

Aleksi Kinnunen

House- ja teknomusiikin soittaminen

Konemusiikin sovittaminen rumpusetille

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Musiikkipedagogi (AMK)

Musiikin tutkinto

Opinnäytetyö

18.11.2015

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Alexi Kinnunen House- ja teknomusiikin soittaminen Konemusiikin sovittaminen rumpusetille 40 sivua 18.11.2015
Tutkinto	Musiikkipedagogi (AMK)
Koulutusohjelma	Musiikin tutkinto
Suuntautumisvaihtoehto	Soitonopettaja
Ohjaaja(t)	Lehtori Jukka Väisänen Lehtori Reijo Karvonen
<p>Opinnäytetyössä selvitetään, miten house- ja teknomusiikkityylejä voi soittaa uskottavasti rumpusetillä, käyttäen mahdollisimman paljon akustisia elementtejä. Olennainen tutkimuskysymykseni on selvittää, millaista lisäarvoa akustiset instrumentit voivat tuoda konemusiikkiin. Tutkimukseni keskeisenä osana ovat musiikkityylien rytmien analyysi, sekä fraseerauksen ja soundin tutkiminen. Käytän työni tukena kuunteluanalyysiä klassikkolevytyksistä. Lisäksi tukeudun Serot-bändini kanssa työstämäämme äänimateriaaliin, missä olemme toteuttaneet käsittelemiäni asioita käytännössä.</p> <p>Tärkeimmät tutkimustulokseni olen jakanut kolmeen osaan: kompeihin ja niiden fraseeraukseen, soundiin sekä rytmiseen kehittelyyn. House- ja teknomusiikin rytmien pohja on suoraa perintöä 1970-luvun disco-musiikista, mutta synkopoivien kuudestoistaosien käyttö on housessa ja teknossa yleisempää. Kuudestoistaosien fraseerausta muuttamalla pyritään löytämään kullekin kappaleelle oikeanlainen groove.</p> <p>Käytän rumpusetissäni akustisten rumpujen lisäksi myös sähkörumpupadeja, sillä etenkin bassorumpusoundi on olennaista säilyttää elektronisena. Lisäksi olen modifioinut akustisia perkussioita elektronisten soundien kuuloisiksi, jolloin pystyn säilyttämään akustisen soittimen tuntuman ja dynaamiset mahdollisuudet. Ihmismäisen grooven yhdistäminen elektroniseen äänimaisemaan muodostuikin pääpointiksi miettiessäni, mitä lisäarvoa konemusiikin sovittaminen rummuille voisi tuoda.</p> <p>Hypnoottisuus ja hienovaraisella rytmiikan kehittelyllä tuotettu draamankaari ovat houselle ja teknolle ominaisia asioita, joilla ne eroavat suurimmasta osasta musiikkityylejä. Olen miettinyt, miten disco-pohjaista rumpukomppia voisi rytmisesti kehittää, ilman että kompin peruspohja katkeaisi. Tärkein yksittäinen havaintoni oli disco-kompin sovittaminen pelkästään oikealle kädelle, jolloin vasemmalla kädellä voidaan lisätä kompin päälle erilaisia rytmejä.</p>	
Avainsanat	House, tekno, rummut

Author Title	Aleksi Kinnunen Playing House and Techno Music - Arranging Electronic Music for the Drum Set
Number of Pages Date	40 pages 18 November 2015
Degree	Bachelor of Music Pedagogy
Degree Programme	Music
Specialisation option	Music pedagogy, Drums
Supervisors	Jukka Väisänen MMus, Reijo Karvonen MMus
<p>The purpose of my thesis is to explore how to play house and techno music with drums using as many acoustic elements as possible. One of the main research questions is: what kind of benefits acoustic drums could bring to electronic music. I have made lots of rhythm, phrasing and sound analyses of the classic records. In addition, I lean on the audiovisual material I have done with my band called Serot. Our live video is a good example of how we have put these things into practice.</p> <p>I have divided the main results of my thesis into three parts: drum beats and phrasing, sound and rhythmic development. The rhythmic base of electronic dance music derives from 1970s disco, but the use of syncopated 16th note patterns is more common in house and techno. Changing the phrasing is the key to finding the right groove on each track.</p> <p>I have also added some electronic drum pads into my acoustic drum set. It is important to retain especially the bass drum electronic, because that big sound defines the whole electronic dance music. I have also modified acoustic percussion elements to sound like electronic instruments. Therefore I can keep the touch and dynamic range of acoustic instruments. Combining the human groove and electronic soundscape is the main goal when it comes to the benefits of adding acoustic elements into electronic music.</p> <p>Hypnotic feel and minimal rhythmic development are the elements that separate house and techno music from most of the other music styles. In my thesis, I explain how to develop disco-based drum beats rhythmically without ever cutting off the basic beat. The most significant observation I made was that playing the basic disco pattern by only using the right hand leaves the left hand free for rhythm development.</p>	
Keywords	House, techno, drums

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Elektronisten musiikkityylien määrittely ja historia	2
2.1	Elektronisen musiikin historia	2
2.2	Roland TR-808	4
2.3	House	6
2.4	Tekno	8
3	Groove ja tanssittavuus	10
3.1	House- ja teknomusiikin ominaisgroove	10
3.2	Mikrorytmiikka	13
4	Rytmiikan kehittäminen ja draamankaari	17
4.1	Vertikaalinen kehittäminen	17
4.2	Horizontaalinen kehittäminen	18
5	Instrumentaatio	21
5.1	Bassorumpu	21
5.2	Virveli	22
5.3	Hihat	23
5.4	Handclap	24
5.5	Helistimet (shakerit, tamburiinit, marakassit jne.)	25
5.6	Muut perkussiiviset äänilähteet	25
6	Konemusiikin sovittaminen rumpusetille	26
6.1	House- ja teknokompi rumpusetille	27
6.2	Rumpusetin muodostaminen house-/teknomusiikin soittamiseen	28
6.3	Improvisoitu rytminen kehittäminen bändiympäristössä	31
7	Pohdinta	33
	Lähteet	35

1 Johdanto

Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää, *kuinka koneilla luotua musiikkia voisi sovittaa akustisille rummuille ja lyömäsoittimille live-tilanteisiin*. Tarkoituksena on myös löytää mahdollisesti uusia lähestymistapoja konemusiikkiin ja avata sen mahdollisuuksia yhdistelemällä sitä bändisoittoon. Yksi tärkeimmistä työni tavoitteista on siis löytää, mitä lisäarvoa soittaminen ja akustisten instrumenttien käyttö voisi tuoda konemusiikkiin. Rajaan työni house- ja teknomusiikin sovittamiseen, mutta samat keinot ovat hyvin sovellettavissa myös muille konemusiikin tyyleille.

Mielestäni on yllättävää kuinka DJ:den¹ ja muusikoiden välissä on edelleenkin niin iso kuilu, vaikka DJ-kulttuuri on selvästi vakiinnuttanut asemansa isona osana populaarimusiikkia. Uskon, että tuomalla perinteistä muusikkoutta ja verrattain uutta DJ-kulttuuria yhteen on mahdollista saavuttaa jotain uutta, tai ainakin vähintään laajentaa molempien puolien musiikillista näkemystä. Minulle henkilökohtaisesti työskentely eri DJ:en kanssa on avartanut musiikillisia näkemyksiäni huomattavasti, sillä he ajattelevat usein musiikkia hieman eri lähtökohdista kuin muusikot.

Tutkin työssäni monipuolisesti house- ja teknotyylilajien rytmikkaa, fraseerausta sekä soundia, ja pyrin ilmentämään tutkimukseni tuloksia soittamalla. Lisäksi käyn läpi, kuinka kappaleiden rakennetta ja draamankaarta luodaan rytmikan kehittelyn keinoin. Koska house- ja teknomusiikki ovat molemmat varsin laajoja käsitteitä, pyrin työssäni käymään läpi erityyppisiä esimerkkejä molemmista genreistä. Tarkoitukseni on löytää molemmista tyyleistä tyypillisiä rytmikuvioita ja yhdistäviä tekijöitä, joita voisi hyödyntää käytännössä mahdollisimman laajasti. Tätä työtä kirjoittaessani kaikki läpi käytävät musiikkiesimerkit löytyivät Youtubesta.

Jotta työni olisi mahdollisimman käytännönläheinen, käytän soittoesimerkkeinä *Serot*-bändini materiaalia, jossa toteutamme house- ja teknomusiikkia livenä soittamalla. Bändimme tarkoituksena on ollut nimenomaan tuoda yhteen perinteistä bändisoittoa sekä DJ-työtä ja avata sen avulla uusia portteja elektronisen tanssimusiikin toteuttamiseen. Bändiin kuuluu minun lisäksi kitaristi Samuli Kivelä, jolla on käytössä kitaran

¹ DJ (*engl. disc jockey*) tarkoittaa henkilöä, joka soittaa musiikkia esimerkiksi levyiltä tai tietokoneelta.

lisäksi looppereita ja koskettimet, sekä DJ Ilari Kohtamäki, joka käyttää rumpukoneita, pyörittää taustanauhoja ja efektoi soittamiani rumpuja. Oma rumpusettini koostuu akustisista lyömäsoittimista sekä rumpupadista. Bändimme konsepti perustuu hyvin pitkälle improvisointiin, ja pyrimme olemaan tanssivan yleisön kanssa vuorovaikutuksessa samalla tavalla kuin taitavat DJ:t. Keskityn työssäni pääosin omaan rooliini bändissä, joten käsittelen musiikkityylejä ja soittamista enimmäkseen rytmien tuottamisen näkökulmasta.

2 Elektronisten musiikkityylien määrittely ja historia

Tässä luvussa määrittelen elektronisen musiikin tyyliä sekä niiden historiaa. Olen rajannut käsittelemäni asiat house- ja teknomusiikin lisäksi yleisesti elektronisen musiikin historiaan sekä rumpukoneisiin. Käyn historiaa ja tyylien määrittelyitä niiden asioiden perusteella läpi, mitkä ovat mielestäni olennaisia elektronisen tanssimusiikin ymmärtämiseen.

2.1 Elektronisen musiikin historia

Elektronisen musiikin syntyhistoriaa voidaan jäljittää useisiin eri lähteisiin, mutta syntetisaattorin keksimistä pidetään usein keskeisimpänä lähtökohtana musiikkityylin kehittymiselle. Vuonna 1964 keksijä Bob Moog kehitteli yhdessä säveltäjä Herbert Deutschin kanssa ensimmäisen analogisen syntetisaattorin prototyypin New Yorkissa. Kyseisessä soittimessa oli koskettimiston lisäksi jänniteohjattava suodatin, oskillaattori sekä vahvistin. Näistä elementeistä syntyi pohja kaikille moderneille syntetisaattoreille (Verderosa 2002, 12). Ensimmäiset syntetisaattorit olivat valtavan isokokoisia, jonka vuoksi niiden käyttö rajoittui lähinnä isoihin kaupallisiin studioihin. Vuonna 1970 Bob Moog toi markkinoille uuden innovaationsa MiniMoogin (kuvio 1), joka oli ensimmäinen pienikokoisempi ja kuluttajaystävällisempi syntetisaattori (Verderosa 2002, 13). Moogin valmistavat soittimet ovat vielä tänä päivänäkin suuressa arvossa kaikessa elektronisen musiikin tuotannossa.



Kuvio 1. MiniMoog syntetisaattori

Kun puhutaan elektronisen musiikin pioneereista, esiin nostetaan lähes aina klassisen musiikin säveltäjät John Cage (Yhdysvallat) ja Karlheinz Stockhausen (Saksa), jotka tekivät sävellyksissään elektronisen musiikin kokeiluja jo kauan ennen ensimmäisten syntetisaattorien keksimistä. Molempia säveltäjiä yhdisti kiinnostus kokeelliseen äänen- tuotantoon sekä teknologiaan, minkä vuoksi heihin on jäljiteltävissä elektronisen musiikin alkuvaiheet. John Cage sävelsi jo vuonna 1939 teoksen nimeltä *Imaginary Landscapes* (äänite; John Cage 2013, Youtube), jossa hän käytti äänilähteinä mm. vinyylisoittimia (Verderosa 2002, 9). Karlheinz Stockhausenin vuonna 1956 ilmestynyttä *Gesang der jüngerlinge* -sävellystä (äänite; Karlheinz Stockhausen 2013, Youtube) pidetään usein ensimmäisenä selkeästi elektronisen musiikin äänitteenä. Kappaleessa yhdistellään vokaaleita ja synteettisiä äänilähteitä kuten siniaaltoa (Bogdanov ym. 2001, 489).

Jos pitäisi mainita yksi bändi, joka on vaikuttanut elektronisen musiikin kehittymiseen kaikkein eniten, se olisi todennäköisesti Kraftwerk. Länsi-Saksasta isoon maineeseen noussut bändi esitteli 1970-luvulla täysin uudenlaisen soundin, joka perustui pelkästään syntetisaattoreihin. Ensimmäinen levy, joka nosti yhtyeen kansainvälisesti tunnetuksi oli 1974 ilmestynyt *Autobahn*. Kraftwerkia pidetään yleisesti ensimmäisenä puhtaasti elektronisen musiikin bändinä ja heidän myötä elektroninen musiikki alkoi hiljalleen kuulumaan pop-musiikissakin. Avainhenkilö uuden soundin ja pop-musiikin yhdistämiseen oli Giorgio Moroder, joka alkoi tuottamaan syntetisaattori-pohjaisia kappaleita supertähdille kuten Donna Summerille sekä David Bowielle (Nick Gibson 2014, www). Samaan aikaan muodissa oli disco-musiikki, josta myöhemmin 1980-luvulla elektronisuuden ja DJ-kulttuurin vaikutuksesta kehittyivät tässä työssä tarkemmin käsiteltävät musiikkityylit house ja tekno.

Teknologian kehittymisen myötä elektroninen musiikki löi todella vahvasti läpi 1980-luvulla ja se kuului lähes kaikessa populaarimusiikissa. Pinnalle alkoi nousta useita bändejä, jotka yhdistivät teknologian mahdollistamia uusia soundeja pop-musiikkiin. Merkittäviä bändejä tässä genressä olivat mm. A-ha, Pet Shop Boys sekä Depeche Mode. Yksi konkreettinen musiikkimaailmaa pysyvästi mullistanut keksintö oli vuonna 1983 kehittynyt MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*), joka mahdollisti tietokoneiden ja syntetisaattoreiden välisen tiedonvaihdon (Musicradar 2008, www). Tänä päivänä lähes kaikki elektroninen musiikki perustuu enemmän tai vähemmän MIDI-teknologian hyödyntämiseen, sillä se helpottaa musiikin tuotantoa merkittävästi.

2.2 Roland TR-808

Teknologian kannalta tärkein yksittäinen house- ja teknomusiikin syntyyn vaikuttanut keksintö on Rolandin vuonna 1980 lanseeraama rumpukone TR-808 (kuvio 2; TR tulee sanoista *Transistor rhythm*). Alunperin laite suunniteltiin demojen tekemiseen sekä soitonharjoittelun apuvälineeksi korvaamaan oikeaa rumpalia. Siinä Roland kuitenkin epäonnistui, sillä kone ei kuulostanut lainkaan oikealta rumpusetiltä toisin kuin esimerkiksi samaan aikaan kaupallisissa studioissa paljon käytetty isokokoinen ja huomattavasti kalliimpi LinnDrum -rumpukone. Epäonnistumisen seurauksena kuitenkin musiikintuottajat huomasivat nopeasti 808:n potentiaalin, sillä rumpusoundit edustivat jotain täysin ennen kuulematonta soundia.



Kuvio 2. Roland TR-808 rumpukone

Samana vuonna kun TR-808 ilmestyi, japanilainen elektronisen pop-musiikin yhtye Yellow Magic Orchestra otti sen heti live-käyttöön, mikä oli ensimmäinen potku rumpu-

koneen suosiolle musiikintuotantotarkoituksessa. Pari vuotta myöhemmin laite koki kuitenkin todellisen läpimurtonsa, kun hip hopin varhainen pioneeri Afrika Bambaata löi läpi *Planet Rock*-hitillään (äänite; Afrika Bambaataa & Soul Sonic 2009, Youtube) vuonna 1982 (Owen 2014, www). Kappaleen biitti perustui täysin TR-808:n soundiin, ja se nosti rumpukoneen suosion musiikintuotannossa välittömästi huippuunsa. Yksi iso syy 808:n suursuosioon on bassorumpusoundi, sillä sen alapäätaajuudet soivat paljon vahvemmin kuin oikean bassorummun taajuudet. Näin ollen TR-808:n bassorumpusoundista tuli täysin korvaamaton etenkin hip hopissa ja tanssittavassa konemusiikissa, kun haluttiin voimakkaasti potkiva alapäävoittoinen bassorumpu. Bassorumpusoundin lisäksi myös muut laitteen soundit ovat erittäin tunnistettavia ja muodostavat useiden musiikkityylien ominaissoundin vielä tänäkin päivänä. Erityisesti handclap- ja cowbell-soundien karakterit ovat niin tunnistettavia, että ne pomppaavat elektronisen musiikin tuotannossa vahvasti esiin.

Chicagolainen DJ/tuottaja Jesse Saunders julkaisi vuonna 1984 kappaleen *On and On* (äänite; Jesse Saunders 2008, Youtube). Kappaleen rummut on ohjelmoitu Rolandin TR-808:lla ja sitä pidetään usein maailman ensimmäisenä levytettynä housekappaleena (808, UK 2015). Muita housen ja teknon kehittymiseen vaikuttaneita kappaleita, joissa kyseistä rumpukonetta käytettiin olivat esimerkiksi Cybotronin *Clear* (1983, äänite; Cybotron 2008, Youtube), Slezzy D:n *I've Lost Control* (1986, äänite; Slezzy D 2008, Youtube) ja 808 Staten *Flow Coma* (1988, äänite; 808 State 2007, Youtube).

Tuottajan näkökulmasta yksi syy laitteen menestymiselle on omaperäisten soundien lisäksi helppo käyttöjärjestelmä, mikä mahdollistaa komppien ohjelmoimisen nopeasti. Laitteessa on 16 nappia, jotka edustavat yhden tahdin kuudestoistaosia. Jokaiselle rumpusoundille voi ohjelmoida oman raidan painamalla ne kuudestoistaosat pohjaan, mitä haluaa laitteen soittavan. Samanlaista ohjelmointitapaa käytetään myös MIDI-sekvenssereissä, joita hyödynnetään jatkuvasti tämän päivän elektronisen musiikin tuotannossa.

Reilu kolme vuotta TR-808:n ilmestymisen jälkeen vuonna 1984 Roland julkaisi laitteesta päivitetyn version TR-909:n (kuvio 3). Kun 808 perustui vielä täysin synteettiseen äänisuunnitteluun, 909 tarjosi lisäksi sekoituksen sample-pohjaisia digitaalisia hihat- sekä symbaali-soundeja, jotka toivat rumpuohjelmointiin vielä uuden merkittävän lisäyksen (Dawsons 2014, www). Lisäksi vuonna 1983 kehitelty MIDI-teknologia oli

huomioitu ja otettu käyttöön 909:ssa, joka lisäsi laitteen mahdollisuuksia 808:iin verrattuna. Molemmat Rolandin kehittämät laitteet ovat maailman käytetyimpiä rumpukoneita, ja niiden soundi on jättänyt lähtemättömän jäljen esimerkiksi house- ja teknomusiikkiin.



Kuvio 3. Roland TR-909 rumpukone

2.3 House

House-musiikin historiaa on mahdoton selittää yksiselitteisesti, sillä viitteitä siitä on löytynyt samaan aikaan useasta paikasta ja erilaisia tarinoita musiikkityylin juurista löytyy paljon. Useimmat lähteet viittaavat kuitenkin siihen, että house-musiikin alkujuuret ovat lähteneet Chicagosta 1980-luvun alkupuolella (Fleming 1995, 9). Yhtä mieltä ollaan myös siitä, että 1970-luvulla kovaan suosioon noussut disco-musiikki on suurin yksittäinen vaikuttaja house-musiikin syntyyn.

Kun discosta oli 1980-luvulle tultaessa muodostunut populaarimusiikkia, alkoivat DJ:t järjestämään underground-bileitä varastotiloissa, teollisuushalleissa ja autotalleissa. Bileistä käytettiin yleisesti nimitystä "Warehouse party", josta myös house-genren nimi myöhemmin muodostui. Chicagossa sijaitti tuohon aikaan myös suosittu Warehouse -niminen klubi, ja osa lähteistä viittaa, että nimi olisi tullut juuri kyseisen klubin mukaan. Joka tapauksessa aluksi uutta musiikkityyliä kutsuttiin nimellä "Warehouse music", josta se lyhennettiin myöhemmin house-muotoon. Näissä bileissä DJ:t alkoivat muokkaamaan vanhaa disco-musiikkia uuteen suuntaan ulos populaarimusiikista (Bogdanov

2001, xi). Vanhoja disco-levytyksiä kaivettiin esiin ja alettiin käyttämään vinyylisoittimia luovasti, jolloin pystyttiin mm. toistamaan kappaleiden yksittäisiä osia ja miksaamaan seuraava kappale saumattomasti edellisen kappaleen päälle. Biisejä ei enää välttämättä soitettu kokonaisina, vaan sen sijaan niistä poimittiin yksittäisiä looppeja ja instrumentaaliosuuksia, jolla saatiin luotua hypnoottista toistoa ja interaktiivista kommunikointia tanssivan yleisön kanssa (Pump Up The Volume 2001).

Todellinen mullistus uuden musiikkityylin syntymisessä tapahtui, kun DJ:t ottivat keikoiltaan käyttöön rumpukoneet. Näin saatiin vanhoihin disco-hitteihin miksettua päälle uudenlaisia biittejä, joita pystyttiin ohjelmoimaan lennosta. Rumpukoneiden lisäksi muutama vuosi myöhemmin otettiin käyttöön myös Rolandin lanseeraama TB-303 bassosyntetisaattori (kuvio 4), jolla pystyttiin helposti tekemään omia innovatiivisia bassolinjoja pelkästään potikoita vääntelemällä. TB-303 liitetään vahvasti Acid House -genreen, joka alkoi muodostua 1980-luvun puolivälissä. Ensimmäisiä levytettyjä acid house -hittejä, joissa TB-303:n soundi on selkeästi kuultavissa on Phuturen *Acid Trax* (1987, äänite; Phuture 2010, Youtube).



Kuvio 4. Roland TB-303 bassosyntetisaattori

Kuten aiemmassa luvussa mainittiin, vuonna 1984 ilmestynyt Jesse Saundersin *On and On* -hittiä pidetään yleisesti ensimmäisenä levytettyinä house-kappaleena. Sitäkin ennen oli kuitenkin house-klubeilla suureksi hitiksi muodostunut tuottaja Jamie Principlen *Your Love*. Principle ei kuitenkaan saanut kappalettaan levy-yhtiöille läpi, joten sitä soitettiin lähinnä avokelanauhoilta ja se levisi käytännössä vain DJ-piireissä. Samaan aikaan levisi paljon muitakin houseksi luokiteltavia hittejä, mutta lähes kaikki lähteet ovat yhtä mieltä siitä, että *On and On* oli tyylilajin ensimmäinen kaupallinen julkaisu (Melomaanikko 2015, www). Kappaleen valtavan suosion seurauksena syntyi myös ensimmäinen house-musiikkiin keskittynyt levy-yhtiö Trax Records, jonka ansiosta musiikki alkoi levitä kovalla vauhdilla Chicagon ulkopuolellekin.

Housen levittyä Eurooppaan, etenkin Englannissa siitä alkoi muodostua niin suosittua, että se nousi myös kaupallisille listoille. Ensimmäinen Iso-Britannian viralliselle listalle noussut house-hitti oli Farley "Jackmaster Funk" Keithin vuonna 1986 ilmestynyt *Love Can't Turn Around* (äänite; Farley Jackmaster Funk 2009, Youtube), jonka jälkeen seuraavana vuonna Steve "Silk" Hurleyn kappale *Jack Your Body* (äänite; Steve "Silk" Hurley 2011, Youtube) nousi brittien listaykköseksi. Sekä Farley Keith että Steve Hurley olivat molemmat Chicagosta ponnistaneita DJ-tuottajia (Bogdanov 2001, 252). Housen suosion kasvaessa myös rave-kulttuuri kukoisti Englannissa niin vahvana, että underground-klubit alettiin nähdä jo yhteiskunnallisena ongelmana johtuen lähinnä ekstaasin ja muiden ns. bilehuumeiden valtavasta suosiosta nuorten keskuudessa kyseisillä klubeilla (Pump Up The Volume 2001).

House-musiikki on tyylinä jakautunut niin moneen alalajiin, että sitä on vaikea enää yksiselitteisesti määritellä. Mielestäni kuitenkin kaikessa housessa kuuluu disco-musiikin vaikutus enemmän tai vähemmän. Useat tuottajat ovat myös tänä päivänä tuoneet selkeästi disco-painotteista housea pinnalle. Viimevuosien suurin mainstream-hitti on kenties ollut ranskalaisduo Daft Punkin *Random Access Memories* -levy ja etenkin Pharrell Williamsin laulama *Get Lucky* (äänite; Daft Punk 2013, Youtube). Myös norjalainen supertuottaja Todd Terje on viimeaikoina erikoistunut disco-painotteiseen houseen ja hänen suurin hittinsä *Inspector Norse* (2012, äänite; Todd Terje 2012, Youtube) perustuu vahvasti 1970-luvun disco-musiikkiin.

House-musiikin alkuaajoista tähän päivään asti keskiössä on aina ollut tanssiminen. Sen vuoksi biitit pyrittiin aluksi tekemään mahdollisimman yksinkertaisiksi ja hypnoottisiksi, jotta tanssi ei missään vaiheessa katkeaisi. Voimakkaasti jylläävästä neljäsosabassorummusta muodostuikin tanssittavan konemusiikin tavaramerkki, sillä sen avulla saatiin pidettyä jännite, hypnoottisuus ja junnavuus kasassa koko yön.

2.4 Tekno

Teknomusiikki laskettiin alunperin housen alalajiksi, joka hiljalleen irtosi siitä omaksi tyylijajikseen. Siinä missä house nojaa voimakkaasti 1970-luvun disco-perinteeseen, tekno pyrkii jättämään ihmismäisen orgaanisuuden vähemmälle ja keskittymään täysin koneelliseen/synteettiseen soundimaailmaan. Teknon ominaissoundin luonnehdinnassa käytetään usein sanoja teollinen, kylmä ja synkkä.

Kun house-musiikki alkoi levitä Chicagosta ja New Yorkista muihin kaupunkeihin, Detroitissa alettiin muokkaamaan musiikkia uudenlaiseen suuntaan. Motownin² siirryttyä Detroitista Los Angelesiin 1972, vallitsi kaupungissa pitkään tietynlainen musiikillinen tyhjiö, jonka tekno ja klubikulttuuri täyttivät 1980-luvun puolivälissä (Zlatopolsky 2014, www). Koska teollisuuskaupunki Detroitin ilmapiiri oli hyvin kolkko, house-musiikin yleissoundikin alkoi muovautua nopeasti siihen suuntaan. Tuottaja-DJ:t Kevin Saunderson, Juan Atkins ja Derrick May olivat ensimmäisiä tekno-musiikin pioneereja, jotka veivät house-musiikin soundia synteettisemmäksi ja teollisemmaksi (Bogdanov 2001, xiv). Selkeimmät yksittäiset musiikilliset vaikuttajat uuden musiikkityylin syntyyn olivat saksalainen elektronisen musiikin pioneeribändi Kraftwerk sekä hiphopin isoisänä pidetyn Afrika Bambaatan vuonna 1982 julkaisema *Planet Rock*, jossa yhdistettiin luovasti samplaamista ja Rolandin TR-808 rumpukoneen käyttöä.

Eurooppaan tekno levisi 1980-luvun puolivälin jälkeen housen mukana ja siitä tuli nopeasti erittäin suosittua etenkin Englannissa, jossa rave-kulttuuri³ nousi valtavaan suosioon. Tänä päivänä teknokulttuuri elää hyvin vahvana etenkin Saksassa ja Berliinissä, jossa suvaitsevaisuus ja rento ilmapiiri luovat täydelliset puitteet elinvoimaiselle klubikulttuurille. Homo-kulttuuri ja hedonismi liittyvät vahvasti teknoon ja useat suosituimmista klubeista ovatkin alunperin homobaareja.

Tyyllillisesti teknosta voidaan sanoa, että se keskittyy enemmän perkussiivisuuteen ja rytmiiin melodian sekä harmonian sijaan. Kuten lähes kaikki elektroninen tanssimusiikki, myös tekno menee yleensä 4/4-tahtilajissa, jossa bassorumpu soittaa kaikki neljäsosat. Polyrytmiikkaa käytetään usein tehokeinona, sillä sen avulla saadaan luotua hypnoottisuutta, jännitteisyyttä ja jatkuvuuden tunnetta. Soundilähteinä käytetään vielä nykyäänkin paljon vanhoja analogisyntetisaattoreita ja rumpukoneita, jonka lisäksi tuottajat pyrkivät lisäämään mielenkiintoa persoonallisilla äänilähteillä. Samplaaminen ja persoonallisten soundien äänittäminen ovatkin merkittävässä roolissa teknossa, jossa yksinkertaisilla elementeillä pelaaminen ja tunnelman luominen ovat pääosassa.

Kuten house-musiikki, myös tekno on tähän päivään tultaessa jakautunut useisiin eri alalajeihin, minkä vuoksi sen määrittelemisen yksiselitteisesti on mahdotonta. Omien

² Motown on afro-amerikkalaiseen rytmimusiikkiin profiloitunut kansainvälisesti tunnettu levy-yhtiö, joka kukoisti etenkin 1960-luvulla.

³ Ravet ovat elektroniseen tanssimusiikkiin keskittyviä, usein koko yön läpi kestäviä bileitä, joissa tanssiminen on keskiössä.

näkemyksieni mukaan kuitenkin kaikkea tekno-musiikkia yhdistää vahva synteettinen/elektroninen soundi, jossa pyritään enemmän koneellisuuteen kuin orgaanisuuteen. Melodiset ja harmoniset elementit ovat toissijaisia ja ne pyritään pitämään minimissä, jotta hypnoottinen rytmi saisi musiikissa täyden tilan.

3 Groove ja tanssittavuus

Konemusiikin tuottajat nykypäivänä pyrkivät usein hakemaan tuotantoonsa lisäarvoa inhimillistämällä rytmejä (*engl. humanize*). Toisin sanoen koneentarkkaan rytmiin pyritään usein sekoittamaan rytmejä, jotka eivät ole kvantisoituja⁴. Ihmismäinen groove lisää usein tanssittavuutta, minkä lisäksi kvantisoimattomilla rytmikuviolla pyritään poistamaan liikakliinisyttä, ja samalla tuomaan lisää särmää sekä mielenkiintoa kappaleisiin. Rytmin rikkomisen keinoja on useita: jotkut tuottajat soittavat instrumentteja itse nauhalle, kun taas toiset siirtävät koneella ohjelmoituja rytmejä ulos gridistä⁵ saavuttaakseen inhimillisen epäsynkan. Vain lopputulos ratkaisee eli tärkeintä on aina löytää täydellinen balanssi kvantisoidun rytmin ja inhimillisen epäsynkan välillä. Kaikki keinot ovat sallittuja ja omien kokemuksieni mukaan oikean grooven löytäminen on aina kappalekohtaista: joskus se löytyy soittamalla, joskus siirtämällä yksi isku ulos gridistä jne.

3.1 House- ja teknomusiikin ominaisgroove

Yleistäen voidaan sanoa, että kaiken tanssittavan konemusiikin tahtilaji on 4/4 ja vahvin pulssin merkkaja sekä yhtenäinen tekijä esimerkiksi house- ja teknomusiikin tyyille on neljäsosia soittava bassorumpu. Bassorumpu on käytännössä aina kvantisoitu tiukasti gridiin, koska sen rooli on toimia vankkana pohjana kaikelle muulle rytmille ja tanssittavuudelle. Myös dynamiikka pyritään pitämään täysin tasaisena, jolloin dynaamista pelivaraa jää muille instrumenteille. Lisäksi tasainen bassorummun jytke helpottaa DJ-työtä, sillä sen avulla pystytään siirtymään biisistä seuraavaan saumattomasti ilman grooven katkeamista. Hypnoottisuus on keskeisessä roolissa kaikessa house-

⁴ Kvantisointi tarkoittaa rytmin siirtämistä koneentarkaksi, jolloin siinä ei ole ollenkaan ihmismäistä rymistä elävyyttä.

⁵ Gridi (*engl. grid*) tarkoittaa tietokoneen sekvensseri-ohjelmissa olevaa taulukolta näyttävää näkymää. Siitä on nähtävissä tarkalleen esimerkiksi kuudestoistaosien paikat, joihin eri rytmejä sijoitellaan.

sekä teknomusiikissa, joten dynaamisesti ja rytmisesti tasainen bassorumpu luo elintärkeän pohjan näille musiikkityyleille. Bassorummun epätarkkuus tai dynaaminen vaihtelu yleensä vain sekoittavat kokonaisgroovea ja ovat samalla haitaksi tanssittavuudelle.

Koska tekno- ja etenkin housemusiikki ovat kehittyneet disco-, soul- ja funk-musiikin kautta, neljäsosabassorummun lisäksi tyypillisimmät rytmikuviot molemmille genreille ovat kakkoselle ja neloselle (backbeat) soitettava virveli sekä jokaisen iskun toiselle kahdeksasosalle (offbeat) soitettava hihat. Kyseinen bassorummun, virvelin sekä hihat muodostama rytmikuvio on suoraa perintöä disco-musiikista (kuvio 5). Usein offbeatille tuleva aksentoitu hihat soitetaan myös avoimena (open hihat) soundina, jolloin sille saadaan vielä enemmän painoarvoa.



Kuvio 5. Disco-komppi

Edellä mainittujen rytmisten peruselementtien lisäksi lähes kaikelle tanssittavalle konemusiikille ominainen rytmisen piirre on kuudestoistaosien synkopointi. Tällä tavoin saadaan kokonaisuuteen rakennettua monimuotoisempaa rytmistä kudosta, mikä samalla määrittää hyvin pitkälle kappaleen luonteen grooven näkökulmasta. Vahvasti yleistäen house-musiikissa kuudestoistaosat fraseerataan kolmimuunteisina, ja teknoissa kuudestoistaosat soivat suorina, vaikka molemmissa genreissä esiintyy molempien fraseeraustapojen lisäksi kaikkea niiden väliltä. House-musiikin sisällä kuulee tyypillisesti enemmän inhimillistä fraseerausta, koska house nojaa vahvemmin disco-perinteeseen, kun taas tekno pyrkii olemaan mahdollisimman konemaista ja synteettistä.

Koska house ja tekno ovat molemmat jakautuneet useisiin eri alalajeihin, myös rytmeillä pelataan niin monipuolisesti, ettei edellä mainittujen elementtien lisäksi ole olemassa mitään selkeitä normeja miten rytmejä kuuluisi rakentaa. Pääasia on aina grooven tanssittavuus. Kuunnellessani laajasti erityylyisiä house-kappaleita, laitoin kuitenkin merkille, että hyvin usein discosta tutun peruspoljennon päälle on lisätty joku perkussivinen elementti, joka tuottaa jatkuvaa kuudestoistaosasykettä. Usein tämä elementti

myös määrittää kolmimuunteisuuden asteen, mikä biisissä vallitsee, joten synkopoidut kuudestoistaosarytmit pyritään peilaamaan kohdalleen tämän elementin mukaan. Alle olen koonnut taulukon, johon olen kerännyt eri tyyliä kappaleita, jossa grooven pohja on luotu näillä elementeillä.

Taulukko 1. Esimerkkejä biiseistä, joissa hyödynnetään eri tavoilla kuvailemaani house-musiikin ominaisgroovea

Kappale	Grooven kuudestoistaosasyke
Lance DeSardi: The Power of Suggestion (äänite; Lance De Sardi 2015, Youtube)	Hihat soittaa lähes suoria kuudestoistaosia jättäen aina jokaisen neljäsosan ensimmäisen kuudestoistaosanuotin soittamatta. Tämä kuvio pysyy grooven pohjana lähes koko biisin ajan.
Storm Queen: Look Right Through (MK Dub III) (äänite; Storm Queen 2013, Youtube)	Kuudestoistaosapohjan luomiseen käytetään kah- ta eri soundia sekä yhdessä että erikseen. Toinen soundeista on pehmeällä äänen alukkeella (<i>engl. attack</i>) varustettu lähes tasaisia kuudestoistaosia soittava shakerin kuuloinen soundi, kun taas toi- nen on tiukemmalla attackilla soiva voimakkaasti kolmimuunteinen hihat. Nämä kaksi eri frasee- raustyyliä muodostavat jännitteen, josta syntyy kappaleen ominaisgroove. Molemmat elementit ovat ensimmäisen kerran kuultavissa kohdassa 1:27.
Disclosure: When A Fire Starts to Burn (äänite; Disclosure 2013, Youtube)	Hihat soittaa kevyesti kolmimuunteisia kuudes- toistaosia. Kohdasta 2:05 eteenpäin hihat- patternin tueksi tulee myös pehmeämmän at- tackin omaava tamburiini, joka levittää rytmiä hieman enemmän kolmimuunteiseen suuntaan.
Boe & Zak: Looking for Love (äänite; Boe & Zak 2013, Youtube)	Kuudestoistaosia tuottaa shakerin kuuloinen kor- kea helistin. Fraseeraus muistuttaa brasilialaista sambaa, jossa kuudestoistaosat ovat suoran ja kolmimuunteisen välimaastossa.
Trentemoller: Work In Progress (äänite; Trentemoller 2008, Youtube)	Vahvasti kolmimuunteinen pehmeän attackin omaava hihat-soundi pitää rytmistä pohjaa kasa- sa lähes koko biisin ajan. Kappaleessa on todella

	paljon rytmisiä elementtejä ja hihat-kuvio toimii hienosti kaiken sitovana rytminä. Hihat tulee mukaan kohdassa 0:16.
Tensnake: Coma Cat (äänite; Tensnake 2012, Youtube)	Luonnollinen shaker-kuvio luo kappaaleen kuudestoistaosapohjan erittäin inhimillisen kuuloiseksi. Kuudestoistaosat ovat tasaisia, mutta biisi perustuu voimakkaasti ihmismäiseen grooveen, josta muodostuu disco-musiikille ominaista rytmistä keinumista.
Frankey Sandrino: Acamar (äänite; Frankey & Sandrino 2015, Youtube)	Tässäkin kappaaleessa kuudestoistaosapohja tulee shaker-loopista, joka soittaa inhimillisesti keinvuaa kuudestoistaosapulssia. Soundia tulee vahvistamaan kohdasta 2:32 koneellisempi shaker-soundi, jossa attack on selkeämpi.
Maceo Plex: Conjure Dreams (äänite; Maceo Plex 2014, Youtube)	Pehmeän attackin omaava hihat-soundi luo kappaaleen kuudestoistaosapohjan koko biisin ajan. Fraseeraus on kevyesti kolmimuunteinen.
Henning Baer: Gemini (Tekno) (äänite; Henning Baer 2015, Youtube)	Kappaaleen rytmiiikka nojaa vahvasti tasaisiin kuudestoistaosiin. Ensin kuudestoistaosia tuottaa korkeasoundinen lasipullosta kuulostava instrumentti, jonka jälkeen sen päälle tulee myöhemmin hihat-soundi sekä matalammalta soiva synteettinen soundi. Koska kaikissa kolmessa äänilähteessä on erilainen attack, rytmiin tulee eloa, vaikka fraseeraus on sama kaikissa. Kaikki kuudestoistaosia tuottavat soundit soivat päälekkäin kohdasta 2:20 eteenpäin.

3.2 Mikrorytmiikka

Usein harhaanjohtavasti ajatellaan, että konemusiikki on aina koneentarkkaa ja siitä puuttuu inhimillinen groove. Tarkasteltaessa tanssittavan konemusiikin rytmiä tarkemmin voidaan kuitenkin tehdä johtopäätös, että itse asiassa lähes kaikissa laadukkaasti tuotetuissa kappaaleissa on vähintään ripaus niin sanottua rytmistä huojuntaa. Tuottajat pyrkivät tähän saadakseen kappaaleisiin lisää eloa, mielenkiintoa sekä tanssittavuutta.

Käyn tässä kappaleessa läpi tyylejä ja keinoja, joilla hienorytmistä elävyyttä tyypillisesti tuotannoissa haetaan, ja kappaleen loppuun olen koonnut listan esimerkkibiiseistä (taulukko 2), joissa kyseisiä tyylejä on mielestäni toteutettu onnistuneesti.

Kun housea ja teknoa alettiin 1980-luvulla tuottamaan, biitit toteutettiin käytännössä pelkästään rumpukoneilla, joiden avulla rytmiin ei vielä pystytty tekemään portaatonta hienosäätöä, mikä myöhemmin tietokoneiden avulla tuli mahdolliseksi. Näin ollen kaikki iskut ovat vanhoilla rumpukoneilla tuottaessa periaatteessa aina gridiin kvantisoituja. Asia ei kuitenkaan ole ihan niin mustavalkoinen, sillä yksi osa esimerkiksi Roland TR-808 rumpukoneen viehätystä on se, että rytmi ei itse asiassa laitteen analogitekniikan vuoksi ole samalla tavalla millintarkka kuin esimerkiksi tietokoneella tuotettaessa (Owen 2014, www). Niinpä useat konemusiikin tuottajat vannovat vielä tänäkin päivänä vanhojen analogirumpukoneiden nimeen, koska samaa erittäin hienovaraista rytmistä heittoa on lähes mahdoton toteuttaa tietokoneiden avulla. Esimerkiksi Suomessa kansainvälisesti tunnetuin konemusiikintuottaja Jori Hulkkonen tuottaa biittinsä nykyäänkin pääosin analogirumpukoneiden avulla.

Sekä house- että teknomusiikissa kuudestoistaosien fraseerauksella pelaaminen on grooven ja fiiliksen luomisen kannalta keskiössä. Käytännössä fraseeraus voi olla mitä vaan tasaisen ja kuudestoistaosatriolin välistä. Tyypillisin ja perinteisin tapa fraseerauksen säätämiseen on useimmista sekvenssereistä ja rumpukoneista löytyvä "swing-potikka", jonka avulla kolmimuunteisuuden astetta pystytään hienosäätämään. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että kone siirtää kaikkia synkopoituja kuudestoistaosa tasaisesti taaksepäin gridissä. Tällä keinolla saadaan grooveen luotua inhimillisyyden tuntoa, mutta koska kaikki synkoopit ovat edelleen täysin samassa kohtaa gridiä suhteessa toisiinsa, fraseeraus kuulostaa edelleen konemaiselta. Jos siis halutaan sekoittaa biittiin aidosti ihmismäistä groovea, näkisin että siihen edelleenkin ainoa vaihtoehto on soittaminen tai soitettun rytmin samplaaminen. Tyypillisimmät instrumentit, millä tuottajat pyrkivät lisäämään ripauksen inhimillistä kulmaa ovat shakerit, sillä ne eivät yleensä tuki kokonaisuutta, vaan sen sijaan tuovat siihen pienen lisämausteen.

Jotkut tuottajat hakevat biiseihinsä särmää myös sekoittamalla eri fraseeraustyyliä keskenään saman rytmikuvion sisällä esimerkiksi siirtämällä yksittäisiä iskuja ulos kappaleen yleisestä fraseerauslinjasta. Näin ollen saadaan luotua rytmistä jännitettä ja rikottua konemaisuutta, kun jotkut iskut riitelevät kappaleen perussykkeen kanssa. Usein tavoitteena on myös hakea biitteihin tarkoituksella nyrjähtänyttä fiilistä, joka on-

nistuessaan luo grooveen mielenkiintoa ja vinksahantunnetta tunnelmaa. Toisaalta hienoritmisen fraseerauksen rikkominen voidaan toteuttaa myös hillitysti, jolloin rytmisen jännitteen on tarkoitus enemmän tuntua kuin kuulua.

Taulukko 2. Esimerkkibiisejä, joissa käytössä erilaisia rytmisiä ilmiöitä

<p>Rumpukoneen luoma hienovarainen heitto kuudestoistaosien fraseerauksessa:</p>
<p>808 State - Flow Coma (äänite; 808 State 2007, Youtube)</p> <p>Roland TR-808 -rumpukoneella rakennettu Acid House -hitti vuodelta 1988. Kaikki rytmit ovat tasaisia kuudestoistaosia, mutta analogirumpukoneen ansiosta sekä rytmeihin että dynamiikkaan syntyy hienovaraista eloa.</p>
<p>Lil Louis - French Kiss (äänite; Lil Louis 2009, Youtube)</p> <p>Vuoden 1989 house-hitti, jossa kuudestoistaosissa rumpukoneen luomaa hienovaraista eloa, minkä vuoksi hyvin staattinen biitti pysyy mielenkiintoisena läpi biisin.</p>
<p>Sleezy D - I've Lost Control (äänite; Sleezy D 2008, Youtube)</p> <p>Myös Rolandin TR-808 rumpukoneella vuonna 1989 tuotettu biitti. Etenkin kuudestoistaosapohjaisissa handclap-rytmeissä on kuultavissa hienovaraista rytmistä heilumista, jota ei esimerkiksi tietokoneella ohjelmoitaessa voi samalla tavalla saavuttaa.</p>
<p>Inhimillinen groove (toteutettu joko soittamalla elementtejä tai samplaamalla soitettua materiaalia):</p>
<p>Todd Terje - Inspector Norse (äänite; Todd Terje 2012, Youtube)</p> <p>Vahvasti disco-henkinen biisi, joka perustuu pitkälti inhimilliseen grooveen jopa bassolinjaa myöten. Huomionarvoista on myös kuunnella kuinka edessä rytmisesti backbeat on lähes koko biisin ajan suhteessa neljäsosapulssiin. Tämän biisin kohdalla kuulostaa siltä, että inhimillisyys tulee pääosin muista soittimista kuin rummuista.</p>
<p>Tensnake - Coma Cat (äänite; Tensnake 2012, Youtube)</p> <p>Tämän house-hitin inhimillisyys syntyy luonnollisten perkussoiden runsaasta käytöstä, mihin oikeastaan koko kappaleen rytmi pitkälti perustuu. Isossa roolissa ovat shakerit, bongot sekä triangeli.</p>
<p>George FitzGerald - Full Circle (BONOBO Remix) (äänite; George FitzGerald 2015, Youtube)</p> <p>Rauhallinen elektro-vaikutteinen kappale on saatu todella hienosti rakennettua useiden rytmisesti huojuvien elementtien varaan. Selkeimmin inhimillistä fiilistä merkkää kuudestoistaosapohjainen hihat-kuvio, joka kuulostaa dynamiikan ja rytmin puolesta erittäin luonnolliselta.</p>
<p>Josh Wink - Are You There (Ben Klock Remix) (äänite; Josh Wink 2014, Youtube)</p>

<p>Teknobiisi, jossa hyödynnetty hienosti samplattua jazzfunk-tyylistä rumpuraitaa. Rumpuraita tulee ensimmäistä kertaa sisään kohdassa 1:15 ja aggressiivisemmin sitä käytetään 2:25 lähtien.</p>
<p>Nyrjähtänyt groove:</p>
<p>Caribou - Bowls (äänite; Caribou 2010, Youtube)</p> <p>Tiibetiläisten kulhojen sointiin perustuvassa kappaleessa rytmistä epäsynkkaa käytetään hyödyksi todella tehokkaasti. Kulhojen kolistelulla luodaan rytmejä, jotka luovat todella nyrjähtäneen fiiliksen.</p>
<p>Four Tet - Plastic People (äänite; Four Tet 2010, Youtube)</p> <p>Tässä kappaleessa nyrjähtänyttä fiilistä saadaan aikaan erityisesti voimakkaalla kahdeksasosatriolin käytöllä joka riitelee biisin perussykkeen kanssa. Myös triolirytmien fraaseerausta rikotaan, jolla saadaan aikaan vahva jännite. Triolirytmie tulee ensimmäisen kerran sisään kohdassa 1:07. Myös backbeatin sijoittaminen rytmisesti taakse suhteessa neljäsosaan luo jännitettä.</p>
<p>Max Cooper - Origins (äänite; Max Cooper 2014, Youtube)</p> <p>Tässä kappaleessa myös basarikuvio on rikottu. Biitti koostuu useista omaperäisistä räjähtävistä äänilähteistä, jotka yhdessä luovat epäselvää ja nyrjähtänyttä rytmistä kudosta. Gridissä olevia elektronisia hihat-soundeja on käytetty biitissä sitovana ja selkeyttävänä elementtinä.</p>
<p>Hillitty fraseerauksen rikkominen:</p>
<p>Tensnake - Around The House (äänite; Tensnake 2009, Youtube)</p> <p>Backbeatilla olevaa snare-soundia siirrellään luovasti neljän tahdin pätkissä, joissa aina kaksi ensimmäistä tahtia ovat synkassa, ja kahden viimeisen tahdin aikana snare siirtyy hiljalleen epäsynkkaan.</p>
<p>Jon Charnis - Prophecy (äänite; Jon Charnis 2013, Youtube)</p> <p>Kappaleen perkussiivinen kudos on rakennettu todella monesta eri äänilähteestä, joita on myös panoroitu tyylikkäästi äänimaisemaan. Rytmie on rakennettu todella taitavasti sekoittamalla hienovaraisesti kolmimuunteista ja suoraa kuudestoistaosien fraseerausta yksittäisten iskujen siirtämisellä.</p>

4 Ryhtiikan kehittäly ja draamankaari

Kaikelle tanssittavalle konemusiikille ominainen piirre on toisto (loop), johon tyyllilajien voimakas hypnoottisuus vahvasti perustuu. Se mikä kuitenkin mielestäni erottaa laadullisesti korkeatasoisen tuotannon on "looppimaisuuden" hienovarainen rikkominen ja ryhtiikan tyylikäs kehittäly. Ilman taidokasta rytmistä kehittälyä toistuvat rytmikuviot alkavat helposti kuulostaa tylsältä, jolloin eteenpäin menevyyden tunne katoaa, mikä taas saa helposti hypnoottisuuden ja tanssin katkeamaan. Ryhtiin kehittäly on teknossa ja housessa isossa roolissa kappaleiden draamankaaren luomisessa. Koska molemmille tyyllilajeille on ominaista rakenteellinen yksinkertaisuus melodia- ja harmoniamielessä, ryhtiin kehittäly astuu tärkeään asemaan kappaleen rakenteen muodostamisessa.

Sen lisäksi, että konemusiikin tuottajat pyrkivät luomaan biiseihinsä mahdollisimman eheän draamankaaren mm. ryhtiin avulla, yhtä tärkeässä roolissa etenkin house- ja teknomusiikin piireissä ovat DJ:t. Kun puhutaan DJ-seteistä tanssittavan konemusiikin kontekstissa, on elintärkeää, että DJ kykenee rakentamaan soittamiensa levyjen avulla draamankaaren siten, että jännite pysyy alusta loppuun ja ihmiset tanssivat. Tämän kappaleen lopussa käyn läpi, kuinka olemme bändini *Serot* kanssa pyrkineet toteuttamaan DJ:n roolia vastaavaa työtä bändiympäristössä, luoden ohjelmiston, eli setin, jossa kappaleet luovivat toistensa päälle ja jatkuvat aina katkeamatta seuraavaan.

Olen jakanut ryhtiin kehittälyn tyylikeinot karkeasti ottaen kahteen kategoriaan (horisontaalinen kehittäly sekä vertikaalinen kehittäly), joista kerron tässä kappaleessa enemmän. Vaikka käynkin läpi esimerkkejä, joissa kyseiset tyylikeinot ovat eriteltyinä selkeästi, suurimmassa osassa konemusiikkia ryhtiikan kehittälyssä käytetään hyväksi molempia tapoja sekä kaikkea näiden kahden ääripään väliltä. Pääasia on, että draamankaari kokonaisuudessaan toimii.

4.1 Vertikaalinen kehittäly

Vertikaalisella ryhtiikan kehittälyllä viitataan työskentelytapaan, jossa ryhtiä luodaan ikään kuin laatikkomaisella otteella jyrkkiä kulmia käyttäen. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että uusia ryhtiisiä elementtejä tuodaan sisään jyrkästi yleensä neljän tai kahdeksan tahdin taitteiden alussa. Tällainen työskentelytapa on ominainen etenkin rumpukoneita käytettäessä, jolloin uusi rythmiraita on helppo tuoda sisään aina kierron alusta.

Näin ollen etenkin house- ja teknomusiikin alkuaikoina vertikaalinen rytmikan kehittäminen oli käytännössä ainoa tapa toimia, sillä rytmiä luotiin pääosin rumpukoneiden avulla.

Mitä vähemmän eri soundeja kappaleen rytmikudoksessa on käytetty, sitä selkeämmin aina uuden elementin sisääntulo kuuluu. Silloin yleensä vertikaalinen lähestymistapa on hyvä tehokeino. Haasteeksi muodostuu tässä tapauksessa yleensä liiallisen loop-pimaisuuden ja tylsistymisen välttäminen. Tyypillisimpiä keinoja tylsyyden välttämiseksi on rytmikuvioiden vuorottelu ja paikoittainen karsiminen, jolloin yksittäisille rytmeille saadaan enemmän tehoa. Lisäksi pidempien looppien käyttö lisää mielenkiintoa ja jatkuvuuden tunnetta. Vanhojen analogirumpukoneiden etuna on se, että iskut eivät ole täysin gridissä ja äänenvoimakkuuden tasoissakin on keskenään pieniä heittoja, jolloin biitteihin tulee automaattisesti tietynlaista särmiä ja inhimillisyyden tuntua.

Muutamia selkeitä kappaleita, joissa rytmikkaa rakennetaan taitavasti vertikaalisin keinoin ovat esimerkiksi DMX Krew:n *Vicious Bleebs* (2015, äänite; DMX Krew 2015, Youtube), Disco Nihilistin *Midnight to St. John* (2013, äänite; Disco Nihilist 2013, Youtube) ja Matrixxmanin *Sermons* (2014, äänite; Matrixxman 2015, Youtube). Kaikissa esimerkeissä rytmiä rakennetaan vähillä elementeillä ja jyrkillä kulmilla. Rytmejä tuodaan sisään ja viedään ulos selkeissä neljän ja kahdeksan tahdin blokeissa, mutta taitavan rytmikuvioiden vuorottelun, rumpukoneiden luoman hienovaraisen elävyyden ja melodisten elementtien liikkeellä saadaan mielenkiinto ja jännite pidettyä yllä todella hienosti.

4.2 Horisontaalinen kehittäminen

Horisontaalisella kehittämisellä tarkoitetaan rytmikan hienovaraista ja ns. pitkäjänteistä kehittämistä, jossa kuulija ei välttämättä niin selkeästi kuule biisin kehittymistä, vaan sen sijaan enemmänkin aistii sen. Tarkoitus on siis luoda pitkiä jännitteitä ja rytmisiä kaaria. Horisontaaliseen rytmin kehittämiseen on olemassa keinoja vaikka kuinka paljon, joista käyn muutamia yleisimpiä tapoja tässä kappaleessa läpi.

Kun vertikaalisessa kehittämisessä uusia rytmikuvioita tuodaan sisään aina jyrkästi esimerkiksi neljän tai kahdeksan tahdin blokeissa, horisontaalisessa kehittämisessä uuden rytmin esittelemiseen käytetään enemmän aikaa. Uusi rytmikuvio voidaan pilkkoa osiin

ja käyttää siitä pieniä osia esimerkiksi filleinä⁶ ennen kuin se tuodaan kokonaisuena osaksi komppia. Rytmien alkaminen voidaan myös venyttää tahtiviivan yli alkamaan joltain odottamattomalta tahdinosalta, jolloin kuulija ei sitä osaa odottaa. Myös rytmikuvioiden hienovaraisella varioinnilla saadaan biitteihin eloa ja jatkuvuuden tunnetta. Looppaavista rytmeistä voidaan välillä esimerkiksi jättää iskuja pois, lisätä niitä tai siirtää eri tahdinosalle. Rakentamalla kappaleen rytmikudos useista eri äänilähteistä, yksittäisten soundien variointia ei kuulija huomaa niin selkeästi. Näin voidaan saada biittiin paljonkin liikettä ja hienovaraista kehittelyä kadottamatta hypnoottisuutta liian jyrkillä kulmilla. Muutamia selkeitä esimerkkejä horisontaalisesti kehittyvistä kappaleista, joissa perkussiivinen kudos on rakennettu todella monesta eri elementistä ovat Trentemollerin *Work In Progress* (2003, äänite; Trentemoller 2008, Youtube), Hot Chipin *Need You Now* (2014, äänite; Hot Chip 2015, Youtube) ja Jon Charnisin *Prophecy* (2013, äänite; Jon Charnis 2013, Youtube). Kaikissa edellä mainituissa esimerkeissä monimuotoinen rytmikudos on saatu kuulostamaan yhtenäiseltä paketilta, josta kuulijan on vaikea erottaa yksittäisten rytmien kehittelyä ja variointia.

Kun halutaan luoda pitkiä jännitteitä ja loputonta jatkuvuuden tunnetta, hyvä tehokeino on polyrytmiikan⁷ käyttö. Tyypillisesti polyrytmiikkaa luodaan rumpujen sijaan jollain melodisilla elementeillä, mutta koska kyseiset soundit ovat usein hyvin perkussiivisiä, ne toimivat tärkeänä osana kokonaisgroovea. Kolmeen menevät rytmit ovat kaikkein käytetyimpiä, mutta myös viiteen ja seitsemään meneviä kuulee usein. Polyrytmien etuna horisontaalisessa kehittelyssä on se, että niiden avulla saadaan rytmit pyörimään tahtiviivojen yli, jolloin syntyy voimakas jännite. Monissa kappaleissa polyrytmien kuutio saattaa olla koko biisin kantava teema, joka soi katkeamatta alusta loppuun välillä taustalla ja toisinaan selkeästi pinnassa. Esimerkiksi housetuottaja Prydan *Muranyi* -kappaleen (äänite; Pryda 2007, Youtube) voimakas hypnoottisuus perustuu pitkälti koko biisin läpi kulkevaan kolmeen menevään polyrytmiin, joka on välillä selkeästi pinnassa ja välillä enemmän taustalla. Samaa ideaa olemme käyttäneet Serot -bändini kanssa kappaleessa *MULA* (äänite; Serot 2015, Youtube). Alle olen koontanut neljän tahdin nuottikuvia muutamasta eri house- ja teknokappaleesta, joissa kolmeen menevä polyrytmi muodostaa pitkän horisontaalisen jännitteen. Kaikki esimerkit löytyvät Youtubesta.

⁶ *Filli* (engl. *fill*) tarkoittaa rytmistä kuviota, jolla täytetään kappaleen rytmiä. Yleensä fillejä käytetään kappaleiden taitteissa merkkäavina elementteinä. Niiden avulla voidaan myös esimerkiksi johdatella biisi seuraavaan osaan.

⁷ Polyrytmiikka on ilmiö, jossa esimerkiksi kaksi eri tahtilajissa menevää rytmikuviota soivat samaan aikaan päällekkäin muodostaen voimakkaan rytmisen jännitteen.



Kuvio 6. Mano Le Tough - Everythin You Have Done Before (Dixon Edit) -kappaleen (äänite; Mano Le Tough 2014, Youtube) polyrytmi. Polyrytmi soitetaan synalla ja se on mukana sellaisenaan lähes kokoajan biisin alusta loppuun.



Kuvio 7. Pryda - Muranyi -kappaleen (äänite; Pryda 2007, Youtube) polyrytmi, joka soi koko biisin läpi. Rytmissä käytetään delay-efektiä, jonka avulla siihen saadaan luotua biisin aikana myös rytmistä variaatiota. Pohjarytmi on kuitenkin ylläolevassa nuottikuvassa esitetty.



15



Kuvio 8. Exploit, Woo York - 2022 -kappaleen (äänite; Woo York amp Exploit 2015, Youtube) polyrytmi. Rytmii on biisin alkupuolella yksinkertaisempi ja se avautuu täyteen muotoonsa vasta kappaleen loppupuolella. Rytmii toteutetaan syntetisaattorilla, ja sen rytmiiä ja äänenväriä varioidaan runsaasti biisin aikana. Selkeimmillään nuottikuvan rytmii on esimerkiksi kohdasta 3:47 eteenpäin.

5



7



Kuvio 9. Oman bändini Serotin kanssa olemme rakentaneet MULA -kappaleeseen (äänite; Serot 2015, Youtube) ylläolevan polyrytmin, joka pyörii biisin alusta loppuun välillä esillä ja toisinaan enemmän taustalla. Polyrytmin tarkoituksena on tuoda kappaleeseen horisontaalisuutta, groovea ja hypnoottisuutta.

Yksi suosittu tapa, jota DJ:t käyttävät paljon miksatessaan biisejä keskenään on *cross fade*, mikä tarkoittaa sitä, että tuodaan yksi elementti sisään samalla kun toinen vie-

dään ulos. Tarkoituksena on, että kaksi elementtiä soivat hetkellisesti päällekkäin, jonka aikana uusi elementti korvaa vanhan. Taitavasti käytettynä cross fadella saadaan aikaan efekti, jossa kuulija ei välttämättä huomaa, että uusi elementti on korvannut vanhan. Usein hyvien DJ:en miksaus perustuu pitkälti siihen, että he saavat biisin vaihdettua seuraavaan ilman, että kuulija edes huomaa biisin vaihtumista. Tähän tarkoitukseen cross fade on yleensä välttämätön tyylikeino. Samaa keinoa käytetään kuitenkin paljon myös yksittäisten kappaleiden tuottamisessa kun halutaan kehittää rytmiä käyttäen loivempia ja horisontaalisempia kulmia. Yksinkertaisimmillaan cross fade -efekti toteutetaan volumen avulla, mutta myös erilaisia filttäreitä (esim. EQ:n ylä- ja alapääleikkurit) käytetään runsaasti tähän tarkoitukseen.

5 Instrumentaatio

Instrumentaatiolla tarkoitan tässä yhteydessä rumpuja ja perkussioinstrumentteja, joita housessa ja teknossa yleisesti käytetään. Olen jakanut yksittäiset instrumentit kuuteen kappaleeseen, joissa käyn aina kunkin soittimen/soitinryhmän tyypillisimmät roolit ja käyttötarkoitukset läpi. Koska housen ja teknon sisälle mahtuu valtava määrä eri tyylejä ja tuotannollisia ratkaisuja, soittimien roolit eivät missään nimessä ole yksiselitteisiä. Sen sijaan olen pyrkinyt löytämään ne kaikkein yleisimmät roolit eri instrumenteille käymällä läpi laajan kirjon erilaisia kappaleita housen ja teknon sisällä.

Instrumenttien roolien lisäksi selvitän, kuinka näitä soundeja voi imitoida ja soittaa akustisella rumpusetillä, mitä soittimia ei kannata korvata akustisella soundilla, ja mitkä soittimet tuovat musiikillista lisäarvoa akustisesti soitettuna. Kaikki tässä kappaleessa tehdyt johtopäätökset perustuvat omaan kokemukseeni ja tekemiini havaintoihin tanssittavasta konemusiikista. Tekemiäni havaintojen perusteella olen kasannut *Serotbändilleni* sopivan rumpusetin, jota käyn tarkemmin läpi kappaleessa 6.

5.1 Bassorumpu

Neljäsosia tiukasti soittava bassorumpu on kaiken tanssittavan konemusiikin tärkein yksittäinen elementti. Alunperin 1970-luvun disco-musiikista houseen ja myöhemmin teknoon tuotu bassorumpurytmi luo elektroniselle tanssimusiikille hypnoottisen pohjan, joka voidaan pitää klubeilla käynnissä loputtoman kauan, vaikka soitettavat biisit muu-

ten poikkeaisivat toisistaan rajustikin. Näin ollen se myös helpottaa DJ-työtä, sillä bassorumpu voidaan pitää tasaisesti junnaamassa seuraavaan kappaleeseen siirryttäessä, jolloin tanssittavan peruspulssin ei tarvitse katketa missään vaiheessa.

Kun Roland toi vuonna 1980 markkinoille TR-808 rumpukoneen, se mullisti tietyllä tavalla koko afroamerikkalaisen musiikkikentän. Suurin mullistava tekijä oli nimenomaan bassorumpusoundi, jollaista ei aiemmin oltu koskaan kuultu, sillä sen alapään taajuuDET soivat niin voimakkaasti, ettei sellaiseen lopputulokseen ollut mahdollista päästä akustisella bassorummulla (808, UK 2015). Niinpä 1980-luvun alussa kehittynyt uusi elektroninen tanssimusiikki otti soundin heti omakseen ja siitä lähtien konebassorumpu on ollut kaiken tanssittavan konemusiikin tavaramerkki.

Koska voimakkaat alapäätaajuudet, tasainen rytmi ja dynamiikka ovat house- ja teknomusiikille eLINEHTO, sen korvaaminen akustisella bassorummulla ei mielestäni ole järkevää. Konebassorumpu tietyllä tavalla määrittää koko tanssittavan konemusiikin, joten jos se korvataan akustisesti, musiikki ei ehkä ole enää määriteltävissä esimerkiksi houseksi tai teknoksi. Näin ollen soittaessa kyseistä musiikkia rummuilla, bassorumpu kannattaisi korvata esimerkiksi sähkörumpupadilla tai triggerin käytöllä, jolloin voidaan hyödyntää elektronisia bassorumpusampleja.

5.2 Virveli

Kuten disco-musiikissakin, myös elektronisessa tanssimusiikissa virveli soitetaan yleensä kakkoselle ja neloselle (*backbeat*). Konemusiikissa kuitenkin tyypillistä on myös korvata backbeatille tuleva soundi, jollain muulla kuin virvelillä. Kaikkein yleisin vaihtoehto korvaamiselle on handclap-soundi, mutta varsinkin nykypäivän tuotannoissa kuulee backbeatilla käytettävän vaikka minkälaisia äänilähteitä. Tärkeintä on soundin yhteensopivuus bassorummun ja kappaleen grooven kanssa. Jos bassorumpusoundista on tehty iso, yleensä kevyempi backbeat-soundi toimii kokonaisuuden kannalta paremmin. Siinä tapauksessa liian iso virvelisoundi saattaa tukkia grooven ja äänimäisemmän, jolloin kokonaisuudesta tulee liian raskas ja tanssittavuus katoaa. Myös virvelin balanssi vaikuttaa kappaleen luonteeseen erittäin paljon, joten biisikohtaisesti on syytä tarkkailla millainen äänenvoimakkuuden taso tukee kappaleen tunnelmaa parhaiten. Usein etenkin tekno-musiikissa backbeatin korostus jätetään myös kokonaan pois, jolloin bassorummun neljäsosasykkeellä on erittäin suuri painoarvo.

Yleisesti ottaen konevirvelisoundit ovat hyvin tiukkoja, joissa on selkeä attack ja lyhyt jälkisointi. Konemaista soundia voidaan hakea myös akustisesta virvelistä käyttämällä voimakkaasti demppiä, jolloin jälkisointi saadaan tukahdutettua. Mitään tiukkoja sääntöjä ei ole olemassa, mutta kuten aiemmin totesin, soundi pitää saada istumaan mahdollisimman hyvin bassorummun ja grooven kanssa. Omien kokemuksieni mukaan napakka, korkealle viritetty ja voimakkaasti dempattu rumpu toimii yleensä parhaiten konebassorumpujen kanssa. Myös rimshot-lyöntien⁸ käyttö auttaa soundin napakkuudessa ja soundin läpileikkaavuudessa. Kappalekohtaisesti haen usein myös erilaisia kikkoja akustisen soundin modaamiseen. Esimerkiksi pienen splash-symbaalin asettaminen virvelin päälle toimii joskus jos haetaan industrial-tyylistä metallista kolahdusta.

Jos akustisen virvelin käytöllä ei ole mitään muuta tehtävää kuin imitoida elektronista soundia, mielestäni siinä tapauksessa kannattaa suosiolla käyttää konevirvelisoundia. Koen kuitenkin, että akustisen virvelin hyödyntämisellä voidaan saavuttaa paljonkin musiikillista lisäarvoa. Akustinen rumpu reagoi dynamiikkaan huomattavasti paremmin kuin elektroninen soundi, jolloin ghost-nuottien⁹ ja dynamiikan hyödyntämisellä voidaan saada kompeihin ja filleihin aitoa elävyyttä, jota useat konemusiikin tuottajat hakevat esimerkiksi samplaamalla soitettuja rumpuraitoja. Lisäksi soundin karaktääri on akustisessa rummussa erilainen kuin konerummussa ja näin ollen se saattaa monissa tilanteissa leikata elektronisesta äänimassasta tiukemmin läpi kuin konesoundi.

5.3 Hihat

Tanssittavassa konemusiikissa hihat-symbaaleiden käyttö on todella runsasta ja niitä voidaan käyttää monenlaisissa rooleissa. Yleisin käyttötarkoitus on jälleen disco-musiikin perintönä iskuttomien kahdeksasosien (*offbeat*) korostaminen. Kuitenkin suurimmassa osassa house- ja teknobiiseistä hihatille löytyy muutakin käyttöä, kuten kuudestaosaosien synkopointi ja erilaisten rytmikuvioiden luominen. Ehkä kaikkein käytetyimpiä hihat-soundeja konemusiikin parissa ovat Rolandin TR-909 -rumpukoneen soundit, jotka ovat itse asiassa prosessoituja sampleja oikeista hihateista (Dawsons 2014, www). Tästä voidaan vetää yleistetty johtopäätös, että nimenomaan hihattien avulla pyritään usein kappaleisiin tuomaan tietynlaista inhimillistä otetta.

⁸ Rimshot on lyöntitekniikka, jossa kapula osuu yhtä aikaa rummun vanteeseen sekä rumpukalvoon aiheuttaen voimakkaan ja läpileikkaavan soundin.

⁹ Ghost-nuotit ovat erittäin hiljaisella äänenvoimakkuudella soitettuja iskuja. Rummuissa ghosteja soitetaan tyypillisesti virveliin ja niiden tarkoitus on koristaa kompeja.

Tuottajat pyrkivät usein hakemaan biitteihin eloa ja ilmavampaa groovea luomalla hihat-kuvioihin dynamiikkaa ja käyttämällä tarvittaessa useampia hihat-soundeja elävän rytmikudoksen saavuttamiseksi. Myös mikrorytmiikalla pelataan paljon lisäämällä rytmeihin kolmimuunteisuutta tai hienovaraista epäsynkkaa. Näin ollen ihmisen soittama hihat-kuvio saattaa tuoda biittiin merkittävä särmää, sillä ihmismäistä groovea ja energiaa ei ole edelleenkään mahdollista koneella tuottaa. Lisäksi dynamiikan käyttöä ei ole mahdollista saada yhtä luonnollisen kuuloiseksi koneella, mikäli luonnollisuutta halutaan tavoitella.

Koska hihattien käyttö house- ja teknomusiikissa on erittäin runsasta, olen koonnut settiini useita eri hihat-soundeja hyödyntäen symbaalien "stackaamista" eli päällekkäin asettamista. Esimerkiksi tiukkaa 808-tyyppistä hihat soundia voi hakea kokoamalla hihat kahdesta pienestä splash-symbaalista, jolloin soundi on korkea ja tiukka. Yhdistelemällä settiin normaalin hihatn lisäksi erilaisia "stack-ihatteja" on mahdollista luoda mielenkiintoisia konemaisia grooveja hyödyntäen erilaisia sävyjä saman kompinn sisällä. Lisäksi eri hihattien käytöllä voidaan luoda myös eroja ja intensiteetin kasvatus eri osien välillä, sillä esimerkiksi ride-symbaaliin siirtyminen ei house- ja teknomusiikissa ole niin tyypillistä.

5.4 Handclap

Rumpukoneiden yleistyttyä 1980-luvulla handclap-soundeista¹⁰ muodostui nopeasti tärkeä osa koneella tuotettuja biittejä. Rolandin TR-909 -rumpukoneen handclapista muodostui elektronisen tanssimusiikin tavaramerkki ja se on vielä tänä päivänäkin maailman käytetyin handclap-soundi. Jaan kyseisen soundin roolin kahteen eri käyttötarkoitukseen: sillä voidaan joko korvata tai vahvistaa backbeatilla oleva virveli, tai tuottaa itsenäisiä rytmikuvioita.

Koska konemusiikissa käytetyillä handclapeilla on niin omalaatuinen äänen karakteri, mielestäni on turhaa yrittää imitoida sitä akustisesti. Jos bassorummun lisäksi halutaan soittaa joku perkussiivinen instrumentti elektronisesti, se on ehdottomasti handclap, sillä se on tunnistettava ja tyyllille erittäin ominainen soundi.

¹⁰ Handclap on soundi, joka kuulostaa käsien yhteen taputtamiselta.

5.5 Helistimet (shakerit, tamburiinit, marakassit jne.)

Yleensä kun konemusiikin tuottajat haluavat biitteihinsä ripauksen inhimillisyyttä, he lisäävät sinne kuudestoistaosia soittavan shakerin tai muun vastaavan perkussion. Käytetyimpiä soundeja ovat shakereiden lisäksi tamburiinit ja marakassit. Kun näitä soittimia konemusiikissa käytetään, ne ovat lähes aina ihmisen soitosta samplattuja looppeja, joita on mahdollisesti prosessoitu jälkikäteen koneella. Tämän instrumentti-ryhmän luonteeseen kuuluu hienovarainen rytmisen huojuja, joka on käytännössä mahdotonta toteuttaa koneella. Tosin tamburiinisampleja käytetään paljon myös yksittäisinä iskuina, mutta siinä tapauksessa niiden rooli on hieman erilainen.

Shakerit, tamburiinit ja marakassit ovat selkeitä esimerkkejä instrumenteista, joita soittamalla konemusiikkiin voidaan tuottaa inhimillistä lisäarvoa, sillä sitä näiden instrumenttien käytöllä yleensäkin haetaan. Rumpalin näkökulmasta ongelmaksi live-tilanteissa muodostuu yleensä se, että rumpalilla itsellä ei riitä kädet esimerkiksi shakerin soittamiseen. Niinpä olemmekin Serot-bändin kanssa jakaneet näiden soittimien vastuuta myös muille soittajille.

5.6 Muut perkussiiviset äänilähteet

Edellä käytyjen ns. perusinstrumenttien lisäksi house- ja teknomusiikissa käytetään runsaasti erilaisia persoonallisia perkussiivisiä äänilähteitä. Hyvin tyypillinen tapa on samplata esimerkiksi akustisista rummuista inhimillisiä elementtejä, ja näitä soundeja luonnollisesti on hyvä tuoda myös live-tilanteissa soittamalla esiin. Organisuuden lisäksi akustisilla perkussioelementeillä voidaan myös yhdistellä elementtejä eri musiikkityyleistä, mikä on hyvin tyypillistä etenkin house-musiikissa.

Erialaisten afro/latin-perkussioiden käyttö on melkein oma genrensä tanssittavassa konemusiikissa, ja niillä haetaan lähes aina inhimillistä groovea ja tyyllilajien sekoittamista. Tyypillinen tapa on myös tehdä kappaleista erikseen afro remixejä, jolloin alkuperäiseen biisiin lisätään perkussioita ja mahdollisesti muokataan biisin tunnelmaa muutenkin afropaan suuntaan. Yleisimpiä soittimia, mitä afro/latin-vaikutteisiin biitteihin käytetään ovat bongot, congat ja djembet. Serot -bändillämme työstimme afro remixin MULA -kappaleestamme, johon afrikkalainen lyömäsoittaja Macoumba Ndiaye improvisoi monta perkussioraitaa, joiden avulla miksasimme kappaleesta erilaisen version, jossa korvasimme mm. vokaaliraidat solistisilla perkussioilla.

Perinteisestä akustisesta rumpusetistä konemusiikissa käytetään joskus symbaali- sekä tomisoundeja. Etenkin crash-symbaalin soundille ei ole vielä elektronisista rumpusoundeista muodostunut mitään standardia, joten enimmäkseen crash-soundeja käytetään samplattuina oikeista symbaaleista. Crash-symbaalin hillityllä käytöllä voidaan saavuttaa mielenkiintoisia sävyjä esimerkiksi taitteiden merkkäämiseen, aksentteihin tai pidempiin malleiteilla soitettuihin crescendoihin. Koska tanssittavassa konemusiikissa pyritään luomaan pitkien jännitteiden avulla hypnoottisuutta, crashien käytön kanssa täytyy olla erittäin maltillinen, sillä niitä käytetään perinteisesti jännitteiden purkamiseen. Lisäksi monet konemusiikin tuottajat myös välttelevät symbaalien käyttöä, sillä ne soivat niin laajalla taajuus-alueella, että ne usein tukkivat äänimaisemaa liikaa. Hyvä esimerkkibiisi taitavasta ride-symbaalin käytöstä on Francesco Tristanon *Gaza World Cup (featuring P41)*, jossa kappaleen hypnoottinen groove rakentuu hyvin pitkälle jazz-tyylisen ride-kuvion pohjalta (äänite; Francesco Tristano 2014, Youtube).

Koska tekno- ja house-musiikki perustuvat hyvin pitkälle rytmiin, luovasti tuotetut ja kokeelliset ratkaisut rumpuraidoissa ovat suotavia, ja ne pomppaavat usein positiivisessa valossa esiin. Vain luovuus on rajana, ja mitään selviä ohjesääntöjä soundien käyttöön ei ole olemassakaan. Serot-bändini kanssa pyrin itsekin etenkin studiotuotannossa lisäämään kappaleisiin soundeja, joita ei ole tarkoitettu instrumenteiksi. Säilykepurkit, lasipullot ja kattilat ovat hyviä esimerkkejä äänilähteistä, joiden perkussivisellä käytöllä voi biiseihin lisätä särmää ja mielenkiintoa. Keskustellessani konemusiikin tuottajien kanssa, monet sanovat etsivänsä soundeja, joita on kuulokuvan perusteella vaikea määritellä. Toisin sanoen tavoitellaan soundeja, joista kuuliija ei erota mistä ääni on lähtöisin. Tällaiset soundit herättävät usein kuulijoissa voimakkaita mielikuvia, minkä vuoksi useat tuottajat sitä tavoittelevat.

6 Konemusiikin sovittaminen rumpusetille

Tässä luvussa käyn läpi konkreettisesti, kuinka olen sovittanut konemusiikkia rumpusetille. Käytän esimerkkinä Serot-yhtyeemme juhannuksena 2015 soittamaamme keikkatallennetta, joka löytyy kokonaisuudessaan Youtubesta. Video on nähtävissä osoitteessa: <https://www.youtube.com/watch?v=ZAEsJL-KfN0> (Serot 2015, Youtube).

6.1 House- ja teknokompi rumpusetille

Kun tarkastellaan housen ja teknon soittamista rumpukomppien näkökulmasta, selkein lähtökohta on disco-musiikista johdetut kompit, koska kaiken tanssittavan konemusiikin perinteet ovat discossa. Neljäsosia soittava bassorumpu, kakkoselle ja neloselle tuleva virveli sekä kahdeksasosasyntaksopeille soitettava hihat kuvio muodostavat rytmisen peruspohjan. Tähän pohjaan voidaan vapaasti lisäillä rytmisiä elementtejä ja sitä voidaan myös varioida. Tyypillisesti kuudestoistaosasyntaksopeilla lisätään grooveen elävyyttä ja niillä voidaan myös määrittää kolmimuunteisuuden aste. Tutkittuani laajasti tanssittavaa konemusiikkia, omaan soittooni on vakiintunut komppi, jota käytän paljon etenkin house-tyylisissä biiseissä (kuvio 10). Kompissa yhdistyy discon peruselementit, sekä housesta tuttu kuudestoistaosien synkopointi. Aksentoinnilla ja orkestroinnilla pyrin myös hakemaan komppiin variaatioita ja elävyyttä. Kuudestoistaosien erilaisilla fraseerauksilla voidaan kompin fiilistä muokata täysin. Itse olen esimerkiksi hakenut eri kappaleisiin parhaiten svengaavaa fraseerausta aloittamalla kompin täysin suorana, jonka jälkeen muutan komppia asteittain kolmimuunteisempaan suuntaan, kunnes so-piva fraseerausmuoto löytyy.



Kuvio 10. House-komppi. Kyseinen komppi löytyy soittamanani Serotin livekeikasta esimerkiksi kohdasta 20:35-23:05.

Yllä olevan kompin synkopoituja kuudestoistaosia voi myös orkestroida muihin perkussioihin. Esimerkiksi woodblockien ja lehmänkellojen käytöllä saa aikaan houselle- ja teknolle tyypillisiä komppeja.

House- ja teknokompeja kehitellessäni olen miettinyt, miten voisin vapauttaa toisen käden disco-kompista ilman, että kompista putoaisi tärkeitä elementtejä pois. Erilaisten perkussiivisten kuvioiden käyttö peruskompin päällä kuuluu kuitenkin olennaisena osana houseen ja teknoon. Päädyin seuraavaan ratkaisuun, jota käytän paljon Serotin kompeissa:

1. Disco-kompin (kuvio 5, s. 10) käsikuvio toteutetaan pelkästään oikealla kädellä. Oikea käsi soittaa siis sekä kahdeksasosat hihattiin, että backbeateille tulevan virvelin. Backbeateille tuleva hihat-isku jätetään kokonaan soittamatta.

2. Vasen käsi on nyt vapaana, joten sillä voi soittaa mitä tahansa rytmisiä kuvioita disco-kompin päälle.

Backbeatin soittaminen virveliin ei aina ole tarpeen ja etenkin teknossa se jätetään usein pois tai tuodaan vasta myöhemmin sisään. Serotin live-videolla toteutan yllä olevaa konseptia ilman virveliä kohdassa 3:33, jossa vasen käsi soittaa disco-hihatin päälle clave-tyyppistä rytmiä lehmänkelloon. Ergonomisuuden vuoksi suosittelen asettelemaan rumpusetin vasemmalle puolelle instrumentit, joita vasemmalla kädellä haluaa hyödyntää. Siinä tapauksessa ei tarvitse kurotella tai soittaa kädet ristissä mitään.

Yllä oleva konsepti on rumpalille hyvä harjoitus myös koordinaation kehittämiseen. Oikealla kädellä pidetään disco-kompin pohja yllä ja vasemmalla kädellä voidaan soittaa rytmejä esimerkiksi Syncopation -kirjasta. Suosittelen käyttämään luovuutta ja kehittämään omia komppeja käyttäen hyödyksi erilaisia soundeja ja rytmejä. Esimerkiksi eri korkeudella soivilla woodblockeilla voi luoda yksinkertaisia melodisia kuvioita kompin päälle. Tässä luvussa esittelemästäni house-kompista (kuvio 10) saa rakennettua vaikka kuinka paljon erilaisia komppeja orkestroimalla kuudestoistaosasynkooppeja esimerkiksi erilaisiin woodblockeihin tai muihin äänilähteisiin. Vaihtoehtoja rytmeille ja orkestroinneille on loputon määrä, joten en lähde niitä sen enempää erittelemään, vaan sen sijaan rohkaisen käyttämään omaa luovuutta.

6.2 Rumpusetin muodostaminen house-/teknomusiikin soittamiseen

Instrumentaatioon liittyvien pohdintojen perusteella olen koonnut Serot-bändiäni varten modifioidun rumpusetin, jolla pystyn soittamaan house- ja teknomusiikkia tyylinmukaisilla soundeilla. Modifioinnilla tarkoitan tässä yhteydessä sitä, että olen muokannut normaalia akustista rumpusettiä soundien puolesta konemusiikkiin sopivammaksi. Modifioitu rumpusetini on nähtävissä alapuolella (kuvio 11). Jälleen kerran ei ole olemassa mitään oikeaa tai väärää tapaa setin kokoamiseen konemusiikin soittoa varten, ja tarkoitukseni onkin rohkaista kaikkia kokeilemaan erilaisia rumpusettiyhdistelmiä. Näiden kokeilujen avulla saattaa löytää myös inspiroivia yhdistelmiä mihin tahansa musiik-

kityyliin. Erilaiset settiratkaisut pakottavat myös soittamaan eri tavalla, jolloin saattaa löytää paljon uusia ideoita.



Kuvio 11. House- ja teknomusiikin soittoon modifioitu rumpusettini

Kun aloin miettimään settini rakentamista, lähdin liikkeelle tansittavan konemusiikin tärkeimmästä elementistä eli bassorummusta. Elektronisen bassorummun soundi ei mielestäni ole akustisesti mitenkään korvattavissa, mikäli halutaan tansittavaa konemusiikkia soittaa uskottavasti. Mikittämisellä ja subkickin¹¹ käytöllä toki saisi bassorummusta irti tarvittavia voimakkaita alapäätaajuuksia, mutta koin, että paras lopputulos saadaan käyttämällä sähkörumpusampleja. Samplejen käyttö mahdollistaa myös bassorumpusoundien vaihtamisen eri biiseissä. Käytössäni on Rolandin SPD-SX sampleri, johon olen yhdistänyt bassorumpupadin voidakseni soittaa bassorumpua jalalla. Soundit olen miksannut Logicilla kuhunkin kappaleeseen sopivaksi, ja padista olen säätänyt dynamiikan kokonaan pois, jotta bassorumpusoundi olisi konemaisen tasainen huolimatta siitä, miten lujaa sitä poljen. SPD-SX mahdollistaa myös soundien ekvalisoinnin¹² lennosta, joten pystyn esimerkiksi leikkaamaan bassorummun alapään portaattomasti sisään tai ulos.

Bassorumpusoundin lisäksi Rolandin sampleriin olen koonnut lähinnä handclap -soundeja, muutamia virvelisoundeja sekä erilaisia efektimäisiä perkussiosoundeja. Kai-

¹¹ Subkick on kaiutin, joka yhdistetään bassorumpuun. Sen tarkoituksena on korostaa bassorummun matalimpia taajuuksia.

¹² Ekvalisointi tarkoittaa taajuuskorjaamista. Äänilähteestä voidaan joko leikata tai korostaa haluttuja taajuuksia.

kista padeista olen säätänyt dynamiikan pois, sillä olen pyrkinyt siihen, että samplerista tulevat soundit olisivat mahdollisimman konemaisia, koska dynamiikkaa ja orgaanisuutta pystyn tuottamaan luontevammin akustisilla elementeillä.

Elektronisten virvelisoundien lisäksi setissäni on akustinen virveli, jonka olen dempannut ja virittänyt korkealle, jotta soundi sulautuisi paremmin elektroniseen äänimaiseen. Soitan rimshot-lyöntejä paljon, koska sillä tavalla virvelisoundi erottuu ja leikkaa läpi äänimassasta. Suuri hyöty akustisen virvelin käytössä on dynamiikan mahdollisuudet. Ghost-lyönneillä sekä luontevalla dynamiikan hyödyntämisellä saa komppeihin ja filleihin lisättyä inhimillistä orgaanisuutta.

Hihatit ovat setissäni ehkä kaikkein tärkeimpiä akustisia elementtejä, sillä niiden avulla on helpoin lisätä biiseihin ihmismäistä groovea. Normaalin 14" hihatini lisäksi olen koonnut settiini modifioituja hihatteja stackaamalla¹³ eli asettamalla symbaaleita päällekkäin. Kahdesta 8" splashista olen muodostanut efekti-hiatin, joka muistuttaa korkean soundinsa vuoksi elektronista hihattia. Lisäksi olen stackannut 15" crash symbaalin ja 14" hiatin yläpellin yhteen. Näitä kolmea eri hihattia hyödyntämällä saan settiin vaihtelua ja erilaisia soundivärejä.

Edellä mainittujen peruselementtien lisäksi rumpusetistäni löytyy kolme eri kokoista woodblockia, lehmänkello, hihattiin kiinnitettävä tamburiini, crash-symbaali sekä lattia-tomi, jonka päälle olen laittanut hiatin alapellin muodostamaan metallisen efektisoundin. Tällainen perinteisestä rumpusetistä poikkeava setti inspiroi kehrittelemään erilaisia ratkaisuja mihin on normaalin rumpusetin kanssa tottunut.

Suurin haaste elektronisten ja akustisten soundien sovittamisessa yhteen live-tilanteissa on dynamiikan ja balanssin¹⁴ löytäminen. Jos akustisia rumpuja ei ole mikittetty, täytyy niiden balanssia suhteessa elektronisiin rumpuihin kuunnella erittäin tarkasti, sillä pahimmillaan huono balanssi saattaa tuhota koko grooven. Näin ollen akustisten rumpujen mikittäminen on suotavaa etenkin keikkatilanteissa. Balanssin hallitsemisen lisäksi mikittäminen parantaa setin yleissoundia huomattavasti, koska sekä elektroniset että akustiset soundit saadaan ajettua äänentoiston läpi. Rumpusetti kuulostaa tällöin yhtenäisemmältä kun kaikki soundit tulevat samasta paikasta.

¹³ Stackaaminen (*engl. stack*) tarkoittaa tässä kontekstissa symbaalien asettamista päällekkäin. Stackattavat symbaalit voivat olla joko samankokoisia tai erikokoisia.

¹⁴ Tässä yhteydessä balanssilla tarkoitan eri soundien keskinäistä äänenvoimakkuuden suhdetta.

6.3 Improvisoitu rytmien kehittäminen bändiympäristössä

Tässä kappaleessa käyn läpi, kuinka olen Serot-bändini kanssa hyödyntänyt aikaisemmin esittelemiäni vertikaalisia ja horisontaalisia rytmien kehittelyn keinoja improvisoimalla. Bändimme konsepti on sovittaa DJ:n tekemä työ bändiympäristöön, jolla yhdistämme elävän musiikin energian ja spontaaniuden sekä house/tekno-musiikin tanssittavuuden ja hypnoottisuuden. Soitimme ensimmäisen keikkamme Tampereella juhannuksena 2015. Live-settimme rakenne toteutettiin samalla konseptilla, millä DJ:t soittavat eli biisit pyrittiin sitomaan saumattomasti toisiinsa ilman katkoja. Keikka on nähtävissä kokonaisuudessaan Youtubessa (Serot Music 2015, Youtube).

Kappaleemme on rakennettu väljästi yksinkertaisista paloista, jotta improvisoinnille ja rytmiselle kehittämiselle jäisi mahdollisimman paljon tilaa. Yleensä biisit koostuvat rumpujen lisäksi bassolinjasta, yksinkertaisista melodisista elementeistä sekä sointumatoista. Kaikilla elementeillä improvisoidaan vapaasti ja kappaleiden rakenteet syntyvät lennosta. Tärkeintä on vuorovaikutus sekä bändin kesken että tanssivan yleisön kanssa. Omassa työskentelyssäni olen pyrkinyt pitämään rytmit mahdollisimman yksinkertaisina, sillä myös bändin DJ Ilari Kohtamäki improvisoi rumpukoneiden avulla, joten tarkoitus on jättää molempien rytmeille tilaa. Rytmien kommunikointi onkin avainasemassa keikan onnistumisen kannalta.

Ensimmäisessä kappaleessa (aikavälillä 0:00-9:20) ideani oli pitää groove mahdollisimman staattisena ja vähäeleisenä. Olimme etukäteen sopineet, että alkua kasvatetaan siihen asti kuin sointumatto tulee ensimmäistä kertaa sisään, jolloin rummut tippuvat kokonaan pois (kohdassa 4:55). Tavoitteenani oli kasvattaa intensiteettiä hienovaraisesti, joten käytän vain muutamaa rytmistä elementtiä joiden avulla pelaan. Oikealla kädellä soitan kokoajan kahdeksasosia hihattiin ja kasvatan intensiteettiä horisontaalisesti nostamalla volumea, siirtymällä isompaan hihattiin sekä hyödyntämällä avonaista hihat-soundia. Rytmisissä taitteissa olen etsinyt keinoja, joilla voisin rumpukonemaisesti lisätä grooveen uusia elementtejä tiputtamatta edellisiä pois, minkä näen olennaisena osana house- ja teknomusiikin soittamista ja tyylinmukaista rytmien kehittämisestä. Havainnollistan tässä, miten toteutan tällaista kehittämisä käytännössä keikan ensimmäisen viiden minuutin aikana:

1. Oikea käsi soittaa kahdeksasosia pieneen hihattiin. Vasen käsi soittaa tamburiinia backbeateille. 00:00-2:26

2. Vasen käsi siirtyy tamburiinilta woodblockille soittamaan beackbeattia. Oikea käsi soittaa edelleen samaa kuviota, mutta backbeat iskut lyödään tamburiiniin, jolloin tamburiinin sointi ei katkea, vaikka vasen käsi siirtyy uuteen instrumenttiin. Vasemmalla kädellä lisäillään yksittäisiä synkooppeja petaamaan myöhempää rytmistä taitetta. 2:26-2:57
3. Oikea käsi siirtyy soittamaan kahdeksasosaa isompaan hihattiin, mutta lyö tamburiinin edelleen backbeateille. Vasen käsi pysyy edelleen woodblockissa. 2:57-3:17
4. Oikea käsi lopettaa tamburiinin soittamisen ja soittaa pelkästään kahdeksasosaa hihattiin. Vasemmalla kädellä lisätään hieman synkopointia woodlockiin. 3:17-3:32
5. Vasen käsi siirtyy woodblockista lehmänkelloon ja alkaa soittamaan 2:3 claveen viit-taavaa rytmikuviota.

Seuraava biisi alkaa kohdasta 11:16, jota ennen olen jo tuonut soittamalla sisään uuden biisin kompini, jotta DJ-tyylinen biisin vaihto toteutuisi. Tästä kohdasta lähtien ideamme oli nostaa hiljalleen uuden kappaleen tempoa ja samalla kasvattaa rytmistä intensiteettiä siihen asti, kun house-tyylinen sointuriffi tuodaan sisään kohdassa 20:35. Etukäteen minulla oli mietittynä komppi, jolla keikan toinen biisi alkaa sekä komppi, jonka soitan house-riffin tullessa sisään. Siirtymisen ensimmäisestä kompista toiseen toteutin improvisoimalla. Ideani oli kehittää ensimmäisen kompini intensiteettiä horisontaalisesti kuljettamalla sitä rytmin ja soundin kautta hiljalleen toiseen komppiin. Tällaista improvisointi-tyyliä voi havainnollistaa tarinankerronnan kautta: kuvitellaan, että tarinalla on joku aloitus- ja lopetuspiste, joiden väliin pitäisi kehittää tarina, jolla alkupisteestä päästään luontevasti loppupisteeseen. Tarinankerrontaa on helppo harjoitella rummuilla kehittämällä esimerkiksi kaksi erilaista komppiä, jonka jälkeen improvisoimalla kuljetaan tarina lähtöpisteestä loppuun mahdollisimman saumattomasti. Tärkeintä on intensiteetin ja jännitteen ylläpitäminen ja hienovaraisten muutosten avulla eteenpäin meneminen.

Ajassa 33:23 alkavassa disco-pohjaisessa biisissä on toteutettu selkeimmin vertikaalista lähestymistapaa, jossa olemme ottaneet mallia 1980-luvulla Chicagossa kehittyneestä housesta. Uusia elementtejä tuodaan sisään selkeästi kahdeksan tahdin blokeissa ja taitteita merkataan yksinkertaisilla filleillä.

7 Pohdinta

Opinnäytetyötä tehdessäni suurin yksittäinen oivallukseni oli, että yhdistämällä konemusiikin ainutlaatuinen soundimaailma ja rytmin kehittäminen, sekä soittamisesta syntyvä inhimillinen groove, voidaan saavuttaa jotain uutta ja mielenkiintoista. Näin ollen Serotyhteemmekin yksi suurimmista päämääristä on ollut DJ-kulttuurin ja muusikkouden yhteen saattaminen ja niiden parhaiden puolien yhdistäminen. Elektronisen musiikin tuottajat hakevat usein biiseihinsä rytmistä elävyyttä, jota "oikeasti" soittamisella voidaan saavuttaa. Lisäksi bändisoiton luoma energia ja inhimillinen groove ovat edelleenkin asioita, joita ei voida koneella jäljentää. Toisaalta taas konemusiikissa käytetyt soundit, hypnoottisuus sekä draamankaaren luominen ovat asioita, joista jokainen muusikko voisi saada ilmaisuunsa paljonkin vaikutteita. Konemusiikin soittaminen avaa uusia musiikillisia näkökulmia, joita voi tarvittaessa hyödyntää mihin tahansa musiikkityyliin.

Kuten minkä tahansa musiikkityylin soittamisessa, tärkeintä on kyseisen tyylin perinteen sekä rytmisen kielen laaja tuntemus. Lähes kaikki elektroninen tanssimusiikki nojaa vahvasti 1970-luvulla nousseeseen discomusiikkiin, joten discon harjoittelu edesauttaa huomattavasti hahmottamaan myös housen ja teknon rytmistä fiilistä sekä tanssittavuutta. Toisaalta taas perehdyttyäni housen ja teknon rytmisiin ilmiöihin, olen saanut niistä paljon työkaluja myös disco-tyylisten kappaleiden soittamiseen, joita tämän päivän populaarimusiikissa on runsaasti.

Jos rumpalin näkökulmasta miettii, mielestäni suurin ero discon ja housen/teknon soittamisen välillä on rytmikan kehittäminen. House- ja teknotyylit koostuvat tyypillisesti vain yhdestä osasta, jossa draamankaarta rakennetaan uusien elementtien sisään tuomisella ja pois ottamisella. Tämän vuoksi rumpalin täytyy olla hyvin tietoinen rytmikan rakentamisen vaikutuksesta kokonaisuuteen. Pitkien jännitteiden luominen ja niiden oikea-aikainen purkaminen ovat avainasemassa näitä tyylejä soittaessa. On tärkeää tiedostaa millainen vaikutus vertikaalisella tai horisontaalisella kehittämisellä on draamankaaren kannalta, ja harkita tarkkaan miten uusia rytmejä kannattaa missäkin tilanteessa tuoda sisään.

Koska elektroninen tanssimusiikki on syntymästään asti perustunut konebassorummun voimakkaaseen neljäsosasykkeeseen, otin käyttöön sähkörumpupadin, jolla soitan elektronisia bassorumpusampleja. En halunnut tinkiä tuosta konebassorummun soun-

dista. Käytännössä kaikki muut soundit ovat jollain tavalla korvattavissa akustisilla rummuilla, mutta bassorummun korvaaminen veisi musiikista olennaisen elementin pois, jolloin sitä voisi olla vaikea enää luokitella houseksi tai teknoksi. Oma konseptini oli modifioida akustinen virveli ja hihatit soundillisesti elektronisen kuuloisiksi, jolloin pystyn säilyttämään akustisen rummun soittotuntuman. Sen lisäksi lisäsin settiini erilaisia perkussioita sekä omia persoonallisia saundiyhdistelmiä, joilla pystyn tuottamaan konemusiikkiin sopivia saundeja ihmismäisellä groovella.

Bändikeikkailun ja DJ-keikkailun suurin ero on esiintyjien ja laitteiston liikuteltavuus. Keikkalaitteiden ja soittimien roudaaminen on työlästä ja aikaa vievää. Lisäksi bändin kulut ovat isommat kuin yksin toimivan DJ:n. DJ:t pystyvät myös vaihtamaan soittovuorojaan lennosta illan aikana ilman, että biitti koskaan katkeaa, mikä taas vaatii bänditoiminnassa jo selkeästi enemmän suunnittelua. Nämä seikat rajoittavat jonkin verran bändien keikkamahdollisuuksia verrattuna DJ:en toimintaan, mutta toisaalta luovien ratkaisujen keksiminen saattaa avata myös täysin uudenlaisia esiintymispaikkoja.

Rajasin opinnäytetyöni konemusiikin sovittamiseen live-tilanteisiin, mutta Serotin kanssa olemme hyödyntäneet samaa konseptia paljon myös studiotuotannossa. *Soittamisen tuomat mahdollisuudet konemusiikin tuottamisessa* olisikin oiva aihe jatkotutkimukselle. Studiassa äänitetyn soitettun akustisen äänilähteen prosessointi, looppaaminen ja leikkaaminen muodostavat ihan oman taiteenlajinsa, jota voisi olla mielenkiintoista tutkia.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

Bogdanov, Vladimir; Bush, John; Erlewine, Stephen Thomas; Woodstra, Chris (toim.) 2001. All Music Guide to Electronica. The Definitive Guide to Electronic Music. San Fransisco: Backbeat Books.

Dawsons, Joe 2014. The Evolution Of Beats - Roland TR-909.
<http://www.dawsons.co.uk/blog/evolution-beats-part-2-roland-tr-909>. (luettu 24.9.2015)

Fleming, Jonathan 1995. What Kind of House Party Is This? History of a Music Revolution. MIY Publishing Ltd.

Gibson, Nick 2014. History of Electronic Music: From the 1970s to Today.
<https://blog.udemy.com/history-of-electronic-music>. Udemy Blog. (luettu 22.9.2015)

Melomaanikko 2015. #25 Jesse Saunders - On and On (1984).
<http://melomaanikko.loppu.fi/25-jesse-saunders-on-and-on-1984/> (luettu 25.9.2015)

Musicradar 2008. A Brief History of Computer Music. From Baa Baa Black Sheep to Ableton Live. <http://www.musicradar.com/news/tech/a-brief-history-of-computer-music-177299>. Computer Music Specials. (luettu 22.9.2015)

Owen, Oz 2014. TR-808 Drum Machine Flashback. Revisiting the TR-808 Drum Machine. <http://www.rolandus.com/blog/2014/02/13/tr-808>. Roland US. (luettu 22.9.2015)

Verderosa, Tony 2002. The Techno Primer. The Essential Reference for Loop-based Music Styles. Milwaukee: Hal Leonard Corporation.

Zlatopolsky, Ashley 2014. The Roots of Techno: Detroit's Club Scene 1973-1985. The Forgotten History of the Clubs and DJs That Helped Birth Detroit Techno.
<http://daily.redbullmusicacademy.com/2014/07/roots-of-techno-feature>. Red Bull Music Academy Daily. (luettu 19.10.2015)

Audiolähteet

808 State 2007. 808 State - Flow Coma.

<https://www.youtube.com/watch?v=49P4GUA4AIY>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Afrika Bambaata & Soul Sonic Force 2009. Afrika Bambaata & Soul Sonic Force 2009 - Planet Rock. <https://www.youtube.com/watch?v=9IDCYjb8RHk>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Boe & Zak 2013. Boe & Zak 'Looking for Love'.

<https://www.youtube.com/watch?v=0tWRQNGBtN4>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Caribou 2010. Caribou : Bowls.

https://www.youtube.com/watch?v=CX1pm2o_2T4. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Daft Punk 2013. Daft Punk - Get Lucky (Official Audio) ft. Pharrel Williams, Nile Rodgers. <https://www.youtube.com/watch?v=5NV6Rdv1a3I>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Disco Nihilist 2013. Disco Nihilist - Midnight to St. John - Journey to the End of the Night. <https://www.youtube.com/watch?v=ZvCWkBloHww>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Disclosure 2013. Disclosure - When A Fire Starts To Burn.

<https://www.youtube.com/watch?v=lfmxS4Ly9l8>. Youtube. (katsottu 17.11.2105)

DMX Krew 2015. Vicious Bleeبز.

<https://www.youtube.com/watch?v=lbehSQrYB2s>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Farley Jackmaster Funk 2009. Farley Jackmaster Funk - Love Can't Turn Around.
<https://www.youtube.com/watch?v=UzqhRickCLM>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Four Tet 2010. Four Tet - Plastic People.
https://www.youtube.com/watch?v=7GT_ABdbqrg. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Frankey & Sandrino 2015. IV59 Frankey & Sandrino - Acamar - Acamar EP.
<https://www.youtube.com/watch?v=CgwxB35lbRU>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

George FitzGerald 2015. George FitzGerald - Full Circle : BONOBO Remix.
https://www.youtube.com/watch?v=syV8OAQK_TY. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Henning Baer 2015. Henning Baer - Gemini (Original Mix) [TANSTAAFL RECORDS].
<https://www.youtube.com/watch?v=l-cDQ7nrW2o>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Hot Chip 2015. Hot Chip - Need You Now (Official Video).
<https://www.youtube.com/watch?v=lfH5LmhvQQk>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Jesse Saunders 2008. Jesse Saunders On and On.
<https://www.youtube.com/watch?v=qUeMFG4wjJw>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

John Cage 2013. John Cage - Imaginary Landscapes (Percussion Ensemble Directed By Jan Williams) (1995, Full Album).
<https://www.youtube.com/watch?v=ASGBGQ2yaMo>. (katsottu 15.11.2015)

Jon Charnis 2013. Jon Charnis - Prophecy (Original Mix).

<https://www.youtube.com/watch?v=gCjBJadyhn4>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Josh Wink 2014. Josh Wink - Are You There (Ben Klock Remix) [OVUM RECORDINGS].

<https://www.youtube.com/watch?v=mLWyYyY9Q3c>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Karlheinz Stockhausen 2013. karlheinz stockhausen GESANG DER JÜNGLINGE.

<https://www.youtube.com/watch?v=nffOJXcJCDg>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Lance DeSardi 2015. Lance De Sardi - The Power Of Suggestion.

<https://www.youtube.com/watch?v=jq4tsQr8oNQ>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Lil Louis 2009. Lil Louis - French Kiss.

<https://www.youtube.com/watch?v=3Y8w2W1uy2A>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Maceo Plex 2014. Maceo Plex - Conjure Dreams - Drumcode - DC136.

<https://www.youtube.com/watch?v=b2RcZQNMy5s>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Mano Le Tough 2014. Mano Le Tough - Everything You've Done Before (Dixon Remix).

<https://www.youtube.com/watch?v=yjgk16GslbY>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Matrixxman 2015. Matrixxman - Sermons.

<https://www.youtube.com/watch?v=nB1epxzwG4I>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Max Cooper 2014. Max Cooper - Origins (Extended Mix).

<https://www.youtube.com/watch?v=aTYnAXXk7ms>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Phuture 2010. Phuture Acid - Acid Tracks.

<https://www.youtube.com/watch?v=JCUPc9zVfyo>. Youtube. (katsottu 14.11.2015)

Pryda 2007. Pryda - muranyi. <https://www.youtube.com/watch?v=AfojbUldMz4>.

Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Serot 2015. Serot - MULA. <https://www.youtube.com/watch?v=YYXbCxZD3Ho>.

Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Sleezy D 2008. sleezy d - I ve lost control.

<https://www.youtube.com/watch?v=IInqRCwPeSw>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Steve "Silk" Hurley 2011. STEVE "SILK" HURLEY - Jack Your Body (Original Mix)

1986. <https://www.youtube.com/watch?v=ZaHUK5GnDgE>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Storm Queen 2013. Look Right Through - Storm Queen (MK Dub III).

<https://www.youtube.com/watch?v=W7uXGVnQLrk>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Tensnake 2009. Tensnake: Around The House.

<https://www.youtube.com/watch?v=4MmgdoY9vKI>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Tensnake 2012. Tensnake - Coma Cat.

https://www.youtube.com/watch?v=4XKID0D_0do. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Todd Terje 2012. Todd Terje - Inspector Norse [HD].

<https://www.youtube.com/watch?v=ebjXsc0UjdQ>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Trentemoller 2008. Trentemoller - Work in progress.

https://www.youtube.com/watch?v=w_ferTzJt7c. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Woo York, Exploit 2015. Woo York amp Exploit - 2022.

<https://www.youtube.com/watch?v=qEe3PKFzx2U>. Youtube. (katsottu 15.11.2015)

Audiovisuaaliset lähteet

808; Luke Bainbridge, Alexander Dunn 2015. Elokuva. O: Alexander Dunn. UK: You Know Films & Atlantic Records.

Pump Up the Volume, Sean Bidder 2001. UK: Channel 4. Flame Television Production Ltd. <https://www.youtube.com/watch?v=hSEUIMFIOO4>. Youtube. (katsottu 11.10.2015)

Serot Music 2015. Serot - House / Techno / Disco band live. <https://www.youtube.com/watch?v=ZAESJL-KfN0>. Youtube. (katsottu 21.10.2015)

