



HÖGSKOLAN  
DALARNA

## Examensarbete kandidatnivå

### Vägen till en lyckad mix

---

#### En studie om dialogmixning i film

Författare: Benny Gustavsson  
Handledare: Johanna Rosenblad  
Seminarieexaminator: David Thyrén  
Formell kursexaminator: Thomas Florén  
Ämne/huvudområde: Ljud- och musikproduktion  
Kurskod: GLP2NN  
Poäng: 15 hp  
Termin: HT2021  
Examinationsdatum: 21-12-06

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker open access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet. Open access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten open access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (fritt tillgänglig på nätet, open access):

Ja

# Abstract

Syftet med denna studie är att bidra med en fördjupad kunskap om produktionsprocessen kring hur dialogmixar för film brukar göras och ta reda på vilka faktorer det är i mixningen som bidrar till en lyckad slutprodukt. Studien bidrar med en fördjupad kunskap om just dialogljudet som ofta inte fått ensamt fokus i den tidigare forskningen. I studien har forskning genom design valts tillsammans med kvalitativa intervjuer. Utefter kunskapen som ackumuleras från intervjuer av fyra stycken mixare i branschen kommer två stycken scener att mixas ur filmen *Fear of death* regisserad av John Tornblad. Mixningen kommer att ske i två iterationer. Designforskningen är autoetnografisk där mixningsprocessen kommer att studeras och reflektion av valen som görs. Ett lyssningstest med en fokusgrupp har använts som mätinstrument för värdering av projektet samt extern värdering av regissör John Tornblad. Resultatet visar att hörbarheten är en central faktor i dialogmixningen och visar vilken betydelse förarbetet har för den slutliga upplevelsen och ger därmed en inblick i vilka utmaningar en dialogmixare står inför. Dialogmixningen är beroende av att övriga delar av filmproduktionen ska fungera för att ett lyckat resultat ska nås. Resultatet visar på vilka mixningsstrategier som är bidragande till en lyckad dialogmix och hur vår perception av dialog inverkar på hur vi mixar dialog och var vi placerar den i mixen för bäst hörbarhet. Vad vi placerar dialogen i mixen och hur vi mixar dialogen styr till stor del hur biobesökarna upplever den slutliga filmen. Studien bekräftar i praktiken det som den tidigare forskningen tar upp och ger goda indikationer på att bra synkronisering och användande av efterklang bidrar till att filmen kan upplevas som en gemensam audiovisuell händelse, beroende på hur väl mixningen är utförd.

# Keywords

Dialogredigering, filmbranschen, ljudläggning, ljuddesign, mixning

# Innehållsförteckning

1 Inledning .....	1
<b>1.1 Syfte</b> .....	<b>2</b>
<b>1.2 Frågeställning</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3 Avgränsning</b> .....	<b>2</b>
2 Teori och tidigare forskning .....	3
<b>2.1 Synchresis</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2 Vococentrism</b> .....	<b>4</b>
<b>2.3 Bild, djup och perspektiv</b> .....	<b>4</b>
<b>2.4 Ljud- reproduktion och efterklang</b> .....	<b>5</b>
<b>2.5 Dialogmixning</b> .....	<b>6</b>
3 Metod. ....	7
<b>3.1 Urval</b> .....	<b>7</b>
<b>3.2 Etiska överväganden</b> .....	<b>7</b>
<b>3.3 Intervjuer</b> .....	<b>8</b>
<b>3.4 Forskning genom design</b> .....	<b>9</b>
<b>3.5 Autoetnografisk studie</b> .....	<b>9</b>
<b>3.6 Extern värdering</b> .....	<b>9</b>
4 Resultat och analys .....	10
<b>4.1 Intervjuer</b> .....	<b>10</b>
<b>4.1.1 Analys</b> .....	<b>18</b>
<b>4.5 Mixning scen 1 iteration 1</b> .....	<b>20</b>
<b>4.5 Mixning scen 1 iteration 2</b> .....	<b>21</b>
<b>4.5 Mixning scen 2 iteration 1</b> .....	<b>21</b>
<b>4.6 Mixning scen 2 iteration 2</b> .....	<b>23</b>
<b>4.6.1 Analys</b> .....	<b>23</b>

<b>4.7 Värdering</b> .....	<b>24</b>
<b>4.7.1 Analys</b> .....	<b>27</b>
5 Diskussion .....	29
Källförteckning .....	31
<b>Bilaga 1 – Intervjufrågor</b> .....	<b>33</b>
<b>Bilaga 2 – Frågor / Lyssningstest</b> .....	<b>34</b>

# 1 Inledning

Filmljudets produktionsprocess är stor och varje beståndsdel kräver ett stort kunnande för att bemästra. En film utan ljud är som att uppleva världen utan nyanser, som skulle bidra till en mycket fattigare upplevelse av hur vi uppfattar vår omvärld. Jag hade ett starkt filmintresse redan i en tidig ålder och drömde mig bort när jag hörde det där pompösa filmljudet till 80-tals filmklassikerna som gick på tv när jag växte upp. Då och där föddes intresset som skulle leda mig in i filmljudets värld, som innebär magiska möjligheter att förstärka visuella bilder med hjälp av ljud. Jag vill med denna studie fortsätta min tidigare forskning om filmljud som började för ett år sedan när jag skrev projektarbete och b-uppsats om mitt arbete med musikkompositionen och ljudläggningen till långfilmen *Fear of death*, (Affekt Film 2021). Under processens gång intresserade jag mig speciellt för just dialogmixningen just på grund av att den är så komplex och jag har förundrats över vad det är som bidrar till att det kan bli en lyckad mix. Dialogljudet är en viktig komponent i filmljudets ljudmix och filmen som helhet. Dialogen kan inte stå för sig själv i en ljudmix utan är beroende av att övriga ljud i mixen låter bra. Med denna studie vill jag ta steget vidare genom att använda mitt fortsatta arbete med filmen *Fear of death* som undersökningsmaterial i denna studie ”forskning genom design”. Fokuset kommer ligga i att få en fördjupad kunskap om produktionsprocessen kring hur dialogmixar för film brukar göras och undersöka vilka faktorer i mixningsprocessen som bidrar till en lyckad dialogmix dvs när bild och ljud upplevs som en gemensam audiovisuell händelse. Studien har involverat att undersöka vilka verktyg som är effektiva och vilka hinder som kan uppkomma under vägens gång. Finns det rent av andra sätt att mixa på som kan vara relevant för fältet eller är dagens metoder effektiva? I denna studie har jag jämfört mitt resultat med den empirisk datan och värderat mitt resultat. När begreppet ”dialogmixning” används i texten syftar det på både dialogredigering och mixning.

## 1.1 Syfte

Det produceras filmer och tv-serier som aldrig förr, tempot på filminspelningar har blivit högre. Filmljudet är en viktig del av den totala filmupplevelsen men trots detta bortprioriteras ofta ljudet av regissören under inspelningen och man förlitar sig på eftersynkronisering. Effekten av detta kan bidra till att dialogmixen blir av varierande kvalitet som kanske kunde undvikas. Denna studie bidrar med en fördjupad kunskap om vad det innebär att jobba med dialogmixning och vilka utmaningar en dialogmixare står inför i dagens filmbransch. Syftet med denna studie är att specifikt undersöka och analysera faktorer som avgör dialogmixning i film. För att uppfylla syftet har tre frågeställningar utarbetats

## 1.2 Frågeställning

1. Vilka bakomliggande faktorer kan bidra till en lyckad dialogmixning?
2. Vilka faktorer är viktiga i förarbetet för att ge dialogmixningen goda förutsättningar?
3. Vilka typer av mixningsstrategier kan användas för att dialogljud och bild ska upplevas som en gemensam audiovisuell händelse?

## 1.3 Avgränsning

Studien avgränsas genom att enbart undersöka dialogmixningen i postproduktionskedjan som annars är ett brett område. Studien avgränsas ytterligare genom att två utvalda scener har valts ur *Fear of death* som kommer ingå i designarbetet. Designarbetet kommer fungera som ett redskap till att djupare förstå vilka faktorer det är som avgör en lyckad dialogmix.

## 2 Teori och tidigare forskning

Detta kapitel går igenom teorier som kommer att användas i denna studie, både som arbetsredskap men som även kommer ifrågasättas. Tidigare forskning kommer att presenteras som är relevant för ämnet. Valet av teorierna i detta kapitel är ett försök att ta reda på bakgrunden till hur vi uppfattar dialog och hur den perceptionen bidrar till vilka mixningsstrategier som kan användas, samt vilka beståndsdelar som bidrar till att vi blir övertygade om att bild och ljud hör ihop.

### 2.1 Synchresis

När en händelse i bild och en ljudhändelse synkroniseras uppfattas resultatet som en gemensam audiovisuell händelse ”synchresis”. Enlig Chion (1994, s. 63) är det fenomenet som får biopubliken att övertygas om att en viss ljudkälla kommer från en viss visuell händelse i bilden även om ljudet kommer från ett annat sammanhang. Chion (1994, s. 63) menar att synkroniseringen mellan ljudet och bilden kan påverkas om ljudets position ändras, flyttas eller ändras dynamiskt under uppspelning av ljudet och att det är synchresis som gör ljudläggning, synkronisering och ljudeffektmixning möjlig menar Chion. I Jacobs studie (2014, s. 20) beskrivs det att synkroniseringen i tidig film var problematisk. På 20-talet när de tidigaste synkroniserade filmerna introducerades slet industrin med synkroniseringsfel som bidrog till att filmen upplevdes långsam på grund av dialogen. Vilket också bidrog till att publiken inte ville ha film med dialog, *talkies* som de kallades. Jacobs drar slutsatsen att ljud i film handlar centralt om synk och att tjäma ljudets komponenter och bild till att skapa en rytmisk helhet (ibid). Tidigare forskning visar att det går att använda metoder i mixningen som underlättar synkroniseringen mellan tal och bild. En av dessa metoder beskrivs av Halperin et al. (2019, s 1). Metoden innebär att dialogljud kan automatiskt synkroniseras till ett referensspår med en funktion kallad ”automatic speech alignment”. Denna metod menar Halperin et al är användbar när dialog behöver eftersynkas, så kallad ADR. Ofta på grund av dåligt inspelat produktionsljud. I stället för att manuellt synka ADR inspelningen så synkas dialogen automatiskt med produktionsljudet. Effekten av synkronisering är speciellt märkbar under dialogsekvenser på grund av att personer i en konversation är det mest naturliga som vi kan ta del av i en film och att synkroniseringen är ett viktigt verktyg för att bevara denna naturlighet (Buhler et al., 2010, s. 98).

## 2.2 Vococentrism

Begreppet vococentrism utgår ifrån att ljudet ifrån dialogen är det viktigaste och står över alla andra ljud i filmmixen. I boken *Audio-Vision: Sound on Screen* beskriver Michel Chion begreppet och menar att i vilken miljö som helst där du hör en röst kommer du i första hand fokusera på ljudet ifrån rösten och inte ifrån de andra ljuden i rummet (1994, s. 7).

Utifrån detta kan man börja förstå varför dialogmixning skiljer sig från den övriga ljudmixen i en film. Just på grund av vi tolkar dialogen mer kritiskt jämfört med andra ljud och det i sig bidrar till att dialogredigeringen måste vara noggrant utförd för att inte betraktaren ska uppleva att ljud och bild inte är i synk. Redan på 60-talet kom Phillip Lieberman på att tal kunde uppfattas tydlig till och med om ljudet ändrade hastighet, tonhöjd och hade störande bakgrundsljud (Tomlinson, 2017, s. 36). Detta kan ge en förklaring till varför vi granskar dialogen mer än andra ljud i ljudmixen.

## 2.3 Bild, djup och perspektiv

Tidigare forskning påvisar att dialog i film skiljer sig från att redigera övriga film ljud så som musik, ljudeffekter, bakgrundsljud eller Foley. För det första är film dialog övergripande mono och kommer från center högtalaren, logiken säger till oss att ljudkällan från dialogen ska imitera dess visuella källa (Purcell, 2014, s. 198). Människor interagerar annorlunda till dialog jämfört med filmens övriga ljud. Vi granskar filmen mer kritiskt, att panorera ljudet från en dialog kan upplevas som att betraktaren av filmen tappar fokus (Purcell, 2014, s. 199). Nästan alla filmer har dialogen panorerad i mitten trots detta panorerar vår hjärna ljudet automatiskt där den visuella källan är, utan att tänka dig för kopplar du ihop skådespelaren med rösten (ibid). Enligt Tomlinson (2017, s. 36) kan denna uppfattning ha att göra med att vi har blivit så vana att film kan klippas med olika kameraperspektiv efter varandra att våra hjärnor helt enkelt har lärt oss att det känns naturligt. Därför kopplar vi ihop ljud och bild trots att en karaktär inte är i center av bilden (ibid). När det gäller dialog har vi ingen erfarenhet av att dialog panoreras i olika kameravinklar just på grund av att den upplevs ofokuserad och hoppar i ljudbilden. Enligt Purcell (2014, s. 200) så är upplevelsen av djup i dialogen viktigt för att kunna uppleva att den har fokus. Purcell nämner också att det är en god startpunkt om man får kvalitativ inspelad dialog att jobba med (ibid). Med lätta mixningsmedel som förändring av EQ-inställningar, minskning av volym, eller pålägg av reverb menar Purcell att det skapar en distans mellan dialog som ligger långt fram i mixen och den mixade bakgrunden



(2014, s. 201). Processen menar Purcell skapar en fysisk och emotionell och social separation (ibid). Perspektivet är ytterligare en viktig aspekt att tänka på när man redigerar och mixar dialog. Ibland vill man byta perspektiv eller sätta något i fokus i bild för att göra berättelsen starkare. Perspektiv i ljud menar Purcell (2014, s. 203) reflekterar beslut vi gör angående vår relation med handlingarna i bilden och relationerna, fysiska och emotionella. Med bakgrund av Purcells genomgång av bild, djup och perspektiv kommer det bidra till att ett större sammanhang och förståelse under mixningen av *Fear of death*.

## 2.4 Ljudreproduktion och efterklang

Emily Yu (2003, s. 93-94) hävdar att postproduktionsljud är mer realistiskt än produktionsljud utifrån teorin om att ljud inte kan avspeglas till hundra procent med hjälp av en mikrofon. Det blir aldrig ett perfekt ljud, det blir mera en sampling eller ett perspektiv av originalljudet. Detta menar Yu beror på att mikrofoner inte alltid kan fånga ljudets dynamiska förlopp vilket beror på begränsningar i mikrofonens återgivning och ljudkänslighet. Om mikrofonen misslyckas med att fånga ljudets dynamiska förlopp under inspelningen av produktionsljudet låter ljudet inte som originalljudet. Yu menar då att det är mer naturligt att skapa den efterklangen i postproduktionen. Michel Chion (1994, s. 98) beskriver fenomenet ljudreproduktion och menar att dess uppgift är att fånga ljudets detaljer dvs frekvenser från de allra lägsta till högsta och fånga det dynamiska omfånget till den lägsta nivån till den högsta vilket bidrar till en bättre närvaro och realism. Zetterlund undersöker efterklangens inverkan på ADR och hur efterklangen förhåller sig till kamerans och bildens perspektiv, samt hur dessa upplevs av filmtittaren. Zetterlund kommer fram till att den omgivande miljön i filmscener har en stor påverkan på hur efterklangen förväntas höras och att använda efterklang är nödvändig för att inte biopubliken ska reagera på att dialogen känns för onaturlig (2012, s.21)

## 2.5 Dialogmixning

Det finns mycket källor att hitta om filmljud, allt från ljudteori till ljudutrustning till filmmusik. Men det finns inte mycket att hitta om dialogljud i film. Att jobba med dialogljud involverar att editera dialogen och slutligen mixa dialogen. Båda är beroende av varandra. Precis som alla övriga ljud i filmmixen är beroende av varandra. Purcell visar också på att tidigare nämnda teorier är viktiga när det kommer till själva mixningen. Framför allt synkroniseringen mellan ljud och bild. Enligt (Purcell, 2014, s. 117) så är en noggrann synkning av dialogen en god förutsättning för att jobbet med mixningen ska bli smärtfri och flyta på bra, dålig synkning kan i slutändan göra jobbet svårt. Mixarens huvudsakliga uppgift enligt (Purcell, 2014, s. 365) är att skapa ett flyt i rumtonen i varje scen, och skapa en varm och tydlig ton i rösterna, att ta bort oangenäma röstljud och störande bakgrundsljud så som fåglar och brummande bilar. Purcell menar också att det är mixarens uppgift att påverka fokuset och perspektivet i dialogljudet samt att kontrollera det dynamiska omfånget och att matcha eventuell ADR inspelning till resten av scenerna (ibid). ADR inspelningar vill ofta en regissör undvika på grund av att de är kostsamma och genererar varierande resultat, men enligt (Dykhoff, 2017, s. 165) är inte ADR alltid av ondo.

Dykhoff nämner att det finns exempel på när ADR har använts som ett kreativt grepp bland annat i filmen *Offret* (1980) där den gett filmen en karaktär som inte skulle kunnat skapas med enbart produktionsljudet. Det är många delar i filmljud och mixningen är en av de sista processerna i ljudarbetet. Alla ljud är beroende av varandra i en ljudmix. Om inte de övriga ljuden i mixen låter bra så kan inte dialogen låta bra. Mixningen är beroende av hur väl redigeringen har genomförts av dialogen. Dialogmixning innebär ett stort ansvar då det anses vara en av de viktigaste delarna i postproduktion till film just på grund av att, tar du bort den eller om den är dåligt mixad påverkas filmens berättande signifikant. En filmscen fungerar inte utan dialogljudet och dialogmixaren har en viktig roll i att förvandla alla olika tagningar med ljud till en övertygande scen (Purcell, 2014, s. 2). En dialogmixares jobb märks inte för filmtittaren om den är utförd bra. En dialogmixares roll är att organisera och editera materialet, att fixa artikuleringsproblem, byta ut tagningar, ta bort oönskade bakgrundsljud, jobba efter ändringar i historien utefter regissörens önskemål, mixa dialogen och tillsätta efterklang, korrigera synkproblem. Dialogmixning är den delen i postproduktionsarbetet som håller ihop allt och kräver ett brett område av kunskap (Purcell, 2014, s. 2). Dialogmixningen

skiljer sig lite beroende på vilken budget filmen har. Det är inte ovanligt att en dialogmixare både spelar in sitt eget dialogljud från inspelningsplats till färdig produkt. I Hollywoodproduktioner är det vanligt att ha en ansvarig för varje moment. I detta fall fokuserar undersökningen på att beskriva det förstnämnda.

## 3 Metod

För att förstå processen kring dialogmixning och för att kunna besvara frågeställningarna utfördes kvalitativa intervjuer med fyra stycken professionella mixare i branschen. Den kunskapen som datan genererade från intervjuerna användes i ett designforskande tillvägagångssätt och en autoetnografisk studie. En värdering av resultatet gjordes genom ett lyssningstest med informanter samt med mailkontakt med regissör. I detta kapitel kommer de valda metoderna att beskrivas och valen bakom att just dessa metoder valdes. Efter varje metoddel kommer en analys att presenteras för att sen sammanfattas i diskussionsdelen.

### 3.1 Urval

Utifrån (Ahrne & Svensson, 2018, s. 42) gjordes valet att utföra intervjuerna med hjälp av videosamtal där informanternas befanns sig på sina egna arbetsplatser. Detta för att det skulle bli så bekvämt som möjligt för informanterna och förhindra att informanter avböjer. Syftet med valet var också att skapa ett naturligt rum för informanten att fritt kunna berätta om sin profession. Erika Iljero har en bakgrund som frilans inom filmljud och ljud till TV-produktioner, har arbetat med postproduktion och på location. Henning Winnberg jobbar som ljudmixare och ljudbearbetare på SVT. Henric Andersson jobbar inom filmindustrin och har ett eget postproduktionsbolag som ljudlägger svenska storfilmer och TV-serier. Klas Dykhoff är professor i filmljud på Stockholms konstnärliga högskola. Klas har jobbat med filmljud sen mitten på 80-talet både på location och med postproduktion.

## 3.2 Etiska överväganden

Innan intervjuerna ägde rum skickades en informations och samtyckesblankett ut.

Där kunde alla informanter läsa om studiens syfte och vilka frågor som skulle ställas under intervjun. Informanterna fick sedan se den färdiga transkriberingen där möjlighet fanns att korrigera eller ta bort stycken som ej kändes bra. Informanterna informerades om att de kunde avbryta intervjun när som helst. Samtliga informanter valde att delta med sina namn i denna studie. Informanterna informerades om att videomaterialet kommer att förstöras efter genomförd undersökning. Allt detta enligt vetenskapsrådets informationskrav (Vetenskapsrådet, 2017).

## 3.3 Intervjuer

Intervjuerna som genomfördes skedde över videmöten i zoom. Intervjufrågorna skickades ut i förväg till informanterna. Intervjufrågorna var strukturerade och öppna och utformades genom kunskaper från den empiriska undersökningen av relevant litteratur inom området. En informant intervjuades i taget. För att på djupet förstå processen som ligger bakom en lyckad dialogmix och med hjälp av ett kvalitativt tillvägagångssätt bidrog det till att informanterna delade med sig av värdefull kunskap inom den professionella branschen. Anledningen till valet av kvalitativ intervju var att den syftar till att ge en djupare kunskap och förståelse om ämnet där informanterna får dela med sig av sina erfarenheter och sin profession samt att valet gjordes också för att forskarrollen är annorlunda på så sätt att man kommer nära de miljöer och människor som forskningen handlar om (Ahrne, G & Svensson, P, 2019, s. 15).

Noggrannare beskrivet bidrar en kvalitativ intervju med att informanterna få dela med sig av sina upplevelser och syn på yrket. Några av intervjufrågorna i denna studie har utformats med hjälp av Klas Dykhoffs standardverk *Ljudbild eller synvilla*, speciell kapitlet om dialog. Detta på grund av att Klas även deltar som informant i denna studie. Klas har då fått möjlighet under intervjun att reflektera ytterligare över vad han tidigare skrivit och på så har trovärdigheten i delar av intervjusvaren ökat markant.

### 3.4 Forskning genom design

Designforskningen har involverat att undertecknad har gjort en dialogmix på två scener ur filmen *Fear of death*, regisserad av John Tornblad (Affekt film, 2021). En scen med produktionsdialog och en scen med ADR- dialog. Datan från intervjumetoden i denna studie lade grunden för forskandet genom design. Kunskaper som genererades genom den kvalitativa intervjun och genom litteratur användes i designarbetet för att finna en djupare förståelse för vad som avgör en lyckad dialogmix. Mixningsvalen och de kreativa val undertecknad fattade har undersökts i förhållande till den tidigare forskningen och empirin.

### 3.5 Autoetnografisk studie

Ett autoetnografiskt förhållningssätt har valts där läsaren kommer att få följa processen med mixningen av scenerna. Den autoetnografiska delen av studien kommer presenteras i resultatet av mixningen till *Fear of death*. Den autoetnografiska metoden innebär att både lyfta fram processen och resultatet. Autoetnografi kan definieras som forskning där världen undersöks med (forskar)jaget som utgångspunkt och empirin utgår ifrån de personliga erfarenheterna (Bylund et al., 2021, s. 1). De egna upplevelserna blir en del av källan för datan. Resultatet har dokumenterats i skrift, kallat iterationer. Under studiens gång har designarbetet värderats av undertecknad själv och lett fram till att fyra iterationer gjorts. Utifrån intervjuerna och den externa värderingen har insikter bidragit till ändringar som har gjorts i designarbetet.

### 3.6 Extern värdering

För att värdera iteration 1 och 2 från de olika scenerna i designarbetet inleds resultatdelen med att presentera regissör John Tornblad åsikter om scenerna. Löpande mailkontakt har haft med John under mixningen av *Fear of death*. För att värdera resultatet ytterligare valdes en fokusgrupp ut som deltog i ett audiovisuell lyssningstest. Emelie Aspenberg jobbar som teknikansvarig och biografmaskinist på biograf Fokus. Malin Cramer arbetar på biograf Fokus med programsättning av filmutbud, filmare och utbildad manusförfattare och filmvetare. Testet gick ut på att informanterna i gruppen fick jämföra de olika mixarna utifrån val som gjorts i mixningen. Informanterna fick dela med sig av sina intryck och tolkningar. Lyssningstestet utfördes i en biograf där informanterna fick lyssna på tre versioner av två scener ur *Fear of death*. Första versionen med ren omixad dialog, version 2 och 3 som

utgjorde iteration 1, 2 från de olika scenerna. En metod där man får jämföra 3 olika varianter med varandra valdes. Informanterna placerades ut i sweetspot i biosalongen för att bäst kunna uppfatta tydligheten i dialogen. Samma frågor ställdes till varje klipp och slutligen fick informanterna välja vilket klipp i varje scen som de tyckte bäste förhöjde den audiovisuella upplevelsen. Första omgången utfördes ett blindtest. Informanterna fick inte reda på vilka mixningsval som hade gjorts. I scen 1 fick informanterna se och lyssna på en scen där produktionsljudet användes, i scen 2 användes eftersynkad dialog. Informanterna fick lyssna ytterligare en gång där de fick reda på vad som hade gjorts i de olika iterationerna. Förutom dialogljudet så är den övriga ljudläggningen och klippningen identisk i de olika filmklippen.

## 4 Resultat och analys

I detta kapitel kommer designarbetet presenteras där det autoetnografiska förhållningssättet används. Resultat och analys av intervjuerna kommer presenteras samt resultat och analys av mixningen och den externa värderingen.

### 4.1 Intervjuer

I detta kapitel presenteras resultatet av intervjuerna. Informanterna har fått svara på samma frågor. Följdfrågor till informanterna har till viss del skräddarsyttts utefter vilket område och vilken bakgrund informanterna har. Detta för att ge en ännu större bredd i undersökningen. Hade samma frågor ställts till samtliga informanter hade inte alla bakgrunder och erfarenheter kunnat tas tillvara då det hade varit svårt att få specifika svar baserat på bakgrunderna. Det finns gemensamma nämnare i svaren från informanterna. Men också olika perspektiv.

#### **Informanternas svar på frågeställning 1.**

#### **Vilka bakomliggande faktorer kan bidra till en lyckad dialogmixning?**

*”Det viktigaste är ju egentligen att man hör vad de säger. Det är ju någonting som folk klagat på ibland generellt i svensk film, man hör aldrig vad de säger. Hörbarheten är viktig. Såklart, läppsynk. Det får inte diffa mer än 2 frames åt något håll för då köper ju inte ögat det i jämförelse med vad örat hör eller 3 frames brukar man säga tror jag. Så synk och hörbarhet” (Iljero, 2021, 4 november).*

Erika menar att det viktigaste är att dialogen upplevs som hörbar dvs att man hör den tydligt och klart. Hon svarar att läppsynk är viktigt, ifall bild och ljud skiljer sig mer än 2-3 frames köper inte ögat det i jämförelse vad örat hör. Hon tycker att det kan finnas ett litet dynamiskt omfång men det får inte tummas på hörbarheten.

*”Att det inte är tokkomprimerat bara och låter obehagligt och för nära i ljudbilden. Den ska ju vara nära och väldigt, väldigt påtaglig och närvarande, men den får liksom inte helt och hållet ta över så att det blir att man får en käftsmäll så fort någon säger en replik. Det behöver inte ha med amplituden att göra utan det kan ha med kompressionen att göra” (Iljero, 2021, 4 november).*

Henning tillägger att det handlar om att balansera olika frekvenser så det inte blir för mycket av det ena eller andra och att man får en variation i ljudmiljön. Han nämner att det är känslor och sinnesintryck som nästan måste jämföras med andra sinnestillstånd och att man måste jobba med polariteten i den ljudmassa man bearbetar

*”Jag brukar faktiskt tänka att det är lite som att laga mat och det är olika frekvenser som har olika kryddor så för mig är diskanten saltan i min värld eller det vita om man tänker sig en färgskala. De lägre basiga frekvenserna det är mer sötma i min värld. Där handlar det ju om att försöka balansera upp dem så att det inte blir för mycket av det ena eller det andra ungefär som man lagar mat” (Winnberg, 2021, 3 november).*

Henning berättar också att det är en lyckad mix om man lyckas få in en naturlighet i hur dialogen hänger ihop i ett större sammanhang. Han liknar det som uppbyggnaden av en låt. Han tycker också hörbarheten är viktig för en lyckad dialogmix. Man måste försöka hitta en variation beroende på om det är ett actionfyllt program eller om det är ett lugnt samtal menar Henning.

*”Det blir en lyckad mix om man lyckas få in det naturliga, lite grann som en låt att du har olika delar. Det hänger ju ihop med hur det har regisserats, hur det har framfört och hur det är agera på plats. Så ibland så kan man ju inte göra så mycket mer än det som faktiskt redan finns, skit in skit ut kan det tyvärr bli. Då får man vara väldigt tydlig med att kommunicera det till dem som man jobbar för” (Winnberg, 2021, 3 november).*

Henric har ett annat perspektiv vid svar av frågan. Han lyfter fram vikten av prestationen i skådespeleriet. Att en replik som svänger är viktigare än en replik som låter hifi- mässigt bra, och att det är känslan man vill åt i dialogen.

*”Det är alltid viktigare med en dialog som berättar någonting och som svänger än en som låter bra. Den måste ju låta bra, men om man jämför med en hifi- inspelad dialog som inte säger någonting. För då hör man att det blir tråkigt, men har du någonting som svänger då kan det faktiskt till och med låta lite sämre kvalitetsmässigt och man köper det ändå” (Andersson, 2021, 9 november)*

Henric avslutar med att påpeka att regin vid inspelning av ADR är en viktig faktor för ett lyckat resultat. Han tycker det är otroligt viktigt att förarbetet vid ADR inspelning är nog utförd och att olika mikrofoner används med olika avstånd till skådespelaren för att komma så nära produktionsljudet som möjligt. Gärna också att skådespelarna rör lite på sig. Är det två skådespelare som har dialog mot varandra är det viktigt att de spelar mot varandra i realtid. Klas tillägger att det är dialogmixarens främsta uppgift att se till att dialogen blir hörbar och tydlig. Det hänger ihop med förarbetet på inspelningsplats, det är jätteviktigt vad man lyckas med där menar han. Han menar att han har samma ansvar för ljudet som en filmfotograf har ansvar för att ta en perfekt bild. Det är mitt ansvar att få ljudet tekniskt perfekt menar han och faktiskt påverka lite hur skådespelarna säger replikerna i vissa fall.

*”Jag får inte be skådespelarna säga repliken på ett annat sätt, det jag gör är att jag går till regissören och säger. – Om den här skådespelaren ska viska på det där sättet då kommer du bli tvungen att eftersynka den där repliken” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

Ibland brister det i tydligheten i manuset. Det kan ha att göra med rytmen, konstiga ord, omvänd ordföljd, syftningsfel. Klas menar att det inte går att mixa en replik som inte skådisarna kan säga på ett sätt som jag förstår isolerat i mina hörlurar. Det handlar om begriplighet menar han.

*”Det är en stor del av dialogläggningen faktisk, att dialogen ska vara vettig och vettigt läst av skådespelarna” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

Samtliga informanter tycker att synkroniseringen är viktig för en lyckad dialogmix.

Klas beskriver att vi har en referensram baserat någonstans på verkligheten och att vi vet i det vardagliga livet hur saker och ting ska låta. Han tillägger att en viktig faktor i hur vi uppfattar synkroniseringen kan ha att göra med om ljudet kommer före bilden eller efter.

*”Jag tycker det är väldigt avgörande för helhetsupplevelsen. Förståelsen är väldigt avhängd. Den här intuitiva snabba direkta reaktionen som kroppen får alltså signalerna i hjärnan med just synkroniseringen mellan öga och öra. Vi är programmerade. Vi vet i det vardagliga livet hur saker och ting låter och hur snabbt ljudet far och allt det här utan att vi tänker på det så har vi ju en referensram baserad någonstans på verkligheten så att vi vill gärna känna det även på film” (Iljero, 2021, 4 november).*

Henning delar åsikten att synkroniseringen är en viktig faktor för slutresultatet. Han tycker att synkroniseringen av ljudet är viktig för trovärdigheten. Han säger att som hörande är man styrd av ljud, mycket mer än man tror. Både bild och ljud. Det är lättare att förlåta en dålig bild än att förlåta dåligt ljud när du inte hör vad de säger berättar Henning. Henric påpekar att



det är problematiskt med dialog som ligger i osynk men att det finns mixningsstrategier i att rätta till osynk.

*”Är det i osynk blir man ju bra trött. Det märker ju också nästan alla direkt. Nu finns det ju ganska bra pluggar till att synka ihop det där. Framför allt använder jag VocAlign eller Revoice pro jag använder när vi gör ADR. Så tar jag originalljudet jag har och matchar det mot det jag spelade in” (Andersson, 2021, 9 november).*

Klas menar att synkroniseringen ena sidan är fullständigt avgörande andra sidan så är den inte det. Det finns båda synsätt. Om man jobbar med eftersynk eller vilda repliker, om man bara får början av en replik i synk sen så verkar det som att man som åskådare släpper det där menar han. Klas menar att avståndet till duken vid en biovisning skapar i sig en känsla av osynk.

*”Det får inte vara 15 rutor osynk, men det kan vara 3-4 rutor osynk i slutet och det brukar inte vara några jätteproblem men början är helt kritisk” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

En gemensam åsikt informanterna delade var att efterklang är en viktig faktor för att bild och ljud ska upplevas som en gemensam audiovisuell händelse. Erika använder efterklang på både produktionsljud och ADR. Speciellt om filerna ska tvättas innan då efterklangen ofta försvinner då. Ibland blandas också produktionsljudet in säger Erika. Henning påstår att det är efterklangen som limmar ihop ljudet och bidrar till trovärdigheten. Det är det som bidrar till att det inte känns eftersynkat säger Henning. Henric lägger lite klang på all sin dialog. Det hjälper till att matcha in ADR:en och hjälper till när man byter tagningar uppger Henric. Klas delar de övrigas åsikter om efterklang och säger att han vill att dialogspåret ska bli en del av filmens värld. Dialogspåret är i mono så därför använder Klas alltid ett reverb på dialogen

*”För att matcha myggorna med boomens naturliga efterklang brukar jag lägga på ett mono reverb för att matcha akustiken, sen skickar jag allt det där till ett stereo reverb eller ett 5:1 reverb” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

## **Informanternas svar på frågeställning 2.**

### **Vilka faktorer är viktiga i förarbetet för att ge dialogmixningen goda förutsättningar?**

Erika tycker att förarbetet är jätte viktigt och att det känns som den kunskapen tappas mer och mer. Hon menar att allt effektiviseras bort och att man tänker att ljudet kan lösas i efterhand.

*”Det är flera kollegor till mig och även fotografer som har sagt att det är ibland slående, liksom hur lätt man kan vifta bort ljudet på en inspelning och en regissör kanske säger sig ja, men det där får vi eftersynka sen och sen så kanske man inte gör det ändå. För att man ångrade sig” (Iljero, 2021, 4 november).*

Erika tror att anledningen till att ljudet inte får lika stort utrymme beror på okunskap. Hon menar att man mer och mer förlitar sig på ADR- inspelningar samtidigt påpekar hon att det i slutändan kostar pengar att rätta till dåligt inspelat produktionsljud.

*”Jag tror att det är okunskap. Ljud är mer abstrakt än var en bild är, eller det visuella är. De flesta när man tittar på någonting så kan vi oftast beskriva samma saker. Vi beskriver en bild till exempel, men om vi ska prata om ljud så är det svårare för oss per automatik att kommunicera kring, för vi behöver inte höra samma saker så att jag tror att någonstans så tycker man kanske att ljud är lite svårt eller att det är bara vissa som kan det” (Iljero, 2021, 4 november).*

Henning påpekar att kvalitén på förarbetet varierar. Ibland får man filer som inte är namngivna och man vet då inte om det är en mick eller mygga. Han menar att detta beror på budget, ambitionsnivå och vad det är för format på produktionen. Ljudet kan variera från väldigt dåligt ljud till alldeles utmärkt ljud menar Han. Henric delar åsikterna och säger att det är jätteviktigt för känslan och oftast få man inte slarva på inspelningen för då har man igen det sen menar han. Han menar att myggorna måste vara 100% rena från skrapljud om de ska fungera. Han berättar att han använder myggorna främst till dialogen och bommen för klang.

*”Att det inte skrapar och skrapar det då kanske man få lägga en tygbit under så man får bort skrapgrejen. Det har blivit mer så här att bommen tar berättandet och myggorna tar dialogen. För då kan man använda bommen mer som klang och spelet och så får dialogen sitta i myggan” (Andersson, 2021, 9 november).*

Klas tycker det är helt avgörande att förarbetet funkar. Han menar att trots användande av många myggor och boom så kan det misslyckas på grund av klädprassel och en oerfaren boomare som missar spela in dialogen. Då har man ingenting menar han.

Han har ett annat sätt att se på valet av mikrofon när det kommer till postproduktion. Han menar att problemet inte ligger i att det inte finns kompetenta ljudtekniker utan att de inte får bra förutsättningar för att tempot är så högt. Han ser det problematiskt att använda myggor på grund av prassel och brist på kontroll över hur mikrofonerna beter sig. Han menar att ansvaret ligger ju då på skådespelarna och han överlätit skådespelarna att ha kolla på micken och det är inte deras jobb menar Han. När han använder boomen infinner sig en känsla av att han har mer kontroll på vad som händer med micken.

*”Man tror att om man sätter mycket myggor på alla skådespelare så tror man att man löst allt och med en halvambitiös boomare som inte är särskilt duktig, då har man ingenting. Då är det snudd på omöjligt att få en bra dialog. Det är helt avgörande att det funkar” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

### **Informanternas svar på frågeställning 3.**

#### **Vilka typer av mixningsstrategier kan användas för att dialogljud och bild ska upplevas som en gemensam audiovisuell händelse?**

Erika börjar med att sortera alla sina filer, alla karaktärer får var sitt spår och delar upp spåren efter vilken mikrofon som används. Sen börjar dialogediteringen för det tycker hon är centralt i en film. Detta för att få en bild av om all dialog finns på plats eller om man behöver göra eftersynk. Hon panorerar aldrig dialogen just på grund av att den kan störa för mycket. Den så kallade pingpong effekten kan infinna sig. Hon börjar med att använda en lättare kompressor och gör så att dialogen låter jämn i volym med hjälp av clipgain. Starka partier sänks medan tysta höjs. Hon kollar av totalvolymen på en separat kanal, så allt ligger i rätt volym. I1 använder först och främst 7-bands EQ och skär bort allt under 80hz beroende på röstkaraktär. En boost brukar göras runt 3-6khz för tydligheten. Isotop advanced använts flitigt.

*”Den som jag har haft mest användning för senaste året i alla fall det är en av de funktionerna som heter ’dialog isolate’ som fokuserar på alla andra typer av ljud som inte är dialogen som den helt enkelt avskiljer från dialogen och plockar fram dialogen. Det är så magiskt” (Iljero, 2021, 4 november).*

Henning jobbar på liknande sätt. Delar upp dialogen på olika spår beroende på röstkaraktär. Han jobbar med presets för EQ och kompression. Han jämnar också ut dialogen så den blir jämn i volym och korrigerar beroende på rytm och klang. Ibland behöver han ta bort vissa frekvenser i element från den övriga ljudmixen till exempel musik. Detta för att ge plats åt dialogen. Sidechain används för att göra så att till exempel musikspåret duckar vid vissa frekvenser för att ge plats åt dialogen. Han använder precis som Erika pluggen ”Isotop” för att få fram dialogen samtidigt som man sänker bakgrundljud. Henning berättar att han har varit med att skapa funktionen ”tydligare tal” till SVT, just på grund av att det har kommit in klagomål att dialogen inte är tydlig och därav panorerar aldrig han dialogen. Hela idén menar han bygger på att man mixar dialogen i center kanalen på grund av att den ska vara hörbar i alla system. Funktionen tillåter användaren att själv kunna välja att trycka upp dialogen under vissa program. Funktionen sänker automatiskt bakgrundsljuden och gör dialogen tydligare.

*”Jag lägger dialogen i center och det som händer då, det är att man vid utskick, så är det en en algoritm som styr, som automatiskt ändrar värdena på de olika ljudfilerna som är i 5:1 mix eller 3 0 mix. Man helt enkelt bara höjer center högtalaren och det innebär ju då att man inte kan lägga ut dialogen i någon av satelliterna per högtalarna på samma sätt” (Winnberg, 2021, 3 november).*

Henric jobbar på liknade sätt och börjar med att rensa dialogen så den blir ren, därefter klipps användbara ljud ut ifrån produktionsljudet som han sedan använder till ljudläggningen. Ljuden läggs på separata spår som sedan används i atmosfärs och Foleymixen. Han använder sig av Isotop ambience match för att fylla hålen mellan dialogen som klippts ut.

*”Du kommer inte klara dig utan den. Ska jag välja en från listan så är den nummer ett faktiskt. Den och en plugg till som heter Auto align post. Som synkar myggan mot boomen. På ett fantastiskt sätt” (Andersson, 2021, 9 november).*

Henric använder pluggen Auto align post till att synka olika mikrofoner utan att få några fasfel. Den fungerar jättebra och är användbar när det ska gå fort säger han.

Han berättar att han brukar använda boom-micken och en mygga i kombination. Där han tvättar myggan och blandar in boomen som bidrar till en naturlighet i rörelser. Han använder också Altiverb som är ett impulsreverb som man själv kan lära tolka rumsklang.

När det kommer till mixningsstrategier kring ADR så går han mycket på känsla, det och erfarenhet. Han lyfter fram att skådespeleriet är viktigt, att få fram det och då slutar man också lyssna på ljudet. När skådespelarna träder fram menar han, då har vi gjort ett bra jobb säger han. Han panorerar aldrig den ledande dialogen just på grund av att den uppfattas som otydlig om man inter lägger den i centerkanalen.

*”Det är ju som musik. Svänger det eller svänger det inte. Om det sitter så mycket att det berör mig utan att jag tänker på det. Då sitter den där. När jag slutar att höra den utan att jag ser de som pratar” (Andersson, 2021, 9 november).*

Klas har ett annat sätt att jobba på. Han har hittat på en egen arbetsmetod där han börjar jobba med ljudläggningen halvvägs in i filmen och vid klippändringar så flyttar han ljudläggning så den kommer i synk Detta för att han vill kunna påverka klippningen, det går inte göra när klippningen är låst menar Klas. Nackdelen är att man behöver göra dialogen sist för dialogen är mer komplicerad att flytta vid ändringar i klippningen. Istället använder han klippdialogen som referens under arbetet. Nackdelen med detta sätt menar han övervägs med fördelarna av att man får en bättre kommunikation med både klippare och regissör under arbetets gång.

Fördelen ligger i att slippa behöva ha en diskussion om vilka ljud regissören vill ha utan den sker genom att jag skickar skisser under tidens gång och man undviker missförstånd.

*”Min hypotes är att film är ju en berättelse i ljud och bild och då är det helknasigt att först blicka över den färdiga klippningen och sen försöka haka på ett ljud som funkar efteråt det är smartare att låta ljud och bild jobba tillsammans under processen” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

Klas panorerar aldrig dialogen i mixningen förutom vid till exempel en entré där en person börjar lång borta och man vill känna rumsligheten, då kan det vara en poäng. Han nämner också att det finns en risk för pingpongeffekt om man panorerar repliker. Han jämför dialogmixning från 30–40 år tillbaka upplever han att det är lättare att göra ett bra jobb idag med nya tekniken som inte fanns förr. Men synken var aldrig något problem förr menar han, det är större risk nu i och med datatekniken.

*”När det kommer till pluggar använder jag Digidesigns egna EQ på alla dialogspår plus en på gruppen, jag skär bort all lågbas som är boom- bummel, skräp från myggor och använder kompressor på dialogbussen, Dverb och Waves reverb använder jag mycket” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

### ***En diskussion om ljudideal och vår uppfattning av dialog fördes också som kan vara relevant i hur vi mixar dialogen i förhållande till ljudidealet och vår uppfattning av dialog.***

Klas menar att vissa länder omfamnade arbetssättet att eftersynka film redan på 30-talet då det ofta krävdes för att ljud och bild skulle hamna i synk. Allt eftersom tekniken gick fram gjordes det möjligt att synka film utan att eftersynka men han menar att vissa länder gjorde estetiska val att fortsätta att eftersynka film trots att tekniska möjligheter fanns att slippa eftersynka. I och med detta föddes vissa ideal hur dialogen uppfattades. Han beskriver att Skandinavien ljudideal på dialogen har beskrivits ha en naturlig klang av bland annat Walter Murch. Till skillnad från USA där man hårt processar dialogen istället menar han.

*”Eftersynk är ett jätteintressant arbetssätt som jag tycker borde användas mer faktiskt, inte av tekniska skäl, utan att ge skådespelarna ännu en möjlighet att spela rollen helt enkelt. Man kan tweeka skådespeleriet jättemycket” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

Klas berättar om när han gjorde ljudet till svenska filmen *Strul* där enbart ADR användes just på grund av att han visste att inspelningen skulle bli stökig och att det inte skulle bli något bra ljud. I den filmen funka det hur bra som helst säger han. Han menar att vi mixar dialog annorlunda idag jämfört med för 30–40 år sedan just på grund av att det är mer ljud i filmerna

som konkurrerar om uppmärksamhet. Idag har vi en mer avancerad ljudläggning och mer musik. För att få plats med dialogen måste den komprimeras hårdare och vi måste gå bort från det naturliga. Walter Murch tyckte så mycket om. När det gäller synkronisering tror Klas att man accepterar ganska mycket när det kommer till effekter i film och att vissa ljud hänger ihop med bilden. Det krävs mycket för att man inte ska övertygas om att en viss ljudkälla kommer från en viss visuell händelse menar han.

*”Människor är mer känsliga hur röster låter, man läser av jättesmå nyansskillnader. Det är en av våra överlevnadsstrategier som däggdjur att man måste kunna läsa av rösten” (Dykhoff, 2021, 16 november).*

Om man sammanfattar vilka som är de mest framträdande faktorerna som informanterna anser vara avgörande för en lyckad dialogmix är det följande:

- Hörbarhet
- Synkronisering
- Efterklang
- Förarbete-ljudinspelning
- Regi
- Effektiva mixningsstrategier
- Prestation / begriplighet

#### **4.1.1 Analys**

Efter analys av informanternas svar framgår det att det finns tydliga gemensamma nämnare och att informanterna till stor del delar många av åsikterna om vad som utgör en lyckad dialogmix. Dock så skiljer sig arbetssättet mellan vissa av informanterna. Det som många informanter delar är uppfattningen om att synkroniseringen är viktig för ett lyckat resultat. Detta stämmer överens med vad Chion skriver, att synchresis som gör ljudläggning, synkronisering och ljud-effekts mixning möjlig, att det är fenomenet som får biopubliken att övertygas om att en viss ljudkälla kommer från en viss visuell händelse i bilden även om ljudet kommer från ett annat sammanhang (1994, s. 63). Chion beskriver begreppet vococentrism vilket innebär att dialogen står över alla andra ljud i filmmixen och menar att

när man hör en röst kommer du i första hand fokusera på ljudet ifrån rösten och inte ifrån de andra ljuden i rummet (ibid). Det stämmer in på informanternas svar om mixningsprocessen, vilket indikerar att samtliga informanter har dialogen som främsta uppgift i postproduktionsprocessen. Informant Klas nämner också detta i resultatdelen att människor läser fysiologiskt av små nyansskillnader i rösten, att det har att göra med vår överlevnadsstrategi som människor att man måste kunna läsa av rösten. Klas beskrivning visar på ytterligare en indikation på varför mixningsprocessen kring dialog bör vara noggrant utförd för att inte betraktaren ska uppleva att ljud och bild inte är i synk. Samtliga informanter delar åsikten att hörbarheten är viktig för upplevelsen av dialogen, informanterna har olika fokus på hörbarhet när det kommer till svaren men gemensamt för alla informanter är att dialogen nästa aldrig panoreras i mixen. Detta hänger ihop med hörbarhet menar informanterna. Den hörbarheten menar informanterna kan bli lidande om man placerar den ledande dialogen i annat än centerkanalen. Klas påpekar att man aldrig kan vara säker på vilket system som folk använder hemma, vilket också är en av anledningarna till att dialogen inte brukar panoreras. Svaren från informanterna indikerar dock ändå att man kan lägga viss dialog i andra högtalare beroende på vilket perspektiv och vilken roll dialogen har. Informanterna nämner att en bieffekt kan finnas om man panorerar dialogen. Det kallas pingpongeffekt och den infinner sig när både ljud och karaktärer är panorerade i bild som i sig skapar ett hoppande ljud. Om vi härleder till vad Tomlinson (2017, s. 36) tar upp har vi ingen erfarenhet av att dialogen panoreras i olika kameravinklar just på grund av att den upplevs ofokuserad och hoppar i ljudbilden. Informanterna påtalar att användande av efterklang är en stor faktor till en lyckad dialogmix. Alla informanterna använder efterklang i sin dialogmixning och påvisar att efterklangen är speciellt viktig i ADR- inspelningar där mikrofonerna inte återskapar efterklangen från inspelningsplats. Zetterlunds undersökning (2012) leder också fram till att det är nödvändigt att använda efterklang för att inte biopubliken ska känna att dialogen låter onaturlig och att den omgivande miljön i filmscener har en stor påverkan på hur efterklangen förväntas höras.

Samtliga informanter tycker att förarbetet är viktigt för att åstadkomma ett bra resultat men att det känns som den kunskapen tappas mer och mer. Allt effektiviseras bort och man tänker att ljudet kan lösas i efterhand. Detta påverkar kvalitén på förarbetet påpekar informant Henning. Det lyfts fram att det i grund och botten egentligen inte handlar om att det inte finns kompetenta ljudtekniker utan att de inte får bra förutsättningar för att tempot är så högt. Efter tolkning av Klas svar så framgår det att hur man använder mikrofonerna på inspelningsplatsen

är viktigare än att använda många mikrofoner som i slutändan kanske bara har klädprassel med i ljudet. Det kommer fram att det är viktigt att förarbetet vid ADR inspelning är nog utförd och att det är effektivt att använda olika mikrofoner med olika avstånd till skådespelaren för att komma så nära produktionsljudet som möjligt. Gärna också att skådespelarna rör lite på sig. Är det två skådespelare som har dialog mot varandra är det viktigt att de spelar mot varandra i realtid. Svaren från informanterna påvisar att det finns olika fokus när man mixar dialog. Informanterna mixar på liknande sätt och har samma syn på vart mixningsprocessen ska ta vägen. Det finns effektiva pluggar som underlättar mixningsprocessen och som ger ett bra resultat snabbt. Några av de mixningsstrategierna som bäst bidrar till en lyckad mix enligt informanterna är att ha en god strukturering i editeringen för att kolla så alla filer är på plats. Det skiljer sig lite i hur informanterna jobbar med mixningen. Vissa av informanterna använder kompressor på varje dialogspår medan andra använder enbart kompressor på dialoggruppen. Intervjuszvaren och den tidigare forskningen visar på att regissörer helst vill slippa göra ADR på grund av att det är dyrt och på grund av att det oftast blir varierande kvalitet. Samtidigt ges det inte tillräckligt utrymme för att utföra ett bra förarbete i alla lägen. (Dykhoff, 2017, s. 165) beskriver att ADR inte alltid används av ondo utan ibland har det använts som ett kreativt grepp i bland annat filmer som *Offret* (1980). I intervjun reflekterar Klas över det igen och svarar att ADR är ett jätteintressant arbetssätt som han tycker borde användas mer, inte av tekniska skäl utan estetiska.

## 4.5 Mixning scen 1 iteration 1

Under processens gång har den främsta kommunikationen skett med filmen regissör John Tornblad (Affekt film, 2021). Kommunikationen har skett genom mail där John framfört åsikter och diskussioner om beskrivning av story, ljudändringar vilket kommer presenteras i intervjudelen i detta kapitel. I det inledande skedet berättar John att han vill ha ett naturligt och krispigt ljud i dialogen. I början av arbetet med mixningen analyserades några utvalda scener ifrån *Game of Thrones* som sedan användes som referens genom hela arbetet. Det underlättade arbetet på så sätt att genom jämförande kunna avgöra hur dialogen ligger volymmässigt i mixen i förhållande till övriga ljud i mixen. Scen 1 innefattar att huvudrollsinnehavaren Sven sitter i förhör i en domstol. Scenen utspelar sig inomhus mellan tre stycken skådespelare. Det första steget i processen var att välja ut vilken av mikrofonerna som skulle användas i scenen. Scenen spelades in med en boom-mikrofon, och trådlösa mikrofoner (myggor). Ljudet lät bäst med boom-mikrofonen så den valdes till scenen. Vid



första genomlyssningen av det råa dialogljudet märktes det att det var störande bakgrundsljud med i ljudet bland annat ljudet av en brasa och ett brusande ljud. Redigering av dialogen blev nästa steg, där partier mellan dialogen fylldes med rumsljud. Detta för att eliminera störande bakgrundsljud så som ljud från filmteamet, prassel, och andra ljud som inte är bra att ha med då det upplevs som att dialogen inte blir tydlig. Det saknades inspelningar med rumton ifrån produktionsljudet så rumsljud fick klippas ifrån existerande dialog som hade lite tystnad emellan orden. Det gick inte alla gånger att få till så då fick det lösas genom att ladda ner rumtonljud från ljudbanker och sedan använda EQ för att matcha frekvensen så den flöt in med den övriga rumtonen. I de partier där bakgrundsljud hördes samtidigt som dialogen användes en noise reduction plugg (WSN noise supressor). Det för att med pluggens hjälp ta bort det störande bakgrundsljudet. Pluggen är satt ganska hårt för att eliminera det mesta av bakgrundsljuden. Sedan en kompressor på dialogen för att göra den mer närvarande och få mer genomslag. För att öka tydligheten användes en 4-bands EQ med en höjning runt 3-6khz Sedan skickades scenen till John för feedback. John skrev tillbaka att han vill att ljudet ska kännas mer naturligt. Pluggen är satt ganska hårt för att eliminera bakgrundsljuden. Sen har ett stereo-reverb används på dialogspåret för att placera dialogen mer i filmens värld och ge en tydligare och bredare rumsklang. Detta också för att kompensera förlusten av rumsklang på grund av att noise reduction pluggen plockade bort det i boomens mikrofon.

## **4.5 Mixning scen 1 iteration 2**

Utifrån kommentarerna från regissören så gjordes ändringar. En undersökning gjordes som innebar att lyssna på dialogen i olika slags filmer för att förstå hur dialogen brukar låta och jämföra olika dialoger för att komma närmare svaret vad det är som bidrar till ett dialogen kan upplevas naturlig. Efter att ha lyssnat noggrant på dialogen i scen 1 så drogs noise reduction ner en aning då det upptäcktes att det var den som påverkade att dialogen lät onaturlig. Nu kändes dialogen mer naturlig och samtidigt utan störande bakgrundsljud. Den bidragande orsaken till att ljudet lät onaturlig i iteration 1 var att thresholden var satt för högt i pluggen. Det bidrog till att det naturliga flytet i samtalet blev lidande och att s-ljuden i dialogen blev förstärkta vilket också bidrag till det onaturliga ljudet. Ett reverb användes också för att göra dialogen lite större och få en ännu större distans mellan dialog som ligger långt fram i mixen och den mixade bakgrunden samt att skapa mer djup. Detta nämns i den tidigare forskningen. Efter att ändringarna gjorts så kände regissör John Tornblad att dialogljudet var bra.

## 4.5 Mixning scen 2 iteration 1

I det inledande skedet berättar John att han vill att rumsklang ska användas på dialogen för att få ljudet att smälta in bättre. Scen 2 involverar karaktären Sven och Elisabeth. Scenen utspelar sig i en fängelsehåla. På grund av att rummet bidrog till allt för mycket ljudreflektion tog regissör John Tornblad beslut om att eftersynka dialogen. John har gjort markeringar i Cubase, vilka han tycker skulle kunna passa bäst. Arbetet började med en genomgång över ADR- tagningarna som gjorts och välja bland de tagningar som John tyckte hade bäst känsla och som synkade bäst med bilden. Efter det redigerades dialogen dvs önskade ljud mellan orden togs bort. I vissa fall redigerades dialogen genom att flytta ljudfilen i tid för att bättre passa läpprörelserna. Eftersom ljudet från ADR inspelningen skilde sig ifrån produktionsljudet, mycket på grund av att olika mikrofoner användes krävdes det mixningsstrategier för att få ljudet att matcha bilden. Första upplevelsen av ADR dialogen ihop med bild var att den inte alls upplevdes som en gemensam audiovisuell händelse (synchresis). Detta hade till stor del att göra med skådespelarnas prestation vid eftersynkningen. Den första mixningsstrategin som användes var som också nämndes av informanterna och genom den tidigare forskningen att använda analog dist för att göra ljudet mindre perfekt. Andra knepet som användes för att nå synchrecis var att använda en expander. Efter jämförelse mellan olika ADR dialoger och produktionsljud märktes det att ADR-ljudet var mindre dynamiskt. Funderingar har gjorts och kan det vara så att det beror på att skådespelaren står statiskt vid en mikrofon i en studio istället som gör att ljudet upplevs mindre dynamiskt? Expander pluggen fungerar som en bakvänd kompressor, istället för att trycka ihop ljudet och göra ljudet mindre dynamiskt gör istället pluggen att ljudet blir dynamiskt. Som nämndes i den tidigare forskningen om efterklangens inverkan på ADR så är det påtagligt att den mesta ADR inspelning behöver ha pålagt efterklang för att inte man ska uppleva att dialogen låter för onaturlig. I scen 2 behövdes ett reverb som skulle låta som att Sven och Elisabeth befinner sig i grottan med reflekterande ljud på väggar och tak. Ett passande reverb hittades och användes lika mycket i både Svens och Elisabeths dialog. Dialogljudet skilde sig i frekvens och volymstyrka så Sven och Elisabeths dialogljud fick placeras på separata spår så individuella inställningar kunde göras på efterklangen och i EQ- inställningar. Sedan skickades resultatet till John som sedan kommenterade. John tyckte att det lät över lag bra men att vissa läpprörelser inte synkade med ljudet och att efterklangen kunde ändras en aning.

## 4.6 Mixning scen 2 iteration 2

Utifrån Johns värdering gjordes ett försök till att förbättra flytet i dialogen genom att flytta vissa ord i dialogen som inte kändes synkroniserat med bilden. Sen för att öka dynamiken ännu mer så klipptes vissa ord som sedan höjdes och sänktes i volym. Fades användes också för att göra det dynamiskt. Resultatet gav en större dynamisk känsla. I början av mixningen av ADR- dialogen användes en kompressor men insåg vid processens gång att den motverkade känslan av dynamik så i vissa partier kopplades kompressorn ur så expandern fick användas istället. Genom att analysera ljudet från boom-micken framkom det att frekvensåtergivningen i mellanregistret var mer framträdande vilket gjorde att små ändringar gjordes i det området på ADR- inspelningen. Det bidrog till ett ännu mera djup och känslan av att bild och ljud blev ett. I vissa partier där Sven hade starkare intensitet i dialogen så användes mer efterklang då ljudet studsar kraftigare mot väggar och tak. I vissa partier hjälpte det inte att flytta vissa ord för synkroniseringen utan det hade att göra med skådespelarnas insats vid inspelningen. Vid dessa tillfällen valdes nya ord ut ifrån andra tagningar som passade bättre i synk. Sedan importerades de orden in i projektet och redigerades ihop med den övriga dialogen. Resultatet blev lyckat. EQ ändringar gjordes också för att få fram klarheten i dialogen. I denna iteration märktes det att andningsljuden har en stor del i att bidra till stämningen och de ljuden hade inte återskapats så det lät naturligt i ADR- inspelningen. John tipsade om att leta efter andningsljud i produktionsljudet. Passande andningsljud hittades i produktionsljudet framför allt till Svens karaktär. Detta problem upplevde jag fanns inte i scen 1 då produktionsljudet oftast plockar upp ett naturligt andningsljud. Jag har också tagit i beaktande Malins åsikt om att dialogen har aningen för mycket bas.

### 4.6.1 Analys

Under designarbetets gång har regissör John Tornblad kommenterat och haft åsikter om de olika iterationerna som närmare kommer att presenteras under resultatdelen ”värdering”. Jag har också gjort ändringar utefter Emelies och Malins åsikter. Efter analys av designarbetet indikerar iteration 2 i de olika scenerna att förbättring nåtts i dialogmixningen. Extern utvärdering kommer ge ytterligare indikationer på hur bra designarbetet lyckats. Som Halperin et al., (2019, s. 1) beskriver det går det att använda metoder i mixningen som underlättar synkroniseringen mellan tal och bild vilket också informanterna har berättat om under intervjudelen. Dessvärre har inga specifika pluggar använts som nämnts i intervjuerna

för att underlätta arbetet utan det manuella arbetssättet har tillämpats där ljudfiler har flyttats i inspelningsprogrammet. Detta beror på att vissa av de pluggar som tipsats om har varit dyra att införskaffa. Mycket av beskrivningarna av arbetsprocessen från intervjuerna har tillämpats i designarbetet vilket påverkat resultatet positivt. Påbörjandet av designmixningen började innan intervjuerna satte igång vilket har gjort att dialogmixningens resultat har blivit ännu bättre då ändringar gjorts löpande efter intervjuerna och efter kommentarer från John Tornblad. Detta var en del av designarbetets syfte, att göra ändringar i iterationerna under processens gång. När jämförelse gjordes mellan de olika iterationerna förstod jag vad John Tornblad menade med att han ville att dialogen skulle låta mer naturlig. Jag råkade ut för ett fenomen som också Informant Henric beskriver under intervjun, tvättar man dialogen för mycket så förlorar man mycket av rumsklangen. I och med att jag enbart använde boommicken så hade jag ingen annan mick att använda för att ge den tvättade micken naturlighet. Myggorna var inte alternativ då de innehåller mycket klädprassel. I iteration 2 i båda scenerna sänkte jag i stället noise reduction pluggen jag använde på dialogspåret och John blev sedan nöjd med ljudet.

## 4.7 Värdering

### Scen 1 Iteration 1 & 2

Diskussion med John Tornblad skedde mestadels över mail eller telefon. Kommunikationen gick bra med undantag ifrån några missförstånd. Mail och telefonkontakt fungerade bra och John var tydlig i sin kommunikation. För att undvika missförstånd i beskrivandet av olika ljud skickades olika Youtube klipp som referens till olika ljud och stämningar. Vilket fungerade mycket bra. Efter att ha sett iteration 1 inledde John mailkonversationen med att han vill att ljudet skulle låta naturligt.

*"Fasiken vad gött. Har inte riktigt någon referens men så naturligt som möjligt, så crispigt som går. Kan du göra ett test och skicka över" (Tornblad, 2021, 17 februari).*

John tycker att första iterationen från scen borde låta mer naturlig. John tycker det är svårt att avgöra vad som kommer låta bra i helheten. John påpekar att han vill ha den med lite mer tryck. Efter att iteration 2 skickades blev John nöjd, han tyckte ljudet kom fram mer och kändes klarare på något sätt och att det skapade angelägenhet. För övrigt hade John inga mer uppenbara saker att säga om dialogen utan det bestämdes att en utvärdering skulle göras när hela dialogen satt på plats i mixen sen.

## Scen 2 Iteration 1 & 2

Johns reaktion på iteration 1 var positiv men ville att olika tagningar skulle prövas för skådespeleriet skulle kännas mer naturligt. John kommenterade också att vissa läpprörelser inte var i synk med ljudet samt att det skulle behövas lite mer rumsklang för att känna att ADR:en sitter. John kommenterade också att ljudvolymen var låg i den vida bilden när karaktären Gabriella pratade.

*”Jag tycker att ADR:en låter bättre, men kanske att man får kolla om det finns någon tagning som låter mer naturlig? Eller är det avsaknaden av prassel som är knäckfrågan?” (Tornblad, 2021, 16 februari).*

John skriver över mail att han tycker att ADR:en låter kanon i iteration 2. John tycker att ökningen av rumsklang var det som saknades samt synkkorrigeringen i ADR:en.

*”Jäklar va bra! Som helhet en mycket positiv känsla. Har fokuserat på detaljer nu vilket alltid är ett bra tecken i detta skede” (Tornblad, 2021, 22 februari).*

## Lyssningstest 1 - blindtest

Informanterna har inte fått reda på innan vad som gjorts i de olika filmklippen.

## Scen 1 - Omixad

Emelie upplever att dialogen var väldigt tydlig. Malin upplever att det var bra ljud men det som gjorde det svårt möjligen att höra var snarare engelskan, att den inte var toppklass. Hon upplevde en liten förvirring i början med synkroniseringen mellan ljud och bild. Hon berättar att hon letade efter vem som pratade i bild men visste inte vem det var. Emelie håller med. Malin påpekar att det var svårt att ha koll på vem som pratar när men det är ju också en foto- eller klippningsfråga. Finns det inte rätt bilder kan man inte påverka ljudet. Emelie håller med i åsikten.

## Scen 1 Iteration 1

Malin upplevde att iteration 1 flöt på bättre, det är svårt när det är andra gången man ser det, för man är ju redan påverkad menar hon. Hon tycker att hon upplevde mer vem det var som pratade och så var hon inte lika chockad. Innan påpekar hon att hon inte hade trott att filmen var på engelska, men nu visste jag att det var på engelska och hörde första meningen mycket tydligare. Hon tyckte det var lättare att hänga med i vem som pratade när i bild. Hon säger att hon också tyckte dialogen upplevdes som tydligare. Både Emelie och Malin upplevde att ljud

och bild var bra synkroniserat. Malin upplevde att det var kanske lite mycket bas i rösterna som Malin ändå reagerar på. Malin tycker att det kunde förbättras i dialogmixen.

### **Scen 1 Iteration 2**

Om iteration 2 säger Emelie att hon inte upplevde så stor skillnad mot det föregående klippet. Malin delar Emelies åsikt men påpekar att hon tyckte att timingen var annorlunda. Malin tyckte timingen var bättre i det förra klippet, i hur det kändes naturligt med hur klippen låg och hur man växlade mellan de olika karaktärerna. Hon tyckte synkroniseringen kändes sämre.

### **Slutlig värdering**

Emelie tyckte dialogen lät bäst i iteration 1 och 2. Malin tyckte att iteration 1 låter bäst. Hon upplever att de skillnader som finns mellan dem är att iteration 2 kändes annorlunda i klippningen men undrar ifall det inte har att göra med synkroniseringen av bild och ljud.

### **Scen 2 - Omixad**

Emelie upplever att dialogen inte var synkroniserad och kändes otydlig. Malin upplevde ljudet som burkigt, det lät som att det var eftersynkat. Hon upplevde karaktärerna som att de inte befann sig i samma rum som när det hade spelats in. Hon upplevde det också osynkat. Både Emelie och Malin tycker att bristen på synkronisering gör att det stör den audiovisuella upplevelsen. Malin påpekar att hon upplever att karaktären Sven's dialog speciellt inte matchar skådespeleriet. Det kändes inte som det hängde ihop tycker hon.

### **Scen 2 Iteration 1**

Emelie upplevde iteration 1 mer tydligt nu men kände fortfarande att det var något som inte hängde med och att det var som någon slags distans. Malin delar upplevelsen. Hon tycker att det var mer detaljerat men fortfarande burkigt och att karaktären Sven's dialogljud fortfarande sticker ut mycket från platsen där dem är. Både Emelie och Malin tycker att karaktären Gabriellas dialog låter okey och att den ser mer synkroniserad ut.

### **Scen 2 Iteration 2**

Emelie tyckte iteration 2 låter bättre än iteration 1. Malin delar uppfattningen och tycker att man hörde mer ambiencejud som bidrog till att det kändes som karaktärerna var mer på plats. Hon tycker fortfarande ljudet låter burkigt från Sven's dialogljud. Hon upplevde att

klippningen var annorlunda och att händelseförloppet kändes bättre samt att replikerna kom fram bättre. Emelie delar åsikten. Hon upplevde inga synkroniseringsfel mellan ljud och bild. Malin upplevde några små synkroniseringsfel men kan vara godtagbart.

## **Lyssningstest 2**

Informanterna har fått reda på innan vilka mixningsstrategier som gjorts i de olika filmklipp. Informanterna fick titta på alla 3 filmklipp i scen 1 efter varandra.

Malin upplevde det svårare att bedöma vilket klipp hon tyckte lät bäst just på grund av att hon fick veta vad som hade gjorts i de olika filmklipp. Emelie tycker fortfarande att det omixade klippet sticker ut, Både Emelie och Malin tycker det omixade klippet sticker ut ännu mer. Emelie tycker fortfarande de är ganska lika varandra. Malin tycker fortfarande att dialogen kommer fram bäst i iteration 2. Både Emelie och Malin upplever fortfarande att det omixade klippet låter mest otydligt samt att en replik stack ut för mycket och lät som att karaktären skrek. Informanterna fick titta på alla 3 filmklipp i scen 2 efter varandra. Malin upplever att iteration 2 låter bäst av de tre klipp. Malin delar åsikten. Hon tycker att karaktären Sven upplevs som mer sympatisk i iteration 1 och 2, jämfört med den omixade versionen där Sven upplevs som jobbig. Hon berättar att hon ändrat uppfattning om Svens karaktär i iteration 2 och 3. Både Emelie och Malin tycker att ljudet påverkar skådespeleriet väldigt mycket. Emelie upplever att små skiftningar kan göra så stor skillnad, det är ganska intressant påpekar hon. Malin tycker det är intressant i den aspekten om man har ett väldigt timat och bra skådespeleri från början men att man drar i för många filter så kan man ta bort livet i dialogen och då funkar inte dialogen av den anledningen. På samma sätt om en skådespelare spelar över kan man hjälpa den genom att plocka bort liv i dialogen och då bli det lite jämnare nivå.

### **4.7.1 Analys**

Johns åsikter under filmens gång har efter analys hjälpt till att ytterligare kunskap sökts för att nå önskemålet om ändring i iterationerna. Under arbetets gång har en god kommunikation förts mellan undertecknad och John. Det har också påpekats av informant Henning att tydlig kommunikation är jätteviktig. Vissa frågor har därför dubbelkollats med regissören innan. Kan det vara så att den goda kommunikationen har varit en stor bidragande faktor till resultatet av dialogmixningen i *Fear of death*? Mycket tyder på det enligt analys av Hennings kommentar. Chion beskriver att det är synchresis som gör ljudläggning, synkronisering och

Ljud-effekts mixning möjlig, att det är fenomenet som får biopubliken att övertygas om att en viss ljudkälla kommer från en viss visuell händelse i bilden även om ljudet kommer från ett annat sammanhang. Informanterna som deltog i lyssningstestet ger en god indikation på att detta i praktiken stämmer då både informant Emelie och Malin upplevde att bristfällig synkronisering bidrog till att informanterna inte kunde koppla ihop dialogljudet med bilden i vissa filmklipp. Värderingen skiljer sig lite mellan informanterna och regissör John Tornblads åsikter om iterationerna. Både informant Emelie och Malin delade åsikten att upplevelsen av iterationerna i båda scenerna var bättre än upplevelsen av de omixade versionerna. Malin tyckte att upplevelsen av iteration 1 i scen 1 var bättre än iteration 2.

I motsats till John Tornblads åsikt upplevde Malin att timingen inte var lika bra som i iteration 1 och det påverkade upplevelsen av klippningen och hur man växlade mellan de olika karaktärerna. Denna upplevelse kan man leda till vad Purcell menar med perspektiv. Med lätta mixningsändringar ändrar man perspektivet i ljud menar Purcell och det reflekterar beslut vi gör angående vår relation med handlingarna i bilden och relationerna, fysiska och emotionella. Lyssningstestet pekar tydlig på att detta stämmer om vad Purcell skriver om perspektiv. Dock delade inte Emelie samma upplevelse av iteration 2 i scen 1 utan tyckte upplevelsen av det klippet var bäst. Här kan man fundera på om informanternas bakgrund kan vara av betydelse då Emelie inte har en bakgrund som filmare men Malin har det. Kan det vara så att Malin analyserade filmen annorlunda än Emelie? När det kommer till scen 2 upplevde både Emelie och Malin att iteration 2 var bäst. I scen 2 som har eftersynkat ljud är det extra påtagligt att det kan kopplas till vad Chion säger om synchresis. Men även det som Zetterlund kommer fram till att den omgivande miljön i filmsscener har en stor påverkan på hur efterklngen förväntas höras och att använda efterklang är nödvändig för att inte biopubliken ska reagera på att dialogen känns för onaturlig. Samtliga informanter ifrån intervjuerna stödjer också denna teori att efterklang är nödvändig, speciellt för att matcha in ADR:en.



## 5 Diskussion

Som sammanfattning visar resultatet av denna undersökning på vilka faktorer det är som bidrar till en lyckad dialogmixning och hur produktionsprocessen ser ut och vilka utmaningar en filmljudtekniker står inför. För att lyckas med dialogmixningen krävs det att ljudteknikern får utrymme på inspelningsplatsen att få utöva sin kompetens. Informanterna delar åsikten att hörbarheten är viktigast när man jobbar med dialogmixning och att bra synkronisering är avgörande för att inte publiken ska reagera negativt. Informanterna har påtalat att det är viktigt med god kommunikation med regissör, vikten av ett bra förarbete både på inspelningsplats och i ADR- studion. Detta nämns också av Purcell (2014, s. 200) som beskriver det som en god startpunkt att få kvalitativ inspelad dialog att jobba med, ett bra förarbete ger goda förutsättningar till att lyckas med mixningsprocessen. Undersökningen har kommit fram till vilka mixningsstrategier som kan användas för att förhöja den audiovisuella upplevelsen, hur vår perception av ljud inverkar på hur vi mixar dialog och var vi placerar den i mixen för bäst hörbarhet. Forskningsfrågorna lyckades besvaras med bra resultat då det vid flera tillfällen bekräftats vad tidigare forskning tagit upp samt gett nytt ljus till områden som tidigare inte skrivits så mycket om. Undersökningen kan därmed anses trovärdig just på grund av att undersökningen har understötts av svar från erfarna mixare i branschen och att lyssningstestet bekräftat mycket av det som kommit fram under intervjuerna och den tidigare forskningen. Nya perspektiv och tankar har också kommit fram under undersökningens gång. Bland annat påvisar det att hur vi mixar dialogen styr till stor del hur biobesökaren upplever klippningen och hur vi tolkar karaktärers känslolägen. ADR behöver inte bara vara av onda. Informant Klas tycker att man ska använda ADR mer inom filminspelning, att det rent ut sagt kan användas som ett kreativt grepp. Kanske kan vi rent ut sagt få se mer av ADR-inspelningar i framtiden. Visserligen måste det vägas in att det är en stor kostnad och kanske inte passar vårt ljudideal som vi har idag, som informant Klas påtalat är av det naturliga slaget. Klas menar att vi mixar dialog annorlunda idag jämfört med för 30–40 år sedan just på grund av att det är mer ljud i filmerna som konkurrerar om uppmärksamhet som i sin tur påverkar hur vi mixar dialogen. För att få plats med dialogen måste den komprimeras hårdare och en del av den naturlighet som informanterna pratar om försvinner. Efter granskning av studien skulle det eventuellt behövs mer informanter i lyssningstestet för att kunna skapa en bredare diskussion av filmklippen. Det planerade antalet informanter i lyssningstestet gick

inte att genomföra som planerat. Utfallet blev ändå bättre än förväntat. Valet av att forska genom design kan jag uppleva har gjort det lättare att förstå processen kring hur dialogmixar görs. Om jag själv värderar arbetet med Fear of death så har mixningen och metoden lyckats med att visa att med rätt mixningstrategier och förarbete kan man övertyga biopubliken att dialogljud och bild kan upplevas som en gemensam audiovisuell händelse. Hade enbart intervjuer utförts så hade det inte gått att testa de olika mixningsstrategierna i praktiken, vilket har hjälp till att stärka validiteten i undersökningen. En av bristerna i studien kan vara att det varit svårt att hitta teorier och tidigare forskning specifikt om dialogmixning men att resultatet av det också kan anses som en styrka då den funna tidigare forskningen bättre har kunnat förklara de bakomliggande faktorerna i hur vi uppfattar dialog då metoddelen innefattar teorier om vår subjektiva uppfattning av ljud vilket bidrar till en förklaring varför vi placerar dialogen där vi gör i mixen.

Denna studie kan därav ses som ett bidrag till fältet då studien ger en fördjupad kunskap specifikt om just dialogmixning och kan vara intressant för nya inom yrket som letar efter denna kunskap. En kunskap som inte presenterats tidigare i någon stor utsträckning i den tidigare forskningen. Lyssningstestet utfördes endast med en stereomix vilket också kan ses som en brist då tydligheten hade varit bättre om en 3.0 mix hade utförts då dialogen helt hade isolerats till en högtalare. Ytterligare tester hade kunnat utföras om en 5:1 mix hade använts för att kunna laborera bättre med hörbarheten. I och med att mycket pekar på att hörbarheten är den viktigaste komponenten i dialogmixningen och är relativt outforskad skulle det vara intressant vid framtida forskning att studera närmare vad det är som påverkar hörbarheten i dialogljud till film. Informant Henning nämner att hans funktion *tydligare tal* har gjort stor succé och att han ser att funktionen kan utvecklas ännu mer i framtiden och ge möjlighet att fler kan uppleva en tydligare dialog. Hörbarheten hänger också ihop med vad informant Klas nämner, att dialogen kan vara hörbar men att begripligheten är lika viktig, dvs hur skådespelarna säger vissa ord och meningar och hur tydligt skådespelaren artikulerar. Så vad är en lyckad dialogmix? Mycket tyder på att det blir en lyckad slutprodukt när dialogljud och bild upplevs som en gemensam audiovisuell upplevelse. Faktorerna som kommit fram under denna studie är starkt bidragande till att närmare förstå vad det är som avgör en lyckad dialogmix.

# Källförteckning

## Källor

### Intervjuer

- I1. Erika Iljero, (2021.) Intervju via zoom-videomöte den 4 november.
- I2. Henning Winnberg, (2021.) Intervju via zoom-videomöte den 3 november.
- I3. Henric Andersson, (2021.) Intervju via zoom-videomöte den 9 november.
- I4. Klas Dykhoff, (2021.) Intervju via zoom-videomöte den 16 november.

### Mailkonversation

- John Tornblad. (2021.) Mailkonversation 16 februari.  
John Tornblad. (2021.) Mailkonversation 17 februari.  
John Tornblad. (2021.) Mailkonversation 22 februari.

### Lyssningstest

- I5. Emelie Aspenberg, (2021.) Intervju, Biograf Fokus, Jönköping.
- I6. Malin Cramer, (2021.) Intervju, Biograf Fokus, Jönköping.

### Designarbete / Lyssningstest

Scen 1–2 Omixad, Scen 1-2, Iteration 1-2.

<https://drive.google.com/drive/folders/1Q3u17IEOgXyHDtM4fAMAn4bRX4S1VGcM?usp=sharing>

## Litteratur

Ahrne, G., & Svensson, P. (2019). *Handbok I kvalitativa metoder* (2:5 upplaga). Stockholm: Liber.

Buhler, J. Neumeyer, D. & Deemer, R. (2010). *Hearing the movies: Music and sound in film history*. New York: Oxford University Press.

Chion, M. (1994). *Audio-vision : sound on screen*. Columbia University Press.

Dykhoff, K (2017). *Filmljud - Ljudbild eller synvilla*. Iphigenia Publishing AB.

Purcell, J. (2014). *Dialogue editing for motion picture* (2 uppl.). Focal press.

Tomlinson , H. (2017). *Sound for Film and Television* (3 uppl.). Focal Press.

## Elektroniska källor

Bylund, C., Liliequist, E., & Kallenberg, K.S. (2021). *Autoetnografisk etnologi- En inledning*. Kulturella perspektiv, vol. 30, s. <https://publicera.kb.se/kp/article/view/1327>

Halperin, T., Ephrat, A., & Peleg, S. (2019) *Dynamic temporal alignment of speech to lips*. Conference paper. <https://doi.org/10.1109/ICASSP.2019.8682863>

Jacobs, L. (2015). *File rhythm after sound*. University of California Press. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/dalarna/detail.action?docID=1732136>

Löwgren, J. (2018). *Till en designstudent som ska göra examensarbete på kandidatnivå* [kompendium]. Tillgänglig via: [http://jonas.lowgren.info/Material/kand\\_design\\_kompendium.pdf](http://jonas.lowgren.info/Material/kand_design_kompendium.pdf)

Yu, E. (2010). *Perspectives: Sounds of cinema: What do we really hear?* Journal of popular film and television, 31, 93-94. <https://web-a-ebSCOhost-com.www.bibproxy.du.se/ehost/detail/detail?vid=7&sid=519e4510-7c43-49ff-994f-12546c3fa171%40sessionmgr4007&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=10853616&db=f3h>

Zetterlund, O. (2012). *Efterklangens inverkan vid ADR* [Examensuppsats, Högskolan Dalarna]. <http://du.diva-portal.org/smash/get/diva2:688104/FULLTEXT02.pdf>

Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningsed*. Hämtad 21-12-13. [https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed\\_VR\\_2017.pdf](https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf)

## Bilaga 1 – Intervjufrågor

- Börja med att berätta vad du heter och hur länge du jobbat i branschen?
- Vad är det tror du som avgör en bra dialogmix? Kan du nämna några faktorer?
- Vilken är den viktigaste uppgiften en dialogmixare har?
- Vilken betydelse har det att dialog och bild är bra synkroniserad?
- Vad använder du för mixningsverktyg för att synkronisera dialogen med bilden?
- Vilka är de vanligaste pluggarna du använder och hur använder du dem i mixningen?
- Vad anser du är nyckeln bakom en bra ADR-mixning?
- Hur ser processen ut när du mixar ADR-dialog?
- Kan du nämna några mixningsstrategier du använder när du mixar ADR-Dialog?
- Kan du nämna några hinder du brukar råka ut för vid mixning av dialog?
- På vilket sätt skiljer sig dialogmixning från den övriga postproduktionen?
- Hur panorerar du dialogen i mixen och varför placerar du den där du gör?
- Hur arbetar du med efterklang i dialogmixning?
- Hur ser hela produktionsprocessen ut?
- Hur lång tid får du på dig till varje moment vid ett uppdrag?
- Vad tror du det är som avgör när ljud och bild upplevs som en gemensam audiovisuell händelse? dvs när blir biopubliken övertygad om att en viss ljudkälla kommer från en specifik visuell händelse i bilden?
- Hur viktigt anser du att förarbetet är dvs hur väl dialogen är inspelad?
- Vad är det som avgör när dialog och bild blir ett?
- Anser du att dialogmixningen skulle kunna effektiviseras med hjälp av en plugg eller annat tillvägagångssätt som inte används tidigare? Om jag isåfall hur?
- Finns det andra faktorer till en lyckad mix? Tex, arbetsförhållanden, kontakt med regissör, teamet, deadline?
- Vilka faktorer tror du bidrar till att en dialogmix blir hörbar (tydlig) och använder du några mixningsstrategier?

## Bilaga 2 – frågor / Lyssningstest

### PRODUKTIONSLJUD - SCEN 1, ITERATION 1

- Hur upplever du dialogljudet i scenen?
- Hur tydligt uppfattade du dialogen?
- Upplever du att dialogen matchar den visuella händelsen i bild?
- Upplever du att händelser i dialogljud och bild är synkroniserat?
- Är det något i ljudet skulle du säga som stör den audiovisuella upplevelsen?
- Tycker du något kan bli bättre i ljudproduktionen?

### PRODUKTIONSLJUD - SCEN 1, ITERATION 2

- Hur upplever du dialogljudet i scenen?
- Hur tydligt uppfattade du dialogen?
- Hur upplever du att dialogljud och bild matchar?
- Upplever du att händelser i dialogljud och bild är synkroniserat?
- Är det något i ljudet skulle du säga som stör den audiovisuella upplevelsen?
- Tycker du något kan bli bättre i ljudproduktionen?

- Vilken iteration tyckte du bäst förhöjde den audiovisuella upplevelsen?
- Vilka skillnader finns i upplevelsen av de olika iterationerna?

### ADR - SCEN 2, ITERATION 1

- Hur upplever du dialogljudet i scenen?
- Hur tydligt uppfattade du dialogen?
- Hur upplever du att dialogljud och bild matchar?
- Upplever du att händelser i dialogljud och bild är synkroniserat?
- Är det något i ljudet skulle du säga som stör den audiovisuella upplevelsen?
- Tycker du något kan bli bättre i ljudproduktionen?

## ADR - SCEN 2, ITERATION 1

- Hur upplever du dialogljudet i scenen?
  - Hur tydligt uppfattade du dialogen?
  - Hur upplever du att dialogljud och bild matchar?
  - Upplever du att händelser i dialogljud och bild är synkroniserat?
  - Är det något i ljudet skulle du säga som stör den audiovisuella upplevelsen?
  - Tycker du något kan bli bättre i ljudproduktionen?
- 
- Vilken iteration tyckte du bäst förhöjde den audiovisuella upplevelsen?
  - Vilka skillnader finns i upplevelsen av de olika iterationerna?
- 
- Hur viktigt anser du att dialogljudet är i den totala upplevelsen av en film?