

Kurs: DA1005 Examensarbete, master,
komposition, 30 hp

2013

Konstnärlig masterexamen i musik, 120 hp
Institutionen för komposition, dirigering och
musikteori

Handledare: Mattias Sköld

Mats Erlandsson

Revalveringar

*Den elektroniska musikens framförändringar i den
post-digitala tiden*

Skriftlig reflektion inom självständigt, konstnärligt arbete

Det självständiga, konstnärliga arbetet finns
dokumenterat på inspelning: **xxx**

Innehållsförteckning

0 – Inledning	3
I.I – Framförandeformer – översikt	5
I.II – Förkroppsligad elektronisk musik?	9
II.I – Om det post-digitala manifestet	11
II.II – Konserten och det post-digitala rummet	14
II.III – Nya hierarkier ersätter gamla	17
III – Min egen praktik	19
Bibliografi	25

0 – Inledning

Den här uppsatsens avsikt är att reflektera över den elektroniska musiken ur ett antal olika synvinklar – dels att undersöka hur och i vilka former musiken framförs och hur jag från mitt perspektiv som kompositör ser på de olika former i vilket detta görs och dels att med utgångspunkt i texten *Det post-digitala manifestet* resonera kring hur det senaste decenniets teknologiska utveckling har påverkat vår relation till inspelade musik i allmänhet och elektronisk musik i synnerhet.

Texten är uppdelade i tre huvuddelar där jag i den första delen resonerar kring synen på elektronisk musik som konsertmusik, samt försöker mig på att etablera ett antal, för mig själv fungerande, grupperingar för den uppsjö av framförande-former som finns inom mediet. Med anknytning till de olika uppförandep Praxis som har avhandlats följer sedan en diskussion kring vad som gör den elektroniska musiken förkroppsligad och hur synen på teknologi är avgörande när den bedömningen ska göras, samt den kritik som ofta framförs angående den elektroniska musiken – att den skulle vara mindre ”verklig” än akustisk-instrumental musik.

Den andra delen tar sin utgångspunkt i de tankar om vår relation till inspelad musik och de konsekvenser som följer av digitaliseringen av musik som presenteras i boken *Det post-digitala manifestet* av historikern Rasmus Fleischer. I sin text argumenterar Fleischer för att det på grund av denna digitalisering har skett en devalvering av det värde som tidigare har varit knutet till den musikaliska produkten och hur detta har lett till att människors relation till musik har ändrats samt har omvärderat konsertens betydelse. Jag försöker att med Fleischers resonemang i åtanke se om liknande idéer även kan appliceras på den elektroniska musiken. *Det post-digitala manifestet* behandlar även det faktum att digitaliseringen har lett till att ett antal, sedan tidigare självklara, hierarkier har börjat bryta samman – som avslutning på del två vill jag se om det är så att detta sammanbrott kan ha lett till att de gamla hierarkierna redan har ersatts med nya – framförallt med fokus på den elektroniska musiken och dess produktion.

I uppsatsens avslutande del försöker jag se min egen praktik i ljuset av det som tidigare har avhandlats. Den musik som jag själv gör sträcker sig från fixerad media med total avsaknad av en synlig utövare till instrumental live-elektronik där improvisation och

samspel med andra musiker fyller en stor funktion. I det här avsnittet ges exempel på tre verk som har olika förhållningssätt till både kompositionsprocess och framförandeform – ett verk fixerad media, en generativ komposition med liveelektroniska variabler samt en gruppkomposition med ett instrumentalt förhållningssätt till live-elektronik.

I.I – Framförandeformer – översikt

För att kunna diskutera framförande av elektronisk musik så måste vi börja med att definiera vad som egentligen räknas som ett sådant. I en strikt mening så är det egentligen ingenting förutom mängden lyssnare och den social överenskommelse som säger att det som pågår är en konsert som skiljer en informell lyssning av ett fixerat elektroniskt verk i en privat miljö från en uppspelning på en plats specifikt designad för ändamålet att framföra elektronisk musik, som Audiorama i Stockholm (om en väljer att bortse från de rent kvalitativa skillnader som finns i återgivningen av materialet). När det kommer till live-elektronik så är situationen lite mer komplicerad då framförandet kan sägas definieras av ett antal saker utöver det klingade materialet.

I princip så är alla framförande av elektronisk musik i en vid mening en form av live-elektronik, det enda som ökar desto tydligare det live-elektroniska elementet blir är mängden interaktion mellan den person som framför musiken och den teknologi som används, men detta ändrar inte på det faktum att interaktionen ändå alltid finns där. Att göra en rigid indelning av framförandepaxis där det är täta skott mellan exempelvis fixerad media och instrumental live-elektronik framstår för mig som en onödig förenkling av den rådande situationen, vilket jag tror enbart gör de olika varianterna en otjänst. Vore det inte mer korrekt att föreställa sig ett kontinuum mellan två ytterligheter där den ena är fixerad media, alltså så kallad högtalarmusik, och den andra i så fall skulle vara någon form av extremfall av live-elektronik där både det musikaliska innehållet och instrumentets utformning kontinuerligt förändras? Inom detta kontinuum föreställer jag mig att det sedan skulle vara konstruktivt att peka på enskilda instanser av framföranden där interaktionen mellan elektronik och utövare ser ut på ett visst sätt, utan att för den skulle behöva göra en permanent gränsdragning mellan olika områden.

Med detta i åtanke så anser jag ändå att det kan vara rimligt att göra ett antal nedslag längs med detta kontinuum med avsikten att försöka sig på en definition, detta för att kunna ha en möjlighet att orientera sig mellan olika paxis och för att få en överblick över vilket område det sträcker sig över. Dessa beskrivningar är skrivna utifrån kompositörens synvinkel snarare än publiken, och tenderar att vara generella – vilket jag anser nödvändigt på grund av ämnets stora omfång.

Fixerad Media

Musik som består av information sparad på någon form av lagringsmedia, som till exempel magnetband eller ljudfiler på en hårddisk. Detta material spelas sedan upp med hjälp av högtalare, i sin allra mest fixerade form utan att någon exekutör manipulerar materialet.

Fixerad media var den form som den tidiga elektroniska musiken tog i efterkrigstidens Europa. På grund av den tidens tekniska begränsningar så var arbetsprocessen med dagens mått mätt mycket långsam, stegvis och det krävdes en rigid planering för att kunna förutse slutresultatet. Avståndet mellan idé och realisation blev så pass stort att återkopplingen mellan de två hamnade på en närmast abstrakt nivå. Allteftersom studiotekniken utvecklades under andra halva av 1900-talet blev processen smidigare, fler tillgängliga kanaler på rullband innebar att ett större antal spår kunde mixas samtidigt vilket gav kompositören möjlighet att få en större kontroll över slutresultatet än när nedmixning var tvungen att göras nästintill kontinuerligt. I och med den digitala teknikens genomslag så har det destruktiva beslutsfattandet inte längre blivit nödvändigt då möjligheten till att spara versioner av ett stycket är näst intill oändliga.

Som tidigare nämnts så framstår, när en börjar försöka göra gränsdragningar mellan olika former av metoder för att framföra elektronisk musik, fixerad media i sin mest renodlade form som en utopisk idé. Så fort en introducerar något ytterligare element till framförandet så upphör den i princip att existera. Till exempel så tänker jag mig att något så grundläggande som diffusion måste räknas till live-elektronik i och med att en exekutör med hjälp av volymreglagen manipulerar styckets utformning. En av de kompositörer var musik framförs närmast idén om fixerad media som jag känner till är Eliane Radigue, som efter att ha börjat sin karriär som elev till Pierre Schaeffer under 50-talet och sedermera assistent till Pierre Henry under 60-talet, började göra en musik där långa tidsförlopp och musikens monolitiska natur stod i fokus¹. När Radigue framför sin musik så väljer hon att göra det i mörker, där det enda element som avslöjar att det är en konsert som pågår högtalarna i rummet. Hon insisterar på att all uppspelningsutrustning är dold och ser till att ha gjort alla tekniska förberedelser så att ingenting behöver manipuleras under konsertens gång.

¹ Joanna Demers *Listening through the Noise* (Oxford University Press, Inc 2010), sid 94.

Komposition med liveelektroniska variabler

Nästa nedslag är det av de tre som riskerar att bli mest diffust då det syftar till att behandla mitten av den skala som tidigare har beskrivits. Här rör det sig om att framföra på förhand komponerad musik där ett antal variabler styrs i realtid av exekutören – vilket naturligtvis tar sig väldigt olika uttryck beroende på vem som har komponerat verket. Ett vanligt sätt att göra detta är att den grundläggande kompositionen spelas i form av en fixerad ljudfil medan ytterligare lager läggs till i musiken med hjälp av live-elektronisk processering. Ett annat sätt att förhålla sig till denna form av framförande skulle vara att kompositionen i sig består av olika lager och/eller delar som sedan exekutören kombinerar på olika sätt i realtid.

När det gäller den här formen av elektronisk musik tillkommer det oftast något element av visuell scennärvaro från den som framträder, vilket innebär att den till skillnad från fixerad media ärver element av den akustisk-instrumentala konserttraditionen, även om det rent tekniskt inte är nödvändigt att göra detta. Ett tydligt exempel är DJ-traditionen, där hela den formen av framförande ryms inom detta fält.

Instrumental live-elektronik

Den tredje delen av min imaginära skala är tänkt att innefatta den andra extremen – instrumental live-elektronik. Även här så är det inte möjligt (eller konstruktivt) att försöka åstadkomma en tydlig gränsdragning mellan denna och förgående kategori. Här skulle jag vilja inordna den form av framförande-praxis där kompositionsprocessen går ut på att bygga ett instrument för att antingen kunna improvisera eller framföra kompositioner men där själva verktyget inte är låst till att bara kunna framföra en komposition och där exekutörens roll innebär kontroll av resultatet i realtid i samma mening som den kontroll en musiker med ett akustiskt instrument besitter. Den live-elektroniska instrumenttradition är minst lika gamla som inspelningstekniken och tar sin egentliga början samtidigt som 1900-talet. Tidiga elektroniska instrument var oftast varianter på redan existerande akustiska instrument, men i och med de första modulära syntarnas intåg under 1960-talet fick kompositörer och musiker tillgång till instrument som medvetet var designade för att bryta med den tidigare instrument-traditionen till förmån för att kunna frambringa ljud som var unika för det elektroniska mediet. Även här har den digitala tekniken radikalt ändrat förutsättningarna för arbetet samt gjort ett enormt avtryck på hur musiken tar form. Innan det var möjligt att bygga digitala instrument var exekutören på ett mycket påtagligt sätt låst till vilken hårdvara som fanns

tillgänglig och hur den var konstruerad samt hur mycket utrustning den som framförde musiken hade ork att släpa runt på. Eftersom den digitala tekniken inte berörs av sådana begränsningar i lika hög grad är det nu möjligt att spela på instrument var beteende inte direkt skulle vara möjligt att överföra till den fysiska världen.

I.II – Förkroppsligad elektronisk musik?

En vanlig konsekvens av den skala från ren högtalarmusik till live-elektronik som presenterades i det förra avsnittet är att den kopplas samman med en ytterligare skala som bedömer hur pass förkroppsligat² eller ”verkligt” ett framförande av elektronisk musik är. Min erfarenhet är att det finns en stark koppling mellan den synen på framföranden av elektronisk musik och en instrumentalt-traditionellt praxis, det vill säga: ju närmare den äldre traditionen av instrumental musik som ett framförande är, desto lättare är det för en åhörare att se det framförandet som ”verkligt” eller som ett framförande av musik överhuvudtaget. Jag vill mena att den synen på vad som utgör ett förkroppsligat framförande ger uttryck för en syn på teknologi som tyvärr är starkt begränsad – och leder i sin tur till att förstärka uppfattningen om att akustiska instrument på något sätt är naturliga och icke-teknologiska i diskussionen kring den här formen av musik.

Alla instrument är resultatet av en teknologisk utveckling där den fysiska interaktionen mellan objekt och subjekt har tagit sig en rad olika uttryck i och med utvecklingen av olika instrumenttyper. Även det instrument som rent slentrianmässigt brukar benämnas som det mest ursprungliga – rösten, har manipulerats med hjälp av teknologi inom ramen för den klassiska musikhistorien. Konsertlokalens arkitektur har sedan länge designats med optimal projektion av den mänskliga rösten i åtanke och även religiösa byggnader så som äldre kyrkorum har en arkitektur som processerar rösten i form av stora mängder efterklang där den förändring av den ursprungliga rösten som sker ofta kan kopplas till en religiös symbolik. Detta hade inte varit möjligt att genomföra utan den teknologiska utveckling som gjorde det möjligt att konstruera stenvalv av den storlek som är nödvändig för att nå det önskade resultatet. Ett annat exempel på hur teknologin alltid har varit sammankopplad med utformningen av instrument är klaviaturinstrumentens förvandling från cembalo genom pianoforte till den moderna flygeln, där varje nytt steg kan kopplas till en ökad industrialisering i resten av samhället vilket gjorde det möjligt att massproducera ett instrument som är beroende av en kraftig belastningstålig stålram för sin konstruktion.

Hur har det då kommit sig att det som egentligen bara är en i en rad av förändringar åstadkomna av teknologiska framsteg har lett till att vi har utvecklat en instrument- och

² I.II utgår från idéer som återfinns i uppsatsen *Embodiment in Electronic Music Performance*: Holly Herndon *Embodiment in Electronic Music Performance* masteruppsats (Mills College 2010)

uttrycksform som titt som tätt slentrianmässigt benämns som ”kall” eller omänsklig, med andra ord, icke-förkroppligad?

En anledning till att denna uppdelning har skett verkar vara att den tydliga koppling som återfinns bland akustiska instrument vad gäller aktion och reaktion till stor del inte har varit nödvändig att använda sig av för de elektroniska, och i förlängningen, digitala instrumenten.

Dock innebär denna avsaknad av en koppling mellan direkt överförd motorisk energi från subjekt till objekt inte att det inte existerar någon interaktion mellan instrumentet och utövaren – skulle det snarare vara möjligt att tänka sig att det är just denna avsaknad av en sådan relation som kan möjliggöra ett annat sorts förkroppsligande där utövarens medvetande bereds möjlighet att interagera med det ljudalstrande verktyget på ett nytt och förhoppningsvis mer obehindrat sätt? Möjligheten att konstruera sitt eget instrument med hjälp av digital teknik, frikopplad från tydliga fysiska och materiella begränsningar som detta innebär, föreställer jag mig kan leda till en närmare förening av objekt och subjekt än vad som tidigare har varit möjligt genom musikhistorien – utövaren kan i princip designa sitt instrument på ett sätt som passar den personens sätt att tänka sig musik.

II.I – Om det post-digitala manifestet

Det post-digitala manifestet är en bok skriven av Rasmus Fleischer som gavs ut på förlaget Ink år 2009. Textens upphovsperson är historiker och var under 2000-talet en av grundarna till den upphovsrättskritiska organisationen Piratbyrå³ (var namn är en gliring till Anti-piratbyrå som sysslar med att utreda upphovsrättsbrott). Under en tid kunde även Piratbyrå knytas till driften av den webbsida som stod för en enorm del av internets bittorrent-trafik, nämligen The Pirate Bay. Dom tankar och idéer som presenteras i det post-digitala manifestet kan av den anledningen ses som sprungna direkt ur det intellektuella klimat och den diskussion som uppstod i Sverige som en konsekvens av The Pirate Bays uppkomst och sedermera den rättsprocess som drevs mot denna sida, där en starkt kritisk hållning mot upphovsrätten i sin nuvarande utformning och en önskan om att förändra denna var norm. Fleischers text tar sin utgångspunkt i dessa idéer men anlägger ett mycket bredare och mer allmängiltigt perspektiv där han ser på inträdet av digital teknik och den inverkan den tekniken har haft på tillgången och bruket av musik som ett paradigmskifte.

Som konsekvens av detta paradigmskifte har musikens möjligheter att fungera som handelsvara i den form som den har gjort ända sedan det blev möjligt att göra avbildningar av den som noter eller inspelningar förändrats. Med ett sådant synsätt är det möjligt att se handlingarna hos dem som har ett stort ekonomiskt incitament för bevara den äldre modellen av affärsverksamhet, och allt som kommer i kölvattnet av detta i form av nya lagstiftningar för att på olika sätt begränsa teknologi, som symptom på detta paradigmskifte.

Det post-digitala manifestet tar sin utgångspunkt i att det hos en stor del av de människor som lever i den så kallade första världen sedan en tid tillbaka finns ett enormt överflöd av musik som är tillgängligt för dom i princip ögonblickligen. Detta är ett överflöd som finns i minst två bemärkelser – dels som ett tilltagande av musik i det offentliga rummet och dels som ett överflöd i frågan om tillgång, valmöjlighet och utbud. Enligt Fleischer kan den första delen av överflödet ses som ett resultat av en lång process som har pågått under hela ljudmediets utveckling. Den andra delen är en konsekvens av digitaliseringen

³ Rasmus Fleischer <http://en.wikipedia.org/wiki/Rasmus_Fleischer>, 13-05-2013

av media så som musik, där den första förberedande fasen var övergången från analog lagring via LP-skivor och magnetband till digital lagring i form av CD-skivor⁴.

Tillfället då tillgången till musik exploderade var dock när den digitala information som lagras på CD överfördes till datorer sammankopplade i ett globalt nätverk. För att ställa sina idéer i relation till den utveckling som har skett väljer Fleischer att föreställa sig en singularitetspunkt någonstans i den närliggande framtiden där de lagringsmedia som finns tillgängliga för allmänheten når en kapacitet där all musik som någonsin har spelats in skulle kunna rymmas på ett fickminne – han menar att det är i ljuset av detta scenario som den fortsatta diskussionen om vår relation till musik och övrig media måste ske⁵.

Det är i det här läget det blir tydligt att någonting i musiken har devalverats – musik som handelsvara. Ett system som baseras på tillgång och efterfrågan där någon avgör vad som tillgängliggörs och vilka tillgångar som krävs för att få ta del av detta desarmeras av den ovanstående beskrivna situationen – när en nästintill oändlig mängd musik kan lagras och kopieras av en privatperson i princip obehindrat.

Vid den här punkten är det viktigt att tydliggöra vad det egentligen är som har devalverats. Det handlar alltså inte om att själva musiken som upplevelse för eller mellan människor har tappat sitt värde utan att musiken som handelsvara har tappat sin funktion, som en konsekvens av den exponentiellt ökande tillgången på, och möjligheten till ett oändligt mångfaldigande av, ett digitalt objekt.

Som en reaktion på denna utveckling har de som representerar företag vars affärsidé under 1900-talet har varit att sälja enskilda objekt lagrade med musik reagerat genom att försöka upprätthålla den tidigare självklara hierarki som fanns mellan producent och konsument, och i och med det valt att se det gångna decenniets utveckling som en förändring av ett konsumtionsmönster snarare än ett paradigmskifte i vår relation till musik. Den lösning som istället har presenterats går dels ut på att försöka skapa en simulation av det tidigare systemet för att på så sätt upprätthålla den tidigare hierarkin. Virtuella affärer där samlingar av digitala filer förpackas enligt samma format som skivor, alternativt säljs styckvis för en summa som ungefär motsvarar vad en skiva skulle kosta i butik om en tar bort skivaffärens vinst. Som en parentes kan det vara värt att

4 Rasmus Fleischer *Det post-digitala manifestet* (Ink Förlag 2009) kap. 9

5 Fleischer 2009 kap. 11

fundera över vem den ökade vinst som uppstår när kostaderna för tillverkning, transport samt lagerhållning tillfaller?

I den kulturpolitiska debatten tar förespråkare för denna lösning rollen som konservativa. Ett tydligt exempel på det ovanstående är iTunes Store som fungerar exakt så. Med utgångspunkt i det synsättet kan internet snarast betraktas som ett sätt att optimera den äldre affärsmodellen genom att det blir möjligt att göra sig av med de kostnader som förut var nödvändiga för att kunna producera ett fysiskt objekt. Den andra lösningen som har tagit stor plats i det offentliga samtalet, och som under de senaste åren har vunnit stora framgångar, är den som istället för att vara baserad på att ta betalt per exemplar omfattar det överflöd som numera är möjligt att tillhandahålla. Denna nya affärsmodell finansieras istället genom att i det första steget exponera sin användarbas för reklam i utbyte mot tillgång till musik och i det andra steget erbjuda en ökad funktionalitet samt möjligheten att slippa utsättas för reklam i utbyte mot en månadsavgift. Denna lösning har dock, enligt Fleischer, inte tagit hänsyn till den mest fundamentala konsekvensen av den post-digitala situationen – svårigheten att göra ett urval ur ett oändligt utbud⁶.

Det funktioner för urval som erbjuds förutom sedan tidigare etablerade personliga preferenser är baserad på likheter hos användarmönster. Tjänsten innehåller en algoritm som jämför olika lyssnares val för att efter att ha detekterat likheter och skillnader omvandla detta till rekommendationer för ytterligare användare. Frågan är om det kan sägas vara en adekvat simulering av hur det sociala utbytet mellan människor vad gäller val av musik fungerar? Fleischer menar på att det snarare rör sig om en grov förenkling⁷. Både dessa modeller bevara dock någonting som har varit gynnsamt för skivbolag under hela deras existens – återkopplingen av statistiska data från dem som konsumerar.

Tack var den digitala teknikens omedelbarhet har denna återkoppling nåt en punkt där enorma mängder information om lyssnarvanor når skivbolagen i princip samtidigt som lyssnaren gör ett val.

6 Fleischer 2009 kap. 33

7 Fleischer 2009 kap. 18

II.II – Konserten och det post-digitala rummet

Under den första etableringsfasen för internet, som Fleischer daterar till åren 1995-2005⁸, var den rådande idén att internet skulle komma att utgöra en parallell virtuell värld dit redan existerande infrastrukturer skulle kunna överföras, precis som det har gått till med exemplet iTunes och skivaffären. Efter 2005 inträffade dock en omstrukturering av förhållandet mellan internet och den fysiska världen där tanken om sociala nätverk blev det övergripande konceptet. Dessa nätverk är baserad på en återkoppling mellan det som lagras på internet och det som sker i den analoga världen vid en viss tidpunkt och på en bestämd plats. Det är som en följd av det här resonemanget som den, i min mening, tydligaste definitionen av det post-digitala går att finna:

”Kulturfenomen befinner sig i ständigt kretslopp mellan digitalt och analogt, mellan universell tillgänglighet och temporär lokalisering. Det är utgångspunkten för det post-digitala perspektivet”⁹.

Själva kärnan i det post-digitala manifestet uppfattar jag som just detta, någonting som med andra ord skulle kunna beskrivas som att den devalvering som uppstått i och med att det enskilda objektet nu kan multipliceras oändligt möts av en motreaktion där det unika enskilda ögonblicket återfår sin tidigare betydelse. Detta skulle alltså i någon mening innebära en återgång till den upphöjda plats som en unik händelse hade innan det var möjligt att spara tidsförlopp representerade av förändringar i lufttryck som inskriptioner på en skiva, ett magnetband eller som binära tal inuti en dator. En total avsaknad av inspelningar och ett totalt överflöd får på så vis samma konsekvens.

Ur detta synsätt drar Fleischer slutsatsen att en samling människor i det offentliga rummet, vid exempelvis en konsert eller demonstration, kan ses som ett som att de gör ett urval för att hantera detta överflöd – urvalet definieras av att ett antal personer väljer att befinna sig vid en visst plats vid ett visst tillfälle och på så vis skapar en kollektiv manifestation¹⁰. Att forma dessa kollektiva manifestationer är det som nu måste göras för att inte falla tillbaka på en eller annan form av centralstyrning.

⁸ Fleischer 2009 kap. 6

⁹ Fleischer 2009 kap. 6

¹⁰ Fleischer 2009 kap. 22

Den klassiska musiktraditionen, från vilken den elektroniska musiken har ärvt stora delar av sin syn på upphovspersonen och publik, har med sin nuvarande roll svårt att fungera i den miljö som det post-digitala har skapat. Den har under de senaste decennierna hamnat på en väg där den modell som ligger till grund för kommersiella intressens agerande appliceras på konstmusik – vilket innebär att en viss form av musik enbart äger existensberättigande om den kan uppbåda ett visst antal betalande besökare vid en konsert. Som ett sätt att möta dessa krav har orkestrar och konserthus känt sig tvungna att fokusera sin repertoar till det som de betraktar som säkra kort för att dra publik till sina konserter, det vill säga, musik skriven under 1800-talet med omnejd. I ljuset av att det i skrivande stund finns en närmast ogreppbar mängd inspelningar av dessa verk tillgängliga kan det väl vara på sin plats att fråga sig om det är att betrakta som motiverat att framförandet av denna musik ger orkestrarna existensberättigande så länge som en betalande publik infinner sig?

Fleischer föreställer sig att orkestrarnas funktion skulle tjäna på att ändras så att deras arbete i första hand gick ut på att förvalta den långa traditionen av noterad musik som finns i västvärlden¹¹. Det skulle i så fall flytta fokus från att den av statens bevarade kulturen på någon sätt förväntas göra medborgarna till bättre människor genom att exponeras av musik med en upphöjd kulturell status, till att träna nya musiker att förvalta en tradition.

Den elektroniska musikens relation till den akustiska har utvecklats på ett helt annat sätt en exempelvis relationen mellan teater och film, även om dessa två teknologier utvecklades nästan parallellt vid tiden för det förra sekelskiftet. Där filmen utvecklades till en separat konstart på sina egna premisser och opererar frånkopplad från de regler som gäller inom teatern så har den elektroniska musiken alltid varit sammankopplad med den akustiska och har historiskt sett betraktats som olika aspekter av samma konstart. Fleischer kopplar detta till att filmen från början lagrades i ett format som möjliggjorde klippning medan det i ljudets fall dröjde fram till tiden kring andra världskriget innan ljud kom att lagras i en praktiskt klippbar form – på magnetband¹². Går det att föreställa sig en alternativ historieskrivning där både ljud och bild lagrades på klippbart media redan vid sekelskiftet – om så hade varit fallet kanske den elektroniska musiken hade fått utvecklas till en autonom konstart.

11 Fleischer 2009 kap. 27

12 Fleischer 2009 kap. 28

Den elektroniska musiken är som konststart betraktad starkt materialistisk – då den i sin lagrade form är en abstraktion så formas den vid ett framförande av den utrustning som finns tillgängligt vid det tillfället. Det klingande resultatet av samma lagrade information kan skilja sig påtagligt beroende på om det materialiseras av ett par små högtalare inbyggda i en bärbar dator eller i ett professionellt PA där alla högtalare kan reproducera hela det hörbara frekvensspektrumet. Ett tydligt exempel på detta fenomen, som även berörs i det post-digitala manifestet som ett exempel på hur viss musik kräver vissa materiella omständigheter för att kunna existera, är bas. Att frambringa de frekvenser som finns i den lägsta delen av vårt hörbara spektrum ställer krav på den utrustning som används där den rent fysisk utformningen av högtalarna är avgörande. Sådana högtalare är per definition stora och tunga och kräver en lokal av en viss storlek för att komma till sin rätt – det gör att en musik baserad på en framträdande representation av låga frekvenser blir bunden till dessa materiella förutsättningar – detta är sant oavsett om det handlar om dubstep eller drone.

Ett ytterligare exempel på hur den elektroniska musiken på ett påtagligt sätt är beroende, och starkt färgad av, den tillgängliga tekniken är spatialisering. På samma sätt som bas enbart kan frambringas av högtalare som har en viss storlek så kan en musik komponerad för en specifik högtalaruppställning enbart representeras av en liknande uppställning. Även om det i båda ovanstående fall finns simuleringar att tillgå så är dom precis det – simuleringar. Det är ofrånkomligt att ett antal kriterier i form av lokal och utrustning först måste vara tillgodosedda för att kunna framföra dessa former av elektronisk musik korrekt.

Detta beroende av fysiska resurser gör att den elektroniska musiken som konsertmusik manifesterar sig som en post-digital situation – den universellt tillgängliga filen blir temporärt lokaliserad med en unik prägel tack vare den tillgängliga utrustningen på en specifik plats vid en specifik tidpunkt. En utveckling som går att utläsa ur det gångna decenniet vad gäller hur den elektroniska musiken tar plats som konsertmusik är en tillbakagång för akusmatisk musik till förmån för en musik som präglas av live-elektronik och en ökad närvaro av visuellt identifierbart musicerande i realtid. Ur en synvinkel går det att komma till slutsatsen att denna utveckling beror på att möjligheten att skapa mer avancerade instrument tack vare den digitala teknologin, ett annat sätt att se det är att det är en konsekvens av ett behov att skapa en post-digital situation där det enskilda ögonblicket manifesteras.

II.III – Nya hierarkier ersätter gamla

Ett resultat av de resonemang som återfinns i det post-digitala manifestet är att de hierarkier mellan producent och konsument som har upprätthållits av den upphovsrättsliga lagstiftningen och av de stora skivbolagen till viss del har nermonterats och att det vore önskvärt att denna nedmontering fortsatte, då den gamla modellen är oförenlig med de tekniska realiteter som den digitala tekniken medför. Sett till hur den elektroniska musiken produceras så har samma devalvering som kan ses hos lagrad musik som handelsvara också skett för produktionsmedlen, i takt med att dessa i stor utsträckning har flyttats från den analoga till den digitala sfären. Under medparten av den elektroniska musikens historia har den varit beroende av stora materiella tillgångar i form av studios innehållande kostsamma objekt så som syntar, inspelningsutrustning och mixerbord.

Vad som sedan har skett är att funktionerna hos dessa maskiner har samlats i en enda maskin – datorn. Kombinationen av att kostnaden, och förvaringsutrymmet som krävs, för att producera elektronisk musik har minskat drastiskt har lett till att ett mycket större antal människor numera har tillgång till de verktyg som krävs för att kunna komponera i det elektroniska mediet.

Om en även har i åtanke att det numera är möjligt att, tack vare illegal fildelning, tillskansa sig mjukvara för musikproduktion som tidigare skulle ha krävt ansevärd ekonomiska resurser blir det tydligt att det även här har skett ett paradigmskifte. I samma takt har tillgången till mjukvara med öppen källkod samt utbudet av utbildningsmaterial ökat enormt, vilket har gjort det möjligt att bryta sig ur strukturer som tidigare skulle ha bestämt vem som hade tillgång till en viss form av teknologi eller en viss kunskap.

Statusmarkörer som tidigare var viktiga har alltså i och med det digitala paradigmskiftet devalverats. Går det att se någon motreaktion på det, i samma mening som det går att se den unika konserthändelsen som en symbol för den post-digitala situationen? Jag föreställer mig att den våg av intresse för analog teknik i allmänhet och modularsyntar i synnerhet som vi upplever just nu skulle kunna betraktas som en reaktion på denna devalvering.

Den analoga tekniken fungerar som en slags antites till den digitala – den är ett fixerat fysiskt objekt och tar således en specifik plats i besittning samt är tydligt avgränsad, den kräver även större ekonomiska tillgångar för att kunna expanderas. Samma sak gäller egentligen för hur den elektroniska musik uppförs – denna hierarki har aldrig kunnat förändras då hela mediet är beroende av tillgången till högtalare som återger det lagrade materialet på ett adekvat sätt.

I ljuset av detta tycker jag att det går att skönja en motreaktion mot den inmaterialitet som den teknologiska utvecklingen har fört med sig – samtidigt som äldre hierarkier mellan upphovsperson och konsument luckras upp upprättas nya hierarkier för hur musiken skapas, av vem, och vilka möjligheter den har att materialiseras i rummet.

III – Min egen praktik

När det gäller min egen musik kan jag se att det har skett en förändring angående hur jag har valt att förhålla mig till att närma mig framförandet under de senaste åren. Från att ha varit mycket tydlig med att min musik endast bör framföras som högtalarmusik, utan något visuell inslag, till ett bredare förhållningssätt där gränsen mellan musiker och kompositör är mer otydlig. Tidigare har jag upplevt att jag har hållit de olika rollerna tydligt separerade men av någon anledning så har detta upphört att kännas som en relevant uppdelning för mig. Det som jag dock kan se som ett problem är att jag ur en viss synvinkel ser den utvecklingen som ett tecken på konformism – är det så att jag har tillåtit praktiska omständigheter att influera det sätt som jag presenterar min musik instället för att hålla fast vid det som tidigare var en bestämd övertygelse? Eller är det så att den musik jag gör av andra skäl har dragit åt ett håll där det inte längre är möjligt att presentera den som fixerad media, att detta skulle gå emot tendenser i själva musiken?

Den slutsats som jag tänker kommer närmast hur det har gått till är att min förändrade inställning är en konsekvens av en kombination av de båda alternativen – att en viss anpassning till en annan konvention har lett till att ytterligare möjligheter har uppenbarat sig, som i sin tur har lett till ett bredare förhållningssätt.

Som exempel på i vilka former jag presenterar min musik har jag valt att beskriva tre stycken som gör nedslag på olika ställen längs det kontinuum som behandlades i den första delen av den här uppsatsen. Det handlar om två egna kompositioner samt en gruppkomposition tillsammans med de övriga medlemmarna i ensemblen Erlandsson/Edberg/Lisinski – de tre kompositionerna är exempel på fixerad media, komposition med live-elektroniska variabler samt instrumental live-elektronik. Inom ramen för varje styckesbeskrivning så berättar jag lite kort om hur musiken är komponerad samt i vilken form det har framförts och mina tankar kring det.

Asphyxia

Asphyxia är ett elektroniskt verk komponerat för 8 högtalare placerade i en cirkel runt omkring publiken, med en duration av 23 minuter. Stycket utgör någonting som jag tänker är rimligt att benämna som fixerad generativ musik, då ett antal av styckets parametrar bestäms genom ett viktat slumpmässigt urval ur en större samling värden,

vilket får till följd att samma klingande resultat aldrig upprepas om styckets spelas från den ursprungliga koden, skriven i mjukvaran SuperCollider. Det innebär att stycket i sin fixerade form är ett utfall av en generativ process.

Under de senaste 2 åren har jag, nästan utan undantag, komponerat i SuperCollider där jag har satt en begränsning som innebär att jag endast tillåter mig att använda en ljudalstrande SynthDef (ungefär motsvarande en patch i MAX/MSP) per stycke, dock tillåter jag mig att skapa valfri mängd instanser av denna SynthDef. Detta arbetssätt har lett mig till att lägga stort fokus vid kontrollaspekten av arbete med syntes, och även till att jag från början designar SynthDefs som har potential att generera en bred palett av ljud. I Asphyxia är den kärna av syntes som används baserad på två stycken sinusoscillatorer som fasmodulerar varandra med hjälp av en rundgångskoppling. Runt denna kärna finns enveloppgeneratorer som kontrollerar båda oscillatorerna, en LFO-oscillator samt hög- och lågpassfilter.

Formmässigt består stycket av 8 sektioner där varje sektion är ungefär två minuter lång. Dessa 8 delar kan sedan grupperas enligt följande: $x1 - a1 - b1 - c1 - a2 - b2 - c2 - x2$ där grunden för delarna a-c är en serie ackord bestående av två, tre, och fyrklanger som hålls ut under hela den pågående delens duration medan mängden fasmodulation varieras långsamt. X1-2 är inledning respektive avslutning där oscillatorer med mycket höga modulationsvärden samt högpassfilter, vilket resulterar i olika former av färgat brus, moduleras med samma frekvenser som harmoniken i resten av stycket men nedtransponerat så att det ljudande resultatet blir mjuka rytmiska figurer bestående av brus. Vid uruppförandet framfördes Asphyxia som mittendelen av ett set innehållande ytterligare två verk. Alla verken var fixerad media enligt samma princip som Asphyxia och fungerade sammantaget som en komposition med durationen 47 minuter. Publiken satt på stolar vända åt samma håll – en riktning som definierades av det håll som räknas som framåt i Asphyxia, då de andra styckena inte behöver lyssnas på i en speciell riktning.

Ljusförändringar markerade övergången mellan de olika styckena, under varje stycke var dock ljuset statiskt. Generellt sätt var lokalen ljussatt väldigt svagt för att inte stjäla fokus från lyssnandet – detta innebär en förändring av mitt förhållande till hur fixerad media presenteras, tidigare hade jag insisterat på att musiken skulle framföras i absolut mörker. Denna förändring tror jag i det här fallet till stor del kommer av valet av lokal för

uruppförandet – konserten ägde rum på Audiorama där en helt nedsläckt lokal oftast brukar dra uppmärksamheten mot nödutgång-skyltar och högtalarnas små, gröna LED-lampor.

Att komponera Asphyxia som fixerad media var dels en teknisk nödvändighet då det inte var stabilt att spela upp musiken direkt ifrån koden, samt att jag var intresserad av att mixa det hela som diskreta ljudfiler för att kunna forma den slutgiltiga ljudbilden med den kontroll som detta arbetssätt ger. Det andra skälet till varför jag valde att arbeta med fixerad media i det här fallet var en estetiskt, jag ville till min examenskonsert enbart presentera fixerad högtalarmusik på Audiorama då denna presentationsform ligger närmast det jag betraktar som ideala förutsättningar för att lyssna på min musik.

States V

States V komponerades under sommaren 2012 med två inplanerade framföranden i åtanke – ett uruppförande på festivalen Fröjdeluckan i Bergslagen samt mitt framträdande som representant för Fylkingen i Mimerlaven på Norbergfestivalen (även det i Bergslagen). Eftersom det var införstått att båda dessa framträdanden skulle kräva någon form av scenframträdande från min sida på grund av festivalernas profil så valde jag att utforma detta stycke som en komposition med live-elektroniska variabler. Även detta stycke är en del av den serie med verk som endast utnyttjar en SynthDef i flera instanser, så det finns tydliga tekniska paralleller med Asphyxia. Även här är den syntesmetod som jag har använt mig av fasmodulation av en sinuston med en ytterligare sinuston som modulator, där den modulerade signalen sedan passerar genom en grupp resonansfilter med 32 frekvenser stämnda enligt den fundamentalton som en instans av synthen har för tillfället. Resultatet av detta blir en väldigt övertonsrik klang där variationer av modulationsstyrkan förändrar balansen mellan olika övertoner.

Formmässigt baseras stycket på en långsam cantus firmus bestående av 8 frekvenser i det övre basregistret med utgångspunkt från 60 Hz. Denna melodi repeteras 1.5 gånger medan modulationsstyrka och filterinställningar ändras för varje ny ton. Varje ny ton har en duration på 1.5 minuter och det är 30 sekunder mellan varje ny insats. Till detta grundlager läggs sedan ytterligare lager till vid olika punkter i melodin. Dessa lager använder sig av samma tonhöjder men gör permutationer av både ordningen och oktavplaceringen av dessa, så att de placeras både ovanför och under cantus firmus frekvensmässigt. Det liveelektroniska element som infördes var dels att ett stort antal

parametrar som avgjorde varje enskild tons klangfärg och amplitud slumpades inom ett visst spann för varje ny instans och dels de tidigare nämnde permutationerna, vilka båda skedde i realtid. Utöver detta hade jag kontroll över volymen för de olika lagren samt tre filter som påverkade den summerade signalen via en MIDI-kontroller. Styckets storform var dock fixerad, varje ny del startade vid ett bestämt ställe och låg således bortom min kontroll vid framförandet. Min uppgift blev istället att med hjälp av volym och filter forma musikens spektrala och dynamiska utveckling under framförandet.

Rollen som solistisk live-elektronik-musiker är någonting som jag personligen inte känner mig helt bekväm med, dels på grund av att jag känner att den sceniska del som detta ofta innefattar tar onödigt fokus från det klingande resultatet och dels för att jag tycker mig märka att de förmässiga beslut som jag fattar i stunden oftast påverkas av hur jag tror att de som lyssnar upplever musiken – jag har alltså märkt en tendens hos mig själv att vilja, så att säga, fega ur.

Med detta i åtanke upplevde jag den här formen av solistiskt framförande som optimalt då musikens form var komponerad på förhand och fixerad. Vid båda framförandena av det här stycket minns jag att det kändes som en stor trygghet att vara utlämnad till det förutbestämda materialet med hänsyn till längd, harmonik och form – det gav mig möjligheten att fokusera helt på hur jag skulle framhäva det som för tillfället pågick i musiken på bästa sätt, men mina, ganska strama, kontrollmöjligheter.

Intersected Pulses

Det tredje och sista exemplet i den här uppsatsen är Intersected Pulses – en komposition gjorde för indonesiska gamelangongar samt två liveelektroniska instrument, gjord av Isak Edberg, Victor Lisinski och mig själv. Den är ett exempel på instrumental liveelektronik då våra roller under framförandet ligger närmast ett instrumental förhållningssätt men stora likheter med den akustiska instrumenttraditionen.

Arbetsfördelningen ser ut som följer: Victor spelar på en uppsättning bestående av 6 st gongar där varje gong har ett unikt spektrum, dock har dom i princip gemensamma grundtoner där varje gong har en fundamentalton som ligger nära antingen E eller F beroende på vilken av dom det rör sig om. Isak spelar ett instrument byggt i SuperCollider, styrt av en MIDI-kontroller där samplingar av samma gongar processeras

med hjälp av filter, rundgång och pitch shifter. Mitt eget instrument är även det baserat på gongarnas spektrum – jag har använt mig av de tre starkaste frekvenserna hos två av gongarna där dessa i mitt instrument representeras av sinustoner med individuell kontroll av volym och fasmodulation. Denna signal skickas sedan vidare till en serie effekter i följande ordning: gate, distortion, delay samt rundgång och reverb. Det hela avslutas med ett hög- och ett lågpassfilter samt en mastervolym. Även detta instrument är konstruerat i SuperCollider och styrs av två MIDI-kontrollers.

En sak som skiljer sig från det instrument som användes i States V är att ingenting är automatiserat – varje förändring av ljudet kräver en aktiv handling från exekutören för att den ska inträffa. Detsamma gäller i princip för Isaks instrument och, av naturliga skäl, för Victors.

Även formmässigt är stycket baserat på gongarna. Victor spelar pulsationer i olika tempon som långsamt rör sig genom de olika gongarna under styckets 25 minuter, där han gradvis utvecklar gongarnas spektrala innehåll i och med att variera intensiteten med vilka dessa anslås. Till denna rörelse har vi kopplat en process för elektroniken, i första halvan av stycket bestående av en mycket långsamt transformerande klang, där vi gradvis utvecklar pulsationer och det spektrala innehållet i respektive stämma mot en höjdpunkt vid 15-17 minuter, för att sedan bryta upp elektroniken i distorderade gester som börjar med en hög intensitet och gradvis avtar. Efter denna nedtrappning återinförs delar av den tidigare klangen samtidigt som gongarnas pulsationer avslutas och en lång ton spelade av Victor med hjälp av en tibetansk sångskål smälter samma med den elektroniska klangen.

När Intersected Pulses har framförts har vi medvetet försökt att åstadkomma en ljudbild där de elektroniska och akustiska elementen fungerar på samma premisser, så att helheten uppfattas som en form av kammarmusik. Ur en praktisk synvinkel gjordes detta genom att undvika att spela med ett stort PA och istället använda oss av mindre högtalare av typen studiomonitor. Som framförande-form betraktat så upplevde jag detta sätt att arbeta som väldigt likt hur det var att spela tillsammans med min dator i States V.

Den funktion som fylldes av den låsta formen i States V återfanns här i vår gemensamma överenskommelse om hur kompositionen var utformad. På så sätt var den övergripande formen även i det här fallet strikt kontrollerad och utrymme för improvisation fanns bara

på ett lokalt plan, där det på grund av den fixerad harmoniken i stycket handlade om klangförändringar och, när det var aktuellt, gesternas utformning samt att se till att alla enskilda element hela tiden höll en korrekt inbördes balans.

Bibliografi

Rasmus Fleischer <http://en.wikipedia.org/wiki/Rasmus_Fleischer>, 13-05-2013

Demers, Joanna, *Listening through the Noise*, (Oxford University Press, Inc 2010).

Fleischer, Rasmus, *Det post-digitala manifestet*, (Ink Förlag, 2009).

Herndon, Holly, *Embodiment in Electronic Music Performance*, Masteruppsats (Mills College 2010).