

Kan psykofysiologiske testmetoder optimere filmtrailere?

ET SAMARBEJDE MELLEM NORDISK FILM, DR OG DFI

Introduktion

Undersøgelser viser, at en films trailer er det vigtigste markedsføringsmateriale i lanceringen af nye film, men vi har meget lidt målbar viden om, hvordan en filmtrailer kan klippes, så den appellerer til publikum mest effektivt.

Formålet med dette projekt er (1) at få målbar viden til film og tv-branchen om:

- Hvordan filmtrailere opleves emotionelt på både det bevidste og ubevidste plan
- Hvordan den emotionelle påvirkning indvirker på modtagerens erindring af disse
- Hvordan påvirker emotionerne brugernes "want-to-see" af filmtrailerne

og (2) at undersøge potentialet for brugen af psykofysiologiske målinger af publikum til filmtrailere og længere produktioner.

Deltagere

Projektet er et samarbejde mellem DR, DFI, Nordisk Film og Biografklub Danmark, og målet er, at viden fra projektet udbredes til den danske filmbranche. Deltagerne er:

- Nordisk Film Distribution: Nordic Consumer Insights Manager, Dan Pappé Schönemann Hansen: Opdragsgiver og materialeansvarlig.
- DR medieforskning: Medieforsker, Ask Emil Løvschall-Jensen, Katrine Green og Lene Heiselberg: Forskningsdesign og analyse af data.
- DFI: Analysekonsulent, Martin Kofoed Hansen: Forskningsdesign samt branchemæssig formidling
- Projektleder: Morten Thomsen. Ansvarlig for gennemførelsen og analysen af projektet.

Projektet er gennemført med økonomisk støtte fra Biografklub Danmark.

Metode

For at kunne kombinere hukommelsestest og want-to-see med deltagernes emotionelle arousal kombinerer vi psykofysiologiske målinger med spørgeskemaer:

Psykofysiologiske målinger

Vi har valgt at bruge måling af emotionel arousal, dvs. intensitet, da der er substantielle beviser for sammenhæng mellem følelsesmæssig intensitet, hukommelse og præferencer. Dette måles lettest via mængden af sved i hudlagene på et givent tidspunkt og fanges ved at sætte to elektroder på deltagerne, hvor den ene sender en svag strøm igennem, mens den anden opfanger den. Mere sved fører til bedre ledningsevne (måles i mikrosiemens), som også kaldes Electrodermal activity (EDA).

EDA deles traditionelt op i fasiske og toniske niveauer. Fasiske er den hurtige respons på stimuli, primært fra omgivelserne som en pludselig eksplosion. Her måles efter hurtige stigninger kaldet peaks. Tonisk er den langsomme respons på omgivelserne og interne ændringer i kroppen over tid. Begge indikerer arousal-niveauer, men ofte analyseres på, hvornår fasiske niveauer topper (peaks) for kortere videoer som reklamer. For længerevarende emotionelle stimuli som tv-dramaer sker der en kompleks interaktion mellem toniske

og fasiske niveauer, da hurtige og langsomme skift i emotioner blandet sammen. Derfor måles blandt andet i DR de samlede niveauer. Her undersøger vi begge.

Vi har fravalgt andre typer målinger, eks. facial coding, som kunne vise valensen (dvs. om følelsen var positiv eller negativ), dels pga. setuppet og dels fordi arousal sandsynligvis et bedre mål for beslutninger og hukommelse end valens. Da dette er et pilotprojekt, kan eventuelle fremtidige studier overveje at inkludere dette.

Udstyr og software samt ekspertise til setup og dataindsamlingen blev lejet hos iMotions.

Spørgeskema

Projektets formål er at teste, hvordan emotionel arousal påvirkede deltagernes hukommelse og want-2-see, og derfor kombinerer vi psykofysiologiske målinger med spørgeskemaer.

Alle deltagere fik spørgeskemaer efter filmtrailerne (se Setup). Fordi de efterfølgende skulle se en film, skulle de have mulighed for at svare på spørgeskemaet, mens de sad i deres biografssæde, og derfor fik deltagerne udleveret spørgeskemaet i fysisk form (papir og kuglepen). De fik at vide, at vi ikke selv havde været involveret i filmtrailerne, og de skulle svare ærligt og udførligt på spørgsmålene, og samtidig nævnte vi, at vi forventede, det ville tage omkring 15 minutter, så deltagerne ville aflevere nogenlunde samtidig.

I spørgeskemaet var seks overordnede spørgsmål:

1. Hvilke filmtrailere husker du? (uhjulpen hukommelsestest)
2. Hvilke dele af filmtrailerne gjorde mest indtryk på dig? (hjulpen hukommelsestest, dvs. med billede og titel af filmtrailereren)
3. Hvordan vil du vurdere de enkelte filmtrailere? (5-punkts-skala fra meget god til meget dårlig)
4. I hvor høj eller lav grad fik du lyst til at se filmen, som filmtrailereren stammer fra? (5-punkts-skala fra i meget høj grad til i meget lav grad)
5. Skriv de reklamer, du husker
6. Demografi

Spørgeskemaet kan ses i Appendiks B.

Rekruttering

Målgruppen blev sat til at være det modne biografpublikum (+ 40 år), hvor vi ønskede en overvægt af kvinder med en særlig interesse i dramaer. De måtte ikke have set filmene, filmtrailerne var baseret på (hvilket de blev spurgt om gennem et spørgeskema), da alle filmene undtagen *Så længe jeg lever* havde haft premiere. Det skal bemærkes, at *Du forsvinder* også er udgivet som bog, og det kan ikke udelukkes, at det kan påvirke resultatet, hvis nogle deltagere havde læst denne. Da vi ønskede et naturligt setup, hvor deltagerne ikke lagde særligt mærke til filmtrailerne, fik de blot at vide, at de skulle se en ny dansk film, mens vi målte dens emotionelle påvirkning. Først efterfølgende fik de projektets sande formålet at vide.

Rekrutteringen skete gennem Dansk Reklamefilm (DRF), der kontaktede 2200 fra deres panel. 235 svarede. 75 levede op til kriterierne og blev inviteret til screening gennem en mail, de skulle bekræfte. 43 bekræftede deres deltagelse. 8 faldt fra og en kom for sent til filmtrailerne, så 34 personer deltog i screeningen. 2 interne blev derfor inviterede (23 og 27 år). I alt kom der datasæt fra 36 personer.

Deltagerne fik en biografbillet som tak for deltagelsen.

Setup

Deltagerne kom ind i biografen og fik sensorer på. De fik en kort præsentation af projektet uden formålet med projektet blev afsløret (at det var filmtrailerne og ikke filmen, vi undersøgte), og derefter blev stimuli præsenteret på skærmen. For at sikre, at deltagernes arousal-niveau ikke var for høje pga. nye omgivelser, elektroder, travlhed mm., så de først en rolig film med vandmænd, hvor de fik at vide, at de skulle slappe af (kaldet baseline).

Et vigtigt kriterie har været at simulere en naturlig biografoplevelse og skabe så høj økologisk validitet som muligt, og derfor inkluderede vi følgende elementer ud over baseline: Reklameintro, tre reklamer, reklameoutro, filmtrailere (som vi målte på), Nordisk Films Isbjørn og til sidst filmen (Se Stimuli).

Samtidig fik deltagerne mulighed for at tage slik og vand med i biografen (men de fik at vide, at de først måtte indtage under selve filmen for at undgå bevægelse og ændring i blodsukker-niveauet).

Deltagerne blev briefet om, at hvis de skulle på toilettet, skulle de tage udstyret med ud af biografen, hvor det ville blive fjernet, så de dermed forstyrrede andre deltagere så lidt som muligt. Ingen skulle dog på toilettet under filmtrailerne. De var blevet udstyret med et id-nummer hver, som muliggjorde anonymisering og identifikation af køn, alder og hold efterfølgende.

Efter Nordisk Films Isbjørn (før filmen) blev lyset tændt, og deltagerne fik hver et spørgeskema om filmtrailerne, som de skulle udfylde i hånden. De fik at vide, at de skulle skrive så udførligt og ærligt som muligt (og at vi ikke havde været involveret i produktionen af dem). Efter sidste deltager havde afleveret, begyndte filmen, og de kunne indtage slik og vand. Efter filmen blev deltagerne debriefet om det sande formål med projektet.

I alt tog dette setup cirka 3 timer. Der var fire hold, hvor rækkefølgen af filmtrailerne blev pseudo-randomiseret (Se Appendiks A).

EDA-setup

Alle deltagerne fik en Shimmer3 GSR unit fastgjort til deres håndled og sensorer om to af deres fingre. Efterfølgende blev alle sensorer dobbelttjekket, om de sad tilstrækkeligt fast. Der var fire enheder til hver af de tre rækker, deltagerne blev placeret på, og enhederne sendte bluetooth-signal til en modtager på hver række, som via ledning sendte signalerne til hver af de tre computere på bagerste række i biografsalen, der optog signalet.

Stimuli fra en af computere blev sendt via projektoren til biografskærmen. Pga. copyrights kunne selve filmen ikke lægges ind på computere, så vi lavede offline synkronisering via framegrapping af filmen til hver computer.

Pga. kompleksiteten kunne hver deltagers id-nummer ikke skrives ind i computere på forhånd for hver enhed, der optog skin conductance (dvs. den følelsesmæssige påvirkning). Derfor sikrede vi mellem hver visning, at alle enheder lå præcis, som de burde ift. deres id-nummer. Dette blev kombineret med en præcis placering af deltagerne, som gjorde det muligt at identificere de enkeltes data efterfølgende.

Stimuli

Stimuli er det overordnede navn på det, vi ønskede at vise deltagerne. Her inkluderede det følgende:

Filmtrailere

Filmtrailere er projektets hovedfokus. Filmtrailerne er valgt, så de har samme genre: Danske dramaer, der snart har premiere eller lige haft det.

Der er valgt tre danske filmtrailere: *Den Bedste Mand* (film om bokseren Jørgen "Gamle" Hansen), *Så længe jeg lever* (film om John Mogensens liv) samt *Du forsvinder* (filmatisering af Christian Jungersens roman om en mand, der får en hjernesvulst). For at sammenligne de danske filmtrailere med en udenlandsk filmtrailer i samme genre er der også valgt den britiske *Breathe* (film om den første mand, der kunne køre i kørestol trods polio/lammelse). Sidst inkluderedes gyseren *Get Out*, da her forventes højeste arousal-niveau og dermed giver mulighed for at teste målinger på tværs af genre.

Deltagerne blev inddelt i fire hold. For at undgå, at rækkefølgen påvirker resultaterne, er de fire dramatrailere pseudo-randomiseret til de fire hold ud fra følgende principper:

- Den samme må ikke have startet to gange.
- Alle skal have været i hver position (1, 2, 3 eller 4).
- Der skal være forskelle på, hvem der efterfølger hvilke

Derefter randomiseres filmtrailerne ift., hvilke der starter på hvilke hold. Rækkefølgen kan ses i appendiks A. Gyseren *Get Out* placeres sidst i hver blok, så de forventede høje niveauer af arousal ikke påvirker de andre.

Film

Efter filmtrailerne bliver vist filmen *Så længe jeg lever*, om sangerens John Mogensens liv. Deltagerne blev ikke på forhånd informeret om, hvilken film de skulle se. Filmen er inkluderet, så (1) deltagerne tror, undersøgelsen handler om filmen og ikke filmtrailerne, så vi dermed øger den økologiske validitet, og (2) muligheden for at bruge data herfra på et senere tidspunkt og sammenligne med andre testvisninger af filmen, som inkluderer spørgeskema.

Andre elementer

Når deltagerne kommer ind i fremmede omgivelser med fremmede personer og får elektroder på, vil deres emotionelle arousal sandsynligvis være højt. Derfor indsatte vi først en film på 1½ minut af vandmænd, der svømmer roligt rundt, hvor målet er at få sænket deltagernes emotionelle arousal, så den når samme niveau, de har under hvile. Klippet med vandmændene bliver her kaldt baseline, da de sidste 10 sekunder af den bruges som måling af deltagernes arousal-niveau i hvile (Se databehandling).

For at gøre præsentation af filmtrailerne så realistisk som muligt inkluderes følgende efter baseline: Dansk Reklame Films intro/outro, tre reklamer og Nordisk Films isbjørn. Reklamerne er følgende: Ikea-reklamen (dreng køber ind i Ikea med sin mor), Arbejdernes Landsbank (De støtter danske film – spot fra den danske film *Dobbeltspil*), samt Ronald McDonalds pårørende hotel på Rigshospitalet (Dreng er indlagt på Rigshospitalet og morser til sin far med lygte sent på aftenen).

Databehandling

Inden for medieforskning har skin conductance især været brugt til at analysere kortere klip som reklamer, en længde hvor narrativt engagement har begrænset effekt. Måske derfor analyseres skin conductance ofte ved at tælle, hvor mange gange og hvornår det fasiske niveau stiger pludseligt (kaldet peaks). I DR bruges en anden metode, da stimuli typisk er 20-60 minutter lange, og narrativt engagement må forventes at have en effekt. Her kigges på de generelle niveauer i engagement og ikke kun peaks, altså langsomme ændringer over tid. Da filmtrailere typisk har en varighed på ca. 1,5-2,5 minutter, er det ikke klart, hvilken metode vil være bedst egnet, herunder hvilke analysemetoder er bedst til at analysere hvilke genrer. Derfor undersøges begge metoder.

Peaks: Blev analyseret af iMotions selv: Hver deltagers data analyseres, og der tælles peaks, når signalet overstiger bestemte værdier. Det vil sige, at her måles kun binært, om der er et peak eller ikke – og ikke eksempelvis hvor stort peaket er. Disse peaks lægges sammen på tværs af deltagere (aggregering), og antallet af peaks måles for bestemte intervaller (her hver femte sekund) for hver stimuli.

Data tælles som peaks, når de påbegynder en stigning på minimum 0,01 mikro-siemens ift. et gennemsnit på 4 sekunder før/efter og når en stigning på 0,005 amplitude overstiges. Her kan læses mere om iMotions bearbejdning af peaks:

https://imotions.com/wp-content/uploads/Guides/iMotions_Guide_GSR_2015.pdf

Generelt EDA-niveau: Blev analyseret i et script lavet i MATLAB. For at kunne analysere ændringer over tid, er data bearbejdet på følgende måde:

1. Dårlige deltagerdata fjernes.
 - a. Al data undergår visuel inspektion for at fange perioder med dårlige data.
 - i. Ved længere perioder med dårlige data ekskluderes deltageren fra fremadrettet analyseres.
 - ii. Ved mindre perioder med dårlige data (bevægelse, udfald i data) renses disse perioder (dvs. erstattes af data fra perioden før og efter dårlige data).
2. Data aggregeres:
 - a. Data lægges sammen i bins á et sekund, dvs. der laves et gennemsnit af data for hver bin.
 - b. Der kan være store individuelle forskelle i ledningsevnen, og dette skal der tages højde for, før data kan aggregeres. Her bruges hver enkelt deltagers baseline (de sidste 10 sekunder af baseline-videoen, dvs. data fra en afslappende periode). Baseline kan ikke bare trækkes fra deltagernes data, da individuelle forskelle ikke vil være elimineret. Derfor beregnes den relative forskel mellem stimuli og baseline for hver deltager: Procentvise forskelle i stigninger fra individuelle deltagers egne baselines.
 - c. Deltagernes data lægges sammen (mean) på tværs af bins for de relative forskelle. De relative værdier måles i gennemsnitlig procentpoint stigning fra baseline.
3. Data plottes for hver filmtrailer
 - a. For at kunne sammenligne filmtrailerne sættes alle filmtrailere til at begynde ved 1 på y-aksen.
 - b. De plottes i bins over tid.

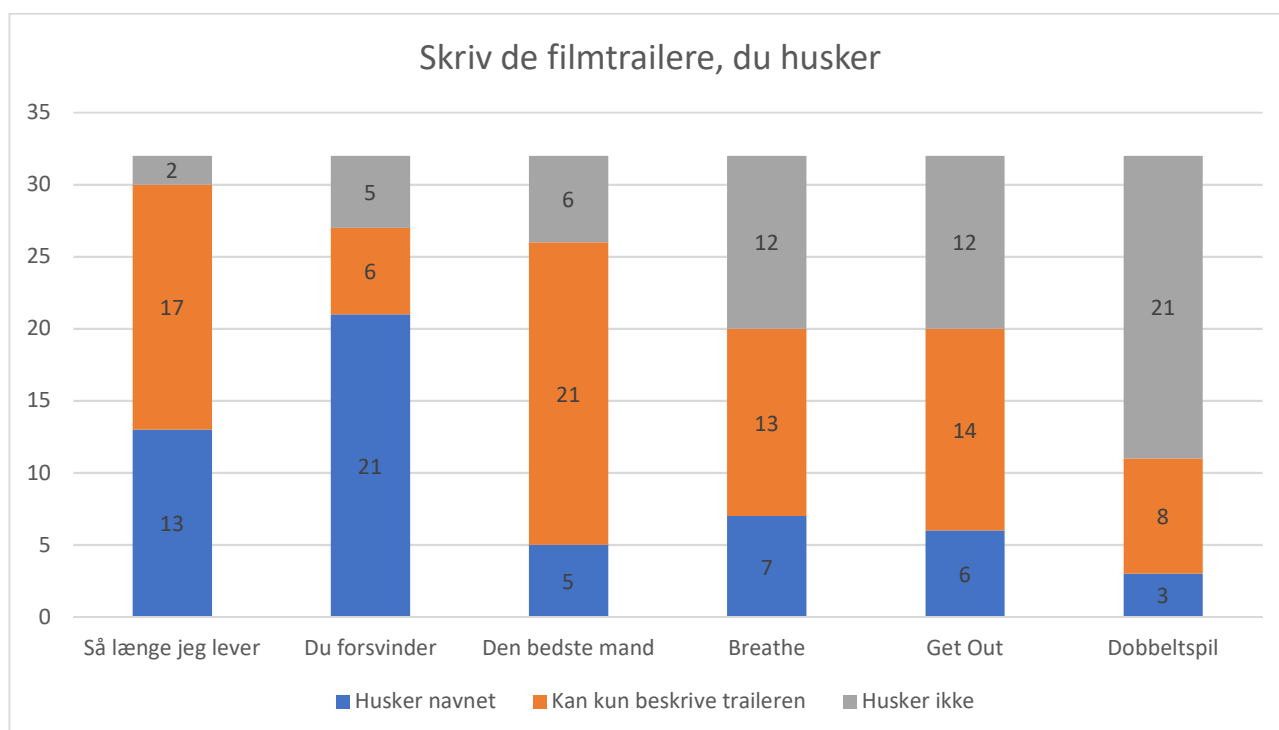
Resultater

Spørgeskema

Deltagerne udfyldte spørgeskemaer efter filmtrailerne (findes som Appendiks B). Det omfattede en hukommelsestest, hvordan de vurderede filmtrailerne, og i hvilken grad de ønskede at se filmene. 35 personer svarede på spørgeskemaet. Tre blev frasorteret (en havde set to af filmene, og to deltagere var uden for målgruppen (hhv. 23 og 27 år)), så $n = 32$.

Hukommelsestest

Først blev deltagerne spurgt, hvilke filmtrailere de kunne huske (uhjulpen). Hvis de ikke kunne huske titlen, blev de bedt om at beskrive filmtraileren. Følgende kunne huske titlen/beskrive filmtraileren.



Her er filmtrailerne rangeret efter en samlet score for, hvor mange deltagere huskede titlen eller kunne beskrive filmtraileren. Her er tre interessante resultater:

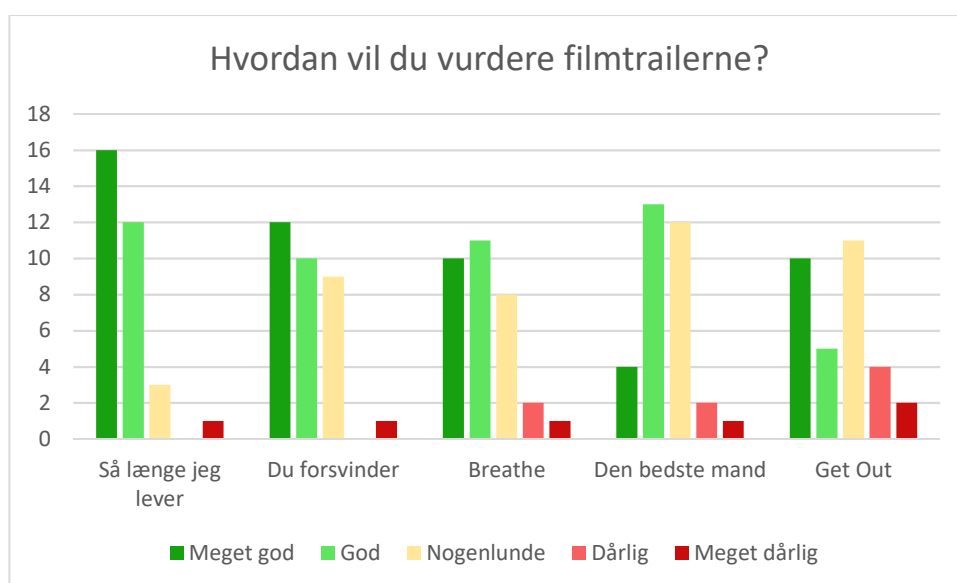
1. Flest husker de danske filmtrailere.
2. Færrest husker filmtraileren for filmen *Get Out*, selvom den lå sidst i trailerblokken ved hver screening.
3. 11 husker Dobbeltspil, selvom den ikke var en filmtrailer, men en del af reklamen for Arbejdernes Landsbank.

Derefter fik deltagerne hjælp i form af titel og billede fra filmtrailerne og blev spurgt, hvilke detaljer der gjorde mest indtryk på dem. Formålet var at sammenligne detaljer med de sekvenser, der fik højest arousal.

De fleste besvarelser var dog ikke fokuseret på bestemte sekvenser eller scener i filmtraileren, men havde karakter af generel beskrivelse af filmtraileren (eks. "Virker som en fantastisk film med et fantastisk menneske"). Der var få besvarelser, der beskrev scener (Se appendiks E). Og selv de fleste heraf var overordnede beskrivelser som John Mogensens drikkeri, der kan referere til mange steder i filmtraileren. Det tyder med andre ord på, at selvrapporing ikke er en optimal målemetode for, hvornår publikum fanges af indholdet. Dette berører vi i evalueringen.

Vurdering af filmtrailerne

Deltagerne blev herefter spurgt, hvordan de vurderer filmtrailerne på en fem-punkt skala fra meget god til meget dårlig:

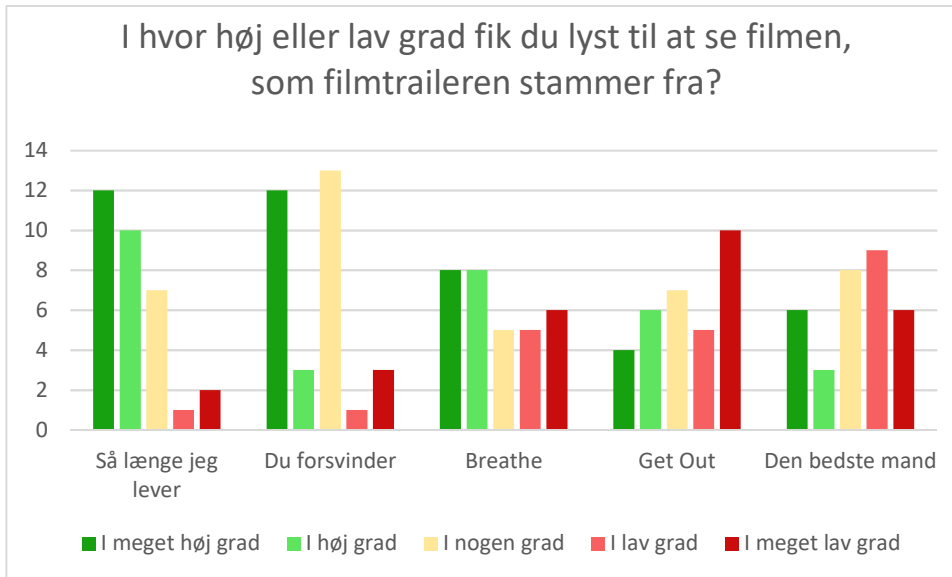


Her er de rangeret efter antallet, der samlet har svaret *meget god* eller *god*.

Deltagerne havde mulighed for under vurderingen og want-to-see at uddybe deres feedback, men svarene var ikke fyldestgørende nok og for generelle til, at de medtages i resultaterne (Se Evaluering).

Want-to-see

Efter vurderingen af filmtrailerne blev deltagerne spurgt i hvilken grad de ønskede at se filmen, som filmtraileren stammer fra, på en fem-punkt-skala (fra i høj grad til i lav grad):



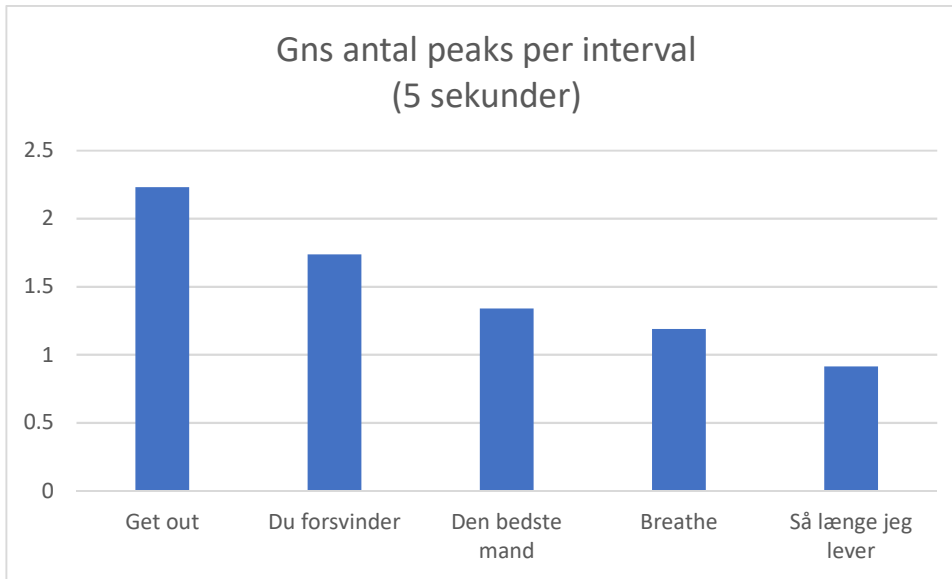
Her er de rangeret efter antallet, der samlet har svaret *meget god* eller *god*.

Skin conductance

Vi undersøger både GSR peaks og generelle niveauer med skin conductance. Først kigger vi på de overordnede niveauer for at sammenligne, og efterfølgende går vi ned i hver enkelt filmtrailer.

Peaks

Som nævnt tidligere tælles aggregeret antallet af peaks per filmtrailer. Da filmtrailerne har forskellige længder, opgøres her antallet af peaks per interval (5 sekunder), så vi kan sammenligne antallet af peaks med hinanden:



Figur 1: Det samlede antal peaks for alle respondenter per filmtrailer, sat i forhold til antallet af intervaller for hver filmtrailer. Intervallerne er 5 sekunder (1 sekund overlap med hinanden).

Ikke overraskende har gyseren *Get Out* de fleste peaks, da disse især fanger hurtige skift i arousal, dvs. primært som følge af pludselige og høj-emotionelle begivenheder. Mere overraskende er det, at *Du forsvinder* har næstfleste peaks, mens *Så længe jeg lever* har færrest.

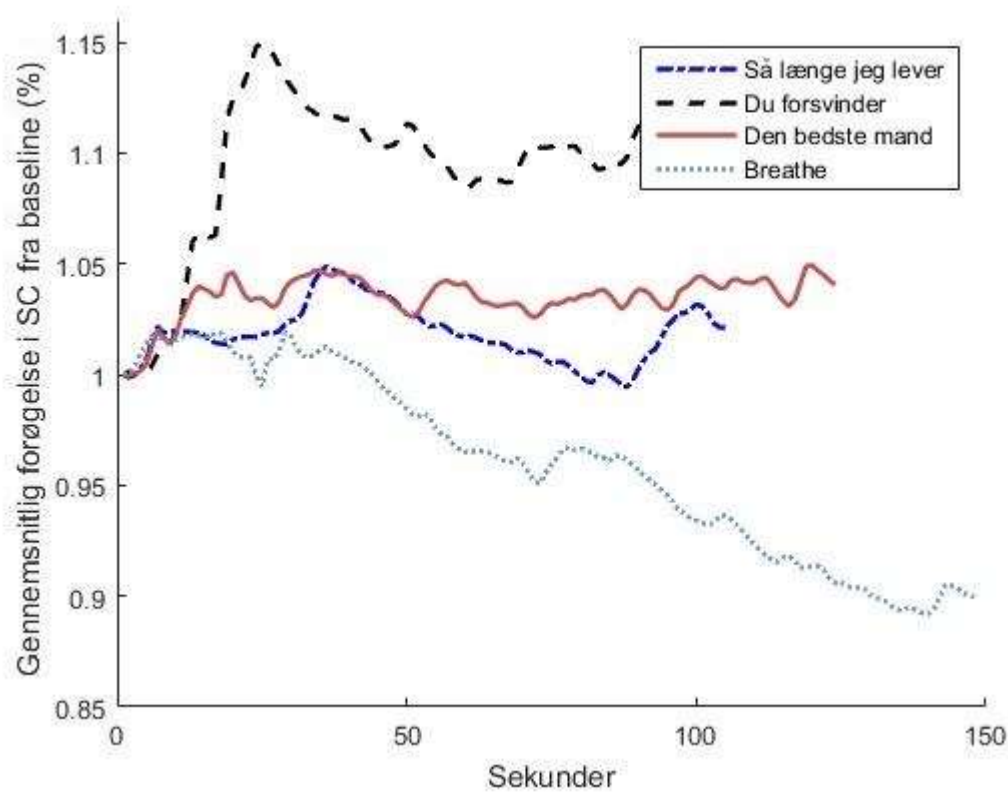
Det tyder på, at GSR peaks er bedre til at fange hurtige, pludselige skift og stærke emotionelle begivenheder, mens vi forventer, at de generelle skin conductance-niveauer (SC) er bedre til at fange arousal som følge af narrativt og karaktermæssigt engagement. Derfor tyder det på, at pga. forskelle i genrekarakteristika kan GSR peaks med fordel bruges til at analysere nogle genrer (som gysere og korte klip som reklamer og spots), mens SC med fordel kan bruges til andre - særligt dem med (kronologisk) dramaturgi, der fokuserer på indlevelse og historien (eks. dramaer).

Derfor fokuseres herefter på sidstnævnte, men resultaterne for GSR peaks er i Appendiks C.

Skin conductance

For at sammenligne udvikling af grafer på tværs af filmtrailere er alle kurver sat til at begynde ved 1. Det er relative tal, dvs. enkelte personers peaks ikke skævvrider graferne pga. individuelle forskelle i ledningsevnen (se databehandling). Derfor er y-aksen procentvis forskelle fra baseline, mens x-aksen er den tid, filmtrailere varer.

Kigger vi udelukkende på niveauer på tværs af filmtrailere – og ikke individuel udvikling i hver arousal-kurve – tyder det på, at *Du forsvinder* vækker mest arousal, mens *Breathe* vækker mindst arousal.



Samlet

Vi ønsker at sammenligne skin conductance med selvrapporingen for at få viden om, hvordan brugernes arousal kan bruges til at forbedre deres hukommelse af filmtraileren og dens want-2-see.

Herunder er rangordnet de fire dramatrailere (eks. efter hvor god + meget god, deltagerne synes, filmtraileren er): Hvilke de husker, deres vurdering af filmtrailerne, deres lyst til at se filmene, antallet af peaks per sekund for hver filmtrailer. Og hvor højt det gennemsnitlige SC-niveau er ift. startpunktet sammenlignet med andre filmtrailere.

Nr.	Husker	Vurdering	Want-to-see	GSR Peaks	Skin conductance
1	Så længe jeg lever	Så længe jeg lever	Så længe jeg lever	Du forsvinder	Du forsvinder
2	Du forsvinder	Du forsvinder	Du forsvinder	Den bedste mand	Den bedste mand
3	Den bedste mand	Breathe	Breathe	Breathe	Så længe jeg lever
4	Breathe	Den bedste mand	Den bedste mand	Så længe jeg lever	Breathe

Når vi kigger på tværs som herover og på de overordnede resultater, er der nogle interessante mønstre:

1. Der er ikke en 1 til 1 sammenhæng mellem høj arousal, vurdering og want-to-see. Mens nogle har en fin sammenhæng (eks. *Du forsvinder*), er det ikke tilfældet hos andre (eks. *Så længe jeg lever*).

2. Genre-karakteristika har som nævnt stor betydning for de forskellige variabler, og deraf hvordan vi analyserer dem. Da GSR peaks fanger de hurtige skift i arousal, er denne muligvis bedre til gysergenren som Get out (Se appendix D), hvorimod skin conductance ser ud til bedre at kunne fange arousal som følge af narrativen og karaktererne. Derfor kan man med fordel analysere genrerne hver for sig og ikke på tværs.

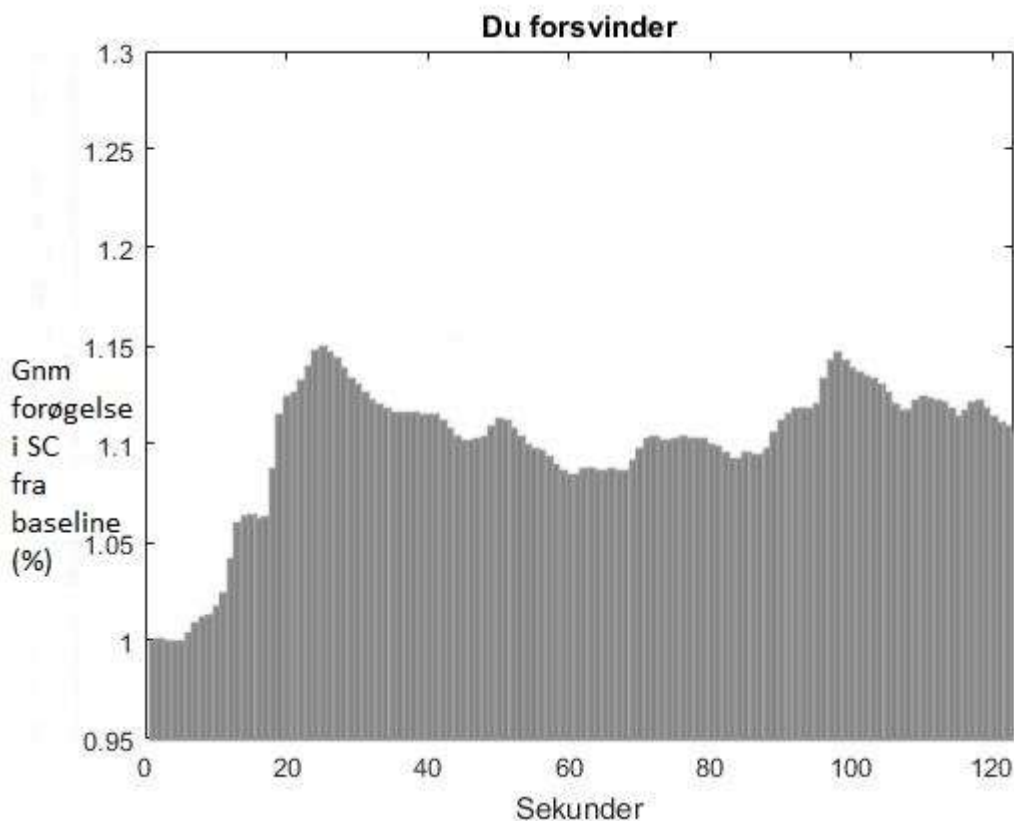
Enkelte filmtrailere

Som beskrevet ovenover ser genrekarakteristika ud til at have stor betydning, og derfor fokuseres på de fire dramaer i det følgende, hvor skin conductance-niveauer bruges til at analysere arousal, da det ser ud til at være bedre til at fange dramaets narrative og karaktermæssige engagement end GSR peaks. X-aksen er tid målt i sekunder, og y-aksen er den gennemsnitlige procentvis stigning i skin conductance. For at kunne sammenligne på tværs af filmtrailere, er alle sat til at begynde i 1 (100 %) på y-aksen.

Vi undersøger arousal-fald, -stigning, -peak og -flatliner (periode med ingen eller kun lille variation, dvs. relativ flad kurve).

Efter hver graf er der en oversigt med de vigtigste arousal-peaks og den scene, der var på biograflærredet 1-5 sekunder før peaket, dvs. sandsynligvis har udløst det. Peaks er defineret på baggrund af (1) forøgelse i skin conductance sammenlignet med udviklingen i den omkringliggende data, og (2) varigheden af peaket. De er valgt via visuel inspektion. Vi målte yderligere på gysertraileren *Get Out* som et benchmark og for at undersøge på tværs af genre, men da vi er interesseret i dramatrailere, kan resultaterne for denne findes i Appendix D. Selvom de ikke indgår i den direkte analyse, vil resultaterne blive inddraget senere, når vi berører på tværs af genre.

Du forsvinder



Peak top (sek)	Peaks str.	Begivenhed	Kommentar	Lydspor
15	1.06	Hovedperson falder ud over skrænt		Meget nedtonet underlægningsmusik og lydeffekter, mens

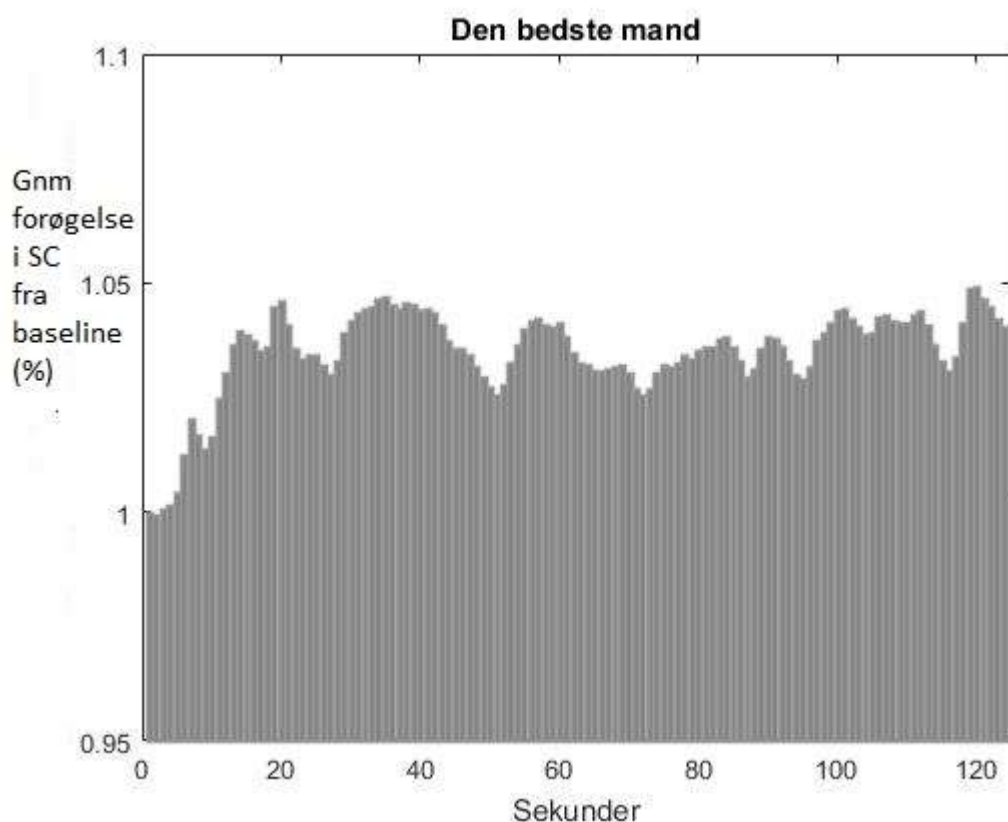
				hovedperson falder ud over skrænten, eks. konen, der bladrer i et kort.
25	1.15	Kone og søn løber hen til skrænten	Følelsesmæssig respons på faldet	Kort råben af konen og sønnen, men ingen ændring i musikken
50	1.11	Konen skændes med bestyrelsesformanden om skolens økonomiske problemer	Nyt aspekt: Mulig svindel/svigt af hovedperson pga. sygdom	Svag stigning i musikken. Højlydt skænderi.
70	1.1	Hovedperson siger til sin kone, at han ikke selv kan mærke sin sygdom.	Følelsesladet dialog	Stigning i intensiteten af musikken. Følelsesudbrud af hovedperson.
98	1.14	Hovedperson bliver vred på psykolog	Fysisk pludselig bevægelse	Yderligere stigning i musikken. Hovedperson er rasende, høj lyd, hvor han skubber bøger væk

Overordnet set er der tale om høje værdier i arousal med en lille stigning i starten og største peak efter ca. 25 sekunder, hvor hovedpersonen falder ud over en klippe, men peaket forlænges og forstærkes af de andre personers reaktion heraf.

Ellers følger filmtraileren en flot kurve, hvoraf der både er plads til peaks og fald, så der kan laves ny opbygning mod sidste peak. Disse peaks skaber en emotionel krog i start og slut. Den flotte kurve passer med tilbagemeldingerne, hvor den klarer sig godt. Sidste peak ligger dog omkring 25 sekunder fra slut, hvorefter seerne kan puste ud og reflektere over begivenhederne, men her ville man muligvis med fordel kunne have lagt peaket senere. I spørgeskemaet nævner flere, der har givet den positive vurderinger, at det er et relevant tema og en rørende historie.

Kort sagt tyder det på, at filmtraileren for Du forsvinder har en flot arousal-kurve og er en effektiv dramatrailer.

Den bedste mand



Peak top (sek)	Peaks str.	Begivenhed	Kommentar	Lydspor
20	1.05	Hovedpersonen sidder alene i træningslokalet, mens en stemme siger, at de store kampe lader vente på sig	Stemningsskifte	Musikken skifter fra glad til dyster/melankolsk
36	1.05	Møde med banken: Nu kan man ikke bokse for evigt	Nyt aspekt: Økonomiske problemer	Almindelig snak, fortsat lav musik.
57	1.04	Hovedpersonen afbryder pressemøde	Joke. Igen et stemningsskifte, som muligvis forlænger peaket.	Musik på pause, mens han siger joke. Musik starter under peaket.
120	1.05	Hovedpersonen skal til at slå i bokseringen	Klimaks	Kommentatoren råber "Jørgen Gamle Hansen".

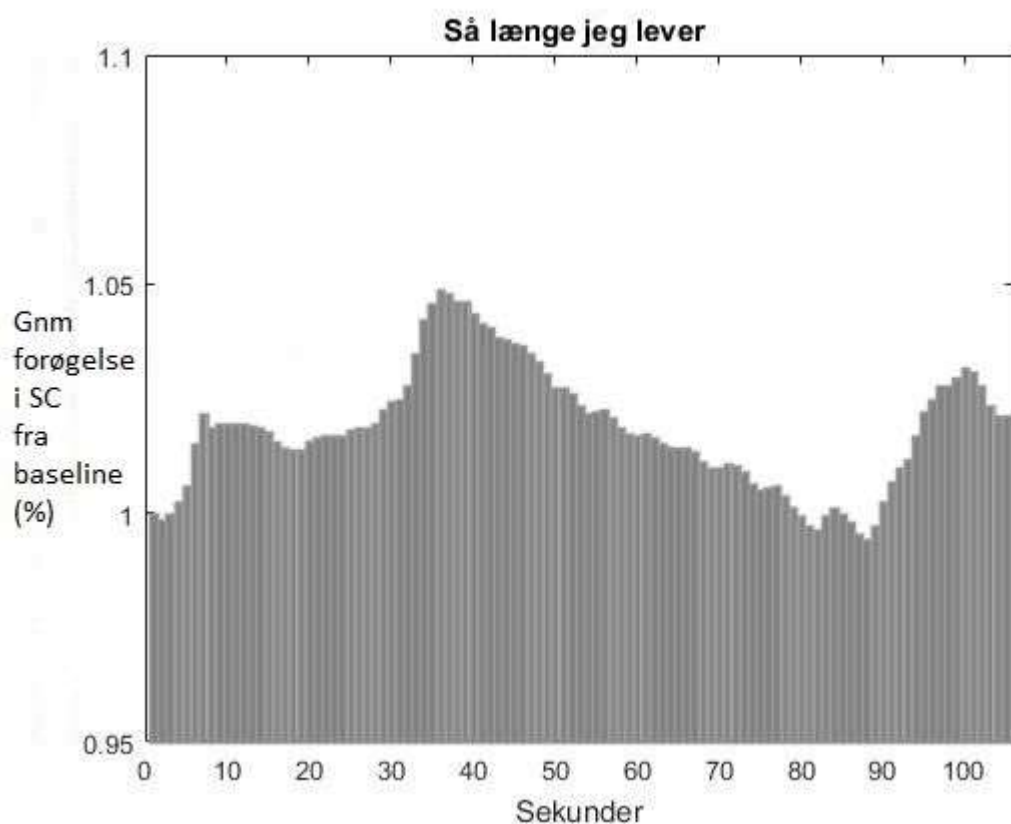
Filmtraileren er præget af perioder med flatliners, dvs. uden stor variation i arousal med kun små stigninger og fald, hvor vi samtidig ikke ser en opbygning mod slutningen. Det sidste lille peak kunne muligvis have

været oplevet større, hvis der havde været skruet mere op og ned for musik og effekter, dvs. mere variation.

I spørgeskemaet nævner flere, at de ikke kan lide boksefilm, og den ser kedelig ud, samtidig med, at mange ikke husker den. Det tyder på, at den ikke bygger op, men at deltagerne går "i dvale" undervejs, hvor man ikke tager stilling til det, man ser, men er ligeglad.

Overordnet set tyder det på, at det ikke lykkes for filmtraileren for Den bedste mand at skabe den opbygning af arousal, som fanger publikum.

Så længe jeg lever



Peak top (sek)	Peaks str.	Begivenhed	Kommentar	Lydspor
7	1.02	Rasmus Bjerre præsenteres med close-up.	Startpeak, der kommer meget tidligt.	Musikken skrues op og bliver dyster.
36	1.05	Hovedpersonen går igennem en gang med mennesker, der klapper, tager billeder og konen i tydeligt rødt tøj vises (seeren ved ikke, hvem hun er der).	Største peak. Begynder med stigning ca. 7-8 sekunder før.	Der er skruet op for musikken: Der er noget galt i DK.

85	1	Hovedpersonen taler i telefon med sin kone, mens han er fuld.	Lille peak, men stopper faldet i arousal	
100	1.04	Kærlighedsscene med kys og tårer af de to hovedpersoner i nærbilleder.	Sidste peak, der er ca. 5-6 sekunder fra slut.	Kærlighedsscenen følges af musikken, der bliver skruet op med "Så længe jeg lever".

Filmtraileren for *Så længe jeg lever* har ikke et kronologisk narrativ, men er præget af stemningsbilleder. Til gengæld skrues der op og ned for den velkendte musik, som mange danskere elsker, og ved de største peaks er der skruet op for to af de største numre. Slutpeaket er det peak, der ligger tættest på slutningen af filmtraileren, hvis vi sammenligner med de andre filmtrailere, og dette synes dels udløst af musikken og dels af nærbilleder med kys og tårer. Det tyder på, at høj, velkendte musik er et stærkt værktøj til at skabe variation i arousal.

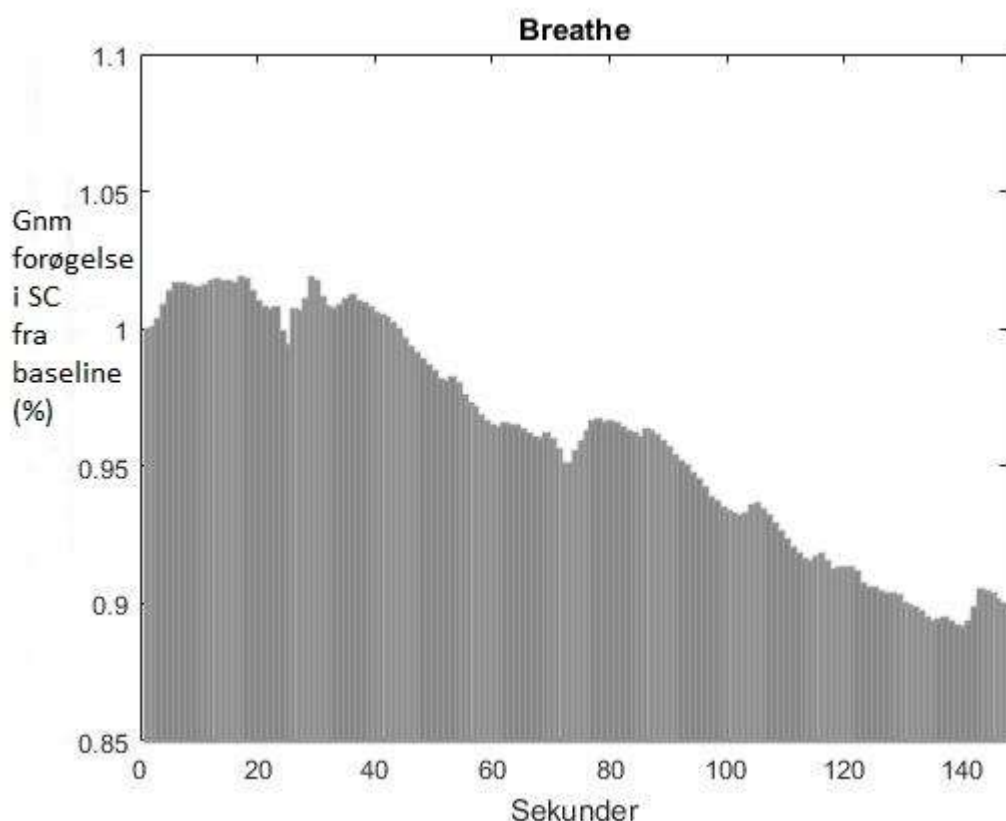
Der er et tydeligt fald efter det første og største peak, som – tyder det på – tillader opbygning til det sidste peak, og dermed slutter filmtraileren tæt på klimaks, hvor de andre danske filmtrailere skruer ned for arousal til sidst.

I selvrappotereringen klarer den sig bedst i alle genre. Selvrappotereringen fanger dog ikke variationerne i musikken, selvom det tyder på, at det er en væsentlig faktor til variationen i arousal.

Netop forskellen i selvrappotereringen og totale forskelle i arousal, som kan ses i oversigten (Analyse, overordnede) tyder på, at det i højere grad er strukturen i arousal, der er mere afgørende for lysten til at se filmen. Det tyder altså på, at denne struktur med to høje peaks, hvoraf den sidste er tæt på slutningen af filmtraileren, er en effektiv model til at skabe en høj want-to-see for filmtrailere.

Det tyder med andre ord på, at filmtraileren for *Så længe jeg lever* følger en optimal kurve for variationen i arousal og skaber den ønskede want-to-see hos publikum, ikke mindst pga. den høje, velkendte musik og emotionelle nærbilleder.

Breathe



Peak top (sek)	Peaks str.	Begivenhed	Kommentar	Lydspor
19	1.02	Kærlighedsforhold etableres gennem forskellige scener, bl.a. dans.	Længere, men lavt peak.	Glad musik og glad dialog
28	1.02	Kærlighedsforholdet etableres, mens vi ser billeder fra fly og af elefanter.	Kort peak.	Fortsat glad musik og dialog.
78	0.97	Hovedpersonen køres hjem og iltmaskinen slås til	Bremser faldet i arousal kort, hvor der kom noget på spil	Hurtigere musik, konen kalder efter ham og drager et lettelsens suk.

Vi ser en lille stigning omkring 5-10 sekunder efter start, som kunne skyldes forventningen (Se Samlet set). Der er et lille peak efter ca. 30 sekunder, hvor vi ser hovedpersonernes kærlighedshistorie udvikle sig, men ellers er der overordnet fald i arousal. Bemærkelsesværdigt er det, at når der sker et stemningsskifte, og hovedpersonen mødes af modgang i form af sygdom, så begynder et fald i arousal. Det kunne tyde på, at deltagerne ikke blev fanget af karaktererne, hvilket muligvis har skabt mangel på identifikation og dermed lavere arousal.

Mens de andre filmtrailere lykkes med at stille spørgsmål uden at besvare dem (eks. hvordan går det i forholdet mellem hovedperson og konen, hvordan går det med hans sygdom), besvarer denne filmtrailer selv sine egne spørgsmål og efterlader dermed seerne uden spørgsmål. Sagt med andre ord, så fortæller

denne filmtrailer en sammenhængende historie med en klar udvikling *og* en afslutning, hvilket måske ikke er ønskværdigt, hvis man ønsker at skabe en høj want-to-see.

Kort sagt tyder det på, at *Breathe* ikke fanger sit publikum, hverken emotionelt eller i forhold til want-to-see.

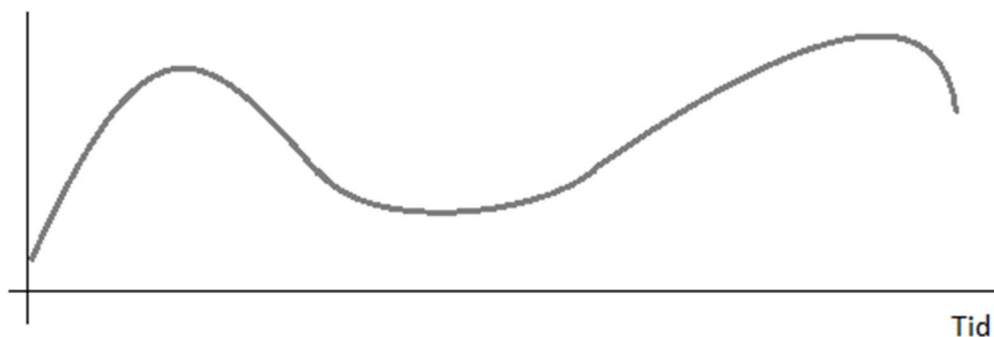
Samlet set

Vi kan konkludere, at det ikke er højest mulig arousal, men forløbet af/variationen i arousal-niveauer, som afgør, hvordan en filmtrailer vurderes, og hvordan den huskes. Her fokuserer vi på de fire filmtrailere for dramafilm, hvoraf gysere ser ud til at følge en anden kurve afhængig af seernes præferencer.

Ideelt set tyder det altså på, at en dramatrailer med fordel kan bygges op efter, hvornår vi ønsker peaks i arousal – og indimellem give plads til fald i arousal til eksempelvis uddybning, opbygning og lignende (herunder skabe fundament til deltagernes engagement i karaktererne og narrativet). Sagt med andre ord: Vi ønsker variation i arousal, så der også kan gives plads til opbygning til et klimaks mod slutningen.

Det ser ud som om, det er afgørende at have et arousal-peak så tidligt som muligt. Det kunne tyde på, at engagement for karakteren muligvis kan etableres her, hvis det bliver bundet sammen med en high-arousing begivenhed. Et andet afgørende element er et peak i arousal tæt på slutningen, dvs. der skal være plads til opbygning inden, og peaket kan (måske) kaldes et narrativt peak, som ligesom det foregående peak gerne må skabes af forskellige elementer. Styrken i det afsluttende peak kan muligvis være afhængig af engagement i karaktererne/identifikation, der – som nævnt – muligvis kan etableres ved første peak.

Arousal



Figur 1: Ideallinje for filmtrailere i drama-genren.

I figur 1 ses vores foreslået idealmodel for dramatrailere. Det kan muligvis – afhængig af filmen – være en fordel med mindre peaks undervejs (eks. jokes), så længe der er plads til opbygning mod et klimaks.

Holder vi de fire dramatrailere op mod idealmodellen, er arousal-niveauerne for *Du forsvinder* og *Så længe jeg lever* tæt på ideal-modellen, hvor især *Så længe jeg lever* slutter tæt på et flot peak. *Breathe* og *Den bedste mand* ligger derimod langt fra idealmodellen og klarer sig også dårligst i selvrapporteringen af de fire dramatrailere.

Vi testede også gysetraileren *Get Out* for at undersøge på tværs af genre (Se resultat i appendiks D), og denne ser ud til at følge et andet mønster, hvor GSR peaks, dvs. hurtige stigninger i arousal eks. som følge af pludselige hændelser, er en mere væsentlig parameter end hos dramatrailere, hvor engagement i

karakterer og narrativen er væsentlige parametre. Det tyder med andre ord på, at genrekarakteristika bør inddrages, når man overvejer analysemetode.

En anden interessant observation er, at der er en lille stigning i arousal i starten for alle filmtrailerne, hvilket tyder på et mønster, som måske skyldes en forventningsopbygning.

Det skal understreges, at selvom det tyder på, man kan optimere filmtrailerne ved hjælp af ovenstående idealmode, så handler det selvfølgelig også om, hvorvidt filmens indhold/tematik fanger brugerne.

Skabelse af peaks

Som nævnt kan det være en fordel at overveje placeringen af arousal-peaks, når filmtrailerne skabes. Der kan være mange elementer, som skaber disse peaks som eksempelvis sympatiske karakterer, der udtrykker stærke følelser fysisk eller verbalt (eks. kærtegn mellem mand og kone i *Så længe jeg lever*). Eller hurtige, pludselige begivenheder og reaktionen fra karaktererne (eks. konen og sønnen, der løber hen til skrænten i *Du forsvinder*).

I de testede filmtrailer har vi desuden fundet, at variationer i især velkendt musik kan medvirke til at skabe peaks, så musikken kan skrues op, når der skal laves peaks (som eks. i *Så længe jeg lever*), muligvis fordi den auditive sans og perception skaber ekstra emotionelt engagement.

Ligesom med musikken kan der med fordel skabes variationer i billeder, så nærbilleder især bruges i høj-arousing-sekvenser som følelsesudbrud.

I de peaks, der er højest og længstvarende, er der benyttet en kombination af forskellige elementer: Eksempelvis en pludselig effekt, kombineret med følelsesmæssig reaktion/stemningskifte. Sagt med andre ord, så kan elementer, der forventeligt skaber høj arousal, med fordel samles i stedet for at spredes ud over de to minutter, så der er plads til uddybning ol. imellem peaks.

Konklusion

Formålet med dette projekt er dels:

1. at få målbar viden til film og tv-branchen om, hvordan filmtrailere opleves emotionelt på både det bevidste og ubevidste plan, hvordan den emotionelle påvirkning indvirker på modtagerens erindring af disse, og hvordan påvirker emotionerne brugernes "want-to-see" af filmtrailerne
2. at undersøge potentialet for brugen af psykofysiologiske målinger af publikum til filmtrailere og længere produktioner.

Vi har undersøgt dette ved hjælp af spørgeskema og EDA, og det tyder på, at det er variationen i arousal, når personerne ser filmtrailer, frem for selve forøgelse af arousal, der påvirker modtagernes erindring, vurdering og want-to-see.

Generelt bør undgås, at trailere skaber længere perioder med flatliners eller nedadgående arousal, især hvis de ikke bruges til atter at bygge op mod et arousal-peak. Specifikt tyder det på, at skabere af dramatrailere med fordel kan bruge modellen nævnt, når de klipper filmtrailere, hvor et tidligt og sent arousal-peak skaber rammerne om filmtraileren. Variation i musik og billede samt kombinationen af forskellige stærke elementer som stemningsskifte og pludselige begivenheder kan medvirke til at skabe, forstærke og forlænge peaks (ud over mere traditionelle elementer som emotionelle udbrud fra sympatiske karakterer).

Dette ser ud til at kunne optimere filmtrailerne til at øge want-to-see og hukommelse, men det handler selvfølgelig også om, hvorvidt filmens indhold/tematik fanger brugerne. Med andre ord. Optimeringen af filmtrailerne kan sandsynligvis fange flere, men ikke alle potentielle mediebrugere.

Samtidig viser undersøgelsen, at analysemetoden og resultaterne er genre-afhængig, så de specifikke karakteristika for genren kombineret med personlige præferencer (og evt. personlige erfaringer ift. filmtrailernes tematik) med fordel kan inddrages, når analysen laves.

Potentialet for brugen af psykofysiologiske målinger vurderes som væsentligt, da det rummer en række fordele i forhold til traditionelle metoder, herunder fanger de ubevidste emotionelle niveauer, fanger variationen over tid og fanger perioder med flatliners (eks. hvor seerne keder sig), hvilket muliggør udvikling af modeller og værktøjer til at skabe filmtrailere, serier og film, der i højere grad vækker seerne emotionelt. Dog anbefales det, at der laves yderligere undersøgelser for at øge vores viden om sammenhængen mellem arousal og filmtrailere, serier og film. Dette indbefatter at teste, om de forslåede modeller og elementer til at skabe peaks virker efter hensigten og kan bruges til at forudsige forøgelse af want-to-see/billetsalg.

Desuden bør anbefalingerne nævnt i evalueringen medtages (herunder øget og mere fokuseret brug af spørgeskema), ligesom andre psykofysiologiske metoder som eksempelvis metoder, der måler valens (hvor positivt/negativt de vurderer peaks), kan testes og inddrages.

Det anbefales derfor, at der etableres et tættere samarbejde om kommende projekter mellem parterne – samt eventuelt andre interesserede – om at skabe yderligere viden, modeller og værktøjer til danske medie- og filmselskaber. Målet er at skabe filmtrailere, serier og film, der i endnu højere grad fanger og fastholder seerne emotionelt, øger deres lyst til at se film, og dermed forhåbentlig i højere grad skaber øget interesse og billetsalg for danske serier og film.

Da dette har været et pilotprojektet, har der været sat 20 dage af, men det vurderes realistisk at kunne gennemføres på 5 dage fra dataindsamling til præsentation af resultater og analysen, hvilket vil gøre sådan

et setup realistisk til optimering af udvalgte film, serier og trailere. Udgifterne for projektet har været 76.000 kroner, hvoraf det meste er gået til leje af udstyr og ekspertise til dataindsamling og analyse. En kortere gennemførelsestid bør kunne mindske udgifterne, ligesom det vil kunne gøres billigere, hvis kompetencer og/eller udstyr er in-house.

Evaluering

Da projektet er i pilotprojekt, er der her dedikeret et afsnit til at evaluere elementerne i undersøgelsens metode og analyse i forhold til at optimere eventuel fremtidige undersøgelser. Vi gennemgår de enkelte elementer i metoden og analysen og kommer med anbefalinger:

Metoden

Metoden bestod af spørgeskema og psykofysiologisk måling af EDA. De var kombineret, så de understøttede hinanden og kunne – hvis muligt – korreleres, et såkaldt mixed-method approach. Dette inkluderede følgende:

Spørgeskema

- 1. Tidspunktet for spørgeskemaet:** Vi valgte, at spørgeskemaet kom efter filmtrailere og før filmen ift. at spørgeskemaet først kom efter filmen eller når deltagerne var kommet hjem. Dermed prioriterede vi at undersøge detaljerne/scenerne, så deltagerne stadig kunne huske dem, frem for eksempelvis hvilke filmtrailere, de kunne huske, når deltagerne gik ud af biografen. Dette indebar fordele, bl.a. sandsynligvis flere detaljer om filmtrailere, end hvis de først havde fået spørgeskemaet efter filmen, men det indebar også udfordringer:

Vi måtte vente til sidste mand/kvinde havde afleveret sit spørgeskema, hvilket gjorde, at nogle måtte vente i fem minutter, mens andre ikke fik svaret eller svaret overfladisk på de sidste spørgsmål. Samtidig kunne de tale indbyrdes om spørgsmål/svar, hvilket de ellers ikke måtte. Sidst gjorde et spørgeskema undervejs, at deltagerne bevægede hånden med sensorerne med risiko for, at de løsnede sig.

- 2. Mediet til spørgeskemaet:** Pga. tidspunktet for spørgeskemaet mellem to stimuli blev det valgt at lade deltagerne svare på papir frem for på computere, så vi skulle have deltagerne ud af biografen eller skaffe 10-12 bærbare pc'ere, de skulle have hen til deres sæder. Papirversionen gjorde det lettere at få et godt flow over dataindsamlingen, da deltagerne kunne blive siddende.

Udfordringerne var, at papirversionen gav mulighed for deltagerne bladrede frem og tilbage mellem spørgsmålene (selvom nogle fik at vide, at de ikke måtte gøre det). Dermed kunne de svare mere udførligt på eksempelvis hukommelsestesten, end de naturligt ville have kunne gjort. Samtidig blev besvarelsenerne ikke så udførlige, som de nok ville have været ved en computer, og håndskriften kunne i nogle tilfælde være svær at tyde efterfølgende. Desuden skulle besvarelsenerne efterfølgende skrives ind på computer, hvilket er omkostnings- og tidskrævende. Dette kan eventuelt løses ved, at respondenterne skriver på computer.

3. Spørgsmålene: Spørgsmålene kan deles ind i en hukommelsestest (filmtrailer, detaljer), evaluering (vurdering, want-to-see) og spørgsmål om deltagerne (Se Metode, Spørgeskema). Desuden var der spørgsmål om reklamerne, men disse er ikke medtagne her.

Alle undtagen et spørgsmål virkede efter hensigten, og det var let at vurdere deltagerens hukommelse og præferencer.

Spørgsmålet i hukommelsestesten omkring, hvilke dele af filmtrailerne gjorde mest indtryk på dig, var til gengæld for upræcis. Nogle har beskrevet konkrete scener/detaljer, men mange svarer også meget generelt om genre, type, deres want-to-see ol. Dette skyldes sandsynligvis en kombination af, hvorvidt spørgsmålet er præcist nok, samt hvordan tidspunkt og udførelsen af spørgeskemaet er (Se spørgeskema for uddybelse), som ikke fordrede, at der blev gået for meget i detaljer med spørgsmålene. Dette skal gøres mere præcis i fremtiden. Til gengæld virkede det godt, at der både er billeder og titel på filmtrailerne med.

Det kan samtidigt overvejes, om svarene til en anden omgang bør uddybes ved at spørge, hvorfor filmtrailerne var gode/dårlige – samt eventuelt uddybende spørgsmål om karakterer, plot ect.

Dette kan evt. være i et separat spørgeskema.

Desuden kan undersøges nærmere deltagerens individuelle præferencer og holdninger ift. filmenes tematik og karakterer, da følelser er afhængig af personlige erfaringer. Sidst tyder det på, at der er en god sammenhæng mellem hvilke filmtrailere folk husker og en kommende adfærd for at se filmen, og derfor bør det undersøges nærmere i fremtiden, om hukommelsestests kan forudsige en sådan adfærd.

Anbefaling

Det anbefales, at besvarelser udføres på computere eller evt. tablet (selvom det har bagdel af, at skærm-tastaturet måske vil begrænse tekst-svarene) efter psykofysiologisk data er samlet ind. Dette vil sikre bedre validitet, længere svar og hurtigere analyse. Udfordringen kan komme med teknisk opsætning, men kan evt. løses ved brug af tablet og ekstern tastatur eller ved at lægge spørgeskemaer efter screeningen, så deltagerne ikke behøver sidde i biografen for at udfylde spørgeskemaerne, hvis vi ikke er interesserede i en umiddelbar reaktion, kan deltagerne eventuelt besvare spørgeskemaet online, når de er kommet hjem, så de har god tid. Det kan dog gå ud over en hukommelsestest, der bør lægges lige efter præsentationen af den relevante stimuli, da det giver mere detaljerede svar. Derfor er det undersøgelsens formål, der afgør, hvordan spørgeskemaerne tilrettelægges. En løsning kunne som nævnt være brug af tablets.

Samtidig skal deltagerne forklares meget præcist, hvad de skal svare på. Sidst kan overvejes yderligere vægt på spørgeskemaer til at afklare andre aspekter som detaljer om karakterer, personlige præferencer ect.

Rekruttering

iMotions havde flere måleenheder end først planlagt, og derfor havde vi i princippet kapacitet til 48 personer. Det lykkedes ikke at få så mange deltagere, hvilket primært skyldtes vores konservative kriterier

ift. at sikre validitet (eks. at de ikke må have set filmene), men feedback viste også, at andre faktorer som forskellige kulturer i paneler (eks. om man må have ledsager med), længden af visningen og tidspunktet spillede ind. For at undgå dette kunne man med fordel have været tidligere ude.

Anbefaling

Et andet studie kan overveje kriterierne og længden på visningen, så vi sikrer et højere antal respondenter, ligesom det frarådes at lægge screeninger for tidligt på dagen.

Det kan overvejes, om der bør beregnes 50 deltagere mod normalt 30-40 deltagere pga. frafald, større risiko for dårlige data ol (eks. en person, der rejser sig op undervejs, kan ødelægge datasæt for 10 personer, hvis han forstyrrer de andre). Da der kan være omkring 10-12 personer per hold, er dataindsamlingen til gengæld hurtigere end eksempelvis i et normalt laboratorium.

Setup

1. Flow: Flowet fungerede rigtig godt. Det var vigtigt med nok hænder til at sætte udstyr på deltagerne, men dette gik rigtig godt. Det er også vigtigt, at folk løbende får udstyr på og tilbudt toiletbesøg inden screening, samt at vi holder løbende styr på ændringer ift. hvor folk skulle sidde ift. deres ID-numre, GSR-enheder + andre relevante ting om deltagerne. Der var klare rollefordelinger, hvilket gjorde, at det kørte.
2. EDA: Det tekniske setup fungerede overraskende godt, især i betragtning af de mange deltagere, der blev samlet data ind for samtidig. Der blev klaget lidt over lyset i bluetooth på deltagernes håndled lyste blå, og det blev foreslået, om dette kunne dækkes med tape. Det kan overvejes i fremtiden. Samtidig skal der holdes meget stram styring med, hvem der sidder hvor. I spidsperioder, når deltagerne kommer ind og skal have shimmers på, er det vigtigt med mange hænder eller i hvert fald, at der overvejes en bestemt procedure, mens vi giver dem udstyr på – eks en rolig video spiller, mens vi kommer rundt, så de bare skal slappe af. Overordnet set anbefales, at fremtidige undersøgelser gøres kortere. Den rolige video (baseline) fungerede virkelig godt, og det anbefales at have dette i fremtiden også. Og meget gerne længere end de 1,5 minutter, eks. 3 minutter.
Pga. længden af dataindsamlingen blev nogle GSR-enheder slukket mellem holdene for at sikre batterilængden, men det viste sig ikke nødvendigt.

Anbefaling

Nogle deltagere ønsker andre pladser, eks. svagtseende kan have ønske om at sidde længere fremme i salen, så det anbefales, at en person løbende skriver ændringer og placeringer ned af id-numre og deltagere ned på et papir, der er tilgængeligt. Her kan også noteres ned, hvis vi får relevante oplysninger om deltagere undervejs, eks. om de er svagtseende eller har set filmene før. Her er det vigtigt, at der noteres id-numre ned. Netop deltagerne og id-numre er det mest udfordrende punkt.

En anden anbefaling er, at undersøgelserne bør være kortere, så vi undgår slik/vand/bevægelse samt får højere rekrutteringsgrad. Samtidig eventuelt en rolig video, mens vi giver dem enheder på.

Ønskes et fast setup, kan man overveje at sætte computerne i fremviserrummet + person, der følger folk ud på toilettet, så vi helt undgår forstyrrelser, ligesom antennerne til bluetooth kan skjules bedre.

Databehandling

Det komplekse setup i biografen, hvor flere deltagers data blev samlet ind på samme computere samtidigt, gjorde, at det ikke var muligt at behandle data direkte i iMotions. Dette besværliggjorde databehandlingen, og der skulle manuel databehandling til. iMotions sendte de færdige GSR peaks, men det kunne have været ønskværdigt selv at kunne justere på dem og visualisere dem med videoerne. Dette tyder dog på, at fremtidige versioner af iMotions vil indeholde mulighed for dette. Et andet problem var, at man i iMotions ikke kunne aggregere det samlede skin conductance-niveau, som muliggjorde analyse af længere stimuli end reklamer. Derfor måtte laves et script, der kunne håndtere dette. Sagt med andre ord, så skal man være obs på, at iMotions – eller andre software til deltagernes kendskab – ikke leverer et plug-and-play setup til det præcise formål.

Normen inden for bearbejdning af skin conductance er at fratække deres baseline, fordi hver person er individuel, så man derefter kan aggregere deltagernes data. Dette blev testet, men det viste sig, at data stadig var sårbar for individuelle forskelle, så hvis en eller to personer havde rigtig god ledningsevne, kunne det skævvride hele datasættet. Derfor blev der også analyseret på deres relative forskelle ift. baseline. Dette fungerede bedre.

Anbefaling

Der skal laves lettere databehandling for hurtigere processering. Dette kan gøres, hvis iMotions får ny software samt et script, der i endnu højere grad kan lave den manuelle processering. Der foreslås at benytte den relative forskel frem for den absolutte.

Forskelle i genre-karakteristika tyder på, at for nogle genrer som gysere er GSR peaks bedre til at fange de relevante arousal-peaks, mens andre som dramaer er SC bedre til at fange karaktermæssigt og narrativt engagement. Her kan i fremtiden i takt med, vi får mere viden om arousal og trailere, laves standarder til sådanne undersøgelser.

Analysen

De manglende detaljer i svarene fra spørgeskemaet besværliggjorde analysen, ligesom der manglede mulighed for at kunne undersøge GSR-peaks yderligere. Til gengæld tyder det på, at SC var en rigtig brugbar faktor til analysen fremadrettet for genren.

De enkelte målinger kan dog sjældent stå alene. Det er kombinationen af dem, som giver data, der kan give klare svar og dermed mulighed for værktøjer, især hvis spørgeskema-delen bliver videreudviklet, og deltagerne bliver screenet i højere grad, gerne med mere fyldestgørende svar som information om deltagernes holdninger til karakterer, plot ol., men også med uddybende spørgsmål om perioder med flatliners/fald.

Desuden kunne vi ønske os fremadrettet er baggrundsinformation om deltagerne, da emotioner er subjektive i deres natur, herunder om de har haft lignende tematikker/karaktertræk tæt på deres krop, som filmen/serien indeholder.

Desuden kunne det have været interessant også at have undersøgt valens, som muligvis kunne give uddybende svar.

Anbefaling

Det anbefales, at spørgeskemadelen udvides, enten i samme spørgeskema eller sideløbende ved et andet til andre deltagere, som DR gør, så vi får mere fyldestgørende svar, herunder information om deltagernes holdninger til karakterer, plot ol., men også perioder uden disse. Spørgeskemaerne kan også indeholde spørgsmål om deltagernes personlige erfaringer ift. filmens/seriens tematikker.

Desuden anbefales det at undersøge, om målemetoder, der omfatter valens, kan integreres.

Overordnet

Det var et projekt, hvor vi skalerede op i forhold til tidligere forsøg med EDA i DR med risiko for, at vi ikke fik brugbare data. Men projektet forløb overordnet som planlagt, og der blev samlet gode data til anvendelse til en brugbar analyse, der har givet interessant og brugbar viden om filmtrailere. Udfordringerne var primært at få gode svar til spørgeskemaer samt at vores ønsker til databehandling ikke var muligt i iMotions, hvilket blev løst med at lave et script i MATLAB.

Samtidig har projektet vist potentialet for metoden med at skabe en idealmodel samt flere foreslåede elementer, der kan øge want-to-see. Vi har med andre ord skabt hypoteser, og det foreslås at teste disse hypoteser i fremtiden. Samtidig kan metoden forbedres ved eksempelvis at gøre mere ud af spørgeskemaet og valens-målinger.

Appendiks A: Randomisering

Placeringen af filmtrailerne pseudo-randomiseres, og derefter randomiseres, hvilke filmtrailere indsættes hvor. Det fører til følgende rækkefølge for de forskellige hold:

Hold 1:

D: Du forsvinder

C: Breathe

B: Så længe jeg lever

A: Den bedste mand

Hold 2:

A: Den bedste mand

B: Så længe jeg lever

C: Breathe

D: Du forsvinder

Hold 3:

C: Breathe

A: Den bedste mand

D: Du forsvinder

B: Så længe jeg lever

Hold 4:

B: Så længe jeg lever

D: Du forsvinder

A: Den bedste mand




C: Breathe

Appendiks B: Spørgeskema

ID-nummer _____

1. *Skriv de filmfilmtrailere, du husker.*

2. Hvad husker du fra filmtrailerne? (Svar gerne så udførligt som muligt)

Filmtrailer	Skriv, hvad du husker	Husker ikke
<p data-bbox="263 331 478 358">Den bedste mand</p> 		
<p data-bbox="263 869 478 896">Så længe jeg lever</p> 		
<p data-bbox="287 1413 454 1440">Du forsvinder</p> 		




Breathe



Get out



3. Hvilke dele af filmtrailerne gjorde mest indtryk på dig? (svar gerne så detaljeret som muligt)

Filmtrailer	Detaljer	Husker ikke
<p data-bbox="263 331 478 358">Den bedste mand</p> 		
<p data-bbox="263 869 478 896">Så længe jeg lever</p> 		
<p data-bbox="287 1413 454 1440">Du forsvinder</p> 		

Breathe



Get out



4. I hvilken grad fik du lyst til at se filmen, som filmtraileren stammer fra?

Filmtrailer	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Ved ikke
Den bedste mand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Så længe jeg lever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du forsvinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Breathe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Get out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Begrund gerne dine svar (husk at skriv filmtraileren):

Hvor god vurderer du filmtraileren er?

Filmtrailer	Meget god	God	Nogen- lunde	Dårlig	Meget dårlig	Ved ikke
Den bedste mand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Så længe jeg lever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du forsvinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Breathe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Get out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Begrund gerne dine svar (husk at skriv filmtraileren):

5. Før filmtrailerne så du nogle reklamer. Skriv de reklamer, du husker (hvis du ikke kan huske navnet, så beskriv den kort)

Hvor mange gange har du været i biografen inden for den sidste måned?

- Ingen
- 1-2 gange
- 3-4 gange
- 5 gange eller flere

Hvad er din alder? _____År

Er du:

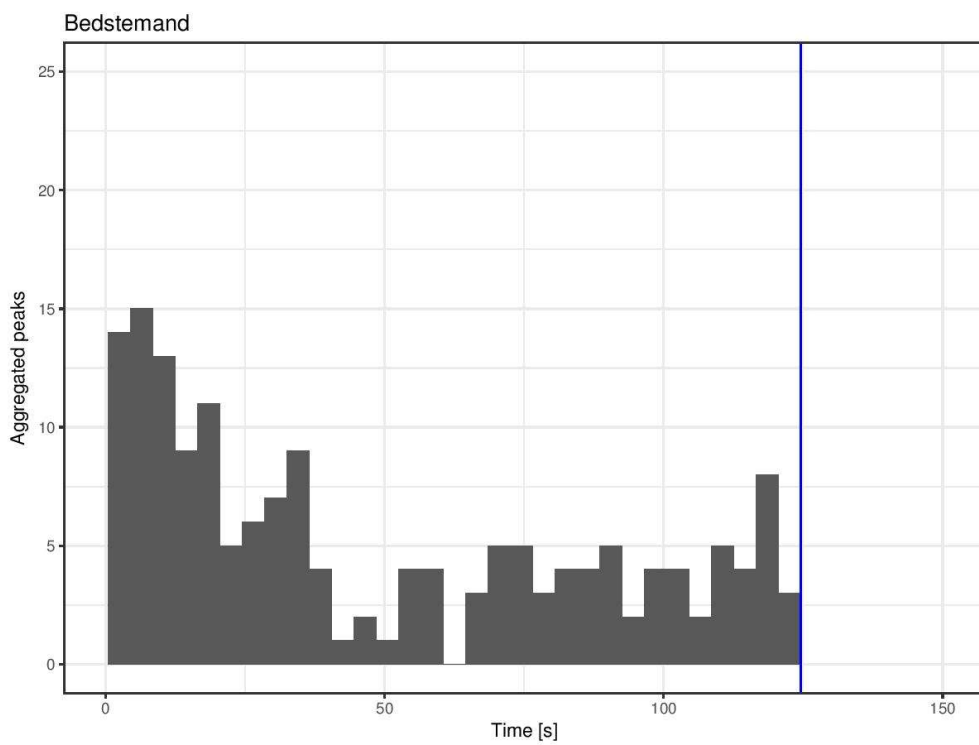
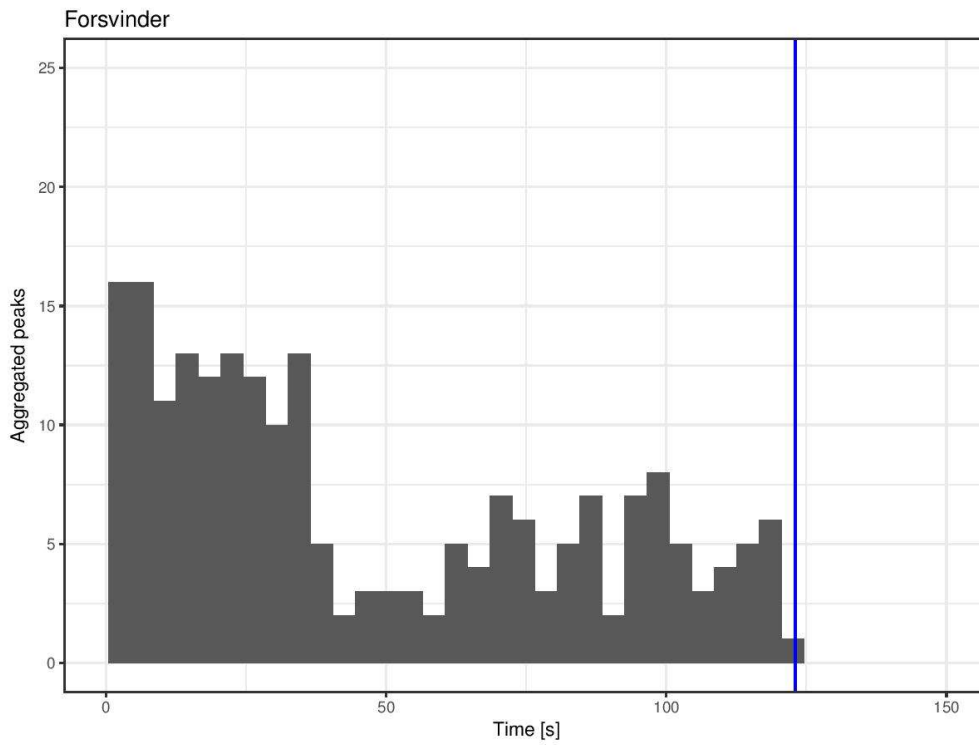
- Mand
- Kvinde

Medlem af biografklub Danmark:

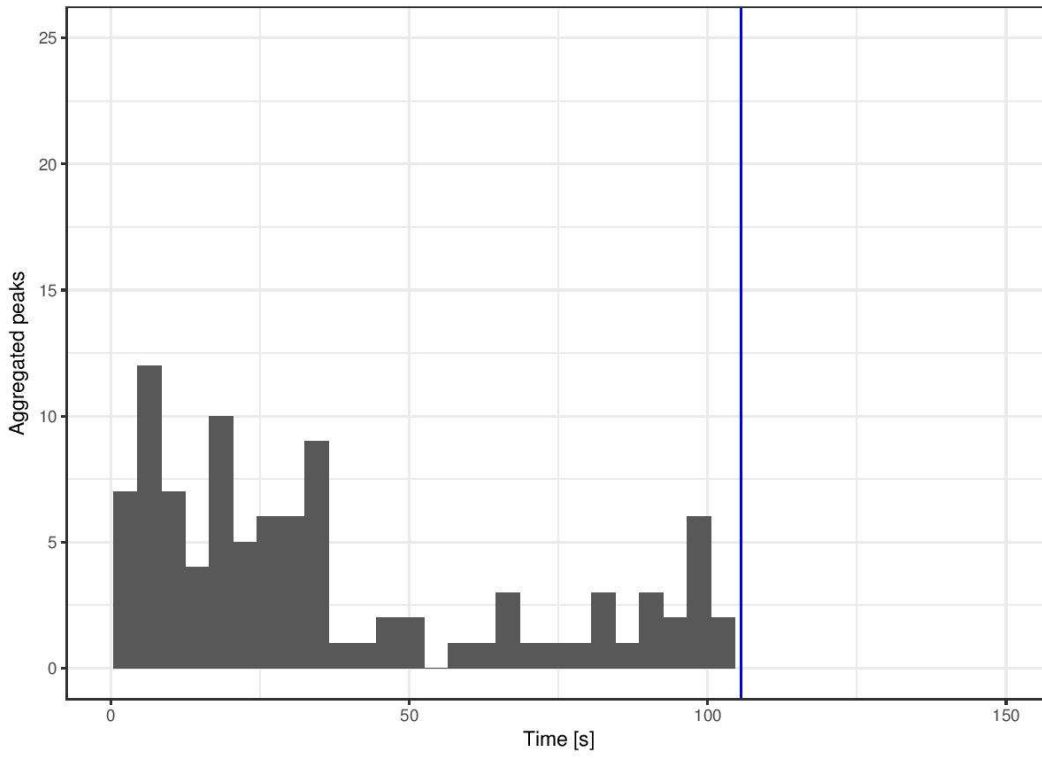
- Ja
- Nej

Appendiks C: GSR Peaks

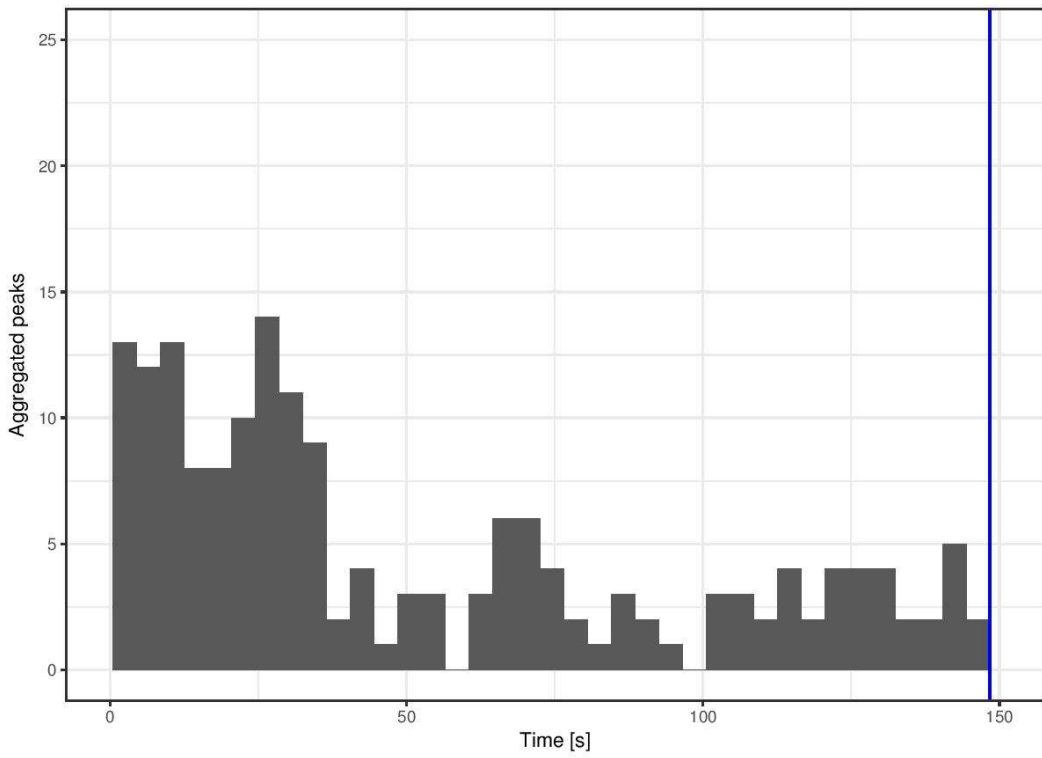
GSR Peaks for de enkelte filmtrailere er samlet i bins á fem sekunder med et sekunds overlap:



Saalaenge



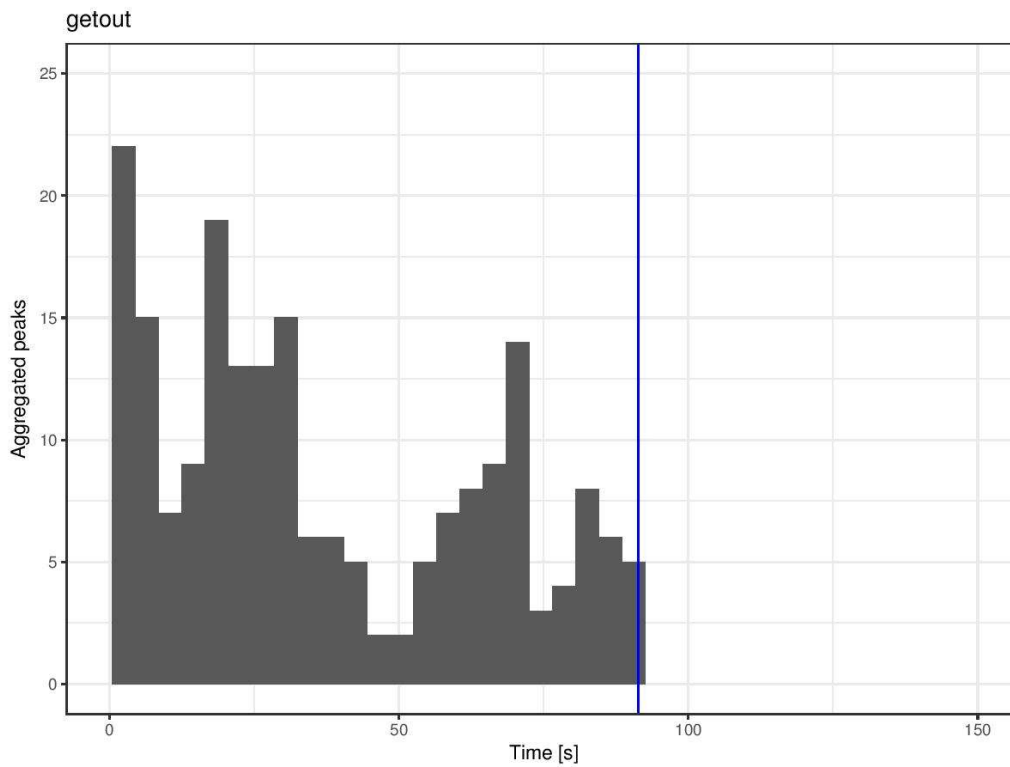
Breathe



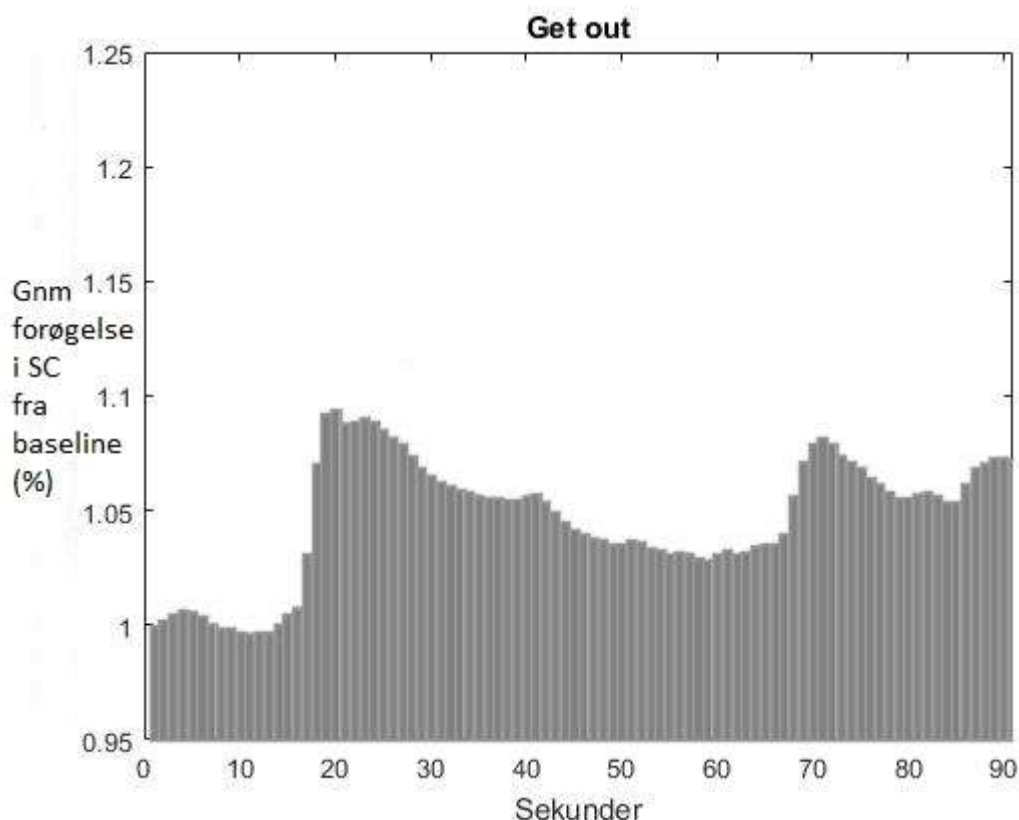
Appendiks D: Get out

Ud over de fire dramaer målte vi på gyseren Get Out, der var tænkt som et benchmark – og en måde at sammenligne på tværs af genre. Det vil sige, at den ikke var direkte sammenlignelig med de andre, og derfor er resultaterne ikke direkte inddraget i analysen, men kun her i appendiks.

Fasiske peaks



Skin conductance-niveauer



Peak top (sek)	Peaks str.	Begivenhed	Kommentar	Lydspor
20	1.125	Rensdyr rammer ruden. Efterfølgende ser man rensdyr og en betjent, der er efter hovedpersonen.	Stemningskifte forstærker og forlænger peaket. (Måske et orientation response. Interessant greb).	Brag, musikken skifter markant til at være dyster.
40	1.05	Mand løber frem mod hovedpersonen og skifter så retning	Lille peak, men ændrer mønstret i faldende arousal/flatliner	Dyster musik, brag uden billede (36 sek),
73	1.12	Hovedpersonen får hypnose og synker ned i en skræmmende verden	Hurtige klip. Vi ved ikke helt, hvad der sker.	Høje, skiftende lydeffekter, musikken bliver dybere parallelt med, at billedet følger ham ned i en anden verden.
90	1.1	Bil kører galt, og en kvinde siger skræmmende ting.	Slutpeak med en masse hurtige klip. Sluttes på høj arousal, men kun tredjehøjeste peaks.	Høje, skiftende lydeffekter. Musikken er forsvundet.

Der er en flot variation i arousal, som indeholder stigninger og fald, hvor der er plads til opbygning. Hvis det havde været drama, kunne måske der med fordel have lavet klimaks mod slut ift. højeste arousal-peak, men den ser ellers flot ud. Normalt ville høj arousal føre til god erindring, men det modsatte var tilfælde her. Samtidig tyder svarene i spørgeskemaet på, at blandingen af temaer og genren (gys) gjorde, at den fik skilte vandene under vurderingen og want-to-see, hvoraf deltagerne enten var meget negative eller positive for skift i genren. Det skal nævnes, at denne filmtrailer modsat de andre ikke byttede plads, og derfor ikke direkte sammenlignelig, især ift. selvrapporteringen.

Men hovedsageligt fik den dårlige vurderinger, hvilket sandsynligvis også kan skyldes, at målgruppen var valgt til at kunne lide dramaer og ikke gysere, hvilket kan gøre, at den har virket mindre relevant og dermed bevidst eller ubevidst frasorteret af deltagerne og dermed ikke lagret i langtidshukommelsen. En eventuel fremtidig undersøgelse, som kan inkludere valens og/eller kan gå på tværs af genre, kan undersøge dette nærmere.

Et andet interessant aspekt er, at højden på filmtrailerens peaks faktisk er lavere end *Du forsvinder*, hvilket kan skyldes, at der er ingen eller kun en lille identifikation og dermed bliver skræmmeeffekten mindre/mindre realistisk.

Appendiks E: Scener deltagerne husker

I spørgeskemaet efter trailerne blev deltagerne bedt om at skrive, hvad de huskede fra de enkelte trailere. Mens mange af svarene var af mere generel karakter, kunne følgende scener identificeres for de enkelte trailere. Aksen er antallet af personer, der nævnte scenen.

