Ride On Time nousi listaykköseksi Isossa-Britanniassa, mutta tuottajat eivät maininneet Loletta Hollowayta kappaleen laulajaksi. Holloway haastoi Black Boxin oikeuteen luvattomasta sampleamisesta. Osapuolet päätyivät sopimaan jutun oikeuden ulkopuolella. (Perrone 2011.) Vastaavat tapaukset eivät kuitenkaan lopettaneet sampleamista ja house-musiikissa voi edelleen kuulla lukuisissa kappaleissa lauluja, kokonaisia kappaleiden osia tai yksittäisiä melodioita sampleina.

Viimeisin kehitysaskel sampleamisessa on ollut tietokoneella käytettävät sampleriliitännäiset ja -ohjelmat. Tietokoneelta käytettävien samplerien etuna on lähes rajaton sample-aika, korkea äänenlaatu sekä helppokäyttöisyys. Lähes kaikissa moderneissa audiotyöasemissa tulee mukana jonkinlainen sampleri ja Abletonin lanseeraama uuden sukupolven audiotyöasema "Live" on arkkitehtuuriltaan suunniteltu kuin sampleri. Ableton Liven lisäksi sampleriohjelmat, kuten Native Instrumentsin Kontakt sekä ohjelman ja laitteen hybridi Maschine ovat modernin sampleustekniikan työkaluja. Tietokoneella käytettävien samplerien yleistymisen myötä samplerilaitteiden suosio väheni, ja vain harva valmistaja tekee enää pelkästään laitteistopohajista sampleria. Sampleri-

laitteita käytetään nykyisin lähinnä taiteellisista syistä, kuten niiden edellä mainitun äänenvärityksen takia. (Nine Samplers That Defined... 2014.)

### 3 TUOTANTO

Tässä osiossa perehdyn opinnäytetyön media-osien (LIITE 1, LIITE 2) tuotantoprosesseihin. Siihen kuuluu esituotanto, sävellys, sovitus, nauhoittaminen sekä miksaaminen. Musiikin tuotannossa ei ole tieteellisiä standardeja, joten valinnat ja työtavat perustuvat omiin taiteellisiin näkemyksiimme. House-musiikissa on tiettyjä elementtejä, jotka koetaan tyyllille tärkeiksi ominaisuuksiksi, kuten kappaleiden soitettavuus osana DJ:n settiä, selkeä rytmi sekä "soveltuvuus tanssilattialle" (Bush 2001, 629). Yleensä house-musiikin pääsiällinen funktio on olla tanssimusiikkia, mikä tulisi ottaa huomioon musiikkia tehdessä. Nämä ominaisuudet sekä rajaavat että inspiroivat tuotantoa samanaikaisesti.

Jack the Hustler on Mitja ja Petja Virikon elektronisen musiikin tuotantoon keskittynyt artistinimi. He ovat aikaisemmin julkaisseet muun muassa house-musiikkia sekä muita elektronisen musiikin tyyllilajeja. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi Public Housin sekä Sweat / Vibes EP-levyjen tuotantoa. Käytän esimerkkejä yleisesti levyjen tuottamisesta sekä viittaan yksittäisiin kappaleisiin tekstissä.

#### 3.1 Tuotantosuunnitelma

Tuotantosuunnitelma- ja aikataulu vastaavat kysymyksiin: mitä, missä, milloin, kuka/ketkä ja miten (Tuotantosuunnitelma ja -aikataulu 2014).

Tuotannon tavoitteena oli tehdä musiikkia ja miettiä mahdollista julkaisijaa myöhemmin. Tämä oli meidän kannalta ihanteellinen tilanne, koska meillä ei ollut paineita tuotannon taiteellisesta ulosannista. Ainoita selkeitä suuntaviivoja musiikille oli, että se olisi house-musiikkia ja sen funktio olisi puhtaasti klubiäänentoistoa ja DJ:tä varten. Musiikin tuottaminen tapahtuisi meidän omalla studiolla, emmekä suunnitelleet julkaisuille akustisia soittimia, joten meillä ei ollut tarvetta nauhoitustilalle. Tässä vaiheessa tuotannon aikataulut oli hyvin väljä, joten meillä ei ollut tarkkaa suunnitelmaa tuotannolle. Lopullinen aikataulu selvisi vasta tuotannon edetessä (taulukko 1).

Tuotannon alkaessa meillä oli managerisopimus ranskalaisen levy-yhtiön ja agentuurin kanssa. Olimme rajanneet managerimme kanssa tiettyjä levy-yhtiöitä, jotka voisivat

julkaista musiikkiamme. Tekisimme ensin demoja ja niistä valitsimme kappaleita mahdollisia julkaisuita varten. Niillä lähestyisimme levy-yhtiöitä ja myönteisen reaktion jälkeen tekisimme kappaleista lopulliset miksaukset. Siitä kuka hoitaisi masteroinnin, me vai levy-yhtiö, ei ollut varmuutta.

TAULUKKO 1. Julkaisuiden lopullinen toteutunut aikataulu

Huhti- ja toukokuu 2013	Demojen tekeminen.
Toukokuu 2013	Demoista valitaan kappaleita julkaisuiksi.
Kesäkuu 2013	Julkaisuista valitaan potentiaalisimmat lähetettäväksi ja levy-yhtiöille.
Heinäkuu 2013	Viestintä levy-yhtiöiden kanssa.
Heinä-elokuu 2013	Lopullinen tuotanto ja kappaleiden viimeistely.
Syyskuu 2013	Miksaaminen.
Lokakuu 2013	Masterointi.
Marras-Joulukuu 2013	Julkaisut.

### 3.2 Esituotanto

Esituotannolla tarkoitetaan perinteisesti tuotannon vaihetta, jossa tuottaja ja nauhoittava bändi tai artisti käyvät läpi nauhoitettavaa materiaalia, työstävät sovituksia ja kehittävät musiikkia valmiiksi teokseksi (Mellor 1996). Elektronisessa musiikissa tuotannon vaiheet ovat kuitenkin erilaisia verrattuna perinteiseen studiotyöskentelyyn ja akustisten instrumenttien nauhoittamiseen. Koska varsinaisia nauhoituksia kappaleiden tuottamiseksi ei yleensä järjestetä, ei esituotanto tapahdu samalla tapaa. Se, mikä mielletään esituotannoksi house-musiikissa, voi olla hyvin laaja käsite ja riippuu tuottajasta ja hänen tavastaan tuottaa musiikkia.

Elektronisen musiikin tuottaja tekee tavallaan jatkuvaa esituotantoa. Esimerkiksi sample-kirjaston keräämistä, syntetisaattoriäänien kehittämistä ja rumpurytmien ohjelmoimista. Se voi olla alitajuinen prosessi, joka tapahtuu huomaamatta. Periaatteessa voidaan ajatella, että elektronisessa musiikissa esituotanto, säveltäminen ja nauhoittaminen kulkevat käsi kädessä. Kun kappale on valmis, myös sen tuotanto on valmis. Siksi voi olla hyvin yksilöllistä, mitä tuotantoprosessi kokonaisuudessaan kattaa house-musiikissa.

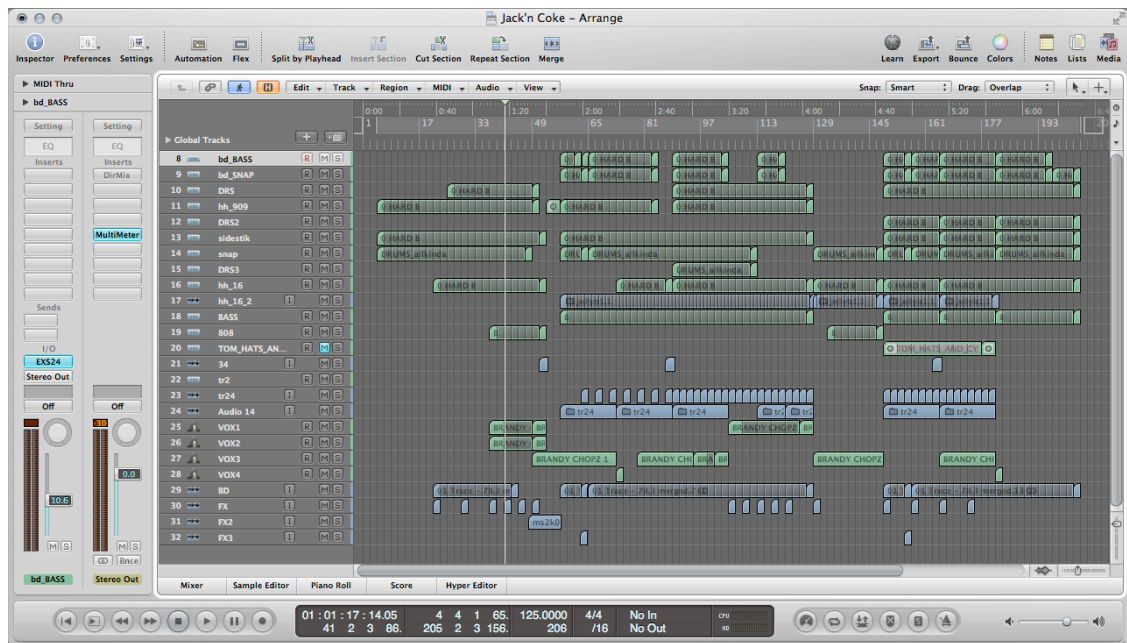
Kiistämättä tuottaja tarvitsee ääniä ja ideoita kappaleiden tekemiseen. Meidän tuotantoprosessissamme esituotanto oli näiden elementtien työstämistä. Sample-kokoelmien keräämistä, syntetisaattoriäänien sekä rumpurytmien kehittämistä. Teimme erillämme esituotantoa kappaleita varten hankkimalla sampleja tai tekemällä niitä itse eri äänilähteistä. Työstimme syntetisaattoriääniä, kuten bassoja ja melodioita. Rakensimme myös rumpurytmejä ja kappaleiden rumpupohjia valmiiksi. Teimme kaiken tuotannon Applen Logic -audiotyöasemassa, ja esituotannossa tärkeimmäksi työkaluksi muodostui Logicin oma sampleri-liitännäinen EXS24. Jotta kappaleiden säveltäminen ja tuotanto etenisi sujuvasti, pidimme huolta, että meillä oli hyvin kattava kirjasto sampleja, kun varsinainen sävellysprosessi alkaisi. Mielestämme sävellyksen aikana samplen etsiminen keskeyttää luovaa prosessia ja pahimmillaan kappaleen idea unohtuu kokonaan.

### 3.2.1 Säveltäminen

House-musiikin säveltämisessä on olemassa erilaisia lähtökohtia. Koska tuottajat tarvitsevat äänenmuodostukseen laitteita tai liitännäisiä, työskentely on vahvasti sidottu niihin työkaluihin, joilla musiikkia tehdään. Klassinen tapa säveltää house-musiikkia on käyttää kappaleessa kaksi mainittuja laitteita: sekvensseriä, rumpukonetta, sampleria ja syntetisaattoria (Zeiner-Henriksen 2006). Sekvensserillä ohjattuja laitteita, kuten rumpukonetta ja syntetisaattoria, nauhoitetaan ja siitä miksataan kappaleen lopullinen versio. Tässä työskentelytavassa sävellyksen monipuolisuus riippuu laitteista, joita tuottajalla on käytettävissä (tai joita tuottaja päättää käyttää). Esimerkiksi vähäisimmillään se voi olla rumpukone ja sampleri, kuten Steve Pointdexterin kappaleessa "Work That Mutha Fucker".

Tietokoneiden yleistyessä kahdeksankymmentäluvun lopulla ja viimeistään yhdeksänkymmentäluvun alussa niiden käyttäminen oli tullut osaksi musiikin tuotantoa. Tietokoneen monipuolisuus sekvensserinä muutti etenkin house-musiikin säveltämistä. Sovellukset, kuten Atarilla toimiva Notator, tekivät tietokoneesta virtuaalisen studion. (Gerish 2001, 65.) Nykyään elektronista musiikkia ja house-musiikkia voidaan tuottaa ilman ulkoisia laitteita tietokoneen audiotyöasemalla. Osa työasemaohjelmistoista on luotu erityisesti elektronisen musiikin tuottamista varten, kuten Ableton Live tai Propellerheads in Reason. Nämä sisältävät syntetisaattori-, rumpukone- ja sampleri-liitännäisiä, joilla on mahdollista tehdä koko kappaleen sävellys ja tuotanto.

Teimme Jack the Hustler -kappaleiden sävellykset Applen Logic -audiotyöasemassa (kuva 3). Aloitimme käymällä läpi esituotannossa tekemiämme kappaleiden pohjia sekä sampleja ja syntetisaattoriääniä. Valitsimme näistä kaikista potentiaalisimmat ja aloimme työstää niitä eteenpäin. Meille tärkeimmät elementit sävellyksessä ja kappaleen tekemisessä ovat rummut ja etenkin bassorumpu. Niillä voi määritellä jo sävellyksen alussa hyvin paljon kappaleen tyylistä. Käyttämällä akustisia sampleja kappaleelle voi tuoda sielukkaamman ja pehmeämmän äänimaailman. Käyttämällä synteettisiä rumpuja ja klassisten rumpukoneiden ääniä kappaleeseen saa elektronisemman ja aggressiivisemmän äänimaailman. Päädyimme käyttämään pääosin rumpukoneiden ääniä, mutta joissakin kappaleissa sekoitimme niiden kanssa yksittäisiä akustisia rumpuääniä (hihat-symbaaleja, kantti-iskua, ride-peltiä tai virvelin väli-iskuja).



KUVA 3. Apple Logic sekvensseri-ikkuna

Rumpuja sävelletessä on hyvä päättää myös kappaleen groove, eli kuinka paljon soitetut nuotit siirtyvät rytmien tasaaiskuista "ohi" (Waugh 2000, 28). Tästä voidaan käyttää myös termiä "swing" tai "humanize". Jos groovea ei lisätä ja nuotit kvantisoidaan tasaaiskuille, kappale on tyyliltään elektronisempi. Jos kappaleeseen lisätään swingiä, sekvensseri siirtää nuotteja tasaaiskuilta jonkin algoritmin mukaisesti ja kappale kuulostaa enemmän "soitetulta". Kvantisointialgoritmeja on olemassa useita erilaisia ja tietyt laitteet, kuten Akain MPC -samplers sisältävät hyvin suosittuja grooveja. Näitä on mahdollista mallintaa myös muihin laitteisiin tai ohjelmistoihin, kuten audiotyöasemiin. Käytimme kaikkien kappaleiden tuotannossa MPC-kvantisointia, jolla lisäsimme swingiä etenkin rumpuihin. Swingin määrä on taiteellinen valinta, mutta tietyt house-musiikin genret perustuvat voimakkaalle swingille. Garage housessa se on monesti asetettu niin pitkälle, että kuudestoistaosanuotit alkavat siirtyä alkuperäisen ja sitä seuraavan iskun väliin. Swingin voi myös kvantisoinnin sijaan määrittellä käsin, esimerkiksi soittamalla nuotit ja jättämällä ne ilman kvantisointia. Grooven määrittely on hyvä tehdä jo sävellysaiheessa, koska se antaa kappaleelle tunnelman, jonka pohjalta sitä aletaan kehittää. (Waugh 2000, 46; Scarth & Curry 2013.)

Rumpujen ja grooveen jälkeen työstimme kappaleille bassoäänien. Bassoäänien valinnassa käytimme samoja metodeita kuin rumpuja tehdessämme: on päätettävä halutaanko sen olevan akustisen kuuloinen vai synteettinen. On myös ratkaistava halutaanko, että basso "elää" ja siinä on swingiä vai onko se enemmän synteettisempi ja kvantisoitu tasaaiskuil-

le. Basson ja rumpujen olisi kuitenkin hyvä olla samassa groovessa, jotta ne eivät keskenään muodostaisi rinnakkaisia iskuja ja saisi kappaletta kuulostamaan epäselvältä. Basso ja rummut muodostavat house-musiikissa yleensä kappaleen tärkeimmän energian, ja niiden tulisi soida keskenään selkeästi. Grooven lisäksi sävellysvaiheessa olisi hyvä kiinnittää huomiota kappaleen nuotinnukseen. Jos kappaleessa on tasatahtiin iskevä bassorumpu ja bassoääni on sävelletty samoille iskuille, nämä voivat miksatessa aiheuttaa ongelmia. Niitä molempia ei voi saada soimaan lujaa päällekkäin. Tämän välttämiseksi bassorumpu ja bassoääni olisi hyvä säveltää lomittain tai muodostaa ne äänistä, joiden taajuudet eivät ole päällekkäin. Esimerkiksi basso pitää säveltää ylemmiltä taajuuksilta, jolloin se antaa tilaa bassorummulle. (Layering Kick Drum Samples 2013.)

Basson ja rumpujen jälkeen aloimme säveltää kappaleille melodioita ja lauluja. Osassa kappaleista päädyimme käyttämään syntetisaattorilaitteita, kuten Novation Bass Stationia ja Waldorf Micro Q:ta. Kappaleessa Sweat bassolle sävelletty melodia ohjattiin MIDI:llä Bass Stationiin, josta se nauhoitettiin takaisin Logicciin. Nauhoituksen aikana Bass Stationin asetuksia muokattiin niin, että ääni "eläisi" kappaleessa. Mind-kappaleessa välikohtaan sävellettyihin melodioihin nauhoitettiin Waldorf Micro Q -syntetisaattoria. Syntetisaattorilaitteista nauhoitettujen äänien lisäksi teimme melodioita sampleista. Jack & Coke -kappaleen melodia on lyhyt laulusample soitettuna hyvin matalalta. Ääni on hidastunut ja transponoitunut alaspäin niin, että se ei enää kuulosta laululta. Melodiat sävelsimme kaikissa kappaleissa täydentämään stereokuvaa ja "pehmentämään" rumpuja ja bassoa. Laulujen sävellyksessä käytimme samanlaista tyyliä, eivät-kä ne olleet yhtä fraasia pidempiä. Laulujen tehtävänä oli rytmittää kappaleen osia. Etenkin kappaleessa Jack & Coke ne ovat hyvin yksinkertaiset, ja niiden teho piilee toistossa ja rytmityksessä.

Viimeisenä lisäsimme kappaleisiin tehosteita ja atmosfääri-ääniä. House-musiikissa on yleistä käyttää esimerkiksi introssa täyteääniä. Niillä on hyvä lisätä mielenkiintoa intron rumpuihin. Niihin ei yleensä sävelletä paljoa melodiaa, jotta DJ:n olisi parempi mikсата introa toisten kappaleiden kanssa. Tehosteääniä eli efektejä käytetään yleensä kappaleen kohdissa, joissa joko elementtejä tulee lisää tai lähtee pois. Niitä voi myös lisätä rumpukiertojen päätteeksi. Ne voivat olla lähes mitä ääniä tahansa, kuten lyhyitä syntetisaattoriääniä, takaperin soitettuja rumpusampleja tai prosessoituja laulusampleja. Ne antavat kappaleen sävellykselle mielenkiintoa ja toimivat ikään kuin elektronisen musiikin rumpufilleinä. (14 Ways to Improve... 2009.)



Kun kaikki elementit alkoivat olla kasassa, aloimme työstää kappaleiden rakennetta. House-musiikissa kappaleen rakenne eroaa pop-musiikista. Siinä ei ole varsinaista kertosäettä ja kappaleen osat rakentuvat pitkistä toistuvista rytmeistä. Yleensä rytmit jaetaan neljän tahdin mittaisiin segmentteihin. Kahdeksan tai kuudentoista tahdin mittaisen kierron jälkeen kappaleessa tapahtuu jokin muutos. Se voi olla muutos rumpujen rytmeissä, sampleissa tai muutos muissa kappaleen elementeissä. Bassoäänen päälle voi tulla lisä-ääni tai laulusample voi lähteä pois. Kappaleen keskivaiheilla tai sen jälkeen tulee yleensä välikohta, jossa rummut lähtevät pois ja melodia tai laulut nousevat pääosaan. Välikohta voi olla sävelletty myös päinvastoin, jolloin siinä on vain rummut ja muut kappaleen osat lähtevät pois, tästä käytetään termiä "drum brake". Välikohdan jälkeen palataan kappaleen pääteemaan, johon voidaan loppuun lisätä jokin uusi elementti esimerkiksi melodiaan tai rumpuihin. Kun lopun teema on kertautunut uudelleen esimerkiksi kahdeksan, kuusitoista tai kolmekymmentäkaksi tahtia, palataan rumpurytmiin, jotta kappaleesta olisi hyvä miksata "ulos". Lopun rumpurytmiä kutsutaan outrokksi, ja se voi olla sama kuin kappaleen introrytmi tai se voi olla erikseen sävelletty. (Hawkins 2003.)

### 3.2.2 Sovittaminen

Sovittamisella tarkoitetaan sävellyksen muokkaamista luovalla tavalla siten, että sovittaja lisää sävellykseen oman persoonallisen kosketuksensa. Muokkaaminen ja muuntelu voi kohdistua periaatteessa mihin tahansa musiikilliseen elementtiin: rytmiin, melodiaan tai harmoniaan. Sovittaja voi myös lisäillä sävellykseen uusia elementtejä, kuten vastamelodioita, uusia osia tai jopa vaihtaa koko sävellyksen tyyliä. (Lilja 2014.)

House-musiikissa sovittaminen on hyvin vaihteleva prosessi. Koska kappaletta voidaan muokata kaikissa tekovaiheissa, sovitusta tapahtuu periaatteessa koko tuotantoprosessin ajan. DJ-vetoisessa house-musiikissa kappaleiden pääasiallinen funktio on olla tanssimusiikkia, ja tuottajat ovat house-musiikin alkupäivistä lähtien antaneet DJ:lle omia kappaleitaan soitettavaksi ja katsoneet yleisön reaktioita. (Brewster & Broughton 2006, 331.) Tuottajat, jotka toimivat myös DJ:nä, pystyvät itse kokeilemaan, miten yleisö reagoi uuteen musiikkiin. Tätä prosessia voidaan tavallaan pitää kappaleiden sovittamisena: jos kappale ei herätä yleisössä reaktiota, sitä voidaan vielä muokata edelleen. (Zeiner-Henriksen 2006.)

Yksi esimerkki on 2012 marraskuussa julkaistu kappale "Turbosteppa", joka oli brittiläisen tuottajakaksikon Kry Wolfin demo, jonka he lähettivät amerikkalaiselle levy-yhtiölle Dirtybirdille. Levy-yhtiön perustaja ja DJ/tuottaja Claude Von Stroke innostui kappaleesta ja soitti sitä keikoillaan tehden sen rakenteesta erilaisia versioita. Lopulta hän kysyi Kry Wolf -duoa tuottamaan kanssaan kappaleesta lopullisen version. Kokeiltuaan kappaleesta yli kuutta eri versioita useilla eri keikoilla he päätyivät yhteen lopulliseen, josta tehtiin julkaisu. (Claude VonStroke Builds Demo... 2012.)

Aina kappaleita ei ole mahdollista kokeilla yleisön edessä, mutta esimerkiksi on hyvä kokeilla miksata kappaletta muiden vastaavanlaisten kanssa ja kuunnella, onko siinä joitakin ongelmakohtia. Voi olla, että kappale on rakenteeltaan hankala soitettavaksi, eikä se istu DJ-miksauksessa hyvin muiden kappaleiden kanssa. Silloin sitä voidaan sovittaa uudelleen ja vaihtaa rakennetta niin, että se miksaantuu paremmin muiden kappaleiden kanssa. Esimerkiksi lähes kaikessa house-musiikissa on rumpu-intro, jotta sitä on hyvä miksata "sisään" toiseen kappaleeseen. Kappaleen keskellä on yleensä breakdown-kohta, jossa melodia lähtee pois ja jäljelle jäävät vain rummut ja basso, tai päinvastoin rummut lähtee pois ja melodia jää. Lopussa on yleensä outro, jossa on pelkästään rumpuja, jotta kappaleesta olisi hyvä miksata "ulos". (Hawkins 2003.)

Kappaleita tuottaessamme soitimme niitä eri house-kappaleiden kanssa, ja mietimme niiden rakennetta ja äänimaailmaa. Omien kappaleiden soittaminen toisten kappaleiden kanssa on myös hyvä tapa etäännyä säveltämisestä ja kuunnella musiikkia eri tavalla. Silloin voi kiinnittää huomiota kappaleen ongelmakohtiin, esimerkiksi jos jossain kohdassa on liikaa tai liian vähän ääniä. Nykyään digitaaliset DJ-sovellukset, kuten Native Instrumentsin Traktor ja Serato Scratch, helpottavat kappaleiden kokeilua. Niiden kautta voi soittaa äänitiedostoja, eikä kappaleita tarvitse muuttaa fyysiseen muotoon, kuten polttaa CD-levylle.

### 3.3 Nauhoittaminen

House-musiikissa – työtavasta riippuen – nauhoittaminen voi olla osa kappaleen sävellystä. Jos kappale on sävelletty ulkoisilla laitteilla, sen osat on yleensä nauhoitettu jo sävellysvaiheessa. Tietokonepohjaisessa työskentelyssä ei ole tarvetta nauhoittamiselle, mutta tuotannossa voidaan käyttää reamping-käytäntöä. Siinä ääni kierretään ulkoisten prosessoreiden, kuten kitarapedaalien tai vahvistimen läpi, ja nauhoitetaan takaisin ääni-työasemaan. Näillä ääneen haetaan soundia, jota ei saavuteta liitännäisillä. (Levine 2008.)

Jos tuotanto tapahtuu tietokoneen ulkopuolisilla laitteilla, silloin laitteet pitää nauhoittaa. Nauhoittaessa syntetisaattoreita, rumpukoneita tai sampleita on mahdollista vaikuttaa niiden soundiin. Ekvälisoimalla tai kompressoimalla nauhoitettavaa signaalia voi muokata sen ominaisuuksia, jopa efektinomaisesti. Jos kappaleeseen nauhoitetaan syntetisaattoria, synteisiä voidaan nauhoitettaessa muokata, jottei ääni olisi staattinen. (Russell 2014.)

Kappaleita varten nauhoitimme Bass Station -syntetisaattoria sekä Micro Q -syntetisaattoria. Molemmat syntetisaattorit kytkettiin ensin miksauspöytään, jossa niiden signaalia muokattiin taajuuskorjaimella. Vähensimme molempien syntetisaattorien ylätaajuuksia sekä alataajuuksia, koska niillä alueilla ei ollut kappaleisiin tarpeellista ääntä. Insert-pisteessä käytimme Alesiksen 3630 -kompressorin. Syntetisaattorien dynamiikkaa säädettiin kompressorilla suppeammaksi, jotta nauhoittaessa ei tulisi äkillisiä äänen voimakkuuden heittäilyitä.

### 3.4 Miksaaminen

Miksaaminen on prosessi, jossa kappaleen eri osat yhdistetään yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Miksauksessa voidaan muuttaa raitojen (master-raita mukaan lukien) ääntä myös lisäämällä niihin tehosteita. (GarageBand '11: Mitä miksaaminen on? 2012.)

Vuosien saatossa jokaiseen musiikkityyliin on kehittynyt omat traditionsa siitä, miten kyseistä musiikkia miksataan. Jotkut tyylit ovat hyvin tarkkoja siitä, miten ne miksataan ja miltä niiden äänikuva kuulostaa. Tyylistä poikkeaminen ei näissä tapauksissa ole yleensä eduksi kappaleelle. Elektronisessa musiikissa miksaamiseen liitettävät säännöt ovat kuitenkin hyvin väljiä. Perinteenä voi itse asiassa olla sääntöjen rikkominen. Kuitenkin jotkin käytännöt ovat vakiintuneet näihin musiikkityyleihin. (Gibson 2005, 94.) Esimerkiksi basson miksaaminen ja ekvalisointi sekä monoyhteensopivuus ovat house-musiikissa hyvin tärkeässä osassa. Jos kappale on tarkoitettu DJ:lle ja klubiäänentoistolle, tulee sen olla myös monoyhteensopiva. Tämä perustuu siihen, että osa klubiäänentoistoista on monofoonisia, jolloin virheellisesti summutuvat stereokappaleet eivät soi oikein. (Palmer 2014, 50.)

#### 3.4.1 Public Housin ja Sweat / Vibes EP-levyjen miksaus

Molemmat EP:t miksattiin meidän omalla studiolla käyttäen Applen Logic -audiotyöasemaa sekä liitännäisiä. Aloitimme jokaisen kappaleen miksaamisen ryhmitämällä kappaleiden osat busseiksi (kuva 4). Bussilla tarkoitetaan miksauspöydän tai audiotyöaseman sisässä muodostettavia ryhmiä, joihin ohjataan haluttu määrä signaaleja. Nämä ryhmät miksaantuvat yhteen päälähtöön, eli master faderiin. (Laaksonen 2006, 123–124.) Käytimme suurin piirtein samantyyllisiä ryhmyksiä kaikissa miksauksissa, eli bassorummut, bassot, muut rummut, synteesit ja vokaalit sekä efektit ja lisukkeet. Kunkin ryhmän kanavaan laitoimme ekvalisointi- ja kompressointi-liitännäiset, joilla saimme ryhmän ääniä miksautumaan keskenään paremmin. Ryhmien käyttämisen etu on myös siinä, että niiden kautta on helppo leikata monien äänien päällekkäisyyksiä pois ekvalisoimalla sekä kaventaa äänien yhteistä dynaamista aluetta, jolloin yksittäiset äänet eivät "hyppää" esille miksausessa.



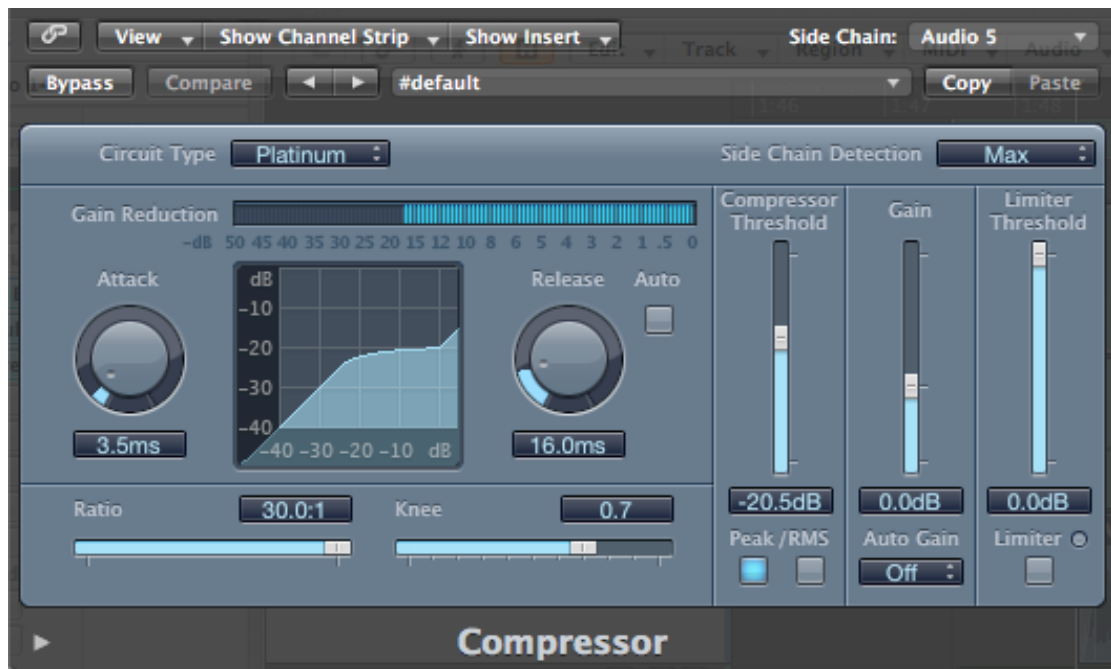
KUVA 4. Kappaleen Sweat mikserinäkömä

Ryhmistä ensimmäisinä keskityimme mataliin taajuuksiin, eli bassorumpuun ja bassoon. Nämä ovat house-musiikissa yleensä tärkeimmät taajuudet, koska musiikki on tyypillisesti bassovoittoista. Jack & Coken sävellysvaiheessa kappaleen mataliksi taajuuksiksi valittiin bassorumpu, ja mahdolliset bassoäänit sovitettiin sen kanssa yhteen. Bassorumpu-sample olikin jo sävellysvaiheessa työstetty hyvin pitkälle, ja sitä miksa- tessa meidän tarvitsi lähinnä antaa tilaa sen matalimmille taajuuksille. Jotta nämä taajuudet soisivat mahdollisimman selkeästi, päätimme tiputtaa bassorummun alakeski- ääniä. Tähän käytimme brainworxin dynEQ V2 -liitännäistä, joka on yhdistelmä dyna- miikan korjaajaa sekä taajuuskorjainta. Perinteisessä taajuuskorjaimessa vaikutetaan kiinteästi johonkin käsiteltävän signaalin taajuuteen joko vähentäen tai lisäten sitä. Dynaaminen taajuuskorjain tekee muutoksen signaaliin ainoastaan, kun siihen määritelty tietyn taajuusalueen äänenvoimakkuuden kynnyсарvo ylittyy (bx\_dynEQ V2 manual 2011). Säädimme tässä tapauksessa kynnyсарvon niin, että kun alakeskiääni 188 hertsis- sä tulee riittävän lujaa, tiputtaa dynEQ sen voimakkuutta 8 desibeliä. Muutoin signaali säilyisi koskemattomana. Tämä on meistä hyvä tapa käsitellä bassorumpua, koska taajuuskorjaimella alakeskialuetta tiputtamalla voi huomaamatta "ohentaa" bassorumpua ja vähentää sen energiaa.

Bassorummulle olimme sen matalan samplen lisäksi tehneet atakin erillisestä samplesta. House-musiikissa on yleistä tehdä bassorumpu useammasta samplesta, joita voivat olla esimerkiksi matala bassoääni, alakeskialueen sointi sekä atakki yläkeskiääneen. Jack &

Coken miksausessa päädyimme yhteen hyvään alataajuuden sampleen. Bassotaajuuksien lisäksi bassorummun atakki kaipasi lisää selkeyttä, joten lisäsimme sen päälle toisen samplen. Miksattaessa useampia bassorumpuja päällekkäin on tärkeää kiinnittää huomiota bassorummun osien taajuusalueisiin ja signaalien vaiheisiin. Äänet olisi hyvä ekvalisoida niin, etteivät niiden taajuusalueet mene päällekkäin. Liikaa ekvalisoimalla ne voivat kuitenkin alkaa kuulostaa erillisiltä ääniltä eikä yhdeltä yhtenäiseltä äänilähteeltä. (Layering Kick Drum Samples 2013.) Jack & Coke -kappaleessa matalampi bassorumpu soi neljästäkymmenestä hertsistä noin kahteensataan hertsiin, minkä jälkeen sen taajuusvaste vaimeni lähes lineaarisesti. Atakkisamplen taajuusvaste leikattiin kahteensataan hertsiin ylipäästösuotimella, josta se nousi vaimeasti kohti 1kHz, jossa sen fundamentaali-ääni oli. Keskenään ne soivat yhtenäisesti ja niiden keskinäisten äänenvoimakkuuksien suhteita hienosäätämällä bassorumpu soi koko mikissä erittäin hyvin.

Kun bassorumpu soi hyvänkuuloisesti, kuuntelimme sitä yhdessä bassoäänen kanssa. Bassoääni oli pitkä yhtäjaksoinen ääni, joka tuli bassorummun kanssa päällekkäin. Jotta bassoääni ei vähentäisi bassorummun energiaa, vaimensimme sitä sivuketju-kompressoinnilla. Sivuketju-kompressoinnissa ulkoinen audio ohjaa kompressorilaitteen tai -liitäntäisen kynnystä vaimentaa haluttua signaalia (Laaksonen 2006, 342–343). Asetimme sivuketju-kompressorin hyvin voimakkaan kompressiosuhteen (eng. compression ratio) 30:1, joka vaimensi bassosignaalia noin 17 desibeliä. Käytännössä se tarkoitti, että sivuketju-kompressoinnin aikana bassoa ei enää erottanut bassorummun alta. Tällä varmistimme, että bassorumpu soi voimakkaasti ja terveesti, eivätkä bassoäänit olisi päällekkäin. Hienosäätämällä kompression käynnistysaikaa (eng. attack time tai pelkkä attack) ja paluuaikaa (eng. release time tai pelkkä release), saimme bassorummun ja pitkän bassoäänen soimaan keskenään niin, ettei sivukaista-kompressiosta aiheutunut "pumppaavaa" vaikutelmaa bassoon (kuva 5). Sivukaista-kompressiota voidaan käyttää äärimmäisillä asetuksilla, jotta saadaan ääneen pumppausta, ja joissakin tapauksissa tämä on haluttua ja kappaleen äänimaailmalle sopivaa (Aisher 2013). Meidän miksausessa halusimme kuitenkin säilyttää basson ja bassorummun keskinäisen dynamiikan mahdollisimman tasaisena. Pitkää bassoääntä ekvalisoimme myös niin, että ylipäästösuotimella rajasimme sen matalimman soinnin 50 hertsiin ja hyllykorjaimella laskimme alaaääntä ja alakeskiääntä 200 hertsiin asti 6 desibeliä, jotta basson sointi pysyisi hyvässä suhteessa muuhun kappaleeseen.



KUVA 5. Pitkän bassoäänen sivuketjukompressointi voimakkaalla vaimennuksella

Bassoäänien alataajuuden ja bassorummun jälkeen otimme mukaan basson atakkisamp-  
plen, joka miksaautuisi pitkän äänen kanssa. Tarkoituksena oli saada nämä äänet istu-  
maan yhteen ikään kuin ne olisivat samasta äänilähteestä. Atakkisamplesta leikkasimme  
taajuuskorjaimella basson pois ylipäästösuotimella 80 hertsiin asti ja laskimme sen huononkuuloista aluetta (taajuus, joka peitti bassoääntä) 300 hertsin kohdalta. Atakkisam-  
plessa oli hyvä ylätaajuus, jota korostimme ekvalisaattorilla laajalla kaistanleveydellä.  
Ekvalisoinnissa kaistanleveys, joka joskus ilmoitetaan myös laatulukuna eli Q-arvona,  
ilmaisee kuinka laajalle valitun taajuuden ympäristöön korjaus ulottuu (Laaksonen  
2006, 323). Pelkällä ekvalisoinnilla ääni alkoi istua paremmin pitkän bassoäänien kans-  
sa, jolloin ne soivat hyvin yhdessä.

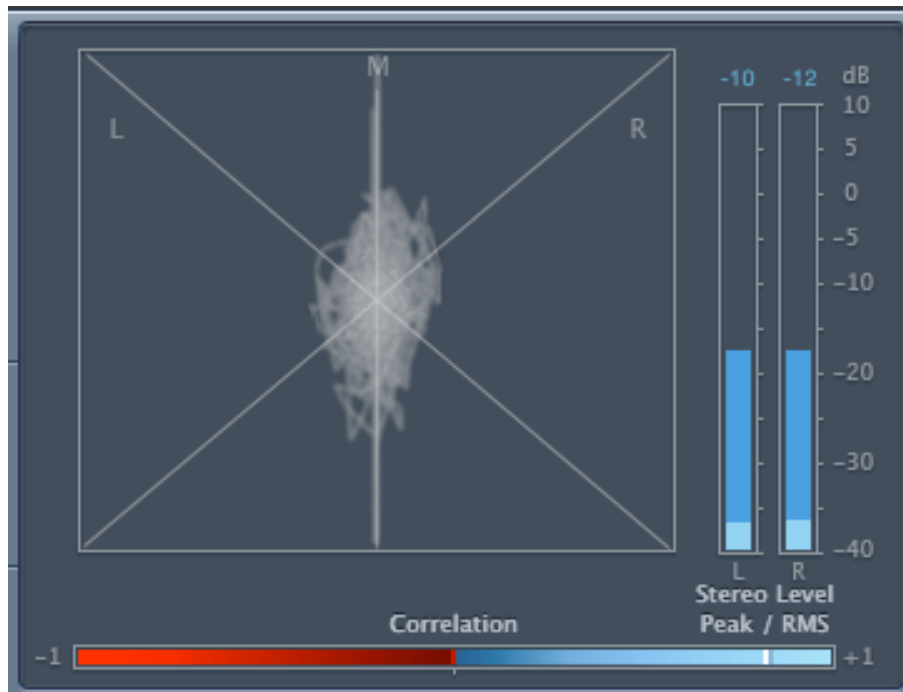
Kappaleen alataajuksisten elementtien kuulostaessa yhdessä hyvältä siirryimme mik-  
saamaan loput rummut mukaan. Miksasimme rumpubussiin hihat-symbaalin (hihat-  
symbaalin tukena kappaleessa oli TR-808 tom-tom -samplesta tehty 16-osa sekvenssi),  
kantti-iskun sekä taputus-samp-  
plen. House-musiikissa käytäntönä on, että jos se on tar-  
koitettu klubiäänentoistolle, kappaleen tulisi soida oikein monona. Siksi teimme perkus-  
sioiden panorointia ja asettelua säästellen. Stereo-äänien (vasen kanava ja oikea kanava)  
miksaantuessa yhteen, laajat panoroinnit ja stereokaistatehosteet voivat pahimmillaan  
aiheuttaa vaiheistumista äänessä (Keller 2011). Etenkin basso- ja alakeskialueilla tämä  
voi saada kappaleen soimaan väärin. Hyviä työkaluja stereokuvan levittämiseen ovat  
kaiut ja esimerkiksi chorus-tehoste. Chorus ja samalla idealla toimiva flanging-tehoste

hyödyntävät viive-tekniikkaa. Niissä tehoste syntyy viiveen moduloinnista, jossa viiveen pituutta säädellään matalataajuusoskillaattorilla (eng. LFO, Low Frequency Oscillator). Tämän johdosta äänen soinninkorkeus muuttuu rytmisesti korkeammaksi ja matalammaksi. (Laaksonen 2006, 367–368; Volans 2009.)

Chorus- ja flanging-tehosteet perustuvat lähtösignaalin ja moduloidun signaalin sekoitukselle. Flanging-efekti syntyy lyhyemmällä 1–10 ms:n viiveajalla ja chorus-tehosteessa viiveaika on tyypillisesti 20–30 ms. Viivästäällä signaalia ja moduloimalla sen taajuutta saadaan vaikutelma useammasta äänestä kuin pelkkä lähtöääni. Etenkin chorus (suomennettuna kuoro), jossa äänen eri kerrannaisten välisistä pienistä viiveistä ja vireen eroista syntyy vaikutelma "leveämmästä" äänestä. (Laaksonen 2006, 367–368.) Monotettuna nämä tehosteet alkavat aiheuttaa ongelmia äänen vaiheeseen, ja siksi niitä tulisi käyttää hyvin säästellen. Pienillä asetuksilla ne tehostavat stereoääntä tehokkaasti, mutta niiden vaikutus mono-miksaukseen on vähäinen. Hyödynsimme kumpaa-kin tehostetta sekä niiden lisäksi kaikua rumpujen ja perkussioiden miksauksessa.

Käytimme kaikua lyhyillä asetuksilla. Se loi sampleille luonnollisen kuuloista tilaääntä ja satoi sampleja yhteen. Yhdistämällä kaikua ja chorus- tai flanging-tehostetta saimme samplet soimaan "leveästi" ja luonnollisesti säilyttäen niiden monoyhteensopivuuden. Kuvassa 6 näkyy kantti-iskun leviäminen stereokuvassa multimeter-liitännäisessä: x-akseli kuvastaa stereokuvaa niin, että keskellä oleva viiva on mono ja kumpikin laita on täysi panorointi. Liitännäisen alareunasta voi nähdä äänen korrelaation, mikä ilmaisee äänen monoyhteensopivuutta (vasemman ja oikean kanavan vaiheiden suhdetta). Korrelaatiomittarissa +1 tarkoittaa, että vasen ja oikea kanava ovat samassa vaiheessa ja -1, että ne ovat vastavaiheessa. Monomiksauksessa summataan sekä oikea että vasen kanava, ja vastavaiheessa olevat kanavat alkavat kumoamaan toistensa ääniä saaden miksauskuksen kuulostamaan virheelliseltä. (Soundtrack Pro 3... 2009.)





KUVA 6. Kantti-iskun stereokuva ja korrelaatio Apple Multimeter -liitännäisessä

Miksattuamme kappaleen bassorummut, bassot sekä muut rummut siirryimme työstämään melodioita ja laulusampleja. Niiden rooli kappaleissa oli enimmäkseen leventää stereokuvaa ja tuoda syvyyttä miksaukseen. Niiden ei tarvinnut olla etualalla äänikuvassa. Laulujen ja syntetisaattorien miksauksessa käytimme samoja tekniikoita kuin rumpujen miksauksessa: niiden tulisi levitä hyvin stereokuvaan sekä säilyttää monoyhteensopivuus. Osa laulusampleista ja syntetisaattoreista sijaitsi samoilla taajuusalueilla kuin rummut, joten ekvalisoimme niiden päällekkäisyyksiä pois. Laulusampleissa käytimme pidempää kaikua tehosteena, jotta se täyttäisi äänikuvaa rumpujen ympäriltä. Kaiun lisäksi laulua sivukaistakompressoitiin samalla tavalla kuin pitkää bassoääntä. Sivukaistakompressiolla laulujen paikka miksauksessa siirtyi taaemmaksi ja bassorumpu niiden eteen. Laulusampleen automoitiin myös alapäästösuotimella liikettä niin, että sen soivat äänet vähenivät joissain kappaleen kohdissa.

Viimeisenä kävimme läpi jokaisen ryhmän sisäisten kanavien suhteet äänenvoimakkuudeltaan. Tarkastimme, etteivät ryhmien taajuusvasteet olleet ruuhkaantuneet joiltain alueilta (alataajuudet, keskiaänet tai ylätaajuudet), eikä yksittäisiä ääniä hypännyt äänikuvassa eteen.

Seuraavana aloimme yhdistämään ryhmiä keskenään master faderiin. Tässä käytimme apuna ryhmäkanavissa ekvalisointeja sekä master/buss-työkalua Brainworxin XL -liitännäistä, joka on mid/side-tekniikkaa hyödyntävä dynamiikkaprosessori (kuva 7). Mid/side-tekniikassa stereokanava jaetaan mid-kanavaan, joka käsittää vasemman ja oikean kanavan sisältämän saman informaation (toisin sanoen äänikuvan keskellä olevan mono-signaalin) sekä side-kanavaan, joka sisältää vasemman ja oikean kanavan toisistaan eroavan informaation, eli stereo-signaalin. Näiden kanavien suhteita säätämällä, kompressoimalla ja äänenvoimakkuutta muokkaamalla voidaan vaikuttaa tehokkaasti ryhmän stereokuvaan. (Robjohns 2010.) Etenkin house-musiikin miksaamisessa huomasimme mid/side-tekniikasta olevan paljon hyötyä. Siinä ryhmän mono-informaatio säilyy koskemattomana ja pystyimme vaikuttamaan vain stereoääneen. Brainworxin XL-liitännäisellä levitimme kappaleen syntetisaattoreita, vokaaleita ja rumpuja. Äänenvoimakkuutta muokkaamalla ja kompressoimalla side-kanavaa lisäsimme ryhmiin tilavai-kutelmaa.



KUVA 7. Kappaleen Jack & Coke bussmiksaus

Kun olimme kasanneet ryhmät yhteen ja tehneet niihin viimeiset prosessoinnit taajuus-korjaimilla sekä XL-liitännäisillä, kuuntelimme kappaleen ryhmien keskinäisiä suhteita

ja teimme viimeisiä korjauksia siihen, kuinka kovaa mikäkin ryhmä soi. Tässä työvaiheessa kuuntelimme myös kappaleita eri kaiuttimilla kuullaksemme, miten miksausket välittyivät erilaisten kuunteluiden kautta. Studiomme päämonitorointina toimi Mackien HR824 -kaiuttimet, joilla teimme kaiken miksaustyön. Sen lisäksi kuuntelimme miksausta KRK:n Rokit 6 -kaiuttimista, sekä koti- ja autostereoista. Kun miksaus välittyi mielestämme useammastakin kuuntelusta hyvin, teimme kappaleista viimeiset stereoäänitiedostot lähetettäväksi masterointiin.

### 3.5 Masterointi

Masterointi on tuotannon viimeinen työvaihe, jossa kappaleen ääntä hienosäädetään kokonaisuutena. Masteroinnissa voidaan muuttaa kappaleen sisäisiä äänenvoimakkuussuhteita, kappaleen dynamiikkaa sekä ekvalisoida kappaleen osia soimaan paremmin keskenään. Äänenvoimakkuuksien ja ekvalisoinnin tehtävä on tasoittaa miksausessa jääneitä epätasaisuuksia. Dynamiikan muuttamisella pyritään maksimoimaan kappaleen ääntä ja vähentämään dynamiikan heittelyä. (Huber 2010, 34.)

Äänen voimakkuus (eng. loudness) on äänen keskimääräinen intensiteetti, eli ero hiljaisen ja kovan äänen välillä tietyn ajan kuluessa (Huber 2010, 57). Liiallinen loudnesin hakeminen masteroinnissa voi johtaa tarpeettomaan limitointiin, eli dynamiikan supistamiseen. Äärimillään se saattaa tuhota kappaleen transienttejä, eli äänen alukkeita tai "iskuja". Kappale soi limitoinnin johdosta kovempaa, muttei välttämättä enää terveesti. Tästä käytetään termiä "Loudness War". Elektronisessa musiikissa kappaleiden loudness on keskimäärin suhteellisen luja, mutta sitä ei voi yleistää koskemaan kaikkea house-musiikkia. (The Loudness War Analyzed 2009; Shepherd 2014.)

Emme tehneet tai teettäneet julkaisuiden masterointia itse, vaan levy-yhtiöt teettivät ne ulkopuolisilla tahoilla. Molemmissa julkaisuissa masterointi toi miksausistamme esille tärkeimmät osat ja kappaleiden loudnesia lisättiin sopivasti. Masteroinneissa kappaleita ekvalisoitiin ja maksimoitiin, jotta ne soisivat tasaisemmin ja että niiden äänen voimakkuus nousisi. Mielestämme maksimointi kappaleittemme masteroinnissa toimi hyvin. Miksausken soundi säilyi, mutta musiikki soi lujempaa sekä tasaisemmalla intensiteetillä.

#### 4 KAUPALLINEN HYÖDYNTÄMINEN

Yhdeksänkymmentäluvun alussa, jolloin house-musiikki nousi pop-listoilta Britanniassa sekä ympäri maailmaa, tapahtui muutos DJ:n sekä elektronisen musiikin roolissa. DJ:t muuttuivat undergroundklubien soittajista rokkitähdiksi. Klubinkävijöitä pidettiin erilaisten trendien ja ilmiöiden pioneereina, mikä johti house-musiikin ja klubikulttuurin kaupallistumiseen. Koko yhdeksänkymmentäluvun ajan house-musiikin suosio jatkoi kasvamistaan. Se toi mukanaan isot superklubit sekä massiiviset kymmenien tuhansien kävijöiden ulkoilmatapahtumat. Vastaavanlaisten tapahtumien ja ilmiöiden kautta elektroninen musiikki nousi vaihtoehtokulttuurista valtavirtaan. Kaupallistumisen myötä myös tanssimusiikki koki inflaation. Ylitarjonnan johdosta klubit yleistyivät ja klubikokemus kaupallistui. Korkea kysyntä oli nostanut lippujen hintoja ja DJ:n esiintymiskorvaukset olivat nousseet kymmeneen tuhansiin euroihin. Kaksituhattaluvun alussa nousuhanne alkoi hiipua ja useat menestyneet klubit sulki ovensa. Ylitarjonta oli keskinkertaistanut musiikkia, eikä elektronisesta musiikista ollut tarjota valtamediaan enää uutta ilmiötä. Kaupallisen house-musiikin suosion laskua kuvasi muun muassa vuonna 2005, se että Brit Awards luopui "paras tanssimusiikki" -kategoriasta palkintogaalassaan. (Brewster & Broughton 2006, 531–536, 540–543.)

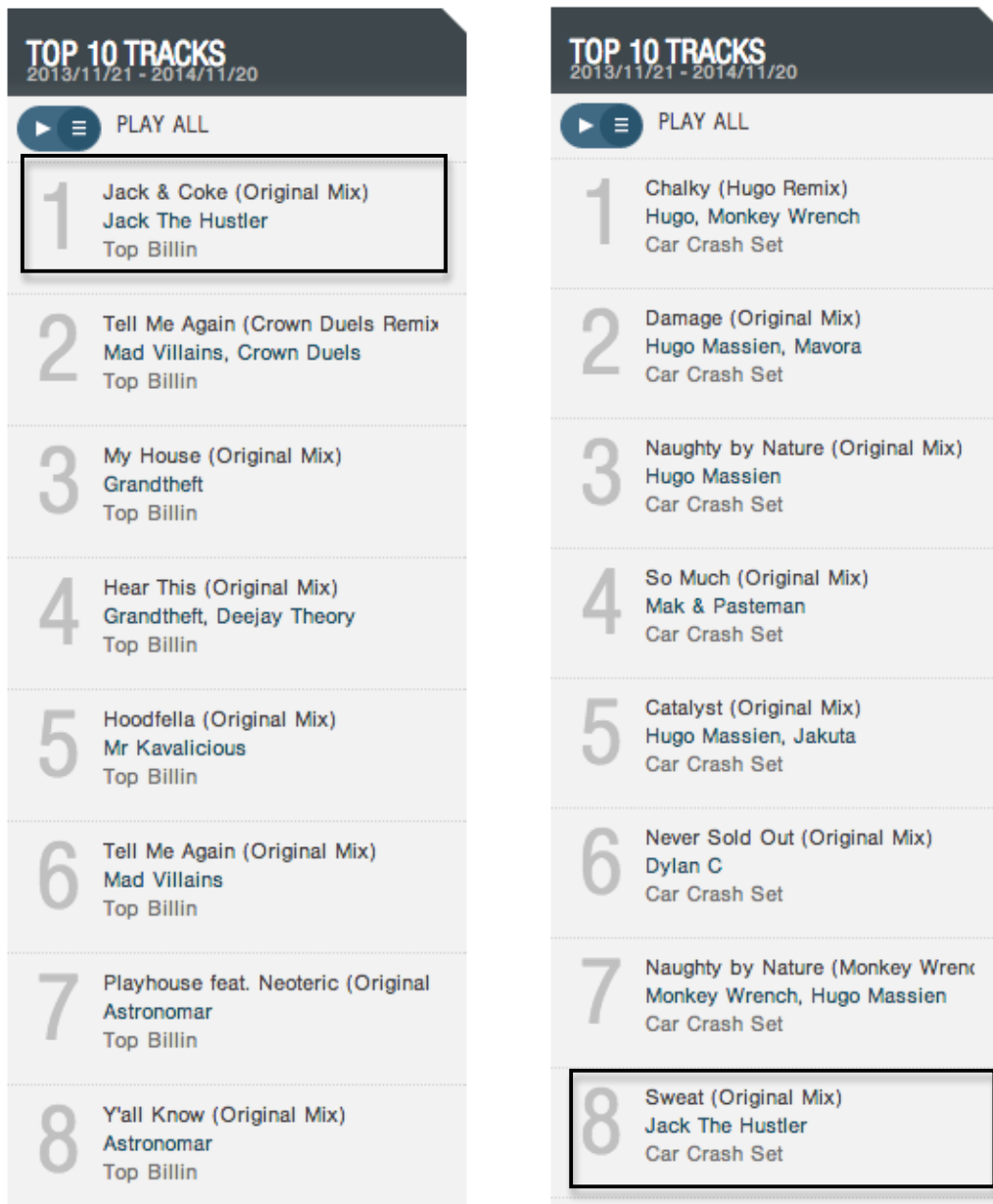
Tanssimusiikin nousun ja laskun jälkeen 2010-luvulle tultaessa elektroninen musiikki on alkanut nousta jälleen osaksi valtavirtaa. Kaupallisessa elektronisessa musiikissa uusin ilmiö on nimeltä EDM, joka on lyhenne sanoista Electronic Dance Music. Termillä kutsutaan kaikkea elektronista tanssimusiikkia, mukaan lukien housea. EDM-ilmiön johdosta myös house-musiikki on noussut jälleen kaupallisesti menestyväksi musiikkityyliksi myös valtavirrassa. (Hisham 2012; Mirjaj 2012.)

Kaupallisen ilmiön rinnalla house-musiikin underground on elänyt vahvasti musiikkityylin syntymästä lähtien. House-musiikin alkuperäinen estetiikka oli vähentää segregatiota sekä luoda klubeja, joissa pääpaino oli musiikissa ja tanssimisessä. Kaupallinen menestys oli sivutuote, mikä seurasi musiikille omistautuneiden klubinkävijöiden vilpittömästä innostuksesta musiikkityyliä kohtaan. Tanssimusiikin on ollut tapana keksiä itsensä uudelleen, ja uusia musiikkityylejä ja variaatioita vanhasta syntyy jatkuvasti undergroundissa. Monet menestyneet artistit ovat aloittaneet julkaisemalla itsenäisten (tai itse perustamiensa) levy-yhtiöiden kautta musiikkia. Näillä julkaisuilla ei ollut pyrkimys kaupalliseen menestykseen tai listasijoituksiin. (Bidder 2001, 241–246.)

#### 4.1 Public Housin ja Sweat / Vibes EP:t

Kaupallisuus ei missään vaiheessa ollut osa tuotantoa, koska musiikkimme oli tyyliltään undergroundia. Tuotannot perustuivat house-musiikin alkuperäiseen estetiikkaan, jossa musiikin oli tarkoitus olla osa DJ:n miksausta. Tämän johdosta olimme hyvin tyytyväisiä siihen, että julkaisut menisivät kahdelle tunnetulle levy-yhtiölle: Top Billin:lle Helsingistä ja Car Crash Set:lle New Yorkista. Molemmat ovat A&R-työssään poimineet etenkin nousevia tuottajia ja pieniä sekä keskikokoisia artisteja julkaistavaksi. Molemmilla levy-yhtiöillä on myös omat tyylinsä niin kansigrafiikoissa kuin musiikissa, jota niiden kautta julkaistaan.

Top Billin' -julkaisulle tehty kappale Jack & Coke päätyi menestyvän artistin Crookerin kappalelistaukselle Beatportissa, yhdessä maailman isoimmista elektroniseen musiikkiin suuntautuneista verkkokaupoista, ja kappale nousi myös Top Billin -levy-yhtiön myydyimmäksi kyseisellä sivustolla (kuva 8). Car Crash Set -julkaisun Sweat-kappale nousi sijalle kahdeksan heidän myynneissään Beatportissa (kuva 9).



KUVAT 8. ja 9. Top Billin:n (vasen) ja Car Crash Set:n (oikea) myydyimmät kappaleet aikavälillä 21.11.2013 - 20.11.2014 (Beatport 2014a; Beatport 2014b)

## 5 POHDINTA

Raportin aihe oli itselleni entuudestaan hyvin tuttu ja ongelmaksi oli muodostua aihealueen rajaaminen. House-musiikki on ilmiönä ja musiikkityylinä hyvin laaja ja monipuolinen. Sen alatyylilajit ovat kehittyneet hyvin moninaisiksi ja rajanveto niiden ja useiden house-musiikin rinnakkaistyylien, kuten teknon kanssa oli aluksi hankalaa. Päätin keskittyä house-musiikin syntyhistoriaan sekä alkuperäisten tuotantojen laitteisiin. Silloin alatyylilajeja ja rinnakkaistyyliilajeja ei ollut vielä kymmenittäin ja musiikkityyli oli pelkästään house. Laitteita halusin käydä läpi siksi, että vaikka modernissa tuotannossa laitteiden käyttäminen ei ole välttämättömyys, niiden tuntemus on hyvin olennainen osa house-musiikin tuottamista. Rolandin kuuluisat rumpukoneet ja syntetisaattorit, Akain sekä E-MU:n yhdeksänkymmentäluvun samplerit sekä sekvensereillä työskentely ovat kaikki osa house-musiikin äänikuva. Tuotantoja tehdessämme käytimme aikaa eri rumpukoneiden äänien etsimiseen sekä niiden jäljentämiseen. Tuotantoa ei tarvitse tehdä samalla tavalla kuin vanhoissa kappaleissa, mutta ymmärrys siitä, miksi jokin ääni kuulostaa house-kappaleessa hyvältä, on hyvin olennaista.

Miksaamisessa perehdyimme kappaleiden äänikuvaan syvällisemmin, etenkin sovituksen osalta. Tuotannon aikana kävi ilmi: miten lähekkäin house-musiikin tekemisessä esituotanto, säveltäminen, nauhoittaminen ja miksaaminen ovat. Miksatessa kappaletta on mahdollista tehdä muutoksia sen sävellykseen. Toisaalta miksatessa ei pitäisi liikaa alkaa miettimään kappaleen sävellystä, jottei keskittyminen herpaannu ja miksaaminen jää keskeneräiseksi. Sama pätee säveltämiseen: kesken sävellyksen ei kannata miettiä liikaa kappaleen miksausta, jottei sävellys jää sisällöltään ontoksi. Mielestäni tuotantojen aikana kehityimme sekä musiikin tekijöinä että miksaajina ymmärtämään paremmin kappaleiden elementtien suhteita sekä kappaleen osien rytmiä.

Lähteitä etsin työtä varten paljon ja kirjallisten lähteiden lisäksi hyödynsin internetiä. Etenkin kirjat house-musiikin historiasta ja kehityksestä antoivat hyvin mielenkiintoista lisätietoa aiheesta. Sean Bidderin Pump Up the Volumessa on käyty erittäin hyvin läpi varhaisten tuottajien vähäinen, lähes olematon taito soittaa mitään instrumenttia, ja silti heidän onnistui säveltää house-musiikin ikonisimpia kappaleita. Heidän kykynsä kiertää laitteiden avulla puutteet omissa taidoissaan oli hyvin inspiroitavaa luettavaa. Myös ymmärrys siitä, miten he käyttivät laitteita, vaikutti näkemyksiini musiikin tuottamises-

ta. Etenkin kyky hahmottaa sekvenssi korvakuulolta ja työstää sitä askel kerrallaan on taito, joka ei liity perinteiseen musiikin tuotantoon.

Levyjen tekoprosessin jälkeen olemme alkaneet muuttaa työskentelytapaamme enemmän laitepohjaiseksi. Isoin muutos on ollut tuotannon eri osien, etenkin säveltämisen, siirtyminen tietokoneen audiotyöasemasta laitteille, kuten rumpukoneille ja sekvensseille. Laitteiden kanssa säveltäminen on avannut uudenlaisen tavan lähestyä ja tehdä musiikkia. Se on ollut hyvin mielenkiintoinen prosessi tietokonepohjaisen työskentelyn jälkeen. Vaikka opinnäytetyössä esiteltyjen EP-levyjen tuotanto ja lopputulos vastasi tavoitteitamme, opinnäytetyötä kirjoittaessa minulle heräsi kysymys: minkälaisiksi kappaleet olisivat muodostuneet ilman tietokonetta?



## LÄHTEET

- Aisher, B. 2013. Ten Tips For Better Basslines. Attack Magazine. Luettu 11.11.2014. <http://www.attackmagazine.com/technique/ten-production-tips-for-better-basslines/>
- Beatport. 2014a. Car Crash Set. Luettu 20.11.2014. <http://www.beatport.com/label/car-crash-set/17223>
- Beatport. 2014b. Top Billin. Luettu 20.11.2014. <http://www.beatport.com/label/top-billin/12677>
- Bidder, S. 2001. Pump Up The Volume. Lontoo: Channel 4 Books.
- Brewster, B. & Broughton, F. 2006. Last Night a DJ Saved My Life. The History of the Disc Jockey. Lontoo: Headline Book Publishing.
- Bush, J. 2001. Teoksessa Bogdanov, V., Woodstra, C., Erlewine, S., All Music Guide to Electronica. San Francisco: Backbeat Books.
- bx\_dynEQ V2 manual. 2011. Brainworx. Luettu 5.11.2014. [http://www.brainworx-music.de/files/plugins/manuals/bx\\_dyneq\\_v2.pdf](http://www.brainworx-music.de/files/plugins/manuals/bx_dyneq_v2.pdf)
- Cheeseman, P. 2003. The History Of House. DJ Magazine 28.12.2003. Luettu 3.11.2014. [http://music.hyperreal.org/library/history\\_of\\_house.html](http://music.hyperreal.org/library/history_of_house.html)
- Claude VonStroke Builds Demo Into 'Turbosteppa' – Song Premiere. 2012. Rolling Stone. Luettu 20.11.2014. <http://www.rollingstone.com/music/news/claude-vonstroke-builds-demo-into-turbosteppa-song-premiere-20121120>
- Elsa, P. 1996. Digital Synthesis. UCSC Electronic Music Studio. Luettu 10.10.2014. <http://artsites.ucsc.edu/ems/music/equipment/synthesizers/digital/Digisynths.html>
- Friedman, D. 1985. The Complete Guide to Synthesizers, Sequencers & Drum Machines. New York: Amsco Publications.
- GarageBand '11: Mitä miksaaminen on? 2012. Apple Inc. Luettu 10.11.2014. [http://support.apple.com/kb/PH1976?viewlocale=fi\\_FI](http://support.apple.com/kb/PH1976?viewlocale=fi_FI)
- Gerrish, B. 2001. Remix: The Electronic Music Explosion. Kalifornia: EM Books.
- Gibson, D. 2005. The Art of Mixing, Second Edition. USA: Artist Pro Publishing.
- Gilbert, J. & Pearson, E. 1999. Discographies: Dance Music, Culture and the Politics of Sound. Psychology Press.
- Glossary of Synthesizer Terms. 2014. Vintage Synth Explorer. Luettu 19.11.2014. <http://www.vintagesynth.com/resources/glossary.php>
- Hawkins, S. 2003. Feel the Beat Come Down. Teoksessa Moore, A. Analyzing Popular Music. Cambridge: University Press.
- Hirvi, J. & Tuominen, A. 1995. Uusi MIDI Kirja. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

- Hisham, D. 2012. Why EDM Matters More Now Than Ever. Hypebot. Luettu 17.11.2014. <http://www.hypebot.com/hypebot/2012/05/the-edmbiz-conference-in-las-vegas-why-edm-matters-more-than-ever.html>
- Huber, D. & Runstein, R. 2010. Modern Recording Techniques. USA: Focal Press.
- Keller, D. 2011. Understanding Audio Phase. Universal Audio. Luettu 9.11.2014. <http://www.uaudio.com/blog/understanding-audio-phase>
- Laaksonen, J. 2006. Äänityön Kivijalka. Helsinki: Riffi-julkaisut.
- Layering Kick Drum Samples. 2013. Attack Magazine. Luettu 13.11.2014. <http://www.attackmagazine.com/technique/walkthroughs/layering-kick-drum-samples/>
- Lawrence, T. 2008. Tim Lawrence interview with Mark Kamins. Luettu 11.11.2014. <http://www.timlawrence.info/mark-kamins-interview/>
- Levine, M. 2008. Better Tone Through Reamping. Electronic Musician. Luettu 16.11.2014. <http://www.emusician.com/gear/1332/better-tone-through-reamping/40198>
- Lilja, E. 2014. Sovittaminen. Rytmimanaali. Luettu 20.11.2014. [http://www.rytmimanaali.fi/musiikin\\_tekeminen/sovittaminen/](http://www.rytmimanaali.fi/musiikin_tekeminen/sovittaminen/)
- Mellor, D. 1996. Pre-Production. How to become a record producer part 2. Sound On Sound. Luettu 10.11.2014. [http://www.soundonsound.com/sos/1996\\_articles/feb96/recordproducer2.html](http://www.soundonsound.com/sos/1996_articles/feb96/recordproducer2.html)
- Mirjaj, A. 2012. House rules. Economia. Luettu 12.11.2014. <http://economia.icaew.com/Business/House-rules>
- Nine Samplers that Defined Dance Music. 2014. Attack Magazine. Luettu 5.11.2014. <http://www.attackmagazine.com/features/nine-samplers-that-defined-dance-music/>
- Palmer, O. 2014. Advanced Mixdown Secrets. Computer Music 9.11.2014.
- Perrone, P. 2011. Loleatta Holloway: Much-sampled disco diva who sued Black Box over their worldwide hit 'Ride on Time. The Independent. Luettu 25.10.2014. <http://www.independent.co.uk/news/obituaries/loleatta-holloway-muchsampld-disco-diva-who-sued-black-box-over-their-worldwide-hit-ride-on-time-2252360.html>
- Robjohns, H. 2010. Processing Stereo Audio Files. Sound On Sound. Luettu 10.11.2014. <http://www.soundonsound.com/sos/nov10/articles/stereoprocessing.htm>
- Ron Hardy Mixes. 2014. Gridface. Luettu 4.11.2014. [http://www.gridface.com/features/ron\\_hardy\\_playlists.html](http://www.gridface.com/features/ron_hardy_playlists.html)
- Russ, M. 2004. Sound Synthesis and Sampling. USA: Focal Press.
- Russell, S. 2014. Recording and mixing analogue synths. Luettu 2.11.2014. <http://stuartrussellcomposer.wordpress.com/2014/03/25/recording-and-mixing-analogue-synths/>

- Scarth, G. & Curry, O. 2013. DAW & Drum Machine Swing. Attack Magazine. Luettu 15.12.2014. <http://www.attackmagazine.com/technique/passing-notes/daw-drum-machine-swing/>
- Shepherd, I. 2014. What is the Loudness War? Luettu 14.11.2014. <http://dynamicrangeday.co.uk/about/>
- Software Synths – Ten of the Best. 2013. Music Tech. Luettu 11.11.2014. <http://www.musictech.net/2013/09/software-synths/>
- Sweetwater. 1997. Attack. Luettu 9.11.2014. <http://www.sweetwater.com/insync/attack/>
- The Loudness War Analyzed. 2009. Music Machinery. Luettu 1.11.2014. <http://musicmachinery.com/2009/03/23/the-loudness-war/>
- The Sonic Spot. 2007. Glossary. Luettu 9.11.2014. <http://www.sonicspot.com/guide/glossary.html>
- Soundtrack Pro 3. Effects Reference. 2009. Apple Inc. Luettu 9.11.2014. <https://documentation.apple.com/en/soundtrackpro/effectsreference/index.html - chapter=7%26section=2%26tasks=true>
- Tuotantosuunnitelma ja -aikataulu. 2014. YLE. Luettu 6.11.2014. <http://yle.fi/yleisradio/node/8911/sopimusvaihe/tuotantosuunnitelma-ja-aikataulu>
- Twells, J. The 14 Synthesizers That Shaped Modern Music. Fact Magazine. Luettu 4.11.2014. <http://www.factmag.com/2014/02/28/the-14-synthesizers-that-shaped-modern-music/>
- Volans, M. 2009. How to Boost Your Audio's Stereo Image. Tutsplus Music & Audio. Luettu 20.11.2014. <http://music.tutsplus.com/tutorials/how-to-boost-your-audios-stereo-image--audio-1612>
- Waugh, I. 2000. Quick Guide To Dance Music. Kent: PC Publishing.
- What is Mid/Side Processing? 2014. iZotope. Luettu 9.11.2014. <https://www.izotope.com/en/community/blog/tips-tutorials/2014/06/what-is-midside-processing/>
- Wiltshire, T. 2008. Synth Interfaces. Luettu 15.10.2014. <http://www.electricdruid.net/index.php?page=thoughts.synthinterfaces>
- Zeiner-Henriksen, H. 2006. Chicago house and the "democratization" of music production. Department of Musicology: University of Oslo. Tutkielma. Luettu 25.11.2014. <http://folk.uio.no/hanst/Manchester/ChicagoHouse.htm>
- 14 Ways to Improve Your House Tracks. 2009. MusicRadar. Luettu 18.11.2014. <http://www.musicradar.com/tuition/tech/14-ways-to-improve-your-house-tracks-223462>

**LIITTEET**

Liite 1 Jack the Hustler - Public Housin -EP-levy (Audio-CD)

Liite 2      Jack the Hustler - Sweat / Vibes -EP-levy (Audio-CD)