



Kandidatarbete i medieteknik, 30 hp  
Vårtermin 2015

# Analysmetod för designade ljudbilder

Skapandet av nya förhållningssätt för ljuddesign

Mario Andresen  
Daniel Johnsson

Handledare: Pirjo Elovaara & Linus de Petris  
Examinator: Peter Ekdahl  
Blekinge Tekniska Högskola, Institutionen för teknik och estetik

## **Abstrakt**

Syftet med detta kandidatarbete var att framställa en analysmetod för dekonstruktion av ljuddesign i film. Målet med analysmetoden var att skapa ett förhållningssätt för ljuddesigners som gör det enklare att lära sig från ljudläggningar och genom övning eventuellt kunna bidra till ett mer avancerat sätt att tänka på vad ljud kan göra i en filmproduktion.

Metoden är tänkt som ett stöd för blivande ljuddesigners som lärt sig tekniska kunskaper men kämpar med den kreativa biten där problemen inte har lika konkreta lösningar. Metoden är också tänkt som ett supplement till mer erfarna ljuddesigners för övning på sina kunskaper eller förbättring av deras egen process.

Vi tycker metoden nådde upp till de målen, men den visade sig också vara mer flexibel än så. Genom applicering av metoden inför arbete med vår gestaltning där vi ljudlade ett filmklipp blev designprocessen mycket enklare att komma igenom. Vi tror därför att en metod som vår kan vara en viktig del i att få in ljud tidigare i en filmproduktion.

**Nyckelord: Ljuddesign, analys, ljudläggning, ljudbild**

## **Abstract**

The purpose of this bachelor's thesis was to produce a method of analysis for deconstruction of sound design. The goal of the method was to help create an approach for sound designers to make it easier for them to learn from sound productions and through practice contribute to a more advanced way of thinking about what sound can do in a film production.

The method is intended for aspiring sound designers who have learned technical skills but are struggling with the creative aspects where problems don't have absolute solutions. The method was also intended as a supplement to more experienced sound designers to hone their skills or improve their own process.

We feel the method reached those goals, but it also proved to be more flexible than that. By applying the method before starting the work on our sound project for this thesis, it made the design process a lot easier to get through. We therefore believe that an approach like ours may be an important part of allowing sound to play a part earlier in productions.

**Key Words: Sound design, analysis, soundscape**

## **Innehållsförteckning**

<b>1. Abstrakt</b>	1
<b>2. Innehållsförteckning</b>	2
<b>3. Bakgrund</b>	3
3.1 Frågeställningens formulering	5
3.2 Frågeställning	7
3.3 Syfte	8
3.4 Tidigare & aktuell forskning	10
3.5 Sammanfattning av bakgrund	11
<b>4. Metoder</b>	12
4.1 Undersökningsmetod	12
4.2 Produktionsmetod och designmetod	13
4.3 Komplement till analyser	17
4.4 Slutgiltig metod	18
4.5 Sammanfattning av metoder	20
<b>5. Resultat och diskussion</b>	21
5.1 Tidiga resultat	21
5.2 Slutresultat	22
5.3 Gestaltning	23
5.4 Slutdiskussion	24
5.5 Sammanfattning av resultat	25
<b>6. Källförteckning</b>	27

### 3. Bakgrund

Här går vi igenom våra tankegångar och idéer under den första fasen i vårt arbete. Vi tar upp processen för hur vår frågeställning formulerades samt syftet och målen bakom den. Slutligen lägger vi fram vilka tidigare och aktuella forskningar som inspirerat och informerat vår undersökning.

Från början av vår idégenerering visste vi att vi ville arbeta inom ljudbildens ramar, men det krävdes en del fundering och undersökning innan vi landade vid vår slutgiltiga frågeställning. Vi pratade om kulturskillnader inom ljuddesign och tänkte undersöka typiska skillnader i ljudbilder i olika länder. Vi reflekterade över vad som möjligtvis kunde påverka ljudläggningarna i ett land som till exempel vilka resurser de har, vilka typer av produktioner som dominerade i början av filmens tid där och även om andra typer av produktioner som radio eller teater kunde haft en påverkan.

Efter en del diskussion inom de ramarna märkte vi att det vi egentligen tyckte var intressant var inte kulturskillnaderna i ljudläggningarna så mycket som ljudbilderna själva.

Vi brinner för att förstå oss på varför ljudbilder låter som de gör. Vi vill kunna uppfatta vilka designval som har tagits i skapandet av en välgjord ljudläggning för att med hjälp av dem kunna extrapolera tankar och metoder till våra egna projekt.

Diffusa frågor dök snabbt upp, som exempelvis varför en ljudläggning fungerar eller inte fungerar, hur man analyserar designval som gjorts av en ljuddesigner eller varför olika filmer inom samma genre kan låta annorlunda men fortfarande låta rätt för lyssnaren.

Vi hittade en uppsats av Jasper Aalbers från Maastricht University vid titeln *Sound and Meaning in Film: A Short History of Theory and an Outline for Analysis (2008)*. Under en del där han skriver om företrädet det visuella har i film påpekar han en koppling som tidigare gjorts med ljud och Platons grottlíknelse.

Spectators in the cinema are, according to Baudry, alike the prisoners of Plato's allegorical cave. They only see the shadows of objects, projected from behind them onto a screen in front of them (Aalbers 2008: 22). From the perspective of the image-as-essence-of-the-cinema-attitude this is a logical comparison, but there are problems when film sound is considered. In Plato's cave the

images the prisoners see are shadows, representations of true ideas. The sounds that spectators in Baudry's conception of the cinema hear are real (as is 'original') though, and of a different ontological status than the images. Baudry, recognizing this, was aware of the problem and proposed an enforced solution when he stated that: "If a link is missing in the chain that connects us back to reality, the apparatus corrects this, by taking over the voice's echo, by integrating into itself these excessively real voices. And it is true that in the cinema ... one does not hear an image of the sounds but the sounds themselves." (Baudry 1975: 304-5 in Aalbers, s. 6).

Baudry's real sounds thus formed the link between spectators and reality in an apparatus of which the basic function is to not show us the real world, but only its image as it is sanctioned by the dominant bourgeois culture. The tension inherent in this argument could not be solved within a discourse that regards film as essentially visual, and sound as accidental or circumstantial. A new perspective was necessary, one that considered image and sound as each other's equals. (Aalbers, 2008, s. 6-7)

Detta stycke gav oss en intressant ingång till vår hittills vaga frågeställning. Tanken är att oavsett hur man ljudlägger skapas en verklighet där de använda ljuden känns autentiska och passar in med vad vi redan har lärt och observerat. Filmer kan till exempel ha absurda ljudläggningar som i *Eraserhead* (1977) men fortfarande uppfattas som att ljuden verkligen kommer från filmen.

Men vad är det som gör att det fungerar mer eller mindre bra för lyssnaren? Om man kan ljudlägga på många olika sätt och ändå få det att fungera, om det inte bara finns ett rätt sätt att få bilden att limma med ljudet, hur kan man då bryta ner ljudbilden och lära sig utifrån analysen? Vad gör att olika ljuddesigners ljudlägger som de gör? Vilka andra sätt kunde man ha ljudlagt på? Hur skapar man en helhet i en ljudbild? Det är sådana frågor som väcktes av denna text och var de vi började att arbeta med i början av vår undersökning.

Samman spelet mellan fantasin och återskapandet av en känsla av verklighet är svår både att skilja åt och att analysera tillsammans. En ljudläggning kanske känns korrekt utan att vara intressant. En annan ljudläggning kan vara fantasifull men inte verka helt trogen till vad som visas på bild. Men bägge resultaten kan också fungera hur bra som helst.

Att testa sig fram och att arbeta med ljudläggning praktiskt är ett väldigt bra sätt att lära sig vad som tycks fungera och man kan givetvis få feedback och försöka anpassa sig efter hur folk bemöter egna designval, men vi tror att det också måste finnas något sätt att effektivt observera och precisera vad

som gör att en hyllad ljudbild anses vara mästertlig.

Att leta fram vilken infallsvinkel man bör använda är dock inte lätt. Vilka och hur många olika faktorer man bör ha i åtanke var också väldigt okänt för oss. Det känns naturligt att tänka på vilka designval som tagits i en ljudläggning, men hur observerar man vilka de är?

Att undersöka den tekniska nivån är också möjligen relevant, men när man pratar om storfiler är den nivån såpass hög överlag att det inte känns som att det är där man kommer hitta svar på hur mästarna skiljer sig åt från resten. En undersökning av effekten som uppstår känslomässigt i de mer lyckade ljudläggningarna per scen skulle kunna vara väldigt givande, men det kan vara svårt att behålla den effekten under minutiös analys och helt omöjligt att på ett konkret sätt uppskatta alla detaljer utan att vara extremt noggrann.

Ljudläggning är också ett lagarbete. Även om man har en lead designer som har sista ord i allt gällande ljudbilden till ett verk är hen helt säkert inte så strikt med sin vision att ingen annan i arbetet har påverkan på hur det kommer låta. Det handlar inte ens bara om resten av ljudteamet eftersom det onekligt är en realitet att ljud inte anses vara den viktigaste delen i film. Regissörens påverkan på en ljudläggning kan vara enorm vilket kan göra det ännu svårare att analysera utifrån en enda ljuddesigners insats.

På grund av det bestämde vi oss för att analysera utifrån själva ljudbilden utan att fokusera på vem som skapade den och under vilka omständigheter. Att kunna analysera ljudläggningen i en scen för sig själv oberoende av känslan av att behöva tvinga fram mönster eller att ha människorna bakom arbetet i åtanke verkade alltså i slutändan som det mest ärliga och trogna sättet att fokusera på just ljudet.

Efter en del diskussion över de här funderingarna lyckades vi tänka fram några startpunkter till metoder som förhoppningsvis på ett konkret sätt kan undersöka och analysera ljudläggningar.

### **3.1 Frågeställningens formulering**

Vår frågeställning har genomgått en del förändringar sedan vi påbörjade vår undersökning. Den första konkreta frågeställningen arbetade vi fram genom diskussion om olika kända ljuddesigners, re-recording mixers, foley artists, med mera.

Frågeställningen var vid det tillfället vad det är de ljuddesigners gör som får deras ljudbilder att fungera på den elitnivån de arbetar på. Vilka designval gör de? Hur bestämmer de sig för att ljudlägga på just det sättet de gör i en film? Vi ville helt enkelt få en inblick i tankesättet hos mästarna vi hoppas att någon gång vara jämlike med.

Vi märkte dock efter ett tag att det kändes som fel infallsvinkel att fokusera på att dekonstruera valen hos människorna bakom arbetet istället för arbetet själv. Det finns alltför många omständigheter bakom ljudläggning för att kunna kartlägga mönster och metoder hos individuella designers utan möjligheten att nästintill bo i deras huvud en längre period.

Därefter kom vi alltså fram till att analys och undersökning utifrån ljudläggningen själv var vägen att gå. Metoder för detta var dock inte enkelt att hitta och vi fick spendera en del tid på att leta oss fram till riktlinjer, tips och råd för att själva skapa en metod för analys. Ett stycke från förordet av Walter Murch till Michel Chions *Audio Vision (1994)* passar väldigt bra in i känslan vi hade när vi i början letade oss fram till texter specifikt om ljud i film:

Queen Sound has glided around the hall mostly ignored even as she has served us up her delights, while we continue to applaud King sight on his throne. If we do notice her consciously, it is often only because of some problem or defect. Such self-effacement seems at first paradoxical, given the power of sound and the undeniable technical progress it has made in the last sixty-five years. A further examination of the source of this power, however, reveals it to come in large part from the very handmaidenly quality of self-effacement itself: by means of some mysterious perceptual alchemy, whatever virtues sound brings to the film are largely perceived and appreciated by the audience in visual terms—the better the sound, the better the image. (Murch, 1994, Förord)

Ett nyare påpekande om företrädet det visuella har i film går att läsa från exempelvis Jasper Aalbers i hans artikel *Sound and Meaning in Film: A Short History of Theory and an Outline for Analysis* som han skrev från Maastricht University i Nederländerna i 2008. Där pratar han om "the Primacy of the Visual".

Det är på grund av dessa typer av vägspärrar vi finner undersökningsområdet med att analysera

Ljudläggningar väldigt intressant. Att kunna bryta ner en ljudbild är något vi har stor användning för och om vi lyckas hitta en metod som möjliggör det på ett smidigt sätt har vi fått ett riktigt bra verktyg för att hjälpa oss i vår karriär.

### 3.2 Frågeställning

Med detta i åtanke kom vi fram till vår frågeställning. Hur kan man bryta ner en ljudbild och därmed förstå sig på vilka designval som tagits i arbetets gång, vilka metoder som använts och hur ljudet samspelar med resten av verket?

Det är också viktigt för oss att kunna ta ställning till om metoden vi arbetar fram inte fungerar eller om det är något som fattas för att det verkligen ska kännas som att man har en genomgående förståelse för vad ljudet i en bild gör för scenen och filmen.

Om vi exempelvis använder den första analysmetoden vi arbetat fram baserat på Randy Thoms punkter från artikeln *Designing A Movie For Sound* (1999). Där har vi punkter vi går igenom i samband med undersökningen av en scen från en film. Vi ställer oss frågorna om ljudet försöker göra följande saker:

1. Föreslå en stämning, framkalla en känsla
2. Sätta tempo
3. Indikera en geografisk plats
4. Indikera en historisk period
5. Klargöra handlingen
6. Definiera karaktär/personlighet
7. Ansluta annars osammanhängande idéer, karaktärer, platser, bilder eller stunder
8. Höja realism eller minska den
9. Höja tvetydigheten eller minska den
10. Rikta uppmärksamhet på detaljer, eller rikta bort uppmärksamheten
11. Indikera förändring i tid
12. Jämn eller plötslig förändring mellan bilder eller scener
13. Betona en övergång för dramatisk effekt
14. Beskriva ett akustiskt utrymme
15. Skrämna eller lugna



## 16. Överdriva eller förmedla spänningen

Efter noggrann undersökning av en scen ställer vi oss också frågan om vi tycker att punkterna täckte allt som var viktigt med ljudläggningen. Över en större mängd analyser kan vi också ställa oss frågan om det är någon punkt som inte verkar viktig eller som kanske till och med redan känns omfattad av en annan punkt.

Med andra ord är tanken att vi börjar med den här metoden som underlag och itererar vid behov efter vi fullgjort flera analyser av filmscener.

### 3.3 Syfte

Syftet med vår frågeställning och hela kandidatarbetet i sig är att få en bättre förståelse för ljuddesign genom att på ett kvalitativt och tidseffektivt sätt kunna analysera en ljudläggning. På så sätt kan man få ut mer värdefull information från andras arbete, såväl från prestigefyllda ljudläggningar av prisbelönta ljuddesigners som okända ljudläggningar av de nyutbildade. Informationen kan omfatta allt från val av ljud och tystnad till kreativiteten bakom användningen av diverse tekniska metoder, som till exempel *Pitch Shift* eller *Reverb* (verktyg inom ljuddesign som kan ändra ljudets karaktär).

Från vårt eget perspektiv som blivande professionella ljuddesigners har det alltid varit intressant att veta vad som skiljer en bra ljudläggning från en som är prisbelönad. Vad är det egentligen som gör att man förtjänar ett pris och inte enbart hamnar i kategorin ”bra ljudläggning”? Självklart kan det bero på många faktorer, men kreativa designval och skicklig applicering av tekniska kunskaper är dem som känns mest relevanta och intressanta för en ljuddesigner med begränsad erfarenhet.

En idé som börjat växa sedan vi bestämde oss för den här frågeställningen är förhoppningar om att applicera en metod för analys och eventuellt utveckla metoden till någon mer. Det vore ypperligt att till slut kunna effektivisera metoden till den grad att man inte behöver ha frågorna och formulär med sig inför varje filmanalys utan att man istället lär sig att ta med tankesättet. Med det menar vi att man försöker hitta ett mönster eller en tankegång under filmanalyserna som sedan kan utvecklas till ett tankesätt som konstant kan hänga med under ens framtida karriär. Därigenom kan filmtittandet alltid både vara en underhållande upplevelse likväl som en lärorik upplevelse.

Ett citat från en av dem största ljuddesigners i filmbranschen, Randy Thom.

But sound, if it's any good, also has a life of its own, beyond these utilitarian functions. And its ability to be good and useful to the story, and powerful, beautiful and alive will be determined by the state of the ocean in which it swims, the film. Try as you may to paste sound onto a predetermined structure, the result will almost always fall short of your hopes. But if you encourage the sounds of the characters, the things, and the places in your film to inform your decisions in all the other film crafts, then your movie may just grow to have a voice beyond anything you might have dreamed.  
(Thom, R.1999)

Detta citat förklarar väldigt bra vad det är man vill uppnå när man ljudlägger, och med hjälp av en bra analysmetod kan man förhoppningsvis uppnå en förståelse för hur man bygger en ljudbild där ljudet uppmuntrar karaktärer, föremål och platser i en film.

Ett annat sätt att förklara vårt syfte på är om man tittar på utbildningen för ljuddesigners. I början av utbildningen lär man sig hur man arbetar i olika program, hur man applicerar plugins och hur man modifierar, redigerar eller på andra sätt kontrollerar ljud på ett väldigt tekniskt sätt.

Där passar det väldigt bra att ha strikta riktlinjer som beskriver hur verktygen alltid fungerar och hur man använder dem. Det finns konkreta svar på frågor som alltid är korrekta. När man sedan går vidare till andra aspekter av vad som krävs för att vara kompetent blir det dock, som vi redan visat tidigare i texten, mycket mer diffust.

Metoden vi vill arbeta fram är alltså tänkt som ett hjälpmedel för de situationer man stöter på i sitt lärande där subjektiviteten slår till. Den enorma kreativa platsen som finns inom ljuddesign gör att även om man kan se att det finns val som fungerar och generella mönster som uppstår kan man inte säga att det rakt av finns rätta svar. Att istället försöka arbeta fram ett generellt tankesätt känns väldigt passande.

### 3.4 Tidigare & aktuell forskning

När det kommer till tidigare forskning inom ljuddesign märker man snabbt att det är begränsat och oftast refererat till samma ursprungspersoner. Den forskning som finns är också gammal, och är gjord av främst två män vid namn Michel Chion och Walter Murch.

Michel Chion är författaren av *Audio-Vision* (1994), vilket förmodligen är den största referensen vi har inom ljuddesign. Där tar Chion upp olika uttryck som används dagligen under en ljuddesigners arbete. Några exempel är akusmatiska ljud (ljud som uppstår ur bild) och diegetiska och icke-diegetiska ljud (ljud som tillhör/inte tillhör fiktionen i filmen).

Walter Murch är en prisbelönt ljuddesigner och var en av dem första som såg ljud i film som mer än bara en nödvändighet. Murch har vunnit ett flertal Oscars för bland annat *Apocalypse Now* (1979).

För att dra en relevant tråd till vår egen frågeställning från tidigare forskning av Chion, har Chion också en egen analysmetod som han tar upp i *Audio-Vision*. Metoden Chion använder sig av kallas för *masking* (Chion, 1994, s. 187.) och går ut på att analysera genom att se filmen eller en scen i olika kombinationer av ljud och bild. Till exempel att se filmen eller scenen utan ljud, eller bara med ljud. På det sättet ska man kunna få en bättre tydlighet av hur ljudet verkligen låter och vad det egentligen gör. Denna metoden är väldigt simpel, och som Chion tar upp krävs ett tränat öra för att göra metoden effektiv. Anledningen till att vi inte för tillfället använder eller testat metoden är för att den känns lite för simpel och för gammal.

Chion hade även många bra idéer om hur man kan analysera det visuella i en film för att få igång kreativiteten inför ljudläggningen. Något som Chion experimenterade mycket med var en metod han kallar för *forced marriage* (Chion, 1994, s. 189.). Metoden innebär att man tar en scen ur en film och klipper bort ljudet helt innan man ser scenen för första gången. Efteråt klipper man in olika musikstycken till klippet, utan större krav på vad det är för musik. När man har ett dussintal versioner av scenen med olika musikstycken ska man analysera klippet. Och enligt Chion ska de flesta versionerna ge nya idéer till synkroniseringspunkter och rörelser som annars hade varit svåra att hitta.

Som forskningstext till vårt kandidatarbete har vi valt en relativt ny text, skriven av Jasper Aalbers, som heter *Sound and Meaning in Film: A Short History of Theory and an Outline for Analysis*

(2008). Texten fokuserar på ljudets roll till film och hur man ska uppfatta ljud. Till exempel, om ljudet vi hör är en representation av ljudet som spelades in eller om det verkligen är grundljudet vi hör. Aalbers tar upp teorier som Platons grotta. I princip innebär Platons grottiliknelse att när man sitter i en grotta framför en öppen eld kan man se skuggor mot grottväggen. Dessa skuggor är enbart en representation av vad som egentligen står framför elden. Med detta menar Aalbers att en bio-upplevelse endast ger representationer av en verklighet.

### **3.5 Sammanfattning av kapitlet Bakgrund**

Här tog vi upp vår grundprocess med vårt kandidatarbete. Vi berättade om vår idégenerering och tankegångar som i början gick i olika riktningar, till exempel hur ljuddesign skiljer sig inom olika kulturer och länder.

Vi märkte att vi alltid hade en gemensam punkt i fokus under denna process vilket var ljuddesign. Mycket diskussion följde och många frågor dök upp som vad det är som gör ljuddesign intressant och nödvändigt samt varför en film låter som den gör. Vi började sedan fundera över hur man möjligen skulle kunna analysera klipp eller scener själva för att få ut den informationen.

Vår nyfikenhet inom detta ledde oss till att vilja arbeta med just det som frågeställning och efter det bestämde vi oss för att försöka skapa en metod för analysering. Vi delar med oss av vår grundanalys och hur vi planerar att utveckla den. Vi fastställer också att en del av vårt syfte är att skapa något som kan vara till hjälp för blivande ljuddesigners som lärt sig tekniska kunskaper men inte vet hur de ska gå tillväga för att lära sig de mer subjektiva delarna av ljuddesign där det inte nödvändigtvis finns rätt eller fel svar på problem.

I det här kapitlet delade vi även med oss av tidigare relevant forskning. Vi visar arbeten och artiklar kring ljuddesign som skapade en grund för det här kandidatarbetet och nämner några av de största influenserna vi har haft både i det här arbetet men också i alla våra studier inom ljuddesign hittills.

## 4. Metoder

I det här kapitlet går vi igenom de metoder vi använt för att kunna arbeta fram vår egna metod för analysering och dekonstruktion av ljuddesign för film. För att förmedla iterationsprocessen vi använt oss av i skapandet av metoden presenterar vi den första och sista versionen vi arbetat fram under kandidatarbetet. Vi förklarar också vilka ändringar som gjorts mellan versionerna och varför.

### 4.1 Undersökningsmetod

Eftersom syftet med vår undersökning är att skapa en analysmetod som både går att iterera på i framskapandet av den, men också i framtiden vid behov, är meta-design passande som förhållningssätt. Som det skrivs i *Design Things* (2011):

Metadesign becomes a way to meet the equally unattainable design challenge of all-encompassing anticipation or envisioning the potential design as it will occur in use after completion of the project design. (Binder, Michelis, Ehn, Jacucci, Linde & Wagner, 2011)

Tankesättet vi har för undersökningen och metoden beskrivs väl i det stycket. Den omöjliga utmaningen från den allomfattande förväntningen som nämns kan appliceras till hur en ljudläggning bemöts av olika personer. Det är helt omöjligt att skapa en ljudbild vars designval inte kan ifrågasättas av en mängd personer med olika förväntningar och åsikter. Eftersom det inte finns ett rätt svar i ljudläggningen behövs det alltså ett sätt att möta utmaningen utan att ha en ultimata lösning som fokus.

Hur man förhåller sig till ett sådant sätt är också subjektivt, givetvis. Att skapa riktlinjer till ett tankesätt och sedan förvänta sig att det fungerar för vem som helst i vilken situation som helst leder till samma typ av problem. En metod som hjälper att främja ett tankesätt måste därför kunna anpassas på ett enkelt sätt. Vår tanke beskrivs i princip i detta stycke i *Design Things*:

Rather than focusing on involving users in the design process, this perspective shifts toward seeing every use situation as a potential design situation. So design takes places during a project ("at project time"), but also while the object of design is in use ("at use time"). (Binder et al., 2011)

Vi vill alltså att vår metod ska kunna tillämpas på ett sätt där design kan ske före, under och efter

arbetets gång och därigenom bidra till en i princip konstant nästan undermedveten tankegång för analys. Uppnås det kommer en högre nivå av kreativitet säkerligen att kunna appliceras i arbete inom all ljudproduktion eftersom man bygger upp ett mer avancerat förhållningssätt till ljudens roll i en produktion.

Vår punktbaseerade lista som vi lade fram i frågeställningen är som sagt också skapad med iteration i åtanke. Vi vill att oss själva såväl som andra som möjligen testat på vår analysmetod kan ändra och utveckla den, något som passar in på vad som döpts till *infrastructuring*.

At project time, the purpose of design is to produce a potential thing that will be open for controversies from which new objects of design can emerge in use. Susan Leigh Star has called this mediation *infrastructuring* ... (Binder et al., 2011)

## 4.2 Produktionsmetod och designmetod

På grund av att syftet med vår undersökning är att själva etablera en metod specifikt för användning inom både skapandet och analysering av ljudläggningar är det både vår produktionsmetod och vår designmetod.

Metoden är dock menat att vara iterativ både i framställningen av den och egentligen för all framtida användning. Tanken är att vi arbetar fram en bas som sedan kan utvecklas vid behov. Vi försöker inte fastställa en mängd frågor och riktlinjer som man skriftligt tar med sig och analyserar med ett rutinmässigt tankesätt på grund av att vi tycker en sådan analysmetod skulle falla sönder rätt enkelt vid applicering på de enormt varierande typer av filmer både framtida och förflutna.

Målet är alltså att hjälpa blivande och nuvarande ljuddesigners att skapa ett flytande förhållningssätt som stärker deras förmåga att dekonstruera ljudläggningar.

Basen vi pratar om måste dock givetvis vara konkret i relation till hur den framkallar olika förhållningssätt för användaren. Även om målet är att andra ljuddesigners inte ska behöva ha med sig skriftliga riktlinjer och istället ha lärt sig ett tankesätt som kan appliceras vid analys av ljudläggning när som helst måste metoden fortfarande kunna arbetas fram och testas till en början.

Vår första version av denna bas kom från en artikel av Randy Thom, en prisbelönad ljuddesigner,

med titeln *Designing A Movie For Sound* (1999). Där skriver Thom om vad en ljudläggning kan göra för en film och vilka roller de olika delarna av ljudbilden kan ha.

Music, dialogue, and sound effects can each do any of the following jobs, and many more:

- suggest a mood, evoke a feeling
- set a pace
- indicate a geographical locale
- indicate a historical period
- clarify the plot
- define a character
- connect otherwise unconnected ideas, characters, places, images, or moments
- heighten realism or diminish it
- heighten ambiguity or diminish it
- draw attention to a detail, or away from it
- indicate changes in time
- smooth otherwise abrupt changes between shots or scenes
- emphasize a transition for dramatic effect
- describe an acoustic space
- startle or soothe
- exaggerate action or mediate it (Thom, 1999)

Detta gav oss en bra startpunkt att arbeta från. Vi översatte punkterna och vår första analys blev av filmen *World's End* (2013). Där märkte vi med en gång att även om punkterna var väldigt bra på att skapa diskussion och att ställa in oss på olika tankesätt behövdes det en generell punkt att slänga in resterande tankar eller utförligare beskrivningar i. Vi lade därför in en punkt i slutet av analysen som helt enkelt heter ytterligare tankar. För att ge ett exempel på hur en analys kunde se ut med vår första version följer här ett exempel från en scen i *World's End* som pågår mellan 1:37:43 till 1:43:32 i filmen:

---

### **1 Föreslå en stämning, framkalla en känsla**

Ljudläggningen bygger upp en dyster och enslig stämning för att matcha världens tillstånd. I bilderna

Andy berättar om är ljudläggningen nästan andlig i sin uppbyggnad vilket bidrar till den känslan.

## **2 Sätta tempo**

Det är främst musiken som bidrar till scenens tempo. Musiken bygger också på lager över tid för att kulminera vid Garys ingång.

## **3 Indikera en geografisk plats**

Nej

## **4 Indikera en historisk period**

Nej

## **5 Klargöra handlingen**

Musiken förstärker känslan av att karaktärerna har gått igenom något dramatiskt och reflekterar nu över händelsen och framtiden.

## **6 Definiera karaktär/personlighet**

Nej

## **7 Ansluta annars osammanhängande idéer, karaktärer, platser, bilder eller stunder**

Den konstanta musiken samt Andys berättande kopplar alla bilder Andy berättar om tillsammans med samlingen runt brasan.

## **8 Höja realism eller minska den**

Ljuden av vapnen som tas fram i barscenen är överdrivna för att passa in med musikens dramatiska ökning.

## **9 Höja tvetydigheten eller minska den**

Nej

## **10 Rikta uppmärksamhet på detaljer, eller rikta bort uppmärksamheten**

Ljudet från myntet som kastas i Blank versionen av Olivers öppna huvud är överdrivet för att poängtera händelsen.

## **11 Indikera förändring i tid**

Ökad reverb på alla ljudeffekter under scenerna som är flashback används för att indikera att de är just det.



## **12 Jämn eller plötslig förändring mellan bilder eller scener**

Vinden används på flera ställen som lead-in mellan bilder.

## **13 Betona en övergång för dramatisk effekt**

Vinden som används som lead-in fungerar även som stämningssättare. Musikens förändring till mer dramatisk och episkt efter Gary först visas poängterar dels spänningen över att få se hur det går för Gary. Ljudnivån på skylten som slår mot golvet i baren tillsammans med att musiken går från icke diegetisk till diegetisk betonar också att vi nu befinner oss i scenen istället för att se tillbaka på något som redan hänt.

## **14 Beskriva ett akustiskt utrymme**

Nej

## **15 Skrämna eller lugna**

Det finns flera ställen i Garys del av scenen där ljudläggningen är häpnadsväckande. Musikens plötsliga förändring då vi först ser Garys situation. Attacken och ljudnivån på skylten som slår mot marken. Även övergången till listan över medverkande bidrar till ett spännande avslut.

## **16 Överdriva eller förmedla spänningen**

Ljuden av vapnen som tas fram i bar scenen är överdrivna för att öka spänningen och tempot i scenen.

### **Ytterligare tankar:**

Överlag används reverb till väldigt stor grad på ljudeffekterna för att bidra till den dystra stämningen av en värld som halvt gått under. Andys röst panoreras ut och får mer reverb när bilden byts bort från brasan där han sitter. Andra enskilda kreativa designval inkluderar:

- Eko på Andys röst
- Andys röst blir torrare och läggs mer i mitten efter Andy tar av sig glasögonen en stund runt brasan
- Ensamma punkteffekter som ett fågelskrik i bilden som visar vyn över New Haven efter den stora händelsen

---

Efter denna analys kände vi redan att några av punkterna inte var väl anpassade efter hur vi använde de. Syftet med de från början var trots allt bara för Thom att poängtera vad ljud kan göra i en film, inte att vara en bas för analys av specifika scener.

Trots det ville vi göra flera analyser före vi ändrade på punkterna för att dels vara säkra på hur vi kände men också för att ha mer att reflektera över. Vi ville också göra enskilda analyser som vi sedan kunde visa till varandra för att få variation samt att få uppleva hur en analys med vår metod kan se ut utan att ha utfört analysen själv.

### 4.3 Komplement till analyser

I en senare analys märkte vi hur annorlunda analyserna kan kännas beroende på designen av ljudbilden. I vissa typer av filmer är designen mer uppenbar än i andra. Vissa metoder som använts är också helt omöjliga att lägga märke till. Filmen som gav oss denna inblick var *Whiplash* (2014).

I *Whiplash* dominerar musiken i alla scener som inte endast är dialog scener. Resten av ljudläggningen är väldigt sparsam. Efter att ha läst en del intervjuer med Ben Wilkins som fick Oscar för sin ljudmix i filmen fick vi reda på att det var med vilja för att regissören ville skapa en specifik typ av känsla i övningsrummet som filmen till stor del utspelas i. Exempelvis denna intervju från webbsidan *Post Perspective*:

#### **What's an example of a direction that he gave you?**

A big one involved the practice rooms, or the band rooms, which were mostly subterranean. We were based in New York and they were underground and sort of womb-like, and there wasn't a lot of outside sound — that was something he wanted.

In an earlier version of the film, we had a lot of New York sounds: sirens, cars, horns and the usual sort of noise. In general, it sounds very loud and very pervasive, even in interiors. Damien was very sensitive to those sounds, and we ended up removing nearly all the background when we were inside the practice rooms. He was right. To hear sirens of a police car go by while someone is sitting, waiting for a teacher to show up for a drum lesson isn't necessarily advancing the story.

#### **So complete focus on the characters? No outside intrusions?**

Yes, almost like a vault or a temple or a church. Somewhere very peaceful, where the musical instruments and the people inside the rooms were making all the sound. (Postperspective, 2015)

Avsaknaden av *ambience*, d.v.s. ljudet av stämningen i en plats, är något man enkelt kan notera i en analys, men man kommer då inte långt om man vill försöka skriva mer än några rader om ljudläggningen. Utöver det läste vi i en av intervjuerna att de spelat in en så kallad *impulse response* i ett övningsrum som var likt det filmen utspelas i. Eftersom syftet med en *impulse response* är att återskapa efterklängen i ett rum med extremt hög realism skulle det inte finnas något att säga för oss om vi inte var medvetna om metoden de använt förutom möjligen en vag notering om att det var bra *reverb*. Designen är alltså i det fallet osynligt utan att faktiskt få veta vad som gjorts.

#### **Were reverbs used to put the post-performance drum parts into the scene?**

Yes. Very special reverbs were used. We went on set and recorded impulse responses. In other words, we made computer models of the reverbs — the real way the room sounded on set. Both of the mixers, myself and Craig, were able to be perfectly in sync, audio-wise, in terms of what reverbs we were using for dialogue and ADR, music, Foley and effects. (Postperspective, 2015)

Det vi kom fram till efter detta är helt enkelt att utöver vår analysmetod kan det i speciella fall vara nödvändigt att komplettera med saker som intervjuer, *behind the scenes*, med mera. Detta är givetvis helt ok, men det var ändå en intressant tröskel vi stötte på när vårt fokus var att fånga allt av intresse i en ljudläggning endast genom att svara på frågor utifrån direkt upplevelse av ljuden.

#### **4.4 Slutgiltig metod**

Redan från början visste vi att det skulle komma en punkt i vår process där vi var tvungna att göra en sista version av analysmetoden för kandidatarbetets skull, även om vi menar att metoden är något som både kan och bör utvecklas och itereras på utan ett slut i åtanke.

Den senaste versionen arbetade vi fram med ett fokus på att försöka eliminera alla punkter som inte egentligen bidrog till att framkalla ett specifikt förhållningssätt och som därför inte gav upphov till nya tankar eller enklare insikt i specifika delar av en ljudläggning.

En del av punkterna vi tog bort var punkter som har möjlighet att bidra till en mer intressant analys för vem som helst som läser den, men som inte visat sig vara nyttig för ljuddesignern som skapar analysen. Vi tycker det är en viktig och rejäl förbättring eftersom vi kommit fram till att det inte egentligen är i läsandet av analysen man finner metodens värde.

Det som varit mest givande under användningen av metoden är processen i sig själv. Det är övningen man får från att ha arbetat sig igenom metoden under en analys som visat sig ge ett ständigt resultat. Genom att behöva tänka på de specifika punkterna genomgående och att därigenom analysera med olika förhållningssätt har vi märkt den riktiga lärorika känslan vi är ute efter.

Så här ser den nyaste versionen av metoden ut:

---

### **Beskriv hur ljudläggningen**

**1 Föreslår en stämning, framkallar en känsla**

**2 Sätter tempo/anspänningsnivå**

**3 Är detaljrik eller sparsam**

**4 Klargör handlingen eller definierar karaktär/personlighet**

**5 Ansluter annars osammanhängande idéer, karaktärer, platser, bilder eller stunder**

**6 Höjer/minskar realism eller tvetydighet**

**7 Riktar uppmärksamhet på detaljer, eller riktar bort uppmärksamheten**

**8 Har en jämn eller plötslig förändring mellan bilder eller scener. Betonar en övergång för dramatisk effekt eller för att indikera förändring i tid**

**Ytterligare tankar:**

---

## 4.5 Sammanfattning av metoder

I det här kapitlet visade vi att vi använder oss av meta-design som förhållningssätt för hur vi vill att vår metod ska bemötas samt hur vi själva arbetar med att framställa metoden. Vi tycker det är viktigt att itereringen alltid has i åtanke med vårt arbete eftersom det är tänkt som lösningen till den omöjliga utmaningen som vore att försöka skapa rigida riktlinjer som fungerar för alla typer av ljuddesigners i arbete med alla typer av ljudläggningar.

Vi förklarar hur analysmetoden vi arbetar fram är tänkt som ett hjälpmedel för att skapa eller bygga vidare på ett skarpare och flytande förhållningssätt till ljudläggningar och hur det är menat att vara en hjälp för hur avancerad en djupgående dekonstruktion av en ljudbild kan vara.

Efter det lägger vi fram den första versionen av vår metod och var inspirationen till den kom från. Här visar vi också ett exempel på hur en analys faktiskt kan se ut genom att visa vår analys av en scen från filmen *World's End* (2013). Vi berättar om vad vi direkt lärde oss under analysen och ger exempel på ändringar vi gjorde samt tankar vi fick från de första analyserna.

I en senare analys märkte vi att det finns viktiga designval i arbete med ljudläggningar som kan vara omöjliga att konkret lägga märke till genom att bara uppleva ljuden. Det var filmen *Whiplash* (2014) som presenterade detta problemet. Vi oroade oss en del för hur mycket av ett problem de osynliga designvalen var, eftersom det gjorde det svårare att få med all information av värde i en analys.

Diskussionen som följde blev en stor vändningspunkt för oss i vårt arbete. Inte bara kom vi fram till att det är helt ok att behöva kompletterande undersökningar genom till exempel intervjuer eller behind the scenes, men huvudsakligen kom vi också fram till att det viktiga med vår analysmetod är själva processen att arbeta sig igenom metoden. Vi upptäckte alltså att det egentligen är destruktivt för metoden om man överhuvudtaget fokuserar på vad som fås ut av metoden om man bara läser någon annans analys.

Efter det visar vi hur analysmetoden ser ut i den sista versionen den kommer ha i kandidatarbetet. Vi förklarar hur vi tänkt med ändringarna som gjorts i den och hur mycket de har informerats av realiseringarna vi lade märke till om att värdet i metoden låg i själva analysprocessen.

## 5. Resultat och diskussion

Här går vi igenom vad vi kommit fram till under vårt arbete, samt vad vi känner efter att ha testat och applicerat den slutgiltiga versionen av metoden under kandidatarbetets gång. Vi lägger fram de diskussioner vi haft kring resultaten och innebörden av vad vi lagt märke till under tester och iteration av metoden.

### 5.1 Tidiga resultat

Det första riktiga steget i vårt arbete var att skapa en första version av analysmetoden för att sedan kunna börja med iterationsprocessen. Redan efter vår första analys med den kände vi att vi behövde en generell punkt eftersom man inte kan räkna med att de specifika punkterna som finns säkerligen täcker alla tankar som naturligt kan uppstå när man analyserar en ljudbild.

Efter analys av filmen *Whiplash* (2014) märkte vi också av hur svårt det kan vara att lägga märke till vissa subtila designval i en ljudläggning och att det därför är nyttigt att baka in saker som intervjuer, behind the scenes och liknande för att komplettera undersökningen av en film man vill analysera.

Diskussionen som följde perioden efter tankarna runt *Whiplash* var nog den största under hela vår undersökning. Det var där vi började ifrågasätta hur viktig analysen egentligen behövde vara för någon som läser den. Vi gjorde en del individuella analyser och delade med oss av de till varandra för att se vad vi kände efter det. Det tog inte lång tid före vi märkte att den som bara läser analysen inte fick i närheten lika mycket nytta ut av den.

Vi funderade över om det var ett problem och spånade en del på hur vi skulle kunna göra om hela metoden för att det skulle gynna en läsare mer. Till slut kom vi dock fram till att det var helt bakåtvänt att tänka på det sättet. Att istället fokusera på att göra analysprocessen så lärorik som möjligt var det bästa svaret eftersom det är övningen därifrån som var menat att vara det mest givande från början och det som visat sig vara mest värdefullt i våra tester.

Eftersom det bara är blivande eller nuvarande ljuddesigners som metoden är menat för tyckte vi alltså i slutändan att det vore dumt att fokusera på något annat än själva användningen av den.

Övningen man får genom att gå igenom processen är inte bara till för att ge insikt i en specifik film men också för att hjälpa till att skapa ett starkare förhållningssätt för dekonstruktion av ljudbilder överlag.

En annan sak vi kom fram till under vårt arbete är hur nyttig itereringen själv har varit. Att försöka förbättra metoden genom att på ett genomgående sätt tänka igenom vilka punkter som har varit viktigast eller vad som skulle kunna läggas till tycker vi har varit väldigt givande. Vi tror därför att en optimal användning av vår metod faktiskt inte bara bör vara en rekommendation om iterering endast för metodens skull, men också för att det är ett annat sätt att öva med denna samma metod om man vill utveckla ett skarpare tänk angående ljudläggningar.

## **5.2 Slutresultat**

Den slutliga versionen av våra analysmetod är mer fokuserad. Vi har nått en punkt där alla punkter faktiskt känns som att de framkallar specifika förhållningssätt som är viktiga att ha med sig när man vill förstå sig på och lära sig från olika ljudläggningar.

Vi diskuterade också om vi ville ta bort punkten i metoden där man uppmanas att skriva ytterligare tankar man har om scenen man analyserar eftersom syftet med analysmetoden inte är för andra att läsa analysen man skapar fram, men istället att ljuddesignern som går igenom processen lär sig genom övningen som fås när man analyserar utifrån metoden. Vi kom till slut fram till att även om det är sant så finns det ingen anledning att utesluta ytterligare tankar och att de tankarna också är en form av övning dels för att man uppmanas att försöka tänka generellt på en ljudläggning men också för att man måste konkretisera de tankarna genom att skriva ut och förklara de.

Mot slutet av vårt arbete har vi märkt att vår egna övning i metoden har resulterat i ökad uppfattning och förståelse gällande användning av ljud. Vi har också märkt att ju mer vi arbetat med metoden, ju lättare och mer naturligt har det blivit att analysera filmer vi ser utan att ha metoden skriftligt med oss. Det är givetvis en tillfredsställande känsla för oss eftersom ett av våra ursprungliga syften var just att skapa en metod som eventuellt utvecklar en högre nivå av förståelse för ljudbilder utan behov av att ha med metoden som en strikt riktlinje att följa.

### 5.3 Gestaltning

Vår plan redan från början var att göra en ljudläggning som vår gestaltning. Anledningen till det är att oavsett vad vi kom fram till att vi ville undersöka ville vi också ha en anledning att arbeta vidare på våra tekniska kunskaper inom ljuddesign.

Efter att vi blev nyfikna på hur man får ut information om valen bakom en ljudläggning och bestämt oss för att arbeta fram en analysmetod kände vi att det passade bra att applicera metoden på en egen ljudläggning för att se vad man får ut av det.

Vi valde att utmana oss själva genom att ljudlägga en händelserik scen med avancerade krav för att lyckas skapa en trovärdig ljudbild och som också tillåter möjligheter för många djupgående kreativa val. Scenen är från spelet *The Witcher 2: Assassins of Kings (2011)* och är det klipp som spelas upp som introduktion till spelet.

När vi nådde den största vändpunkten i vår undersökning, där vi kom fram till att det är processen av att arbeta med analysmetoden som är det viktiga, blev vi lite oroliga för hur det skulle bli att applicera metoden till gestaltningen. Det kändes plötsligt bakåtvänt att analysera klippet i efterhand, speciellt eftersom vi som skaparna av ljudläggningen redan kommer veta allt om vilka beslut som tagits och varför.

Vi bestämde oss till slut att det vore mer lämpligt att istället gå igenom punkterna från metoden före vår ljudläggning. Detta visade sig vara lyckat då det hjälpte oss att komma igenom en del beslut under designen av ljudbilden och överlag gav oss ett starkare grepp om vad vi ville göra under arbetet med gestaltningen.

Vi är överens om att det kan vara mer givande i större projekt som till exempel hela filmer eller skapandet av ett igenkännbart ljudtema till en serie. Vi tror också att det vore möjligt att applicera metodens punkter djupare och därigenom få ännu mer ut av det om man kunde vara med i början av processen där man skapar något som ska ljudläggas. Att själva testa metodens punkter under början av vårt arbete gav alltså en intressant inblick i hur värdefull de skulle kunna vara.

Överlag är vi glatt överraskade över att metoden verkar som att den kan användas i ett så direkt samband med ett projekt. Originalsyftet var trots allt inte en direkt applicering inför ett ljudarbete,



men istället att hjälpa till med att bygga fram ett förhållningssätt och att därigenom öka arbetsförmågan hos en ljuddesigner.

## 5.4 Slutdiskussion

När vi tänker på vårt arbete och reflekterar över var vi började känner vi att det vi arbetat fram kan vara lösningen till ett problem som går igenom hela ljudbranschen. I vår undersökning har vi inte hittat någon metod som den vi arbetat fram. Inte ens något som kommer nära.

Det finns högviss med skrifter och filmklipp för hjälp med de tekniska bitarna i ljudarbete, men när det kommer till det kreativa tänkandet finns det bara information om specifika fall exempelvis där professionella ljuddesigners pratar smått om en storfilm de varit med att ljudlägga och hur de tänkte med sin design där. Metoder som kan hjälpa med ett generellt tänk för ljuddesign är alltså något som inte egentligen verkar utforskat alls. Det var därför vi var tvungna att börja med något så generellt som Randy Thoms lista (1999) över vad ljud överlag kan göra för en produktion.

Under diskussion om varför det är såhär kom vi rätt snabbt fram till den troligaste anledningen. Det är tyvärr normalt att ljud i produktioner som film, tv serier och spel inte has i åtanke alls före allt annat är färdigt. Nästan allt som har med ljudläggning att göra brukar hamna helt i postproduktionen vilket är något som många ljuddesigners har klagat över och tycker är synd.

Det är inte helt oförståeligt att det är såhär eftersom det kan vara klurigt att tänka på ljudets roll i en visuell produktion utan att ha det visuella framför sig. Att ljuddesigners får komma in i koncept fasen av ett arbete är en bra början till en lösning, men det krävs också att man på ett effektivt sätt kan diskutera vad man vill att ljudets roll ska vara och vad den skulle kunna göra för att inte bara passa in med bilden.

Eftersom vår metod har visat sig vara flexibel nog att användas både passivt för ett generellt förhållningssätt men också som stöd inför arbete med ett projekt tycker vi att det borde kunna hjälpa med att få in ljudets roll tidigare i en produktion. Det borde inte längre vara acceptabelt att ljud bara tänks på som sista lagret av färg man lackar på efter bygget är klart. Som Murch (1994) sa i förordet vi citerade i bakgrundskapitlet av vårt arbete, ”the better the sound, the better the image.”

Givetvis hoppas vi också på att andra verktyg introduceras för ljuddesigners att använda i

förproduktion.

## 5.5 Sammanfattning av resultat

Vi påbörjade vårt arbete med att skapa en första version av vår analysmetod. Redan efter första testet med den versionen märkte vi potentiella ändringar vi kunde göra. Den första riktiga ändringen vi gjorde var att lägga till en punkt för alla ytterligare tankar man kunde få under en analys som inte hörde hemma hos någon av de andra punkterna.

Den ändringen i samband med en annan upptäckt var det som ledde till den största vändpunkten i vårt arbete. Det vi upptäckte kom från en analys av filmen *Whiplash (2014)* där vi genom intervjuer med ljuddesignern Ben Wilkins kom fram till att det finns en hel del designval inom ljudproduktion som är omöjliga att lägga märke till utan att få reda på det genom just saker som intervjuer.

Resultatet blev mycket diskussion runt det egentliga syftet med analysmetoden, eftersom det verkade svårare och svårare att göra den nyttig för en som bara läser en färdig analys. Vi kom till slut fram till att det egentligen var bakåtvänt och destruktivt att försöka fokusera på läsaren av en analys eftersom vi i våra egna tester märkte att det är processen av att arbeta igenom metoden och öva med den som egentligen var givande.

Vi förklarar också betydelsen iterering har haft för vårt resultat. Utöver processen metoden begär har det också varit lärorikt att bara tänka på punkterna och hur de kan förbättras, vilken relevans de har eller om de skulle kunna bytas ut helt och hållet. Itereringens värde för analysmetoden känns därför ännu större än vi trodde den skulle vara.

Analysmetodens sista version för kandidatarbetet fungerade bra för oss. Vi beskriver hur det känns som att alla punkter i den faktiskt framkallar specifika förhållningssätt vilket var syftet och målet från början.

I vårt eget arbete har vi märkt att metoden har ökat vår uppfattning och förståelse gällande användning av ljud och att vi fått en ökad förmåga att automatisk analysera produktioner vi upplever. Förbättring av den automatiska analyseringen var också en av våra syften när vi påbörjade detta arbetet, så det känns givetvis också lyckat.

Gestaltningen var ett moment vi var lite oroliga för i den tidigare nämnda vändpunkten av vårt arbete. I och med realiseringen att analysen inte längre egentligen skulle vara till för någon som bara läser den, men istället gynna ljuddesignern som faktiskt gick igenom processen, blev vi oroliga över hur lite appliceringen av metoden på vår egen ljudläggning skulle ge eftersom vi själva har tagit alla besluten i det arbetet och därför har alla svaren och all information på förhand.

Vi kom dock i efterhand på att vi skulle kunna applicera metoden före vi påbörjade vårt arbete och använda det som inspiration till vår ljudläggning. Det fungerade bra och kändes väldigt spännande eftersom det visade att vår metod var mer flexibel än vi från början hade tänkt.

Den resulterande diskussionen fick oss in på ett spår som är väldigt intressant för ljuddesigners generellt nuförtiden. Det är nämligen så att ljud nästan alltid bara tänks på i postproduktionen av ett projekt, vilket många ljuddesigners tycker är väldigt synd eftersom det hämmar möjligheter. Givetvis är det andra saker som behövs ändras för att förbättra den situationen, men vi känner att en metod som vår kan bidra starkt till att kunna få in ljud tidigare i en produktion eftersom det mer generella tänket kan skapa diskussioner om vad ljud skulle kunna göra för ett projekt tidigare i arbetet.

Det är i sådana diskussioner meta-design också kan börja spela en viktig roll eftersom man enklare kan applicera designtänk från andra projekt eller metoder när ljudet inte först has i åtanke efter all annan design är färdig. Vi tror att denna förändring i sin tur har möjlighet att positivt utveckla hur professionellt arbete med ljuddesign kan kommuniceras till blivande ljuddesigners.

## 6. Källförteckning

Aalbers, J. (2008). *Sound and Meaning in Film: A Short History of Theory and an Outline for Analysis (Maastricht University)* Hämtad 5 Maj, 2015, från [http://www.academia.edu/233933/Sound\\_and\\_Meaning\\_in\\_Film\\_A\\_Short\\_History\\_of\\_Theory\\_and\\_an\\_Outline\\_for\\_Analysis](http://www.academia.edu/233933/Sound_and_Meaning_in_Film_A_Short_History_of_Theory_and_an_Outline_for_Analysis)

Binder, T., Michelis, G., Ehn, P., Jacucci, G., Linde P., & Wagner, I. (2011) *Design Things*. Cambridge: The MIT Press

Chion, M. (1994). *Audio-Vision: Sound on Screen* (C. Gorbman, Trans.). West Sussex: Columbia University Press (Original work published 1990)

Thom, R. (1999). *Designing A Movie For Sound*. Hämtad 8 Maj, 2015, från [http://filmsound.org/articles/designing\\_for\\_sound.htm](http://filmsound.org/articles/designing_for_sound.htm)

Wilkins, B. (2015). *Oscar-winner Ben Wilkins on Whiplash's audio mix, edit* Hämtad 18 Mars, 2015, från PostPerspective, <http://postperspective.com/oscar-nominee-ben-wilkins-whiplashs-audio-mix-edit/>