Basisprojekt 1

Netflix og CO2-udledning

Ordinær eksamen

Efterår 2019

Navn: Tanja Amholt, Alberthe Gierahn Held-Stjerne, Peter Lindgreen, Sofie Øhrberg Lund, Esther Marie Christensen

Studienummer: 66429,63970, 69397, 68925, 68981

Eksamensnummer: V1924788808

RUC-mail: tamholt@ruc.dk, aghs@ruc.dk, peli@ruc.dk, solund@ruc.dk, emariec@ruc.dk

Hold: HumTek A

Undervisningsansvarlig: Jesper Simonsen

Vejleder: Johanne Aarup Hansen

Eksamensform: Skriftlig projektopgave, 15 ECTS

Antal tegn inkl. mellemrum: 128.276

NETFLIX N'

KILL

SCAN HER

BASISPROJEKT

ROSKILDE UNIVERSITET

HUMTEK 1. SEMESTER

Abstract

This paper examines the streaming service Netflix and its emission of carbon dioxide. It examines the causes behind Netflix' emission of carbon dioxide, and to what extent it happens, by looking at the inner workings of how data is transmitted from a data center to a personal device. The purpose of this project is to design a campaign, which can inform young people of the negative effects of streaming on Netflix in the hope that the knowledge will make them change their streaming habits. The iterative design process is used as well as different kinds of qualitative and quantitative methods. The analysis is followed by an evaluation on whether the design was successful or not. The paper then dives into a discussion of how streaming has affected the lives of young people along with possible solutions to the problem. It is concluded that the campaign was successful in catching our target group's attention and also in conveying the message. However, it was unsuccessful in getting people to change their behaviour. Possible solutions to the problem could be increased political focus, active change from the users and the streaming services themselves or optimization within the data centers.

Læsevejledning

Begrebsafklaring

Dette afsnit har til formål at tydeliggøre, hvordan vi anvender og forstår en række begreber, som er centrale for projektet og måden, dette forstås og læses på.

Binge-watching: Når der ses flere afsnit af en serie i træk uden stop (Marriam-Webster, 2019). Med udbredelsen af videostreamingtjenester er binge-watching blevet et voksende fænomen, særligt hos de yngre generationer (Karmakar, Sloan Kruger, Elhai & Kramer, 2015).

Flow-tv: *"TV-programmer der udsendes i bestemt rækkefølge og på bestemte tidspunkter der er fastlagt af tv-stationen"* (Den Danske Ordbog, 2018). Altså TV-programmer, som ses på et fjernsyn og ikke streames over internettet. Visse TV-stationer udbyder live-streaming af deres programmer over internettet. Når vi i denne opgave taler om flow-tv, medregner vi ikke disse programmer, selvom de vises på fastlagte tidspunkter.

Guilty Pleasure: Et slang for, at man holder af noget bestemt, men hvor det ville være pinligt, hvis nogen fandt ud af det. Det kunne for eksempel være en bestemt sang, film, serie mv. (Weber, 2016)

ICT: Står for "Information and Communications Technology" og refererer altså til teknologier relateret til information og kommunikation (egen oversættelse) - for eksempel en computer (Jones, 2018).

Internettet: Det store netværk af forskellige medie-ydelser, hvor både at søge på Google, streaming, forskellig kommunikation, sociale medier og meget andet indgår (Den Store Danske, 2017).

Netflix and Chill: Denne term startede med at betyde, at man ser Netflix sammen og hygger, men er nu blevet en eufemisme for at se Netflix og have sex (Rickett, 2015).

Videostreamingtjenester: On Demand - Audiovisuelle Medietjenester er en tjeneste, der udbyder programmer, der kan ses når som helst. Programmerne kan ses efter brugerens behov, på grundlag af et programkatalog udvalgt af udbyderen af videostreamingtjenesten. Tjenestens hovedformål skal være at udbyde informerende, underholdende eller oplysende programmer med eller uden lyd til brugeren (Kulturministeriet, 2019).

Videostreaming: En måde at se tv, serier og film over nettet på, på flere elektroniske apparater efter brugerens behov (Dixon, 2013).

Projektets opbygning

Projekt er opbygget i kronologisk rækkefølge ud fra arbejdsprocessens forløb. Der følger en beskrivelse af, hvorledes kurserne: ”Design og Konstruktion” og ”Subjektivitet, Teknologi og Samfund” er forankret i projektet. Derefter udfoldes problemfeltet, hvorudfra problemformulering er udarbejdet med tilhørende arbejdsspørgsmål. Ud fra dette afgrænses problemet for at angive en klar vinkel af projektet. Diverse metoder, der til besvarelsen af problemformuleringen er anvendt, præsenteres i et metodisk kapitel. Hvordan, vi konkret har brugt førnævnte metoder, uddybes i analysekapitlet. Metodekapitlet efterfølges af et redegørende kapitel, hvor der udfoldes, hvorledes videostreaming, videostreamingtjenester og Netflix er relevant for problemet. Desuden forklares og begrundes designløsningen, som er udviklet i forbindelse med udarbejdelsen af projektet. Hertil analyseres designprocessen efterfulgt af en opsamling af designløsningen, som ligeledes evalueres. Herfra diskuteres hvorledes og i hvilket omfang mennesker og teknologier påvirker hinanden, hvilket afrundes med overvejelser om mulige løsninger til problemet. Herefter følger en perspektivering, hvor der diskuteres, hvor relevante metodevalgene og kildeanvendelsen har været til projektet. Projektet afrundes med en konklusion, der besvarer problemformuleringen.

Indholdsfortegnelse

Abstract 1
Læsevejledning 0
Begrebsafklaring 0
Projektets opbygning 1
Indledning 4
Semesterbinding 5
Problemfelt 5
Problemformulering 6
Afgrænsning af problemfelt 7
Metode 8
Kvantitativ undersøgelse 8
Coloured Cognitive Map 8
Den iterative designproces 8
Kvalitativ undersøgelse 9
Observerende feltstudie 10
Kravmatrix 10
Storyboard 11
Skudliste 11
Redegørelse 11
Videostreaming og videostreamingtjenester 11
Hvorfor udleder videostreaming CO2? 12
Netflix 13
Begrundelse for valg af oplysningskampagne som designløsning 14
Redegørelse for udkast til plakat designet 15
Analyse 15
Netflix 16
Målgruppeanalyse 18
Coloured Cognitive Map 19
Kvantitativ undersøgelse 19
Designvalg 21
Plakatdesign 21
Reklamefilm design 23
Kvalitativ undersøgelse 23

Kravmatrix 24
Fiktiv afsender 26
Budskabsstrategi 27
Medievalg og placering 27
Endeligt design 28
Plakat 29
Storyboard og skudliste 30
Reklamefilmen 31
Storyboard over brugeroplevelsen 32
Evaluering 33
Diskussion 35
En teknologisk tidsalder 36
Uendelige valgmuligheder 36
Videostreamingtjenesterne påvirker det sociale samvær 38
Teknologi og mennesker udvikles og påvirkes gennem- og af hinanden 41
Mulige løsninger på problemet 43
Forbrugeren 43
Videostreamingtjenesterne 43
Politisk initiativ 45
Perspektivering 47
Metodiske refleksioner 47
Kildekritiske refleksioner 48
Konklusion 50
Litteraturliste 52
Figurliste 60
Bilagsliste 60

Indledning

Over en lang årrække er fokusset på menneskers påvirkning af klimaet via udledning af CO2 til atmosfæren vokset, hvor udledningen anses som en konsekvens af menneskers adfærd og forbrug (Thingsted, 2019). Verdens samlede internettrafik udleder i øjeblikket lige så meget CO2 som den samlede flytrafik, og det forventes, at det inden for få år kommer til at overgå det (Monnier, 2018). Streamingtjenesten Netflix benyttes i 2019 af ca. 158 millioner mennesker verden over (Watson, 2019), og vi finder det derfor relevant at undersøge Netflix' bidrag til den globale CO2-udledning, herunder ligeledes hvad der ligger til grund for udledningen.

Det er nødvendigt at foretage handlinger rettet mod at mindske udledningen fra internettet, som et led i at sænke den samlede emission af CO2 til atmosfæren. Hertil har både streamingtjenesterne, forbrugeren og regeringen et ansvar, og disse aktører kan indbyrdes påvirke hinanden i en bæredygtig retning. Det er desuden nødvendigt nationalt og globalt på både samfundsmæssigt og politisk plan at øge fokusset på CO2-udledning relateret til streaming, da dette på nuværende tidspunkt i debatten og medierne kun får begrænset omtale.

Vi finder det i den forbindelse relevant at undersøge unges viden vedrørende videostreamings udledning af CO2. Vi ønsker at opnå kendskab til, hvorvidt de er bevidste om konsekvenserne for klimaet i forbindelse med streaming på Netflix. På baggrund af sådanne undersøgelser finder vi det ligeledes relevant at finde frem til, hvordan man bedst oplyser forbrugerne om emnet.

Udover at påvirke klimaet ses der også en tendens til, at forbrug af streamingtjenester også påvirker unges sociale relationer, og måden hvorpå de er sammen. Streamingtjenesternes effekt på fællesskabet og de konsekvenser dette har for de unge, er derfor også noget, vi som samfund må forholde os til. Vi vil derfor se på den kultur, vi skaber om streaming, og den betydning denne har for de unges trivsel. Desuden er det hertil interessant, hvorledes mennesker og teknologier i samspil påvirkes gennem og af hinanden. Herigennem kan der opnås forståelse af, hvordan de unge selv kan påvirke kulturen om brug af videostreaming.

Semesterbinding

Vi ønsker at designe en oplysningskampagne og anvender i den forbindelse viden, metoder og teorier fra kurset ”Design og Konstruktion” herunder “Den Iterative Proces” (Pries-Heje, Venable & Baskerville, 2014). Problemformuleringen er desuden opbygget som en design-problemformulering, da den er formuleret, med formål om at kunne besvares med et designprodukt (Martin, 2009). Fra dette kursus gør vi derudover brug af “Coloured Cognitive Map” som bruges til en visualisering af problemet, dets årsager og symptomer, som vendes til mulige løsninger på problemet (Venable, 2014). Storyboard-teknikken har vi benyttet til visualisering af brugeroplevelsen, skitsering af idéer til en plakat samt til udvikling af handlingsforløbet i en reklamefilm (Kelley & Littman, 2005). Vi anvender derudover “Design-evaluering” i forbindelse med evalueringen af designproduktet (Pries-Heje, Venable & Baskerville, 2016).

Vi inddrager kurset: “Subjektivitet, Teknologi og Samfund”, idet vi udforsker forholdet mellem mennesker og teknologier. Vi anvender blandt andet begrebet “Teknologisk Determinisme” og “Teknologiske Søvngængere” (Winner, 1989), hvor vi undersøger hvordan teknologien udvikler sig og ændrer både mennesker og samfund. Vi bruger derudover metoden: “Interview” fra dette kursus både gennem kvalitative og kvantitative undersøgelser (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 143-161). Udover dette foretager vi også et observerende feltstudie (Kristiansen, Krogstrup, 1999).

Problemfelt

Emission af drivhusgasser til atmosfæren er anledning til en række problemer for klodens miljø og klima. Vi har allerede set nogle af de konsekvenser, dette har medført for livet på jorden med for eksempel global opvarmning. Hvis vi ikke i tide får bremset den fortsat stigende udledning, vi vil på både kort og langt sigt i endnu højere grad kunne mærke effekterne heraf (Withgott & Laposata, 2015, s. 135-147).

En af de helt store årsager til denne udledning ses i forbindelse med energiforbrug, og hertil er kilden til energien central at forholde sig til. Der er nemlig forskel på omfanget af CO2-udledningen alt efter hvilken energikilde, der anvendes, hvor vedvarende energikilder som sol og vind ingen udledning har (Withgott & Laposata, 2015, s. 140-141).

Dette energiforbrug er relateret til menneskers vaner, levevilkår og livsstil (Sørensen & Fugl Eskjær, 2014). Vi oplever, at der i debatten om CO2-udledning blandt andet er stort fokus på emner som bil- og flytrafik, fødevareproduktion og fødevareforbrug. Disse emner er relevante og bidrager i høj grad til den samlede CO2-udledning (Miljø- og Fødevareministeriet - Landbrugsstyrelsen, 2019, Teknologiens Mediehus, 2019).

Der er dog også andre emner såsom internettet, som ligeledes i kraft af energiforbrug fra el bidrager til udledningen. Mere end to procent af den samlede udledning stammer fra individuelt forbrug af for eksempel mobiltelefon og fjernsyn (Jones, 2018). Vi oplever dog ikke, at disse emner får samme opmærksomhed i debatten, hvilket skabte anledning til undren hos os. Hertil også fordi Anders Andrae, som arbejder med bæredygtig ICT, mener, at ICT's energiforbrug i bedste fald i 2030 vil være årsag til otte procent af det samlede energiforbrug. Dog forventer han, at andelen herfra vil være på hele 21 procent, såfremt der ikke tages initiativer mod mere bæredygtige løsninger (Jones, 2018).

Netop forholdet mellem opmærksomheden på et emne i samfundet og dertil den enkeltes stillingtagen og regulering af vaner og forbrug i kraft heraf, finder vi interessant. I relation til ændring af vaner, forbrug, levevilkår og livsstil er det ligeledes relevant at se på, hvordan teknologier og mennesker påvirker hinanden. På nogle punkter kan det være svært som menneske selv at styre, hvorvidt en teknologi bliver en del af vores liv og hverdag(Winner, 1988, s. 1-10).

Vi ønsker at undersøge videostreamingtjenesters bidrag til den samlede CO2-udledning, og hvorfor udledningen sker. Desuden om omfanget af oplysning har betydning for at ændre forbrug, hvormed CO2-udslippet fra videostreaming sænkes. Dette danner grundlaget og udgangspunktet for projektet, og leder os til følgende problemformulering og arbejdsspørgsmål.

Problemformulering

Hvorledes udleder Netflix CO2, og i hvilket omfang sker dette?

Hvordan kan en oplysningskampagne om CO2-udledningen ved streaming af Netflix designes?

Desuden ønsker vi at undersøge følgende:

1. Hvilke faktorer har betydning for Netflixs CO2-udledning?
2. Hvad kan gøres for at mindske Netflixs CO2-udledning eller helt fjerne det?

3. Har unge kendskab til videostreamingtjenesters CO2-udledning og dermed problematikken i forhold til brug af Netflix?
4. Hvordan påvirker teknologien "videostreaming" unges adfærd?
5. Hvordan kan unge påvirke måden, hvorpå videostreaming anvendes?
6. Hvordan kan unge gennem adfærd påvirke Netflix til at tage ansvar for sin CO2-udledning?

Afgrænsning af problemfelt

Vi har afgrænset vores fokus til den CO2-udledning, der kommer fra videostreamingtjenester, og specifikt afgrænset til videostreamingtjenesten: "Netflix", fordi denne tjeneste har den største CO2-udledning sammenlignet med andre videostreamingtjenester, baseret på antal brugere og mindst miljøvenlige energikilder (Cook, 2017, s. 10, DR Medieforskning, 2018, s. 9-10).

Vi har valgt denne afgrænsning, fordi internettet i sig selv er for stort et felt at arbejde med som helhed. Vi har derfor ønsket at afgrænse til et specifikt område inden for internettet, sådan at det for målgruppen også er lettere at forholde sig til problemet.

Mange er i deres arbejds- og hverdagsliv afhængige af at have adgang til internettet, og forbruget heraf kan derfor anses som en del af menneskers levevilkår (Winner, 1988, s. 1-10). Streaming står for 58 procent af den samlede internettrafik (Sandvine, 2018), hvor streaming af musik, tv og film er midler til underholdning, hvilket kan relateres til valg af livsstil (Forsell, 2018, s. 101-102). I den forbindelse begrunder vi yderligere afgrænsningen med, at vi formoder, at det er mere realistisk at påvirke forbrugsvaner relateret til livsstil frem for vaner relateret til levevilkår.

Vi ønsker at arbejde med en oplysningskampagne som designprodukt, fordi vi på forhånd er blevet opmærksomme på, at der allerede er løsninger til problemet, som vi dog vil argumentere for er forholdsvis ukendte blandt den almene forbruger. For eksempel kan man være flere om samme skærm i stedet for at streame indhold på hver sin, og man kan bruge wi-fi eller en kablet forbindelse i stedet for 4G (Foghsgaard, 2018). Hvis forbrugeren skal kunne træffe valg ud fra disse løsninger, kræver det, at de gøres opmærksomme på dem, hvorfor en oplysningskampagne om dette er relevant.

Metode

I dette kapitel præsenterer vi kort de metoder, vi har benyttet under udarbejdelsen af projektet. Yderligere beskrivelse af hvorledes, vi konkret har anvendt metoderne, behandler vi senere i kapitlet: "Analyse". Overordnet kan det nævnes, at projektet er funderet i en problemorienteret arbejdsmetode, idet det er skrevet med udgangspunkt i et problem og undersøger, om der kan produceres et design, der kan løse dette (Schraube & Marvakis, 2016).

Kvantitativ undersøgelse

En kvantitativ undersøgelse hører under den strukturerede metode. I en sådan undersøgelse spørges flere personer, og interview-stilen er opbygget omkring korte, præcise spørgsmål. Det er typisk spørgeskemaer, der kendetegner metoden, da der ikke kræves uddybning og opfølgning. Kvantitativ metode bruges for at opnå en større mængde data, som man kan bruge til at udarbejde statistikker. Kvantitativ metode er derfor hjælpsom til at give et overordnet overblik over det, man gerne vil undersøge (Kvale & Brinkmann, 2009. 143-161)

Coloured Cognitive Map

Coloured Cognitive Map bruges til at kortlægge det problem, man ønsker at undersøge. Med dette værktøj kan problemet vendes til mulige løsninger, hvilket desuden hjælper med at visualisere og synliggøre problemets forskellige vinkler (Venable, 2014).

Den iterative designproces

Denne metode har til formål at producere et designprodukt, der opfylder nogle bestemte behov og løser et problem. Først analyseres der på nogle faktorer, hvorefter der defineres et problem efter det behov det endelige design skal opfylde. Herefter produceres et produkt, som også evalueres. Hvis man i iterationen ikke er kommet frem til det rigtige produkt, gentages processen med iterationer indtil der endes med det ønskede resultat (Pries-Heje, J., J. Venable & R. Baskerville, 2014).

Framework for evaluating design research (FEDS)

I forbindelse med designprocessen har vi anvendt metoden “Framework for Evaluating Design Research" (FEDS) til at udvikle og evaluere vores design. Vi har benyttet strategien: “Human risk and effectiveness”, hvor man forholder sig til de risici, der i tilknytning til designet er socialt orienterede. Man arbejder ud fra forestillingen om, at en vigtig del af evalueringen består i at sikre sig, at designet fungerer i den virkelige verden. En forudsætning ved denne strategi er, at det skal være relativt billigt at afprøve designet i en ægte social kontekst med rigtige brugere (Venable et al., 2016).

Vi har benyttet os af formativ evaluering, hvor der evalueres undervejs, som står i modsætning til summativ evaluering, hvor man laver en opsamlende evaluering ved processens afslutning. Dette valgte vi, fordi den formative evaluering har til formål at forbedre designet i forbindelse med udviklingen heraf, hvorved man undgår at bruge tid og ressourcer på et design, som potentielt set kunne vise sig at være ineffektivt (Venable et al., 2016).

Kvalitativ undersøgelse

En kvalitativ undersøgelse er oftest et interview med en enkelt interviewperson ad gangen, hvor der bliver stillet uddybende og opklarende spørgsmål, der efterfølgende kan analyseres på og dykkes yderligere ned i. En kvalitativ undersøgelse kan også bruges på en fokusgruppe i form af gruppeinterview, som kan give intervieweren viden om gruppens holdninger og meninger om et bestemt emne og problem. Et semistruktureret interview, som hører under den kvalitative undersøgelse, tager udgangspunkt i en interviewguide, som der dog kan afviges fra. Dette gør, at der opnås mere fyldestgørende svar, med besvarelser som kan pege i flere retninger end i et interview med en låst, fast struktur (Kvale & Brinkmann, 2009.143-161). Vi har udarbejdet to kvalitative interviews med to forskellige fokusgrupper. Første interview var med fem anonyme unge i alderen 19 til 20 år, og andet interview var med fire anonyme RUC-studerende i alderen 20 til 25 år.

Observerende feltstudie

Denne metode går ud på, at man observerer sin målgruppes adfærd uden at påvirke dem herunder, der observeres derfor på afstand og uden interaktion med denne. Søren Kristiansen og Hanne Kathrine Krogstrup definerer fire roller, man som forsker kan påtage sig. Vi har i vores feltstudie påtaget os rollen som den totale observatør. Den totale observatør tager ikke nogen form for kontakt til aktørerne og holder sig udelukkende i baggrunden og observerer. I denne type feltstudie ved aktørerne ikke, at de bliver observeret, hvorved observationerne bygger på naturlig, upåvirket adfærd (Kristiansen & Krogstrup, 1999).

Kravmatrix

I en kravmatrix bliver et selvvalgt antal idéer testet på en række krav til den endelige løsning. Det skal være få krav, der dækker bredt, og kravene vægtes fra et til fem, alt efter hvor vigtige de vurderes at være. Bagefter får de forskellige idéer til en løsning point fra et til fem, alt efter hvor godt, de opfylder kravene. Den idé til en løsning, der til sidst har flest point, er dermed den, der opfylder kravene bedst, og vælges derfor til videre arbejde (Vibenhus HTX Teknologi, 2016).

For at illustrere dette kan et selvproduceret eksempel ses nedenunder i figur 1. På figuren ses det, at de fem krav alle har fået tildelt en vægtning, og at alle idéer til en løsning har fået tildelt point under hvert enkelte krav. Vægtningen (V) og pointene (P) bliver nu ganget sammen og til sidst findes summen for alle P*V. I eksemplet er den bedste løsning, løsning tre, da det er den idé, der har fået flest point, og dermed vil være den idé, der skal arbejdes videre med.

Krav:	1. Krav	2. Krav	3. Krav	4. Krav	5. Krav	
Vægtning fra 1-5 (V):	4	2	3	5	1	**Sum af (P*V):**
Løsning 1, point fra 1-5 (P):	3	4	2	2	3	
P*V:	12	8	6	10	3	39
Løsning 2, point fra 1-5 (P):	2	4	2	3	4	
P*V:	8	8	6	15	4	41
Løsning 3, point fra 1-5 (P):	3	3	2	4	3	
P*V:	12	6	6	20	3	47
Løsning 4, point fra 1-5 (P):	4	3	2	2	2	
P*V:	16	6	6	10	2	40

Figur 1, Eksempel på kravmatrix

Storyboard

Storyboard-teknikken bruges til filmproduktion. De forskellige kameravinkler, lyde, lys og handlinger beskrives og bruges i denne sammenhæng til at illustrere handlingsforløbet i filmen, hvilket danner udgangspunktet for optagelserne (Det Danske Filminstitut, 2003).

Skudliste

En skudliste bruges ligeledes til filmproduktion. Denne teknik bruges til at skabe en oversigt over de indstillinger, der skal optages i hver scene (Filmlinjen, 2013).

Redegørelse

Dette kapitel har til formål at tydeliggøre og udfolde problemstillingen yderligere ud fra forskellige undersøgelser relateret til videostreaming, CO2-udledning og Netflix.

Videostreaming og videostreamingtjenester

Videostreamingtjenester er udbydere, der tilbyder en platform med indhold af film, tv-serier og andet videomateriale, som er tilgængeligt på et teknologisk apparat, såsom computere, smartphones, tablets med mere. Videostreaming gør det muligt for forbrugeren at se disse forskellige videoprodukter på eget apparat ved hjælp af internettet. Man skal altså ikke befinde sig på en bestemt lokation eller have adgang til ét specifikt apparat (Dixon, 2013).

I takt med en mere travl hverdag for mange danskere vinder anvendelsen af videostreaming større indpas. Mange ønsker ikke at være afhængige af faste sendetider, men foretrækker i stedet friheden til selv at kunne vælge, hvad man vil se hvornår. Dette er en af årsagerne til, at det traditionelle flow-tv udskiftes med de mange forskellige videostreamingtjenester, som netop tilbyder denne frihed. I en tabel over danskernes fordeling af medieforbrug i 2018 kommer denne udvikling til udtryk. Her ses det, at 28 procent af unges medieforbrug er streaming af tv, hvorimod kun 11 procent er flow-tv. De resterende 61 procent er andre former for medier, som ikke relaterer sig til tv (DR Medieforskning, 2018, s. 9).

Det øgede dataforbrug skyldes fortsat flere brugere af videostreamingtjenester, samt et øget forbrug hos den enkelte forbruger (Lehmann, 2017). Det er derfor vigtigt at finde en løsning på, hvorledes CO2-udledningen i forbindelse med videostreaming kan mindskes.

Hvorfor udleder videostreaming CO2?

Rent teknisk foregår videostreaming ved, at den data, brugeren ønsker at streame, hentes midlertidigt fra en ekstern kilde ved hjælp af internettet. Den eksterne kilde er en server, som står i et datacenter, der typisk indeholder et meget stort antal servere. Når en bruger ønsker at streame en video, formidler serveren en forbindelse til det specifikke apparat, som modtager dataene midlertidigt. Dataene lagres altså ikke på det enkelte apparat, men er i stedet fortsat gemt på serveren. Det betyder, at hver eneste gang en bruger skal have adgang til et produkt, vil det kræve, at datacentret aktiveres, for at indholdet kan vises. Ligeledes vil datacentret blive aktiveret på ny, når en bruger ønsker adgang til det samme produkt flere gange (Dixon, 2013).

Datacentrene aktiveres ved tilførsel af energi i form af elektricitet, og det er dette energiforbrug, som udleder CO2 (Thingsted, 2019). Strømforbruget fra datacentrene og dermed mængden af CO2-udledning til atmosfæren, afhænger altså af brugernes forbrug af videostreaming. Til datacentrenes strømforbrug medregnes også nedkøling af serverne. *" In a conventional data centre, standard air conditioning can soak up 40% of the energy bill"* (Jones, 2018, afsnit 3, l. 9-10).

Der er dog forskel på, hvor meget CO2 der udledes alt afhængig af, hvilken energikilde datacentret er baseret på. Energi, der udvindes fra fossile brændsler som kul, naturgas og olie, har en høj udledning af CO2. Dette skyldes at disse materialer skal afbrændes, for at kunne omdannes til for eksempel elektricitet, og denne afbrænding har CO2 som biprodukt. CO2'en udledes som gasart til atmosfæren og ophobes heri (Miljøstyrelsen). Ved i stedet at benytte en vedvarende energikilde - for eksempel vindenergi fra vindmøller - vil denne forbrænding ikke skulle finde sted, og omdannelsen af vind til elektricitet vil derfor ikke udlede CO2, fordi det ikke skabes som biprodukt af processen (U.S. Department of Energy).

Udover forskellen mellem typen af energikilde, har afstanden fra datacentrene til forbrugsstedet også betydning for mængden af udledning i forbindelse med videostreaming. Det elektroniske apparat, der videostreames på, og serveren der er placeret i datacentret, skal samarbejde, for at selve videostreamingen skal kunne fungere (Dixon, 2013). Disse artefakter skal kunne kommunikere med lange distancer, og dette skal ske i et hurtigt tempo, så produktet hurtigt starter på det teknologiske apparat, og dermed tilfredsstiller brugeren med kort ventetid. Problemet ved dette er dog, at jo længere afstanden er mellem apparat og datacenter, dets højere tempo kræver det for kommunikationen, og lige netop dette bidrager meget til den store CO2-Udledning (Bonnet, 2019, Thingsted, 2019).

Netflix

Netflix er en videostreamingtjeneste, der tilbyder film og serier i massevis på computer, smartphone eller tablet (Help.Netflix *a*). På mange måder har Netflix været med til at accelerere udbredelsen af videostreaming og står ikke længere som et alternativ til fjernsyn, men betragtes derimod af mange *som* fjernsyn (Baker, 2017, s. 4). I 2019 har ca. 158 millioner mennesker verden over en bruger på videostreamingtjenesten (Watson, 2019). I Danmark bruger 40 procent af befolkningen over 12 år Netflix ugentligt, hvilket en tabel over ugentlige forbrugere af videostreamingtjenester fra DR's medieforsknings-rapport fra 2018 viser (DR Medieforskning, 2018, s. 9-10).

Netflix ligger nummer to på listen i forhold til antal brugere på tjenesten (DR Medieforskning, 2018, s. 9-10), men ligger dog helt i bunden, når det kommer til hvilken tjeneste, der er mest miljøvenlig (Cook, 2017, s. 10). Netflixs datacentre udleder 163 gram CO2, når en bruger streamer på tjenesten i én time (Carlsen, 2018). Til sammenligning udleder YouTube seks gram CO2, når en bruger streamer tilsvarende én time på denne tjeneste (Vaughan, 2015).

Én af årsagerne hertil er, at Netflix har et højt forbrug af fossile brændsler. Ifølge en undersøgelse fra Greenpeace i 2017 kommer hele 30 procent af det samlede energiforbrug hos Netflix fra kul og 24 procent fra naturgas, mens kun 17 procent af det samlede forbrug kommer fra vedvarende energikilder. For at gøre sammenligningen tydelig er YouTube den videostreamingtjeneste, der ligger højest i Greenpeaces undersøgelse, når det gælder vedvarende energi. YouTubes energiforbrug af disse tre kilder er netop fordelt således: 14 procent fra kul, 15 procent fra naturgas og 56 procent fra vedvarende energikilder (Cook, 2017, s. 10). YouTube er derfor en mere bæredygtig videostreamingtjeneste end Netflix. I dag er datacentre ansvarlige for 0,3 procent af verdens samlede energiforbrug (Jones, 2018).

Begrundelse for valg af oplysningskampagne som designløsning

Valget om at udarbejde en oplysningskampagne som en del af løsningen på problemet, har vi taget på trods af at forskning viser, at dette i sig selv ikke er nok (Münster, 2018, s. 20-22). Det er en generel misforståelse, at mere viden medfører ændring i adfærd, og faktisk viser forskningen, at selvom mennesker både besidder den viden, der skal danne grundlag for adfærdsændringen, samt viljen til at udføre den, så foretager de den ikke altid alligevel (Münster, 2018).

Dette er selvfølgelig interessant, når man - som vi - ønsker at udvikle en oplysningskampagne, fordi disse argumenter jo netop taler mod virkningen af denne.
At vi alligevel vælger at holde fast i idéen om, at oplysning vil have en gavnlig effekt i forbindelse med løsning af problemet, så er det med baggrund i følgende argumenter:

1) Oplysningskampagner kan være en god idé at lave, som første trin af en proces i adfærdsændring. Ph.d lektor og adfærdsforsker Pelle Guldborg Hansen skriver i sin artikel på videnskab.dk: *"(...) så er informationer og kampagner nødvendige, men udgør kun en del af de ingredienser, der indgår i løsningerne på vores udfordringer."* (Hansen, 2013, l. 131-133).
2) Vi argumenterer for, at selvom oplysning alene ikke er nok, så mener vi, at det dog er helt nødvendigt, hvis man ønsker at ændre adfærd. Dette fordi det ikke er muligt at ændre på noget, hvis man i første omgang slet ikke er klar over, at der er et problem, som kræver ændring.

3) Der findes efter vores mening ikke synlig og gældende information om problemet, og vi har ikke selv kunne finde andre oplysningskampagner herom. Derfor mener vi, at dette er en mangel, og med udgangspunkt i ovenstående to argumenter derfor også en forudsætning for at kunne arbejde videre med løsning af problemet.

Vi betragter altså det at oplyse vores målgruppe om problemet, som det første skridt i en længere række af handlingerne, som alle bidrager til løsningen af problemet. Fremgangsmåden vil være at starte med at oplyse den enkelte bruger med håbet om, at det vil skabe omtale om problemet. Dette kunne muligvis danne grundlaget for øget medieomtale samt øget politisk omtale og interesse, som kan agere springbræt for at yderligere handling rettet mod at løse problemet foretages.

Redegørelse for udkast til plakat designet

Til udarbejdelsen af oplysningskampagnen, har vi valgt at fokusere på to produkter - en plakat med QR-kode, som sender modtageren videre til det andet produkt - en reklamefilm.

Med plakaten ønsker vi at skabe grundlag for nysgerrighed hos målgruppen ved blandt andet at appellere til deres kendskab til videostreaming. Formålet med den er at få modtageren til at scanne QR-koden. Vi har arbejdet med tre forskellige idéer til designet på plakaten, som beskrives og analyseres i analysekapitlet under afsnittet: “Designvalg”. Reklamefilmen har til formål at formidle budskabet om, at Netflix har en høj CO2-udledning i forbindelse med streaming, og at man som forbruger kan træffe bæredygtige valg i den forbindelse.

Analyse

Analysen har til formål at udfolde redegørelsen, og belyse, hvordan metoderne er anvendt i praksis. Metoderesultater og analyser heraf fremgår løbende i forbindelse med de processer, som disse har været anvendt i. Der analyseres på relevante forhold ved Netflix i betragtning af problemet, der foretages en målgruppeanalyse, og problemet udfoldes ved hjælp af et Coloured Cognitive Map. I forhold til designvalg analyseres der på de to designprodukter samt storyboard, skudliste, afsender, budskabsstrategi samt placering og medievalg.

Netflix

Internettet er som beskrevet blevet noget vi bruger mere og mere, og som dertil er blevet en naturlig del af vores hverdag (DR Medieforskning, 2018, s. 9-10*)*. På trods af vores stigende forbrug heraf, er det ikke noget, vi forholder os til i samme grad som vores forbrug af eksempelvis bestemte fødevarer eller valg af transportmiddel. Per 9. december 2019 er der nemlig ingen, der nævner internettet eller streaming som et klimaproblem. Kun SF og Radikale Venstre nævner datacentres elforbrug og produktion af overskudsvarme (Venstre, 2019, Socialdemokratiet, 2019, Alternativet, 2019, Enhedslisten 2019, Dansk Folkeparti 2019, Konservative, 2019, Liberal Alliance, 2019, SF, 2019, Radikale Venstre, 2019). Til gengæld nævner flere partier flytrafikkens udledning som et klimaproblem (Alternativet, 2019, Enhedslisten 2019, Dansk Folkeparti 2019, SF, 2019, Radikale Venstre, 2019).

Vi har observeret designet af Netflix' portal, og det består af interaktive elementer med det formål at personliggøre oplevelsen, samt at vække interesse og nysgerrighed hos brugeren. Netflix har blandt andet en funktion, der gør, at når brugeren holder musen over en film eller serie, afspilles traileren hertil automatisk. Ud fra hvilke trailers man ser, hvilke film og serier man streamer, samt hvad man tilføjer til sin "se-senere-liste", danner Netflix et personligt interface til den enkelte bruger. Hver bruger har en personlig profil, hvortil man får vist en tilpasset forside med forslag ud fra sine personlige videostreaming-vaner. Det er desuden observeret, at Netflix' design består af en scroll-funktion med uendelige muligheder for, hvad brugeren kan streame (Se evt. Netflix.com).

Ifølge vores analyse af videostreamingtjenesten, er Netflix designet, med formålet om at få brugeren til at anvende tjenesten så meget som muligt, og i så lang tid ad gangen som muligt. I den forbindelse benytter Netflix sig af strategier med baggrund i en række forskellige metoder og begreber. Netflix' design hører inde under begrebet "Addictive Design" og indebærer funktioner som autoplay, forslag på film og serier ud fra et personligt interface og notifikationer. Disse funktioner skal alle være med til at fastholde brugeren på portalen ved blandt andet at vække nysgerrigheden (The Shift Project, 2019, s. 16, se evt. Netflix.com).

I 2012 udviklede Netflix en ”afspil-næste-afsnit”-funktion, som fungerer ved automatisk at afspille næste afsnit i en serie, når det foregående færdiggøres (Baker, 2017, s. 40). Rulleteksterne er tilmed skåret fra, så ventetiden forkortes inden næste afsnit afspilles. Brugeren når derfor ikke at blive afledt og retter ikke sin opmærksomhed tilbage til virkeligheden uden for skærmen, før denne drages ind i næste afsnits handlingsforløb. Dette, relaterer vi igen til at være en strategi med formål om at fastholde brugeren på portalen i længere tid ad gangen. Man kan argumentere for, at valget om at se videre herved delvist fratages brugeren, idet man aktivt skal vælge at stoppe afspilningen fremfor det omvendte scenarie (Se evt. Netflix.com).

Derudover har Netflix senere lavet en funktion, der bygger på begrebet ”Continued-Viewing”, som gør det muligt at springe seriers titelmelodier og opsummeringer over. Disse sidespring fra handlingsforløbet stammer fra flow-tv, og den oprindelige funktion heraf er at gøre plads til reklamepauser mellem de forskellige afsnit. Reklamer og unødvendige gentagelser af plottet afleder dog brugerens opmærksomhed, men med continued-viewing undgår man dette, og fastholder herved brugerens interesse for videostreamingen (Baker, 2017, s. 40-41).

Ydermere er Netflix ikke bundet til et lineære tv-skema med ugentlige episoder og kan derfor frigive alle sæsonens episoder på samme tid (Baker, 2017, s. 37) Alt indhold er derfor tilgængeligt døgnet rundt, og brugerne kan derfor binge-watche, da man kan se afsnit efter afsnit uden afbrydelser. Desuden har Netflix fravalgt flow-tv’s lineære opbygning i forhold til strukturen i seriernes indhold og fortælling. Netflix benytter sig derimod af overlappende narrativer, som bevirker, at det ikke er nok at se ét afsnit ad gangen for at kunne forstå, hvordan alle narrativerne i seriens historie passer sammen (Baker, 2017, s. 42). Puslespillet samles først over flere afsnit - i nogle tilfælde en hel sæson, hvilket også opfordrer til binge-watching. Binge-watching er dermed endnu en metode til fastholdelse af brugeren.

Opsummerende om vores analyse af Netflix designvalg på portalen, kan det siges, at alle disse forskellige funktioner og designvalg medfører et ubegrænset streamingkatalog, som gør at brugeren aldrig løber tør for underholdning. Portalen lægger op til at skulle udfylde den enkelte brugers behov, og med henblik på, at mange brugere kan være aktive på tjenesten (Se evt. Netflix.com). Høj aktivitet på tjenesten medfører høj aktivitet på serverne i datacentrene. Disse er baseret på fossile brændstoffer, og udledningen af CO2 herfra sker derfor i enorme mængder. Datacentrenes eksistens kan ikke undgås, hvorfor det derfor er relevant at se på, hvorledes problemet ellers kan løses (Thingsted, 2019). Konkrete løsningsforslag diskuteres senere i afsnittet: "Mulige løsninger på problemet".

Målgruppeanalyse

Målgruppen er defineret som unge i alderen 18 til 29 år. Vi har valgt at indsnævre målgruppen i forbindelse med afgrænsningen af projektet. Vi vurderer, at det ville være for omfattende at indsamle empirisk data på samtlige aldersgrupper, hertil også i betragtning af, at dataene skal være repræsentative for de forskellige aldersgrupper. Vi har desuden valgt at fokusere på denne målgruppe, da det i høj grad er dem, som er brugere af videostreamingtjenester (DR Medieforskning, 2016, OfCom, 2016, s. 13).

En undersøgelse fra 2016 viser, at forbruget af flow-tv blandt nordiske unge er halveret siden 2010 på grund af videostreamings øgede popularitet (DR Medieforskning, 2016). En undersøgelse af den britiske tilsynsmyndighed OfCom fra 2016 viser desuden, hvordan tiden brugt på betalte videostreamingtjenester er steget med 14 procent fra 2014 til 2016 for dem mellem 16 og 24 år. Denne målgruppe er dermed den, der har øget sit forbrug mest sammenlignet med andre aldersgrupper (OfCom, 2016, s. 13).

Desuden viste en undersøgelse af den danske tænketank Concito fra 2018 også, at 71 procent af de unge mellem 18 og 29 år betragter klimaproblemet som: "meget alvorligt", og at 60 procent var enige i, at politikerne burde indføre tiltag, der kunne reducere klimapåvirkningen fra vores forbrugsgoder (Concito, 2018). Unge er altså i høj grad klimabevidste og enige i, at der bør tages tiltag mod at mindske klimapåvirkningerne.

Med udgangspunkt i ovenstående argumenter, mener vi, at de unge i udgangspunktet er villige til at ændre deres videostreaming-vaner, hvorfor vores oplysningskampagne kan have en gavnlig effekt på denne målgruppes forbrug af videostreaming. Derfor har vi valgt netop denne målgruppe til vores projektarbejde.

Coloured Cognitive Map

Vi har anvendt designmetoden: ”Coloured Cognitive Map” til udarbejdelse af et problemkort, der ses i bilag 1, som skitserer vores problemstilling op. Her fik vi indskrænket problemet til at være: “Manglende viden og oplysning om videostreamingtjenesters CO2-udledning”. Vi opridsede hvilke årsager, der er til problemet, og hvilke konsekvenser, der udledes heraf. Eksempler på årsager er: “manglende medieomtale”, “faktummet at videostreamingtjenester ikke er energimærkede, og at al strøm, der bruges ikke afregnes hos slutbrugeren, men derimod hos fjerntliggende datacentre” samt “manglende politisk fokus” (Se i bilag 1). Sidstnævnte tager udgangspunkt i, at der per 13. december 2019 er ingen af de danske politiske partiers hjemmesider, som under klimapolitik nævner internettet som problem (Venstre, 2019, Socialdemokratiet, 2019, Alternativet, 2019, Enhedslisten 2019, Dansk Folkeparti 2019, Konservative, 2019, Liberal Alliance, 2019, SF, 2019, Radikale Venstre, 2019).

Under udviklingen af problemkortet kom vi også med bud på, hvordan årsagerne til problemet kunne vendes til løsninger. Disse løsninger inkluderer: “at skabe medieomtale“, som kunne lede til “øget politisk fokus“, at “sætte energimærker på videostreamingtjenester“ og “måle strøm hos brugeren i stedet for hos datacentrene“ (se bilag 1).

Kvantitativ undersøgelse

Vi har udarbejdet en kvantitativ undersøgelse i form af et spørgeskema, som ses i bilag 2. Dette med henblik på at få et indtryk af målgruppens viden om videostreamingtjenesters CO2-udledning, samt hvor meget og på hvilken måde, de anvender tjenesten.

Undersøgelsen indeholder ti spørgsmål omhandlende forbruget af videostreamingtjenester, viden om videostreamingtjenester og deres CO2 udslip, klimaet og desuden en kontaktformular til brug i forbindelse med et opfølgende interview. Det har været deltagernes eget valg, hvorvidt de ønskede at udfylde kontaktformularen. Vi efterspurgte, at kun 18 til 29-årige besvarede spørgeskemaet. Spørgeskemaet har været tilgængeligt på vores private Facebook-profiler i én uge. Herefter har vi foretaget analyse af besvarelserne.

Vi modtog 100 besvarelser i alt. Vi er bevidste om, at 100 besvarelser ikke er repræsentativt for hele målgruppen, men vi mener, at det er et godt udgangspunkt for netop vores projekt og bidrager med et overordnet overblik over målgruppens viden om emnet. Hvis denne kampagne var udarbejdet af en større organisation i en ikke-fiktiv proces, ville det naturligvis være nødvendigt med mere fyldestgørende empiri. Til gengæld ville en større organisation også være i stand til at nå ud til et større antal af personer, end vi har kunne via eget netværk.

En anden fejlkilde for spørgeskemaet er risikoen for at personer, som er enten yngre eller ældre end målgruppen, har besvaret spørgeskemaet. Dette er ikke noget, vi har været i stand til at kontrollere.

Gennem spørgeskemaundersøgelsen fik vi bekræftet, at det er videostreamingtjenesten Netflix, som målgruppen anvender mest af alle streamingtjenester. Derudover har vi også opnået viden om, at 75 procent af dem, som har besvaret spørgeskemaet, ikke kendte til internettets CO2-udledning, og at 87 procent heller ikke kendte til streamingtjenesternes andel i CO2-udledningen. Af disse 87 procent siger over 50 procent, at de med denne nye viden nu ønsker at ændre deres vaner. Ud af de 13 procent, som kendte til streamingtjenesters emssionsbidrag, er det kun lidt over 15 procent, der siger, at de heraf har valgt at handle på denne viden og ændre deres streamingvaner. Vi spurgte også om, hvorvidt deltageren ville ændre sine vaner, hvis der konstant var en påmindelse om emissionseffekten af streamingforbruget, hvortil 37 procent svarede "ja", 13 procent svarede "nej", mens 42 procent svarede "både og". De resterende 8 procent uddybede deres svar, hvorfra vi fik følgende brugbare resultater:

- "Måske det kunne være en god funktion til tider, men man skal også passe på, at den ikke bliver for irriterende"
- "Alt med måde"
- Nok ikke, fordi jeg ikke streamer særlig meget i forvejen, men hvis jeg konstant blev mindet om det, så ville jeg hele tiden være bevidst om det, og når man først er bevidst om noget, så har man mulighed for at ændre sine vaner"
- "Tværtimod"
- "Måske, hvis der var alternativer som blot var klimavenlige, men havde samme serier eller lignende, ville jeg måske foretrække det, men man er ret vant til Netflix og YouTube."

- "Det vel grundvalget for ændringer man allerede har foretaget ift. at være klimabevidst."

91 procent af de samlede besvarelser tilkendegiver, at de ikke er klar over, hvad de selv kan gøre for at mindske deres CO2-aftryk ved brug af streamingtjenester, og 73 procent tilkendegiver, at de ser Netflix alene.

Designvalg

På baggrund af resultaterne fra spørgeskemaet har vi analyseret på forskellige forhold, der indgår som faktorer i udviklingen af designproduktet. Vi har heraf udviklet tre udkast til plakaten, som beskrives i det følgende af afsnit. Ligeledes beskrives de overvejelser, der er gjort om reklamefilmen i relation plakaterne. Desuden følger en analyse af afsender, budskabsstrategi samt medievalg og placering i afsnittene i forlængelse heraf.

Plakatdesign

Formålet med plakaten er at vække interessen hos målgruppen og få dem til at scanne QR-koden placeret på plakaten. De tre forskellige designidéer til plakaten er som følger:

1. **Plakat: Netflix 'n' kill**

   Denne plakat har i fokus at spille på brugerens viden om det popkulturelle slang, der lyder: "Netflix and Chill." Her skal de blive nysgerrige på, hvad der så menes med vores fortolkning: "Netflix n' Kill," og dermed scanne QR-koden for at få svaret. Plakaten består udelukkende af tekst, hvilket gør, at der skal tænkes over valget af tekstens form, typografi og komposition. Sloganet bruges som et humoristisk twist for at gøre termet passende til vores budskab og indirekte informere om Netflix' dårlige indvirkning på klimaet.

   Et andet grafisk virkemiddel vi tager i brug er fonten, som tilsvarer Netflix' eget logo. Denne reference medvirker til genkendelighed for modtageren. Til ordet "kill" har vi valgt en font, der understreger betydningen af ordet, for at fremskynde vores budskab. Ordet er en ændring i udtrykket "Netflix and Chill", og det er derfor placeret asymmetrisk i forhold til resten af teksten, så der gives et klart indtryk af, hvad plakaten fortæller, og medvirker til at gøre den mere fængende.

I layoutet er der desuden tænkt over mængdekontrasten, sådan at budskabet og plakaten er iøjnefaldende. Vi har blæst overskriften op og valgt at placere den i det klassiske gyldne snit, hvorved termet: "Netflix and Chill" understøttes, og gøres mere behageligt for øjet (Lupton, 2010, Tondreau, 2011). Plakaten kan ses i bilag 3.

2. Plakat: Behind The Scenes

Idéen bag denne plakat er at fange modtagerens opmærksomhed med noget andet end vores egentlige budskab. Tanken er at anerkende det faktum, at nogle måske undgår plakaten og QR-koden, hvis den tager udgangspunkt i at skulle give modtageren dårlig samvittighed. Altså ved for eksempel første øjekast at fortælle modtageren noget negativt om anvendelsen af Netflix.

Med denne plakat forsøger vi at fange modtagerens opmærksomhed med noget, som de finder interessant og ønsker at vide mere om, og som derfor vil vække deres opmærksomhed og nysgerrighed. "Behind The Scenes" er teksten på plakaten, og nedenunder vil der være billeder fra kendte serier, der findes på Netflix. Håbet er, at modtageren scanner QR-koden i troen om, at der er et interview med eller nogle facts om skuespillerne og serierne. I virkeligheden vil filmen indeholde information om, hvad der sker "Behind The Scenes" hos Netflix i form af information omkring Netflixs store CO2-udledning, og på den måde formidle vores budskab.

I selve layoutet af denne plakat er der blevet lagt vægt på farver, tekst og komposition. Også her går Netflix logoet igen og denne font er også blevet benyttet i den resterende tekst på plakaten. Når man kigger på placeringskontrasten kan man se, at plakaten er designet i tre dele. Teksten er placeret øverst, de genkendelige billeder er placeret i midten og vores QR-kode samt Netflix-logo nederst. Teksten er placeret således, at det ligger gemt bagved den afrevne baggrund, hvilket er et virkemiddel, der understøtter tekstens "behind the scenes" pointe. De mange farver fra billederne gør plakatens oplevelse mere visuel flot og dermed mere tiltalende (Lupton, 2010, Tondreau, 2011). Plakaten kan ses i bilag 4.

3. **Plakat: Stranger Things**

   Til denne plakats layout har vi ved hjælp af en intertekstuel reference skabt en film-lignende plakat, der appellerer til størstedelen af Netflix' brugere, fordi vi har taget udgangspunkt i en af Netflix' mest populære serier (Flixfilm, 2019). Sæson tre af Netflixs egen kultserie: "Stranger Things" er set af hele 64 millioner husstande, hvilket gør den til den mest sete på hele videostreamingtjenesten (Flixfilm, 2019).

   Dette har vi gjort ved at benytte os af universet i denne serie såsom billeder, farver og font. Den måde, hvorpå vi har sat vores eget præg på plakaten, er ved at omskrive teksten, så den henviser til vores budskab. Vi har bibeholdt seriens velkendte opsætning af tekst for at skabe genkendelighed.

   Vi vil ligeledes bruge en kendt figur fra serien, som er placeret i det gyldne snit af plakaten, og også her bruges mængdekontrasten til at sætte og beskære figuren således, at den "stikker ud" over kanterne, hvilket gør plakaten mere flydende og dynamisk (Lupton, 2010, Tondreau, 2011). Plakaten kan ses i bilag 5.

Reklamefilm design

Reklamefilmen udvikles på baggrund af den plakat, som benyttes i det endelig design. Dette fordi vi ønsker at de to produkter skal fremstå sammenhængende, sådan at reklamefilmen underbygger det tema, som præsenteres på plakaten.

Vi har gjort os følgende overvejelser om potentielle reklamefilmen i henhold til de tre forskellige plakatdesigns: Plakat 1: Reklamefilmen skal indeholde en scene, hvor to unge mødes til "Netflix and Chill" og upåvirket fortsætter deres streaming selvom verden omkring dem brænder. Plakat 2: Reklamefilmen skal gå bag om scenen i et studie, hvor det viser sig, at alt er kaotisk og i brand. Plakat 3: Reklamefilmen skal bruge seriens genkendelige titelmelodi og font samt referere til "the upside down", som indgår i serien.

Kvalitativ undersøgelse

Som et led i at analysere os frem til hvilken plakat, vi skal arbejde videre med, har vi udarbejdet en interviewguide til vores første kvalitative undersøgelse. Vi ønsker med denne at finde frem til, hvilket af de tre plakatdesigns, der har størst effekt på målgruppen. Der er her gjort brug af en fokusgruppe med en blandet kønsfordeling inden for målgruppen. Besvarelserne fra interviewet er nedskrevet i bilag 6.

Ud fra besvarelserne kan det ses, at plakaterne overordnet giver et godt førstehåndsindtryk. De adspurgte tilkendegiver, at de ville gå hen og se nærmere på plakaten og scanne QR-koden af nysgerrighed. De adspurgte mener også, at plakaterne er nemme at forstå og vækker interessen. Der er også enighed om, at plakaterne rammer målgruppen godt, fordi der gøres brug af indhold fra Netflix, som er egnet til denne aldersgruppe. Samt fordi plakaten "Netflix n´ kill" spiller på det kendte slang "Netflix and Chill", som bruges af denne aldersgruppe. Der er delte meninger om, hvilken af de tre plakatudkast, der er bedst, mest fængende og mest interessante. Dette uddybes og specificeres i næste afsnit: "Kravmatrix", hvor det konkluderes, hvilken af de tre udkast, der giver bedst mening at arbejde videre med. Vi anvender gruppeinterview igen senere i forløbet, denne gang med en anden fokusgruppe. Dette er beskrevet under afsnittet "Evaluering".

Kravmatrix

Efter at have foretaget vores første interviewet med en fokusgruppe, har vi ud fra besvarelserne udarbejdet en kravmatrix med det formål at finde frem til, hvilken af de tre plakatudkast vi skal arbejde videre med. De krav, vi har valgt i vores udarbejdede kravmatrix, ses nedenfor, og i parentesen ud for hver af kravene fremgår den tildelte vægtning heraf:

- Fængende (5)
- Ramme målgruppe (5)
- Interessant (3)
- Forståelse (4)

Begrundelse for vægtning af de 4 krav:

Fængende:

Med fængende mener vi, at plakaten skal fremstå i nogle farver, med ordlyde eller andet, som vækker modtagerens interesse. Den er vægtet med fem, da vi mener, at det er ret essentielt, at modtageren bliver fanget med det samme for at få dem til at undersøge plakaten nærmere. Hvis ikke dette sker, når vi slet ikke til at viderebringe vores egentlige budskab, hvorved plakaten ikke opfylder sit formål.

Ramme målgruppen:

Det er utrolig vigtigt, at plakaten henvender sig til den rigtige gruppe af mennesker. Vi ønsker at ramme unge mellem 18 og 29 år, og plakaten skal derfor spille på disse menneskers behov og interesser. Vi mener ligeledes, at dette krav må være en del af udgangspunktet for, om budskabet kan blive set og hørt, og det er derfor vægtet med fem.

Interessant

Hvis de to ovenstående krav er opfyldt, bliver næste skridt at fastholde modtageren. Dette er centralt, fordi vi ønsker, at de skal studere plakaten nærmere og finde det interessant nok til at scanne QR-koden, så de ender med at se reklamefilmen og dermed budskabet. Dette krav er vægtet med fire, da vi anser det som sekundært, men dog afgørende for om budskabet formidles.

Forståelse:

Med forståelse mener vi, at plakaten skal kunne leve op til at blive forstået med det samme. Modtageren må ikke opleve misforståelser og skal heller ikke bruge for lang tid på at finde frem til, hvad det handler om. Vi har vægtet dette krav med tre, da vi anser det som sekundært i forhold til formidling af budskabet.

Resultatet af kravmatrix:

Disse krav har vi målt ud på de tre forskellige designidéer til plakaten, og resultatet heraf ses i tabellen nedenfor.

Krav:	Fængende	Interesse	Målgruppe	Forstå	
Vægtning fra 1-5 (V):	5	3	5	4	Sum af (P*V):
Behind the scenes, point fra 1-5 (P):	2	4	5	3	
P*V:	10	12	25	12	59
Netflix n´kill, point fra 1-5 (P):	4	3	5	4	
P*V:	20	9	25	16	70
Stranger Things, point fra 1-5 (P):	3	3	5	3	
P*V:	15	9	25	12	61

Figur 2, kravmatrix over hvilken plakat vi skal vælge at arbejde videre med

Resultatet er udarbejdet ud fra interview af vores fokusgruppe, hvor vi stillede spørgsmål, som relaterede sig til de fire krav. Alle krav har vi vurderet på en pointskala fra ét til fem ud fra egen fortolkning af fokusgruppens svar, hvor ét er den laveste score og fem er den højeste. Pointgivningen er baseret på fokusgruppens vurdering af, om det enkelte design opfylder et givent krav. Hvis fokusgruppen vurderer, at designet opfylder kravet, giver det en høj score, hvorimod der gives en lav score til et design, som af fokusgruppen vurderes til ikke at opfylde kravet.

Til eksempel ses i feltet i øverste venstre hjørne ses pointtallet til plakatdesignet "behind the scenes", som er givet ud fra, hvorvidt plakaten opfylder kravet om at være fængende. Designet har her opnået to point baseret på, at fokusgruppens svar var overvejende negative, fokusgruppen svarede blandt andet: "*Behind the scenes" var det der sidst faldt i øjnene, på grund af de kedelige og ikke iøjnefaldende farver* " (se bilag 6). Kravets point (2) er herefter ganget med kravets vægtning (5), hvilket angiver den samlede karakter: 10.

Denne fremgangsmåde har vi benyttet på samtlige krav, hvorefter alle karaktererne er lagt sammen. For eksempel får designet "behind the scenes" den samlede sum af 59 point (se feltet i øverste hjørne). Processen er naturligvis gentaget med de to resterende plakatdesigns, hvorefter det er muligt at sammenligne de tre designs.

Det ses at plakat-idéen, der omhandler "Netflix n' Kill", har opnået den højeste sum, og det er dermed den, vi vælger til det videre arbejde.

Fiktiv afsender

Vi mener ikke, at vi i vores position er de bedste afsendere af oplysningskampagnen. Derfor vælger vi i dette afsnit at beskrive, på hvilken baggrund en fiktiv afsender af kampagnen kan vælges.

Hvis vores oplysningskampagnen skulle udgives, kunne afsenderen være Miljøstyrelsen. Styrelsens vision, værdier og formål er at gøre danskerne mere miljøbevidste, samt at udarbejde miljøforbedrende strategier for landet (Miljøstyrelsen, 2019). I kraft heraf er styrelsen et godt match i forhold til kampagnens budskab. Miljøstyrelsen indtager desuden en magtfuld, autoritær position, og hvis budskabet formidles herfra, modtages det derfor med respekt og velvilje, end hvis vi selv formidlede det. Vi formoder derudover, at en etableret organisation som Miljøstyrelsen i forbindelse med udgivelsen af en sådan kampagne, er bekendt med regler om copyright rettigheder med mere.

Denne organisation er ligeledes et godt valg som afsender af kampagnen, fordi de ikke er en konkurrent til Netflix, hvilket ville være imod varemærkeloven §4 på grund af designet på plakaten (Varemærkeloven, 2019). Hvis en konkurrent udsendte kampagnen, kunne kampagnen desuden risikere at miste troværdighed, fordi den herved kunne betragtes som et middel til at skade modstanderens (Netflix) omdømme i stedet for at fremstå som en neutral oplysning.

Budskabsstrategi

Budskabet skal først og fremmest appellere til målgruppen, sådan at budskabet opfattes af så mange som muligt. Det er dertil vigtigt, at dette gøres kort, præcist og mindeværdigt, så budskabet let opfanges og spredes.

Dette har vi blandt andet gjort ved at udarbejde sloganet "Netflix n' Kill". Dette slogan spiller på den populære term blandt unge "Netflix and Chill", og vores hypotese er derfor, at unge kan relatere til dette. "Kill" er i nogens opfattelse et lidt voldsomt ord (se evt. bilag 13, s. 14), vi benytter det dog for at fremme betydningen af, at vi med videostreaming i sidste ende dræber miljøet. Derudover ligger det tæt op ad ordet "Chill", hvilket gør, at man hurtigt drager en parallel til den populære term. Sloganet er desuden valgt, fordi vi ikke blot ønsker generelt at oplyse om CO2-udledning via videostreaming, men specifikt ønsker at oplyse om CO2-udledningen i forbindelse med videostreaming på Netflix. Vores slogan bliver brugt, som et fængende indslag på plakaten, og vi ønsker desuden at bruge det i den tilhørende reklamefilm.

Medievalg og placering

Vi har valgt medierne plakat og reklamefilm til oplysningskampagnen, som i samspil supplerer hinanden og viderebringe budskabet på bedst mulig vis. Medierne er valgt ud fra, hvad der for målgruppen ville være mest fængende.

At bruge plakat som medie har vi valgt på baggrund af, at det ifølge undersøgelser er den bedste måde at oplyse en målgruppe om et konkret emne på. Indhold på digitale medier bliver hurtigt overset, fordi der er uendelig meget indhold herpå (Hansen, 1991). Vi har i den forbindelse gjort overvejelser om, hvilken placering plakaten skal have for at blive set af målgruppen. Forslag hertil er diverse steder hvor målgruppen færdes, så som uddannelsessteder, ved offentlig transport, byrummet osv.

Reklamefilm er valgt, fordi det ifølge rapporten Conzoom er den bedste måde at oplyse netop vores målgruppe på. En reklamefilm er kort og præcis, og modtageren skal ikke selv yde en indsats ved for eksempel at læse sig igennem i lang artikel. Ifølge rapporten er personer i aldersgruppen 18 til 29 år altid på farten, og de er blevet vant til rigtig mange forskellige indtryk på daglig basis. Hvis noget skal trænge igennem mængden af indtryk, skal det derfor være nemt tilgængeligt og samtidig gå stærkt, ellers mister de unge interessen (Conzoom, 2015).

QR-kode funktionen skyder lidt forbi denne ramme, idet brugeren selv skal tage handling og scanne koden for at kunne se filmen. Vi mener dog alligevel, at løsningen er brugbar. Dette med argumentation i, at plakaten er nødvendig for at vække interessen hos målgruppen, og at reklamefilmen ville forsvinde i mængden, hvis vi for eksempel blot uploadede den på sociale medier.

Vi ender muligvis med at 'tabe' nogle undervejs, men vurderer med med baggrund i de beskrevne udfordringer, at der er en større chance for, at budskabet når ud til en større andel af målgruppen ved brug af QR-kode frem for uploading på de sociale medier. Der foreligger muligvis andre løsninger, som forøger denne chance yderligere, men som vi dog ikke er bekendte med, eller har kunne finde frem til.

Endeligt design

Under dette afsnit opsamles alt empiri fra analysen og metoderne og bliver brugt til at beskrive, hvordan en oplysningskampagne om CO2-udledning kan designes. Dette efterfølges af beskrivelsen af et storyboard om den ønskede brugeroplevelse af den samlede kampagne. Desuden evalueres der på den endelige designløsning med udgangspunkt i et semistruktureret interview af fire personer fra målgruppen.

Det endelige design er en udarbejdet oplysningskampagne, hvor både "Netflix n' Kill" plakaten og reklamefilmen indgår. Selve plakaten skal placeres steder, hvor målgruppen færdes. Den agerer første led i kampagnen og er dermed den, der skal fange målgruppens opmærksomhed og give anledning til nysgerrighed. Derfor har der været stort fokus på at gøre den fængende og rammende for målgruppen.

Plakaten sender ved hjælp af QR-koden modtageren videre til reklamefilmen, som formidler budskabet og skal oplyse målgruppen om den CO2-udledning, der sker i forbindelse med videostreaming.

Grunden til, at vi har valgt at kombinere disse to medier er, at interaktionsdesign (Lupton, 2010) ofte bliver husket bedre og vores forhåbning er derfor, at modtageren herefter i højere grad er opmærksom på konsekvenserne ved at videostreame, og at de muligvis handler anderledes herudfra. Dog er vi klar over at QR-koder ikke er så udpræget længere, hvilket kan have en negativ effekt på vores designvalg.

Plakat

Figur 3. Endeligt design af plakat.

Det endelige plakatdesign blev bestemt ud fra vores fokusgruppes kommentarer om prototypen (Bilag 3) under interview nummer et, og her havde 'Netflix n' Kill'-plakaten den største succesrate.

På det endelige resultat har plakatens baggrunden fået en ny farve. Farven har ikke den samme dunkle udstråling som prototypen, men er stadig relateret til Netflix' røde farve. Derudover har vi bibeholdt den oprindelige opsætning af tekst og QR-kode, men udskiftet fonten på ordet 'KILL'. Denne ændring er foretaget, da den tidligere font imiterede som blod og associerede sig derfor med mord. Vi har i takt med udviklingen af storyboardet til kampagnefilmen ændret typografien til en imiteret flamme font. Dette er brugt som et symbol på den klimakrise, vi står overfor.

Valget af 'Netflix n' Kill'-plakaten har også været med til at kunne skabe en kampagnefilm, der har været realistisk for os som gruppe at kunne producere. De to andre plakater ville have krævet et større budget, med hensyn til rettigheder af klip fra de valgte serier, og en bredere teknisk viden indenfor filmproduktion.

Storyboard og skudliste

Før vi gik i gang med produktionen af reklamefilmen, udarbejdede vi et storyboard for at illustrere handlingsforløbet i reklamefilmen. Storyboardet er inddelt i ni forskellige indstillinger, hvor der til hver beskrives handling, kameraindstilling, lys og lyd. Hvis der tages udgangspunkt i indstilling et, går handlingen ud på, at pigen skriver en SMS til fyren. Kameraindstillingen er sat til supernær af telefonskærmen, og motivet ses lige ud fra høj kameravinkel. Der er lavt lys, så der afspejles, at det er aften, og den eneste lyd, der foregår er tastelyde fra telefonen. Storyboardet kan ses i bilag 9.

Efter dette producerede vi også en skudliste for at få de forskellige indstillinger reklamefilmen skal filmes i på plads. Vi har inddelt skudlisten i tre punkter, hvor første punkt er nummeret på indstillingen, næste er kameraindstillingen og til sidst bevægelsen på kameraet. For eksempel hvis der tages udgangspunkt i indstilling et, så er kameraindstillingen sat til halvtotal i position, sådan at motivet ses lige ud i lav kamaerakomposition, og kameraet har ingen bevægelse, hvormed det er et stillbillede. Dette foretages i 11 forskellige indstillinger gennem filmen. Skudlisten kan ses i bilag 10.

Reklamefilmen

På baggrund af udarbejdelsen af vores storyboard har vi produceret en kampagnefilm. Vi har med 'den dramatiserende reklameform' skabt en sketch, hvor humor indgår som et centralt virkemiddel. Her har vi foretaget velovervejede valg angående filmiske virkemidler, så den appellerer bedst muligt til vores målgruppe. Budskabet i vores film er at man ved at streame film og serier på Netflix er man med til at øge CO2-udslippet.

I anslaget samt præsentationen bliver vi præsenteret for to karakterer, som er på 'Netflix and Chill'-date og samtidig filmens design-udtryk. Vi benytter os af formatet, som serier typisk optages i blandt andet med tekstelementet: "Fredag 19:08", der fylder skærmen, som man genkender fra den kendte norske tv-serie: 'SKAM'. Et andet element vi gør brug af, som også ofte ses i moderne tv-serier, er det håndholdte kamera, der er med til at gøre scenen nærværende samt actionpræget. Yderligere uddybelse af kameraindstillinger kan ses i Skudlisten: Bilag 10.

Det første vendepunkt bliver vist, når lyset går ud, fordi parret streamer en film på Netflix. Parret vises som værende upåvirket over for dette. I takt med at de fortsat streamer, bliver situationen omkring dem forværret, da de pludseligt befinder sig i et flammehav. Dog er parret fortsat upåvirket. Det andet vendepunkt forekommer, når en brændende jord bliver vist sammen med den udbrudte brand, og den slukkede strøm er et symbol på klimakrisen, som blandt andet streaming af Netflix er med til at forværre. Hele optakten til konfliktløsningen er baseret på suspense, og det er først i konfliktløsningen, at en tekst afslører budskabet. Derefter udtoner filmen sig i en tekst, der er med til at understøtte kampagnens budskab (Christensen, J., Hansen, O. & Simonsen, T., 2017).

Vi har valgt at basere filmen på suspense, fordi det gør publikum nysgerrig, og derfor øger chance for, at filmen bliver set til ende. Suspense-begrebet kommer til udtryk ved parrets ligegyldighed, hvilket får seeren til at tvivle på, om karaktererne i kampagnefilmen er bevidste om den situation, de sidder i, og stiller muligvis spørgsmålstegn ved, hvorfor de ignorerer den. I og med at budskabet først afsløres i slutningen af filmen, et dette med til at skabe forståelse for kausaliteten af begivenhederne. Vi benytter os desuden af de otte dramaturgiske trin ved at sætte handlingsforløbet ind i berettermodellen, som er udviklet af den svenske medieforsker Ola Olsson (Christensen, J., Hansen, O. & Simonsen, T., 2017). Reklamefilmen kan ses i bilag 8.

Da der ingen dialog er i filmen, er filmens fortælling primært reaktionsskud og lyd. Der er blevet lagt effektlyde på for at dramatisere scenen. Naturlydene, man hører i starten, skal forstås som kommende fra TV'et, hvilket også står i kontrast med budskabet af kampagnen. Dette skal netop skabe associationer om fred, natur og ro, hvorefter lydene bliver mere kaotiske i takt med, at situationen forværres omkring de to karakterer. Dette gøres ved at lydene bliver højere, hvilket skaber en intens effekt op til konfliktløsningen.

Et andet vigtigt virkemiddel, vi har taget i brug, er den inkongruente humorform, hvor publikum brydes ud af deres forventningshorisont. Det er uvant ikke at reagere på en ildebrand, hvorfor det går imod publikums forforståelse, at de to karakterer ikke reagerer på den ild, der hersker rundt om dem. Her har klipningen også stor indvirkning på, hvordan det humoristiske kommer til udtryk, og da vi som seere ikke har nogen emotionel identifikation med karaktererne, som hvis det var en actionfilm, reagerer vi i stedet ved at le. Dette har vi valgt, da vi vil gøre det seriøse budskab mere medgørligt og underholdende med en positiv vinkel for målgruppen (Christensen, J., Hansen, O. & Simonsen, T., 2017).

Storyboard over brugeroplevelsen

I forbindelse med produktionen af oplysningskampagnen har vi også gjort brug af storyboard-teknikken. Dette for at få visualiseret brugeroplevelsen med kampagnen samt for at få illustreret vores ide om, hvilken virkning kampagnen skal have på målgruppen. Dette storyboard er udviklet i forbindelse med eksamen på kurset i "Design og Konstruktion, og er afleveret som besvarelse heraf d. 18. oktober 2019. Storyboardet kan ses i bilag 7. Det viser, hvordan den ønskede oplevelse starter med, at brugeren ser plakaten og undrer sig. Derefter scannes QR-koden og reklamefilmen afspilles. Efter at reklamefilmen er slut, tænkes der over budskabet, og det videreformidles til andre.

Evaluering

Vi har valgt evalueringsstrategien "Human risk and effectiveness" (Venable et al., 2016), da vores produkt er en oplysningskampagne, hvis succes afhænger af sociale aspekter. Herunder blandt andet risikoen for, at målgruppen ikke modtager eller reagerer på kampagnen, sådan som vi ønsker. Afprøvningen af vores design er desuden ikke dyr, da den ikke er afhængig af dyre tekniske foranstaltninger eller meget specifikke omstændigheder. Det eneste, der kræves, er repræsentanter fra vores målgruppe, som vi kan præsentere oplysningskampagnen for. Human risk and effectiveness tilskynder desuden, at man relativt hurtigt bevæger sig væk fra formativ, kunstig evaluering og hen mod formativ, naturalistisk evaluering. Dette har vi gjort ved tidlig inddragelse af brugerne i evalueringen frem for at foretage denne internt i de første iterationer (Venable et al., 2016).

Man kan argumentere for, at vi gennem vores andet fokusgruppeinterview har foretaget en summativ evaluering, da vi på grund af tidsmangel ikke kan lave flere iterationer af designet. Derfor er den seneste iteration projektets endelige produkt. Vi understreger dog, at vi i et virkeligt scenarie ville være fortalere for yderligere iterationsrunder.

Vi har undervejs desuden evalueret internt og af to omgange fået hjælp til feedback fra to forskellige fokusgrupper. Blandt andet via interview nummer to, hvor vi opnåede viden om effekten af designproduktet (se bilag 11 for interviewguiden). Vi ønskede at få indsigt i, om design-produkterne har gjort interviewdeltagerne mere bevidste om problemstillingen. Derudover ønskede vi at opnå viden om, hvorvidt designet har haft andre effekter end de tilskyndede, samt om designet kunne have været udført bedre.

Ud fra besvarelserne har vi fundet frem til, at plakaten frembringer den nysgerrighed, som vi håbede, den ville. Alle interviewede udtalte, at de blev fastholdt af sloganet og syntes, at det var interessant og fængende. De tilkendegav desuden, at de allerede ved første øjekast fik lyst til at vide mere, samt at de ville gå hen til plakaten, hvis de så den i offentligheden. Dog udtalte de med hensyn til QR-koden, at de nok ikke ville scanne den, fordi det kræver en for stor indsats. Hertil udtrykte de også, at plakatens placering ville have betydning herfor, og havde en pointe omkring, at hvis den var placeret et sted, hvor der hænger flere plakater, så ville sandsynligheden for, at QR-koden blev scannet være mindre (Bilag 12, s. 11, l. 26).

Denne pointe blev ligeledes bekræftet via et observerende feltforsøg, vi foretog på RUC. Her iagttog vi interessen for og antallet af henvendelser til plakaten på afstand, som vi havde hængt op forskellige steder på universitet (Kristiansen & Krogstrup, 1999). Denne observationsundersøgelse bekræftede, at plakaten skal være et sted med minimal travlhed og hænge for sig selv, før den bliver bemærket. Vi observerede en del, der stoppede op og kiggede på den, men vi kan se på antallet af visninger på reklamefilmen, at kun de færreste tog sig tid til at scanne QR-koden. Per d. 16. december 2019 har reklamefilmen 52 visninger - der skal dog også tages højde for, at vi selv har været inde på videoen flere gange.

Alle interviewdeltagerne sagde, at de ud fra plakaten var i tvivl om, hvad de skulle forvente af reklamefilmen, hvilket var med til at fastholde interessen. Til interviewet viste vi reklamefilmen på trods af, at de muligvis ikke havde set den via QR-koden. Den blev modtaget med blandede reaktioner herunder både grin og forskrækkelse. De synes alle, at videoen i sin helhed var komisk, men samtidig kunne de godt sætte sig ind i handlingen og forstod den visualiserede problemstillingen (Bilag 12, s. 5, l. 1-4).

Interviewdeltagernes kritik af reklamefilmen gik på, at facts og gode råd til sidst i filmen forsvandt alt for hurtigt fra skærmen. Dog tilkendegav de, at det, de nåede at læse, var sjovt og relaterbart og en god måde at videregive vigtig information på. De udtrykte, at det hjalp til at blive klar over problemet og gav mere viden om Netflix' CO2-udslip (Bilag 12, s. 4, l. 1-5 + s. 8, l. 29-30).

Interviewdeltagerne kom med eksempler på andre muligheder, der kunne understrege pointen endnu mere. De nævnte blandt andet, at der kunne sammenlignes med andre elektroniske produkter. Derudover at der også kunne ændres lidt på handlingsforløbet for at tydeliggøre konsekvenserne ved den globale opvarmning, for eksempel ved at gøre nytte af symbolik, der henviser til, at isen smelter (Bilag 12, s. 4, l. 19-21).

Selvom de interviewede var positivt stemte over for de præsenterede facts og råd, mente de dog ikke, at oplysningskampagnen vil påvirke adfærd direkte. Efter deres mening er en konkret ændring i adfærden en stor omvæltning og vil derfor kræve mere end oplysning alene. Desuden at vanens magt er for stor til at blive påvirket via oplysning i en sådan grad, at det resulterer i ændret adfærd. Ifølge interviewdeltagerne ville det have større effekt, hvis det var videostreamingtjenesterne selv, der ændrede adfærd frem for brugerne (se bilag 12, s. 13, l. 13-17). Dette stemmer dog godt overens med vores egne forventninger til kampagnen. Vi har hele tiden være bevidste om, at denne ikke var den eneste og endelige løsning på problemet, men derimod blot et skridt på vejen.

På trods af de skildrede kritikpunkter synes interviewdeltagerne alt i alt godt om designproduktet. Opsamlende mente de, at brugeroplevelse var god, plakaten var fængende, og at filmen havde en god længde, sådan at koncentrationen blev fastholdt, og at den visualiserede problemet godt. Med baggrund i interviewet og feltstudiet konkluderer vi internt følgende om designproduktet.

- Plakaten skal hænge et sted, der lægger op til, at man stopper op og tager sig tid til at udforske den, ellers scannes QR-koden ikke. Placeringer som opholdssteder på en skole eller et bibliotek kunne derfor være oplagt, hvor steder som blot passeres såsom en lygtepæl ved et fortov bør fravælges.
- Designidéen af begge produkter er gode og relevante til målgruppen.
- Det er generelt svært at ændre vaner, fordi vi som mennesker trives i faste, trygge rammer. Det er derfor vigtigt at overveje, hvordan man kan arbejde med at nedbringe udledningen af CO2 i forbindelse med videostreaming, i stedet for kun at satse på adfærdsændring hos forbrugeren.
- Der stadig er plads til forbedringer i vores oplysningskampagne, og den er endnu ikke klar til at stå alene i en virkelig kontekst. Det ville derfor være en fordel at lave yderligere iterationer og evalueringer, før designprodukterne anvendes i en virkelig kampagne.

Diskussion

I dette kapitel diskuteres det, hvordan teknologi og mennesker påvirkes af - og udvikles med hinanden med særligt fokus på videostreamingteknologien og måden, hvorpå vi bruger underholdningsmediet. Der diskuteres desuden mulige løsninger af problemet om CO2-udledning i forbindelse med streaming med fokus på forbrugernes og streamingtjenesternes ansvar, samt hvorledes det samfundsstrukturelle og politiske plan kan bidrage.

En teknologisk tidsalder

Digitalisering er blevet en central del af det samfund, vi i dag lever i. Dette skyldes blandt andet, at vi over en lang årrække har forsøgt at optimere diverse systemer og processer. Vi har med ønsket om, at disse skal være lettere at håndtere og billigere at drive, udlagt en stor del af dem som onlinetjenester. Til eksempel har daginstitutioner indført iPads som værktøj i forbindelses med børnenes dannelsesudvikling (Digitaliseringsstyrelsen, 2016, s. 55), sundhedssektoren har givet den enkelte borger mulighed for at monitorere sygdom hjemmefra ved brug af en hjemmeside (Digitaliseringsstyrelsen, 2016, s. 6), og flere undervisningsforløb og forelæsninger ligger online for at kunne tilpasses den enkelte elev - for eksempel er det muligt at tage forskellige uddannelser som e-learning (Vestegnen HF VUC, 2019).

Digitaliseringen har flere fordele. Digitale velfærdsløsninger kan gøre det muligt at øge kvaliteten af servicen, da borgerens behov i højere grad sættes i fokus (Digitaliseringsstyrelsen 2016, s.7). Ved e-learning spares der papir til undervisningsmaterialer samt lærerløn. Digitaliseringen medfører omvendt også store udfordringer både for det enkelte individs hverdag, for de sociale sammenhænge og som belyst også for klimaet (Withgott og Laposata, 2015). Disse udfordringer vil i det følgende blive uddybet, hvor der i relation hertil diskuteres årsagsvirkninger og heraf mulige løsninger.

Uendelige valgmuligheder

Netflix er blevet indgraveret i kulturen og unge streamer mere end nogensinde før. I en artikel fra Politiken bliver videostreaming forudset til at blive den vigtigste tv-platform og tv-analytiker Claus Bülow Christensen tilføjer: *"Netflix kommer til at vokse på alle planer (...) og så bliver de uhyggeligt stærke. Netflix er tv-verdenens svar på Google."* (Benner 2017, afsnit 8 l. 13-15). Netflix ses altså ikke længere som et alternativ til det traditionelle fjernsyn, men anses i stedet *som* fjernsyn (Baker, 2017, s. 4).

Forfatter og mediejournalist for The New York Times, David Carr, udtaler, at den uendelige mængde af indhold på videostreamingtjenesterne kan virke overvældende for brugeren, og at de kan ende med en følelse af, at det er svært at følge med i indholdet. Han beskriver, hvordan der er blevet skabt en form for "Intellectual Credibility", hvor man ikke længere anser videostreaming som en guilty pleasure. Derimod kan det ligefrem være pinligt ikke at have fulgt med i popkulturens nyeste film og serier, hvorved videostreaming i højere grad anses som en pligt frem for en nydelse eller gevinst (Baker, 2017, s. 45-46).

For at forstå dette forhold bedre, kan franske sociolog Pierre Bourdieus kapitalformer inddrages, hvor særligt den kulturelle kapital er interessant at se på. Bourdieu beskriver den økonomiske kapital, som er de materielle ressourcer, man har til rådighed, den sociale kapital måles gennem netværk og relationer, og den kulturelle kapital udgøres af den enkeltes uddannelsesmæssige og finkulturelle baggrund (Järvinen, 2013, s. 369-372). Ifølge Carr er det netop gennem en høj kulturel kapital i form af viden og diskussion af videostreamingtjenesters diverse film og serier, at den enkelte opnår indflydelse og magt i sin omgangskreds. Bourdieu tilføjer, at kampen om anerkendelse altså udgør en helt fundamental dimension, når det gælder menneskeligt samvær (Järvinen, 2013, s. 366).

Dette underbygges herudover af en undersøgelse fra Radio Times fra 2019, hvor 23 procent af de 5500 adspurgte indrømmede at have løjet om at have set en film eller tv-serie, de i virkeligheden ikke havde set. De følte trang til at lyve, fordi filmen eller serien var noget alle snakkede om, hvorved de følte sig ekskluderet fra fællesskabet ved ikke at være i stand til at bidrage til samtalen (Glanfield, 2019). Hermed medfører streamingkulturen et stort pres på de unge i forhold til at følge med i diverse trends i populærkulturen og i deres sociale omgangskreds. Teknologiens nedbrydelse af de fysiske rammer gør om muligt presset på brugeren endnu større, fordi man alle steder døgnet rundt har adgang til videostreamingtjenesterne (Dixon, 2013).

Psykolog Barry Schwartz beskriver, hvordan det vestlige samfund for længst er nået forbi det punkt, hvor valgmuligheder har været med til at forbedre vores velfærd. Lidt valgmuligheder er bedre end ingen, men det er ikke ensbetydende med, at uendelige valgmuligheder er endnu bedre (Schwartz, 2005, s. 99). Det skyldes, at den enorme valgfrihed kan forårsage handlingslammelse. I stedet for at opnå en følelse af mange valgmuligheder i Netflix' store katalog bliver man demotiveret og fortabt i den lange søgen efter det perfekte at se. En undersøgelse af Reelgood og Learndipity Data Insights fra 2016 belyser, at Netflix' brugere i gennemsnit er 18 minutter om at foretage et valg om hvilket program, de vil se (Maglio, 2016). Dette viser en statistik udgivet af Statista også, hvor 49 procent har svaret, at de synes, den store mængde indhold gør det svært at vælge, hvad man skal se. Ydermere svarer 49 procent også, at de opgav søgningen efter et par minutter (Statista, 2019).

Schwartz tilføjer, at man selv efter at have truffet en beslutning kan komme til at betvivle, om man så også har truffet det *rigtige* valg (Schwartz, 2005, s. 86). De forestillede alternativer kan få brugeren til at fortryde den beslutning, der er truffet, og denne fortrydelse fjerner glæden ved valget. Med de mange muligheder sker der en optrapning af forventninger, hvor man sammenligner, det man fik med det, man havde forventet at få. Når man vælger at streame en bestemt film eller serie, er det netop på eget ansvar, hvis man ender med en utilfredsstillende oplevelse, hvilket paradoksalt nok kan gøre det endnu sværere at træffe beslutningen til at begynde med (Schwartz, 2005, s. 116).

Videostreamingtjenesterne påvirker det sociale samvær

Presset om at bruge sin tid rigtigt kan også medføre, at man ikke har lyst til at risikere at bruge tid på noget, man efterfølgende bliver skuffet over eller anser for spildtid. Individualiseringen i det senmoderne samfund har medvirket til, at de unge i højere grad prioriterer sig selv og derfor ikke har lyst til at risikere at skulle gå på kompromis med sine streamingønsker og streamingvaner ved at skulle inkludere andre i udvælgelsen. Dette kan være en årsag til at flere streamer alene og herved vælger fællesskaber fra. Dette forhold kommer til udtryk i vores spørgeskemaundersøgelse, hvor 73 procent svarer, at de oftest streamer alene (se bilag 2, s. 2, l. 2).

Selvom det skaber mere frihed at streame alene, viser en undersøgelse fra The University of Toledo dog, at folk, der i højere grad binge-watcher, er mere tilbøjelige til at lide af stress, angst og depression (Karmakar et al., 2015, 9:20). Undersøgelsen viste tilmed, at det er unge, der binge-watcher mest og er hårdest ramt mentalt. Dette er paradoksalt, da størstedelen netop streamer for at afkoble og afstresse fra en travl hverdag via let underholdning (DR Medieforskning, 2016, s. 24). Det tydeliggøres desuden, hvordan medier, reklamer og sociale normer har stor indflydelse på brugernes tendens til at binge-watche (Karmakar et al., 2015, 10:20).

Tidligere betød dét at se film en tur til Blockbuster, hvor en fysisk DVD kunne lånes i en tidsbegrænset periode. Selvom denne måde at se film på foregik i stor stil for blot få år siden, er DVD'er i dag stort set forældet (Pullen, 2015). I stedet streamer mange unge film og videoer på computer, telefon og fjernsyn frem for at se disse via udlån eller flow-tv (DR Medieforskning, 2016).

Herved er man er gået bort fra en fælles oplevelse omkring dét at se film/serier, hvor man i sociale relationer udvælger og ser disse i fællesskab ud fra alles præferencer og på et særligt udvalgt tidspunkt, hvor alle kan samles samtidig. Måske kan man endda argumentere for, at man med DVD-film i højere grad anså dét at se film som en begivenhed.

Måden at anskue film og serier på i dag er nærmere blevet et fænomen, som er en integreret, naturlig del af hverdagen, og som netop ikke længere er en begivenhed med fællesskabet i fokus. Hvor der før var en oplevelse af en fælles dagsorden, samtidighed og aktualitet, når man samledes hver fredag i stuen for at se X-Factor eller aftenens film på DR, er det nu blevet en måde at underholde sig selv på, på alle tidspunkter af døgnet, på en hvilken som helst lokation. Videostreamingtjenesternes mange valgmuligheder kan nu ligefrem gøre, at man som familie endda sidder i samme hus, men i hvert sit rum og ser forskelligt indhold på separate skærme (Holtze & Lindberg, 2016). I relation til de sociale normer, der ligger i Bourdieus kulturelle kapital, kan der også påpeges, at der er en kultur om at være konstant tilgængelig, hvilket gør at teknologier tildeles en højt rangeret position, hvorfor brugen af disse yderligere prioriteres (Järvinen, 2013, s. 369-372). Når teknologierne bliver en så betydende del af vores hverdag, kan det betyde, at man som individ har tendens til at foretrække at foretage sig ting som at videostreame, og som beskrevet gøres dette i stigende grad alene, hvorved man fraprioriterer at række ud efter fysisk selskab.

Videostreamingtjenesterne ligger hele tiden i baggrunden som en mulighed, man kan tjekke ind og ud af. De tilbyder muligheden for at pause midt i filmen eller serien og husker for én, hvor langt man er nået. I og med at man har valgt indholdet ud fra egne præferencer og ser dette, når det passer ind i egen hverdag, skal man herved heller ikke tage hensyn til andre end sig selv.

Den dobbelthed der ligger i, at man med videostreaming forsøger at blive en del af et kulturelt fællesskab, men i denne stræben samtidig søger væk fra fællesskabet, er interessant at påpege. Vi går rundt med en forestilling om at være en del af noget, som måske i virkeligheden har den direkte modsatte effekt - nemlig at vi ekskluderer os fra det selvsamme fællesskab ved at isolere os bag skærmen i forsøget på at leve op til dette fællesskabs kulturelle normer.

Videostreamingens stigende popularitet har altså haft stor betydning for det sociale samvær og måden, vi er sammen med hinanden på. Noget tyder dog på, at dette ikke skyldes, at mennesket er blevet mere asocialt med et større ønske om at være alene. For eksempel stiger antallet af besøgende i biografen, hvilket er den ultimative fællesoplevelse til en endda højere pris (Danske Biografer, 2018). I den forbindelse skal det nævnes, at dette dog også kan skyldes eksklusiviteten ved oplevelsen af noget særligt, der kun er midlertidigt tilgængeligt. Men hvis vi ikke selv bevidst fravælger fællesskabet, hvad er det så, der gør, at denne tendens alligevel er så udtalt? Det kan Langdon Winner måske være med til at besvare.

Langdon Winner bruger begrebet: "Teknologisk Determinisme", som beskriver, hvordan samfundet bliver formet gennem vores anvendelse og ikke-anvendelse af teknologier (Winner, 1989, s. 9-10). Samtidig med at den enkelte er blevet en del af et globalt, digitalt netværk med mulighed for at være til stede "her og nu", hele tiden overalt i verden, determinerer den teknologiske udvikling også den menneskelige og sociale udvikling.

På trods af at man med sociale medier i langt større udstrækning har mulighed for at indgå i sociale kontekster, er unge i denne senmoderne selvkonstruktivistiske tidsalder mere ensomme end nogensinde før. Den Nationale Sundhedsprofil for Danmark fra 2017 viser en stigning i forhold til antallet af ensomme unge i alderen 16 til 24 år. Det beskrives, at de unge ofte føler sig uønsket og alene, og stigningen kobles blandt andet til den teknologiske udvikling (Sundhedsstyrelsen, 2018, s. 113 og 109).

En undersøgelse fra Statens Institut for Folkesundhed i 2018 om danske skolebørn viser ligeledes, at der i de seneste 20 år er sket en markant ændring af 11-15-åriges samvær med venner. Hvor børn og unge tidligere bibeholdt venskaber gennem fysisk samvær, har man i dag flere muligheder for at udvikle venskaber på digitale platforme. Der er dermed ikke samme grund til at søge fysisk samvær. Dette kommer til udtryk ved, at andelen af børn og unge, som er sammen med venner fire til fem hverdage om ugen, er falder markant - fra cirka 60 procent i 1990 til cirka 20 procent i 2018 (Statens Institut for Folkesundhed, 2019, s. 67).

Selvom teknologien umiddelbart virker til at angive flere muligheder for det sociale samvær, ses der altså også en tendens til, at de har haft den modsatte virkning. Dermed har teknologien været definerende for, hvordan socialisering foregår i nogle konkrete kontekster, og har på denne måde altså en determinerende effekt (Winner, 1989, s. 9-10).

Teknologi og mennesker udvikles og påvirkes gennem- og af hinanden

Professor emeritus ved Harvard Business School og ph.d. i socialpsykologi Shoshana Zuboff beskriver, hvordan digitaliseringen og den teknologiske udvikling er uden fortilfælde. Samfundets teknologiske situation er ugenkendelig, hvilket betyder, at vi ikke har nogen forestillingsevne, når det gælder, hvordan verden kan risikere at komme til at se ud. Hun giver et eksempel herpå, hvor hun beskriver, hvordan taínoerne bød Columbus velkommen og havde ingen mulighed for at forudse, at Columbus' ankomst medførte deres egen undergang. I et personligt eksempel beskriver Zuboff, hvordan hendes hjem pludselig brænder ned. I begyndelsen af branden kunne hun godt forestille sig, at huset ville døje med røgskader, men ikke at huset ligefrem ville forsvinde. De forholdsregler, hun fulgte under branden, var ikke omfattende nok i forhold til problemets omfang. På samme måde kan man havde svært ved at ændre sine streamingvaner, når man ikke umiddelbart kan se konkrete konsekvenser af sine handlinger, for eksempel en måling på eget elforbrug. Ved at normalisere teknologiens indflydelse på vores liv og hverdag bliver det i højere grad svært at bekæmpe situationer uden fortilfælde. Det gør det svært at forudse, hvor vi og vores samfund ender, da problematikken omkring videostreaming og andre teknologier er nye, og vi netop befinder os i en ugenkendelig situation (Zuboff, 2019, s. 23-26).

I det foregående er det blevet beskrevet, hvorledes vi med et egocentreret udgangspunkt benytter teknologier i stadigt stigende grad, samt hvordan den magt, mennesket har over teknologiens udvikling og tilblivelse, også har en tilbagevirkende kraft, hvori teknologier ligeledes kan få en magt over mennesket (Nye, 2006). Menneskers brug af teknologier har ikke blot konsekvenser for deres egen livskvalitet, men efterlader også et aftryk på den verden, de lever i (Withgott og Laposata, 2015).

Bioetiker Mickey Gjerris udtaler, at teknologien har gjort os til utålmodige livsnydere, der udelukkende lever for den næste kortsigtede rus og lukker øjnene for, hvad denne livsstil har af konsekvenser for verden (Gjerris, 2017). Derudover beskriver professor og klimaforsker ved University College London, Chris Rapley, hvordan vi er indtrådt i en ny geologisk periode; "Antropocæntiden" hvor menneskers kollektive aktiviteter dominerer over det planetariske (Jackson, 2019, s. 39).

Vores spørgeskemaundersøgelse viste, at 47 procent af de adspurgte ikke umiddelbart fik lyst til at ændre deres streamingvaner på trods af at være blevet oplyst om videostreamingens negative påvirkning af klimaet. Af dem, der kendte til problematikken i forvejen, svarede hele 85 procent, at de alligevel ikke havde ændret deres streamingvaner på trods heraf (se bilag 2, s. 4, l. 2-3). Dette er et eksempel på, hvordan den teknologiske udvikling på mange måder blot anses som et redskab til at udvide og udfolde antallet af menneskers behov. Enhver lyst forvandles til en hævdet nødvendighed, som man dog godt ville kunne leve uden.

Interviewdeltagerne i interview nummer to gav hertil ligeledes udtryk for, at de ikke ville opgive glæden ved at streame på Netflix på trods af, at det er den videostreamingtjeneste, der er den mest miljøforurenende. Netflix har i deres øjne det bedste og bredeste katalog, og dette behov sættes altså forud for ønsket om at træffe bæredygtige forbrugsvalg (se bilag 12, s. 13, l. 16-17).

Winner argumenterer for, at mennesker er blevet til "Teknologiske Søvngængere", der både former og bliver formet af teknologier, og ikke opdager eller har lyst til at forholde sig til konsekvenserne heraf før det er for sent. Man lader sig ukritisk rive med og overser de miljømæssige, politiske, økonomiske og sociale udfordringer, som teknologien og den teknologiske udvikling også føre med sig (Winner, 1989). Dette kommer ligeledes til udtryk i vores reklamefilm, hvor de to karakterer upåvirket fortsætter deres videostreaming på trods af, at der går ild i verden omkring dem (Bilag 7, 8, 9). Det er derfor yderst vigtigt i relation til klimaproblemet, at man begynder at leve for og sammen med hinanden og naturen – og i fællesskab foretager afgørende strukturelle ændringer i samfundet, i stedet for blot at lukke øjnene og leve ud fra egocentriske beslutninger.

Det helt store spørgsmål bliver, hvad der kan gøres for at ændre disse vaner. Hvordan finder vi tilbage til at se fjernsyn sammen inde i stuen – eller blot videostreame sammen fra en enkelt skærm? Både for at få fællesskabet tilbage, men i lige så høj grad for klimaets skyld. Det kræver som udgangspunkt, at vi som individer genvinder kontrollen over teknologien, og at vi bliver opmærksomme på at påvirke teknologien i mindst lige så høj grad, som den påvirker os (Nye, 2006).

Dette kan vi muligvis gøre ved i højere grad at begynde at forholde os til, hvilken rolle vi tildeler teknologier, og hvor meget vi lader os diktere af de normer, der følger med dem. Vi skal med andre ord tage stilling til, hvad vi bruger vores tid på og fylder vores liv med for ikke blot at være teknologiske søvngængere (Winner, 1989).

Mulige løsninger på problemet

Forbrugeren

Vi har i projektet gennem oplysningskampagnen haft fokus på den enkelte bruger i samfundet, og hvordan denne skal blive opmærksom på eget videostreaming-forbrug. Dette gøres, ved at den enkelte bruger skal blive opmærksom på sine forbrugsvaner, valg og fravalg. Forbrug udleder CO2, og derfor kan man som forbruger, gennem indskrænkning af dette, påvirke klimaet i en bæredygtig retning. For at mindske CO2-udslippet i forbindelse med streaming kræver det altså, at vi som forbrugere i højere grad træffer bæredygtige valg og reflekterer over eget forbrug af streaming og eventuelt valg af streamingtjenester ud fra hvilken tjeneste, som er mest klimavenlig.

Videostreamingtjenesterne

CO2-udledningen i forbindelse med videostreaming ses, som belyst, i forbindelse med datacentrenes elforbrug. For at mindske udslippet er det derfor nødvendigt at se på, hvorledes udslippet fra disse kan mindskes. Bud på mulige løsninger i den forbindelse er blandt andet beskrevet i Nicola Jones' artikel: "*How to stop data centres from gobbling up the world's electricity*" udgivet af Nature d. 12. september 2018.

Rigtig mange datacentre bruger unødig energi, da de holdes aktive, selvom de ikke er i brug. Det skyldes, at hver enkelt datacenter har sin egen hardware tilknyttet, som kun anvendes, når data skal sendes fra netop det datacenter, som hardwaren er tilknyttet. Dette problem kan løses ved at mindske hardware-mængden for eksempel i form af færre servere på de enkelte datacentre og ved at lade datacentrene dele hardware. Det vil betyde at hardwaren i brug bliver udnyttet fuldstændig uden at være standby i perioder (Jones, 2018).

Et andet problem relateret til serverne i datacentrene er, at de bruger en stor mængde energi på afkøling særligt i varme lande, fordi de ikke kan få tilført naturlig kulde fra omgivelserne. I nogle tilfælde ville det være muligt at bruge noget af overskudsvarmen fra de ophedede servere til for eksempel at opvarme svømmebassiner eller vand til huse, der ligger i nærheden af datacentret. Disse husstandes samlede energiforbrug vil blive dermed reduceres, hvorved datacentrene udledning indirekte mindskes (Jones, 2018).

For yderligere at mindske udledningen fra datacentrene kan der bygges flere mindre lokale datacentre, så afstanden mellem det teknologiske apparat hos forbrugeren og datacenteret forkortes. Herved ville der bruges mindre energi, når der kommunikeres mellem artefakterne (Thingsted, 2019).

Den indlysende løsning på problemet er i højere grad at basere datacentrenes energikilder på vedvarende energi (Thingsted, 2019). Dertil hører også, at kilden til fossile brændsler på et tidspunkt vil ophøre, fordi de i naturen ikke er uudtømmelige og heller ikke genskabes. Kilder til anvendelse i vedvarende energiproduktion - for eksempel vind og sol er netop naturlige, uudtømmelige kilder. Derfor er denne form for energiproduktion også en bedre langsigtet løsning (Økolariet, 2019, l. 63-65).

Vi er dog i den forbindelse opmærksomme på, at det muligvis kan have store økonomiske omkostninger for et firma at overgå til bæredygtig energi. Vi forestiller os, at det kan være ret kostbart at udskifte sit energisystem og omstille til andre energikilder, hvilket selvfølgelig også vil have betydning for, om en virksomhed vælger at gøre dette eller ej.

I denne opgave har vi flere gange sammenlignet Netflix med YouTube, hvor vi har påpeget, at YouTube forsynes af vedvarende energi i langt højere grad end Netflix. Det er dog vigtigt at påpege, at YouTube ejes af Google, hvilket er et langt større selskab end Netflix, og som også har en langt højere aktiekurs end Netflix har. Hvis man ser på Nasdaqs oversigt over henholdsvis Netflix' og Googles aktiekurs over de seneste fem år, kan man se, at Googles kurs er betydeligt højere. Per 12. december 2019 ligger Google på 1.344 dollars (Nasdaq *a*, 2019), hvorimod Netflix ligger på 299 dollars (Nasdaq *b*, 2019). Google og dermed YouTube har altså langt flere penge til rådighed end Netflix, hvilket muligvis kan forklare, hvorfor Netflix ikke benytter sig af vedvarende energi i ligeså høj grad, som YouTube gør, fordi vi netop antager, at en omstilling til et nyt energisystem kan være dyrt.

Professor i datasystemer Philippe Bonnet fra ITU foreslår at bygge datacentrene i områder, hvor det kan kobles til vedvarende energikilder. Hvis Netflix benyttede sig af datacentre, som gjorde dette, kunne det medvirke til en bæredygtig omstilling for Netflix (Bonnet, 2019, l. 175-177, Thingsted, 2019).

Netflix gør hertil nogle få andre ting for at tage højde for unødvendig udledning i forbindelse med streaming på deres portal. Brugeren bliver mødt af et skærmbillede, der spørger, om man stadig ser med, når man har streamet to episoder uden at have foretaget en handling i form af at skifte, pause eller vælge program (Help.Netflix *b*). Hvis brugeren for eksempel er faldet i søvn under afspilningen af en serie, fortsætter den automatiske afspilning ikke, når streamingen reelt ikke bliver anvendt. Da CO2-udslippet stiger relateret til mængden af tid, brugeren benytter videostreamingtjenesten, er denne funktion med til at mindske udslippet ved at nedsætte tiden, der streames i.

Det skal dog nævnes, at vi ikke med sikkerhed kan udtale os om, hvorvidt denne funktion er lavet af hensyn til klimaet, eller om der ligger andre bevæggrunde bag. Man kunne forestille sig, at funktion også kunne have til formål at yde en service for brugeren på Netflix. Hvis vi tager scenariet, hvor brugeren falder i søvn under streaming af en serie, så kan det være besværligt at finde tilbage til det tidspunkt, hvor man faldt i søvn. Herved agerer funktionen som en slags sikkerhed, der tilbyder brugeren et bedre overblik.

Politisk initiativ

Problemet kræver udover forbrugernes og videostreamingtjenesternes ansvarstagen også større strukturelle ændringer for at kunne løses, fordi man som forbruger netop ikke altid bare kan vælge teknologier fra, da man gennem samfundets normer, kultur og opbygning er afhængige af disse. Derfor er det nødvendigt også at se på, hvordan samfundet som helhed kan lave retningslinjer, som hjælper forbrugeren og streamingtjenesterne med at nedbringe sit CO2-udslip. For eksempel ville datatrafikken mindskes med hele 40 procent i Europa, hvis det blev forbudt at have højt opløseligt farvekamera på mobiltelefonen (Jones, 2018).

Klimaforandringerne og kampen for at bevare vores klode er sat i fokus i nutidens politik verden over. Udover FN's verdensmål om fremmelsen af bæredygtig energi (FN) er EU også med til at sætte et loft for CO2-udledningen ved for eksempel at give virksomheder med et stort energiforbrug mulighed for at sælge og købe CO2-kvoter (Klima-, energi- og forsyningsministeriet). Ved at trykke virksomhederne et sted, som de kan mærke med det samme - økonomien - bliver det muligt at medvirke til at regulere virksomhedernes adfærd i en bæredygtig retning.

Selvom der både på globalt og nationalt politisk plan er et stort fokus på klimaet og CO2-udledningen, så er det langt fra alle områder, der sættes lige hårdt ind overfor. Vi har tidligere redegjort for, at internettets og videostreamingens CO2-udledning ikke får stor opmærksomhed i den politiske debat (Venstre, 2019, Socialdemokratiet, 2019, Alternativet, 2019, Enhedslisten 2019, Dansk Folkeparti 2019, Konservative, 2019, Liberal Alliance, 2019, SF, 2019, Radikale Venstre, 2019). Mens at det offentlige skal købe svanemærkede rengøringsmidler, fladskærme der er energieffektive samt producere elbiler, stilles der ingen klimakrav, når det gælder videostreaming og datacentrenes CO2-udledning (Molin, 2019).

På retsinformation.dk kan man finde information om gældende love og bekendtgørelser i Danmark. På nuværende tidspunkt (d. 12. december 2019) findes der ingen love og bekendtgørelser vedrørende videostreamingtjenesters ansvar for klimaet. Tilsvarende findes der for eksempel lovgivning om luftfartøjers CO2-udledning i lov nr. 1095 af 28. november 2012 om CO2-kvoter (Retsinformation, 2012).

De forslag, der af politikere diskuteres i forhold til lovregulering af videostreamingtjenester, relaterer sig til public-service og tjenesternes bidrag af danskproduceret og -talende indhold på siderne (Thomen & Justesen, 2014, Deliotte, 2019). Som en del af den samlede udfordring omhandlende CO2-emissioner, kunne det dog være fordelagtigt, hvis politikerne også tog initiativer til reguleringer af videostreamingtjenesternes bidrag hertil. For eksempel kunne regulering af, hvilke energikilder, tjenesterne benytter, være relevant at indføre. Helt konkret kunne der ved lov vedtages en procentsats i forhold til hvor meget vedvarende energi, tjenesterne minimum skal basere sine datacentre på.

Det giver sig selv, at disse former for reguleringer ville have størst effekt på globalt plan. Det er den samlede CO2-emission, der skal nedbringes verden over, og da videostreamingtjenesterne bruges over hele verden, ville det derfor give god mening, hvis krav til ansvar for klimaet ikke kun blev gældende i Danmark. Alene i Danmark har den danske regering ambitioner om, at Danmark skal være uafhængig af kul, olie og gas inden 2050. Desuden er Nye Borgerlige det eneste parti, der ikke har tilsluttet sig målet om, at Danmark skal reducere udslippet af drivhusgasser med 70 procent inden 2030 (Outzen & Korsgaard, 2019, Energistyrelsen).

Som tidligere belyst er der dog nogle videostreamingtjenester, der på trods af manglende regulering har taget stilling til deres CO2-udledning. Flere store virksomheder har allerede taget skridtet i en mere bæredygtig retning ved at benytte servere, der i høj grad bruger vedvarende energi (Cook, 2017, s. 10).

Politisk engagement kan opstå på baggrund af befolkningens, verdens og samfundets interesse for bestemte emner. Vi ser derfor også borgerne som en vigtig aktør, idet man på samfundsplan kan påvirke politikerne til at tage stilling til videostreamingens CO2-udledning og dermed påvirke dem til at skride til handling i forhold til hjælpsomme reguleringer på området.

Omvendt mener vi, at et stort politisk engagement i et emne ligeledes kan bidrage til øget bevidsthed herom blandt befolkningen, hvorved politisk engagement i videostreamingtjenesternes CO2-udledning kan medvirke til forbrugsændring blandt brugerne. Politikere har blandt andet adgang til en rigtig stor platform, hvorfra de med mange virkemidler kan sætte fokus på emnet og dermed påvirke resten af samfundet til at tage stilling til det.

Samspillet mellem disse aktører er derfor afgørende for at nedbringe videostreamingtjenesternes CO2-udledning, idet det både har betydning for den forbrugsændring, der skal ske hos forbrugerne, samt for om politiske reguleringer på området kan blive en realitet.

Perspektivering

I dette kapitel reflekteres der over metodevalg og kildeanvendelse.

Metodiske refleksioner

Vi har anvendt et bredt udsnit af metoder, hvilket giver et godt udgangspunkt for at belyse problemstillingen fra flere vinkler med forskellige former for data.

Vi har benyttet os af både et spørgeskema og et semistruktureret interview for at indhente svar fra målgruppen, fordi disse to metoder dækker hinandens svagheder. Hvor spørgeskemaet ikke er nuanceret og ikke kan udføres dybdegående, er interviewet nøjagtig det modsatte. I et interview har man netop mulighed for at stille opklarende spørgsmål og få fyldestgørende svar. Til gengæld er det ikke lige så repræsentativt som spørgeskemaet, idet antallet af deltagere er mindre. Spørgeskemaet giver desuden et større og bredere overblik, og var derfor en optimal metode, der gav os viden om, hvorvidt vores målgruppe kendte til problematikken i forhold til videostreaming og CO2-udledning. Vi mener, at svarene fra den kvantitative undersøgelse var repræsentative nok, og vi behøvede derfor ikke at forkaste vores hypotese om, at unge ikke kendte til problematikken.

Et interview tillader derimod et mere detaljeret udsnit af svar. Under et interview skal man være bevidst om, at interviewerens tilstedeværelse kan have betydning for deltagernes svar. Særligt hvis man som interviewer kommer til at give udtryk for egne holdninger eller (u)bevidst lægger et pres på deltagerne til at give bestemte svar for eksempel i form af ledende spørgsmål. Ved vores summative evaluering med fokusgruppe nummer to var der tre tavse observatører, der sad som "fluer på væggen", hvilket kan have fået situationen til at fremstå mere kunstig og på den måde have påvirket gruppens svar.

Ved begge metoder skal man desuden være opmærksom på under- og overrapportering. Disse metode-svagheder kan have betydning for resultaternes validitet (Kvale, S., & Brinkmann, S., 2009, s. 267-292).

For at få upåvirket data fra målgruppen har vi derfor også gjort brug af et observerende feltstudie, hvor vi var totale observatører. Vi har på afstand og uden deltagernes viden herom observeret aktiviteten omkring vores plakat. Svagheden ved et sådant studie er dog, at resultaterne er baseret på egne analyser og konklusioner af det observerede, hvor muligheden for at spørge yderligere ind til disse observationer ikke har været til stede (Kristiansen & Krogstrup, 1999).

Vi har anvendt den iterative designproces, fordi vi mente, at denne kunne bidrage med relevante overvejelser i forbindelse med produktudviklingen. Vi har dog måtte konstatere, at metoden i højere grad er velegnet til projekter med en længere tidshorisont, end den vi har haft til rådighed. Dette konkluderer vi på baggrund af, at vi ikke har kunnet gennemgå processen et passende antal omgange, hvorfor vi ikke har fået det optimale ud af metoden. Den har dog i et vist omfang været brugbar, og resultaterne af processen har været anvendelige for os i udvælgelsen af det endelige design.

Kildekritiske refleksioner

Det har gennem hele processen generelt været svært at finde valide kilder omhandlende videostreamingtjenesters CO2-udslip. Denne vinkel på emissionsudfordringerne er et forholdsvis nyt punkt på dagsordenen for forskere og i klimadebatten, hvilket også betyder, at der ikke findes et hav af akademiske tekster og undersøgelser på feltet endnu (Karmakar et al., 2015, 3:30). På grund af dette har det været vanskeligt at basere hele opgaven på peer-reviewed materiale, og vi har derfor i nogle tilfælde været nødsaget til at anvende kilder af ringere videnskabelig validitet såsom nyhedsartikler.

Mange af undersøgelserne og researchen, der omhandler videostreaming og videostreamingtjenester, er tilmed lavet af private firmaer, der er sponsoreret af virksomheder som Netflix (Karmakar et al., 2015, 3:10) For eksempel har den private virksomhed Harris Insights & Analytics i en undersøgelse sponsoreret af Netflix fra 2013 målt, at 73 procent af de adspurgte ser fænomenet binge-watching, som et positivt norm (Netflix Inc., 2013), og TiVo målte i en undersøgelse fra 2015, at det negative syn på binge-watching er faldet markant siden 2013. Desuden at 92 procent af deres adspurgte selv reporterede at have prøvet at binge-watche på et tidspunkt i deres liv (Karmakar et al. 2015, 2:40). Der skal derfor i et sådant tilfælde tages forbehold for undersøgelsernes partiskhed, i og med at disse private virksomheder gerne vil have videostreaming til at fremstå i et positivt lys, da deres tilstedeværelse i branchen afhænger af, at brugere bliver ved med at benytte tjenesterne.

Mange af de tal og udregninger om forskellige videostreamingtjenesters CO2-udslip, som vi anvender, stammer fra en rapport af Greenpeace (Cook, 2017). Vi er opmærksomme på at Greenpeace er en aktivistisk NGO med en politisk agenda, hvilket gør, at budskabet fra organisationen potentielt kan være fortolket til at passe ind i dennes dagsorden. Vores argument for at anse dataene som valide er, at Greenpeaces agenda ikke er at fremstille én videostreamingtjeneste som dårligere end en anden. Deres formål er snarere at pointere den samlede negative effekt af internettet på miljøet (Cook, 2017). De er netop ikke betalt af videostreamingtjenesterne, men er finansieret af organisationen selv. Derfor må den empiri, Greenpeace bygger statistikkerne på, anses som værende anvendelige for os, i den kontekst vi bruger dem i - nemlig i forbindelse med sammenligning af de forskellige videostreamingtjenester og deres CO2-udledning.

Konklusion

Opsummerende kan det siges, at Netflix' CO2-udledning sker via de datacentre, som benyttes til at sende data til brugerne på portalen. For at mindske udledningen er det derfor essentielt, at datacentrene optimeres, så der ikke udledes unødig energi herfra. Udledning sker i forbindelse med energiforbrug relateret til videostreaming af film og serier fra tjenesten, og mængden er direkte forbundet med graden af anvendelse. Den energikilde, videostreamingtjenester som Netflix baserer deres portal på, har ligeledes stor betydning for mængden af CO2-udledning fra datacentrene, hvortil omstilling til vedvarende energikilder ville kunne løse en del af problemet. For at mindske udledning kan man derfor som forbruger først og fremmest forholde sig til sin forbrugsadfærd og i højere grad være bevidst om, hvilke konsekvenser videostreaming medfører. Desuden kan man vælge at benytte sig af videostreamingtjenester, som baserer sine energikilder på vedvarende energi, og på denne måde samtidig påvirke videostreamingtjenester til at tage ansvar. Afrundende har det politiske engagement ligeledes stor betydning for, hvorvidt både brugere og videostreamingtjenester regulerer sin adfærd i en bæredygtig retning.

Unges måde at være sammen på påvirkes af den øgede anvendelse af videostreamingtjenester som Netflix. Vi konkluderer, at det konkret påvirker fællesskabet, og bevirker at de unge i højere grad befinder sig alene, hvilket medvirker til øget ensomhed og depression blandt denne gruppe. De unge kan i den forbindelse for at modvirke denne tendens blive opmærksomme på, hvilken betydning og rolle der i kulturen tildeles videostreaming og vaner heraf. Unge kan påvirke måden videostreaming anvendes på ved at tage stilling til eget forbrug af videostreamingtjenester, ved i højere grad at inddrage fællesskabet i brugen heraf samt at lægge pres på politikerne, så der opfordres til regulering af datacentrenes energiforbrug.

Vi fandt, at den generelle viden om videostreamingtjenesters udledning af CO2 til atmosfæren generelt var lav, og at unges kendskab til problematikken ved at benytte Netflix deraf også var lav. En oplysningskampagne vedrørende Netflix' CO2-udledning med formål om at udbrede forståelsen af dette kan designes som hjælp til at løse problemet. Vi konkluderer, at en plakat målrettet til en specifik målgruppe med fængende indhold, som vækker nysgerrigheden, fungerer godt som virkemiddel. Desuden at en reklamefilm med korte, præcise fakta, opfylder formålet om at oplyse målgruppen. Vi kan med henblik på oplysningskampagnen konstatere, at de unge på trods af oplysning om Netflix' skadelige effekt på klimaet ikke nødvendigvis var villige til at ændre deres forbrugsvaner af tjenesten.

Derudover kan det konstateres, at designvalg i oplysningskampagnen skal tage hensyn til, at målgruppen var uvillige til scanne QR-koden, hvorfor reklamefilmen muligvis skal vises på anden vis for at opnå den ønskede effekt.

Litteraturliste

1. Alternativet (2019). *Klima, Miljø og Natur.* Lokaliseret d. 9. december 2019 på: https://alternativet.dk/politik/vores-politik/klima-miljo-natur
2. Baker, D. (2017). Terms of Excess: Binge-Viewing as Epic-Viewing in the Netflix Era. I C. Barker & M. Wiatrowski (red.). *The Age of Netflix: Critical Essays on Streaming Media, Digital Delivery and Instant Access*. (s. 31-54). North Carolina: McFarland & Company.
3. Benner, T. (2017, 20. april). 100 millioner brugere på verdensplan: Derfor er Netflix så god til at få dig til at se med. *Politiken*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://politiken.dk/kultur/film_og_tv/art5916883/Derfor-er-Netflix-s%C3%A5-god-til-at-f%C3%A5-dig-til-at-se-med
4. Carlsen, J. (2018, 3. december). Internettet forurener lige så meget som flytrafik: Streaming er den helt store synder. *TV2*. Lokaliseret d. 10. november 2019 på: https://nyheder.tv2.dk/samfund/2018-12-03-internettet-forurener-lige-saa-meget-som-flytrafik-streaming-er-den-helt-store
5. Christensen, J., Hansen, O. & Simonsen, T. (2017). *Medieproduktion. Kommunikation med levende billeder.* (1. udgave). Danmark: Samfundslitteratur.
6. Concito - Danmarks Grønne Tænketank (2018). *Klimabarometeret 2018*. Lokaliseret d. 9. december 2019 på: https://concito.dk/sites/concito.dk/files/dokumenter/artikler/klimabarometeret_2018_endelig_rev1.pdf
7. Cook, G. (2017). *Clicking Clean: Who is winning the race to build a green internet?*. Lokaliseret d. 5. november 2019 på: https://storage.googleapis.com/planet4-denmark-stateless/2018/10/dfb710aa-dfb710aa-clickclean2016-hires.pdf
8. Danske Biografer. (2018). *Filmbranchen lever af vinduerne*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: http://danske-biografer.dk/filmbranchen-lever-af-vinduerne/
9. Dansk Folkeparti. (2019). *Klimapolitik.* Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://danskfolkeparti.dk/politik/klimapolitik/
10. Deliotte (2019). *Forpligtigelse for streamingtjenester.* Danmark: Deliotte Consulting for Kulturministeriet.
11. Den Danske Ordbog (2018). *Flow-tv.* Lokaliseret d. 5. september 2019 på: https://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=flow-tv

12. Det Danske Filminstitut. (2003). *Håndbog i filmiske virkemidler*. København: Skoletjenesten FILM-X.
13. Digitaliseringsstyrelsen. (2016). *Et stærkere og mere trygt digitalt samfund. Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2016-2020*. København: Digitaliseringsstyrelsen.
14. Dixon, W. (2013). *Streaming, Movies, Media, and Instant Access*. Kentucky: University Press of Kentucky.
15. Energistyrelsen. *Dansk energipolitik*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://ens.dk/ansvarsomraader/energi-klimapolitik/fakta-om-dansk-energi-klimapolitik/dansk-energipolitik
16. Enhedslisten. (2019). *Enhedslistens klimaplan 2030*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://enhedslisten.dk/klimaplan
17. Etwil, S. (2019, 2. april). Flytrafik udleder rekordmeget CO2: Stiger 26 pct. på fem år. *Ingeniøren*. Lokaliseret d. 10. november 2019 på: https://ing.dk/artikel/flytrafik-udleder-rekordmeget-co2-stiger-26-pct-paa-fem-aar-225151
18. Filmlinjen. (2013). *Skudliste*. Lokaliseret d. 5. december 2019 på: https://www.filmlinjen.dk/studentfrontpage/vaerktoejer/skudliste
19. Finneman, N. (2017). *Internettet - udbredelse og anvendelse*. Lokaliseret d. 2. december 2019 på: http://denstoredanske.dk/index.php?sideId=98741
20. Flixfilm. (2019, 22. oktober). Stranger Things er den mest sete serie på Netflix. *Flixfilm*. Lokaliseret d. 31. oktober 2019 på: https://www.flixfilm.dk/stranger-things-er-den-mest-sete-serie-paa-netflix/
21. FN. *Mål 12: ansvarligt forbrug og produktion.* Lokaliseret d. 7. oktober 2019 på: https://www.verdensmaalene.dk/maal/12
22. Foghsgaard, L. (2018, 2. december). Internettet forurener lige så meget som flytrafikken: Streaming af film er en overset klimasynder. *Politiken*. Lokaliseret d. 5. december 2019 på: https://politiken.dk/viden/Viden/art6875385/Streaming-af-film-er-en-overset-klimasynder
23. Forsell, M. (2018). Reducing Power Consumption in Mobile Terminal - Video Computing Perspective. I A. Popescu (red.), *Greening Video Distrubution Networks: Energy-Efficient Internet Video Delivery* (s. 101-127). Sverige: Springer International Publishing AG, part of Springer Nature.

24. Geomatic. (2015). *Conzoom: Geodemografisk Klassifikation - Operationel adgang til viden.* Lokaliseret d. 13. december 2019 på: *https://conzoom.dk/media/2326/conzoom-klassifikation-dk-g5-15.pdf*
25. Gjerris, M. (2017, 1. maj). Kan vi stoppe vores ødelæggelse af planeten?. *Kristeligt Dagblad*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://www.kristeligt-dagblad.dk/debat/da-mennesket-fik-magten-over-planeten
26. Glanfield, T. (2019, 9. juni). Half of us admit to binge watching more than 8 hours of a show in one sitting. *Radio Times*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://www.radiotimes.com/news/on-demand/2019-06-09/half-of-us-admit-to-binge-watching-more-than-8-hours-of-a-show-in-one-sitting/
27. Guldborg Hansen, P. (2013, 28. september). Nudging: Hvordan ændrer folk adfærd?. *Videnskab.dk*. Lokaliseret d. 5. november 2019 på: https://videnskab.dk/kultur-samfund/nudging-hvordan-far-man-folk-til-aendre-adfaerd
28. Hansen, B. N. (1991). *SSP-kampagne - sådan!: 10 gode råd om kampagner illustreret ved eksempler fra Drik uden Druk Alkoholkampagne 1991*. (1. udgave). Silkeborg: Kommunes Indkøbskontor.
29. Help.Netflix.com *a*. *Hvad er Netflix?*. Lokaliseret d. 29. september 2019 på: https://help.netflix.com/da/node/412
30. Help.Netflix.com *b*. *Hvordan slår jeg automatisk afspilning af Netflix til eller fra?*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://help.netflix.com/da/node/2102
31. Holtze, G. & Lindberg, K. (2016, 22. januar). Forskellen i vores TV-vaner har aldrig været større. *Berlingske*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://www.berlingske.dk/kultur/forskellen-i-vores-tv-vaner-har-aldrig-vaeret-stoerre
32. Jackson, M. C. (2019). *Critical Systems Thinking and the Management of Complexity.* (s. 39) New Jersey: John Wiley & Sons.
33. Järvinen, M. (2013). Pierre Bourdieu. I H. Andersen & L. Kaspersen (red.). *Klassisk og moderne samfundsteori*. (s. 365-386). Hans Reitzels Forlag.
34. Jones, N. (2018). *How to stop data centres from gobbling up the world's electricity: The energy-efficency drive at the information factories that serve us Facebook, Google and Bitcoin*. Springer Nature.
35. Karmakar, M., Sloan Kruger, J., Elhai, J. & Kramer, A. (2015, 3. november). *Viewing Patterns and Addiction to Television among Adults Who Self-Identify as Binge-Watchers*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://apha.confex.com/apha/143am/webprogram/Paper335049.html

36. Karmakar, M., Sloan Kruger, J., Elhai, J. & Kramer, A. (2015, 3. november). *Viewing Patterns and Addiction to Television among Adults Who Self-Identify as Binge-Watchers [Recorded Presentation]*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://apha.confex.com/recording/apha/143am/mp4/free/4db77adf5df9fff0d3caf5cafe28f496/paper335049_1.mp4
37. Kelley, T. & Littman, J. (2005). *The Ten Faces of Innovation: IDEO's Strategies for Beating the Devil's Advocate and Driving Creativity Throughout Your Organization.* (s. 6-14). Broadway Business.
38. Klima-, energi- og forsyningsministeriet. *Klimaindsatsen i Danmark.* Lokaliseret d. 7. oktober 2019 på: https://kefm.dk/klima-og-vejr/klimaindsatsen-i-danmark/
39. Konservative. (2019). *En grønnere fremtid for de næste generationer*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://konservative.dk/politik/klimalov/
40. Kristiansen, S., & Krogstrup, H. K. (1999). Feltroller of feltrelationer. I Kristiansen, S., & Krogstrup, H. K. (1999). *Deltagende observation: Introduktion til en forskningsmetodik*. (s. 99-130). København: Hans Reitzels Forlag.
41. Kulturministeriet: Slots- og Kulturstyrelsen. (2018). *Mediernes udvikling i Danmark. Streaming - Audiovisuelle tjenester.* København: Slots- og Kulturstyrelsen.
42. Kulturministeriet - Slots- og Kulturstyrelsen. *On-demand.* Lokaliseret d. 5. december 2019 på: https://slks.dk/omraader/medier/tv/internet-on-demand-mv/on-demand/?fbclid=IwAR0cwOCB1kf_9rMZz93WbNZA5RgQRr2sPdTmIAG8fhWCr6bfo_NM2Dxg7gw
43. Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interview: Introduktion til et håndværk. 2. udgave.* København: Hans Reitzels Forlag.
44. Lehmann, C. (2017, 16. oktober). Netflix-streaming går ud over klimaet. *DR*. Lokaliseret d. 7. oktober 2019 på: https://www.dr.dk/nyheder/viden/miljoe/netflix-streaming-gaar-ud-over-klimaet
45. Liberal Alliance (2019). *Energi- og klimapolitik*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://www.liberalalliance.dk/politik/energi-og-klimapolitik/
46. Lupton, E. (2010). *Thinking with type: A Critical Guide for Designers, Writers, Editors, and Students.*New York, United States. Princeton Architectural Press
47. Maglio, T. (2016, 21. juli). Netflix Users Spend 18 Minutes Picking Something to Watch, Study Finds. *The Wrap*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://www.thewrap.com/netflix-users-browse-for-programming-twice-as-long-as-cable-viewers-study-says/

48. Martin, R. (2009). *The Design of Business.* (s. 57-78). USA: Harvard Business Press.
49. Medieforskning, DR. (2016). *Medieudviklingen 2016: DR Medieforsknings årlige rapport om udviklingen i danskernes brug af elektroniske medier.* København.
50. Medieforskning, DR. (2018). *Medieudviklingen 2018: DR Medieforsknings årlige rapport om udviklingen i danskernes brug af elektroniske medier.* København.
51. Merriam-Webster. *Binge-watch*. Lokaliseret d. 6. december 2019 på: https://www.merriam-webster.com/dictionary/binge-watch
52. Miljø- og Fødevareministeriet. *Om miljøstyrelsen.* Lokaliseret d. 2. december 2019 på: *https://mst.dk/service/om-miljoestyrelsen/organisation/*
53. Miljø- og Fødevareministeriet - Landbrugsstyrelsen. (2019). *Fødevarerne klimaftryk*. Lokaliseret d. 10. november 2019 på: https://lbst.dk/tvaergaaende/klima/foedevarernes-klimaaftryk/
54. Miljø- og Fødevareministeriet - Miljøstyrelsen. *Hvilke stoffer forurener?*. Lokaliseret d. 16. december 2019 på: https://mst.dk/luft-stoej/luft/hvad-er-luftforurening/hvilke-stoffer-forurener/?fbclid=IwAR3HC-14Wze1IrOo-NugTmSZWXKV4ucOwa-HkhSneQMO0W0GAebB0UD91o8
55. Molin, T. E. (2019, 24 september). Ingen har tænkt over, hvor meget CO2 din fredagsunderholdning fra DR udleder. Hvorfor?. *Zetland*. Lokaliseret d. 7. oktober 2019 på: https://www.zetland.dk/historie/s81E3yNn-mebazZJx-44b99?fbclid=IwAR2s3oHJYbaTFMzLl1AUBYG4t0rZuczHgp9QspOiJtuO0Uv7_iwkFocxogQ
56. Monnier, R. (2018). Forword I A. Popescu (red.), *Greening Video Distrubution Networks: Energy-Efficient Internet Video Delivery* (s. 5). Sverige: Springer International Publishing AG, part of Springer Nature.
57. Münster, M. (2018). Fem misforståelser om den virkelige verden. *Jytte fra Marketing er desværre gået for i dag - Sådan bruger du adfærdsdesign til at skabe forandringer i den virkelige verden.* (s. 19-68). København: Gyldendal Business.
58. Nasdaq *a*. (2019). *GOOGL Alphabet inc. Class A Common Stock.* Lokaliseret d. 12. december 2019 på: https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/googl
59. Nasdaq *b*. (2019). *NFLX Netflix, Inc. Common Stock.* Lokaliseret d. 12. december 2019 på: https://www.nasdaq.com/market-activity/stocks/nflx
60. Netflix. *About Netflix.* Lokaliseret d. 10. november 2019 på: https://media.netflix.com/en/about-netflix

61. Netflix Inc. (2013, 13. december). Netflix Declares Binge Watching is the New Normal. *PR Newswire*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://www.prnewswire.com/news-releases/netflix-declares-binge-watching-is-the-new-normal-235713431.html
62. Nye, D. E. (2006). *Technology Matters - Questions to Live With*. London: The MIT Press.
63. Ofcom. (2016). *PSB Annual Research Report 2016*. Storbritannien: Ofcom.
64. Outzen, M. & Korsgaard, K. (2019, 3. oktober). V går med på regeringens klimamål. *Altinget*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://www.altinget.dk/energi/artikel/v-gaar-med-paa-regeringens-klimamaal
65. Pries-Heje, J., J. Venable & R. Baskerville. (2014). *Soft Design Science Methodology. Situated Design Methods.* Cambridge: MIT Press.
66. Pullen, J. P. (2015, 15. juni). 5 Reasons Streaming Is Making DVDs Extinct. *TIME*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://time.com/3921019/streaming-dvds/
67. Radikale Venstre. (2019). *Klimaet kalder. Fremad*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://fremad.radikale.dk/politik/udspil/klimaet-kalder-fremad/
68. Retsinformation. (2012). *Bekendtgørelse af CO2-kvoter.* Lokaliseret d. 12. december 2019 på: https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=185713
69. Retsinformation. *Varemærkeloven. Bekendtgørelse af varemærkeloven.* Lokaliseret d. 2. december 2019 på: https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=206405#id07fd565a-699f-43d9-90dd-577b8a3096bc
70. Ricket, O. (2015, 29. september). How 'Netflix and Chill' became code for casual sex. *The Guardian*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://www.theguardian.com/media/shortcuts/2015/sep/29/how-netflix-and-chill-became-code-for-casual-sex
71. Sandvine. (2018). *The Global Internet Phenomena Report.* Canada: Sandvine.
72. Schraube, E. & Marvakis, A. (2016). Participatory learning practices in Higher Education, structured from the standpoint of the learning subjects. I E. Schraube & C. Højholt. (2016). (red.). *Psychology and the conduct of everyday life.* (s. 217-220). London: Routledge
73. Schwartz, B. (2005). *The Paradox Of Choice*. (1. udgave). New York: Harper Perennial.

74. SF. (2019). *Hurtigt frem mod et klimaneutralt Danmark*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://sf.dk/wp-content/uploads/2019/05/sf-et-klimaneutralt-danmark-1.pdf
75. Socialdemokratiet. *Klimapolitik.* Lokaliseret d. 9. december 2019 på: https://www.socialdemokratiet.dk/da/politik/klimapolitik/
76. Statens Institut for Folkesundhed. (2019). *Skolebørnsundersøgelsen 2018*. København: Statens Institut for Folkesundhed.
77. Sundhedsstyrelsen. (2018): *Danskernes Sundhed - Den Nationale Sundhedsprofil 2017*. Albertslund: Rosendahls A/S.
78. Sørensen, M. & Fugl Eskjær, M. (2014). *Klima og mennesker - humanistiske perspektiver på klimaforandringer.* København: Museum Tusculanum Forlag.
79. Thingsted, A. (2019, 17. juni). Hvor meget skader det klimaet, at jeg ser Netflix?. *Videnskab.dk*. Lokaliseret d. 10. december 2019 på: https://videnskab.dk/teknologi-innovation/hvor-meget-skader-det-klimaet-at-jeg-ser-netflix
80. Thomen, P. B. & Justesen, A. (2014, 2. februar). Flere partier vil begrænse DR-streaming. *Altinget*. Lokaliseret d. 13. december 2019 på: https://www.altinget.dk/artikel/flere-partier-vil-begraense-dr-streaming
81. Tondreau, B. (2011). *Layout Essentials:100 Design Principles for Using Grids.* Gloucester: Rockport Publishers Inc.
82. U.S. Department of Energy: *How does a wind turbine work?*. Lokaliseret d. 16. december 2019 på: https://www.energy.gov/maps/how-does-wind-turbine-work
83. Vaughan, A. (2015, 25. september). How viral cat videos are warming the planet. *The Guardian*. Lokaliseret d. 10. november 2019 på: https://www.theguardian.com/environment/2015/sep/25/server-data-centre-emissions-air-travel-web-google-facebook-greenhouse-gas
84. Venable, J. R. (2014). *Using Coloured Cognitive Mapping (CCM) for Design Science Research*. Perth: Curtin University.
85. Venable, J.R., Pries-Heje, J. & Baskerville, R. (2016). *FEDS: a Framework for Evaluation in Design Science Research*. European Journal of Information Systems.
86. Venstre. *Miljø - og fødevarepolitik.* Lokaliseret d. 9. december 2019 på: https://www.venstre.dk/politik/venstre-mener/miljoe-og-foedevarepolitik
87. Vestegnen HF VUC. (2019). *Hvad er e-learning?*. Lokaliseret d. 12. december 2019 på: https://vuconline.dk/tilmelding/hvad-er-e-learning/
88. Vibenhus HTX Teknologi. (2016). *Kravmatrix*. Lokaliseret d. 11. december 2019 på: https://www.youtube.com/watch?v=VRf-3I8C5u0

89. Watson, A. (2019). *Leading consumer frustrations when watching content on subscription video on demand (SVOD) services in the United States as of February 2019*. Lokaliseret d. 6. december 2019 på: https://www.statista.com/statistics/238942/disadvantages-of-watching-video-content-on-the-internet/
90. Watson, A. (2019). *Number of Netflix paid streaming subscribers worldwide 2011-2019.* Lokaliseret 13. december 2019 på: https://www.statista.com/statistics/250934/quarterly-number-of-netflix-streaming-subscribers-worldwide/
91. Weber, C. (2016, 16. august). Hvad er 'guilty pleasures?. *Videnskab.dk*. Lokaliseret d. 11.december 2019 på: https://videnskab.dk/kultur-samfund/hvad-er-guilty-pleasures
92. Winner, L. (1989). *Technology as Forms of Life. In The Whale and the Reactor. A Search for Limits in an Age of High Technology.* (s. 3-18). Chicago: University of Chicago Press.
93. Withgott, J. og Laposata, M. (2015). Enviormnmental Systems and Ecosystem Ecology. I J. Withgott & M. Laposata. (red.). *Enviornment: The Science Behind the Stories.* (s. 122-142). England: Pearson Education Limited.
94. Zuboff, S. (2019). *Overvågningskapitalismens tidsalder - kampen for en menneskelig fremtid ved magtens nye frontlinje*. (s. 23-26). (1. udgave). Informations Forlag.
95. Økolariet. *Vedvarende energi.* Lokaliseret d. 11. december 2019 på: http://www.okolariet.dk/viden-om/energi/vedvarende-energi#.XfDmjy0kpA

Figurliste

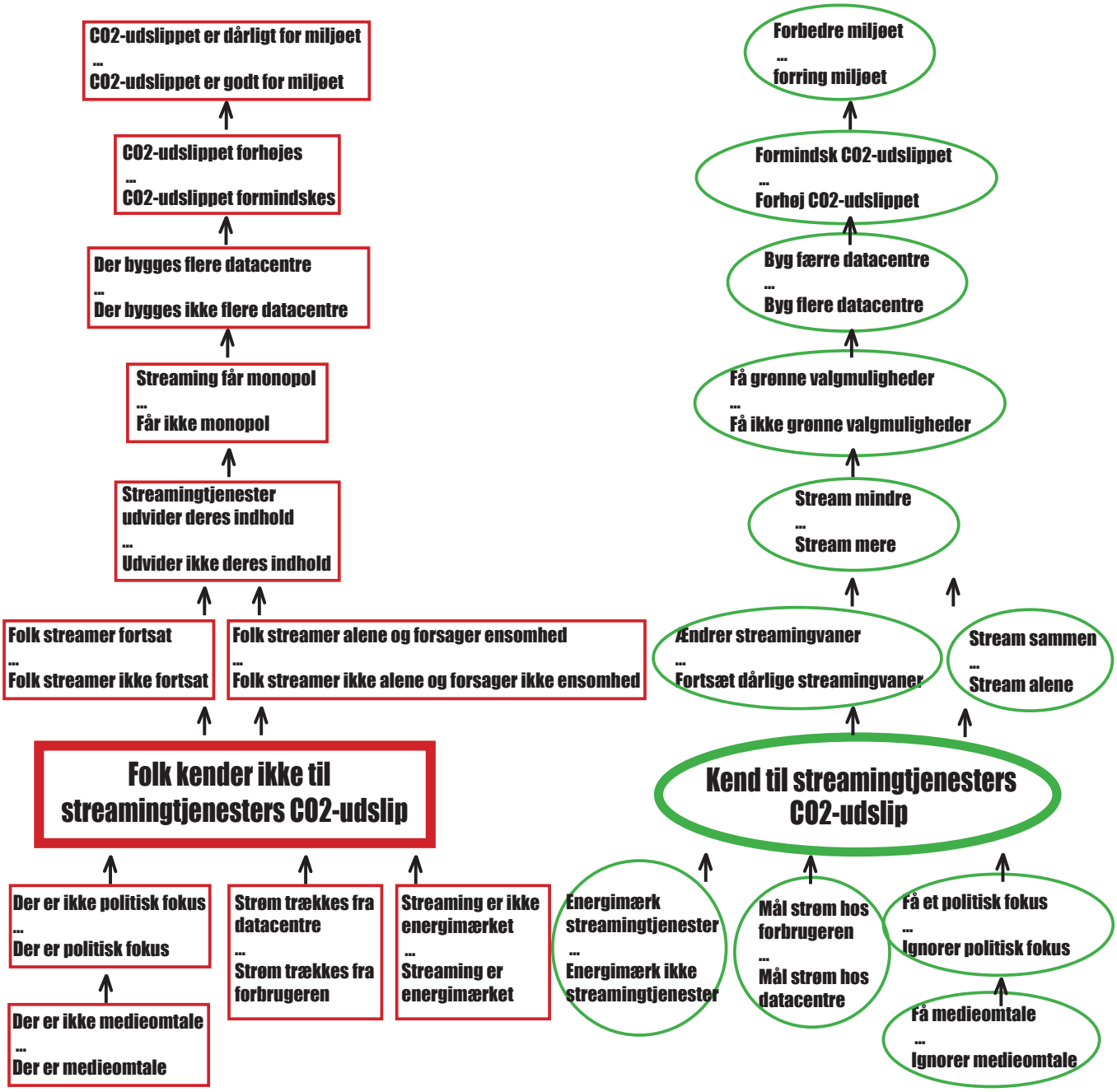
1. Eksempel på kravmatrix
2. Kravmatrix over hvilken plakat vi skal vælge at arbejde videre med
3. Endeligt design af plakat

Bilagsliste

1. Problemkort
2. Resultater fra spørgeskema
3. Skitse til plakat: “Netflix n’ Kill”
4. Skitse til plakat: “Behind-the-scenes”
5. Skitse til plakat: “Stranger Things”
6. Interviewguide og svar fra fokusgruppe 1
7. Storyboard over brugeroplevelse
8. Reklamefilm
9. Storyboard over kampagnefilm
10. Skudliste
11. Interviewguide fra fokusgruppe 2
12. Transskription af interview med fokusgruppe 2
13. Thirdroom-tidslinje

Bilag 1 – Problemkort

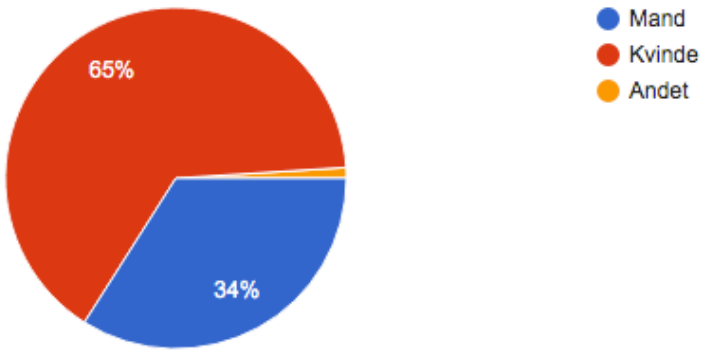
Dette problemkort er også afleveret i forbindelse med eksamen i Design og Konstruktion d. 18.10.2019.



Bilag 2 – Resultater fra spørgeskema

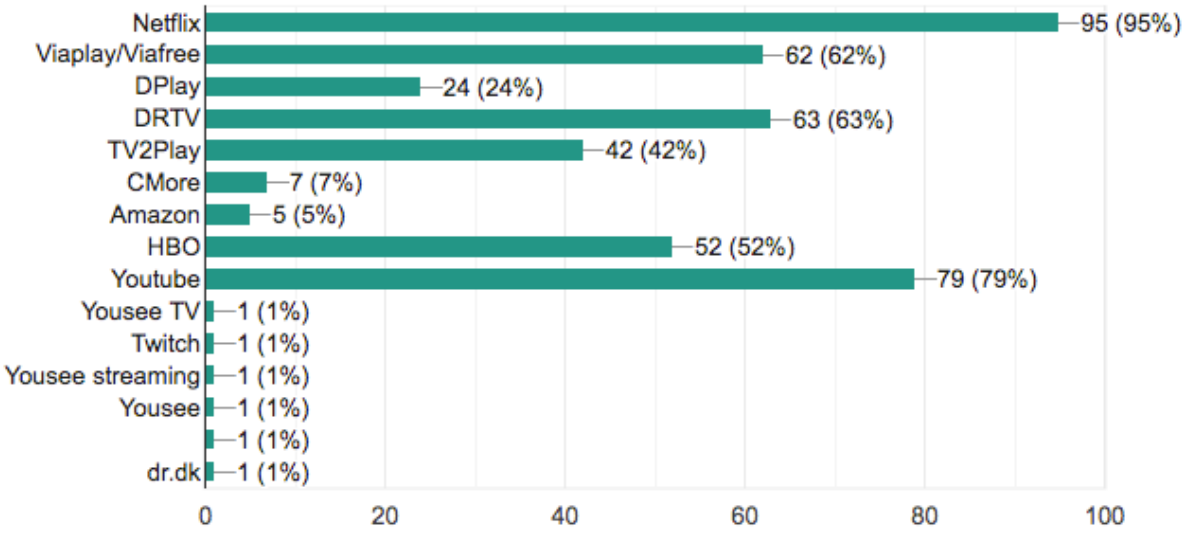
Køn

100 responses



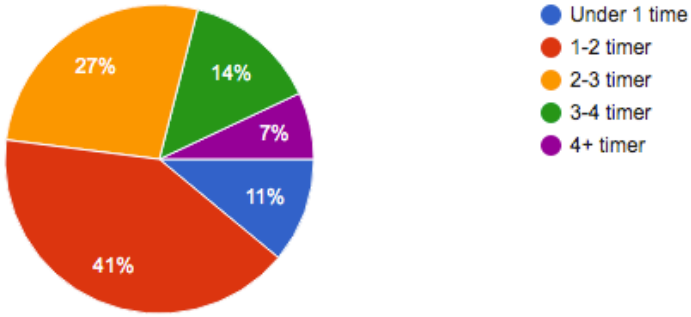
Sæt kryds ved alle de video streamingtjenester du bruger

100 responses



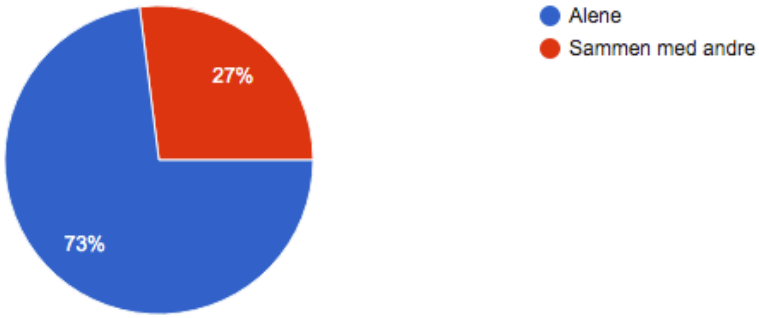
Hvor mange timer om dagen bruger du på streaming?

100 responses



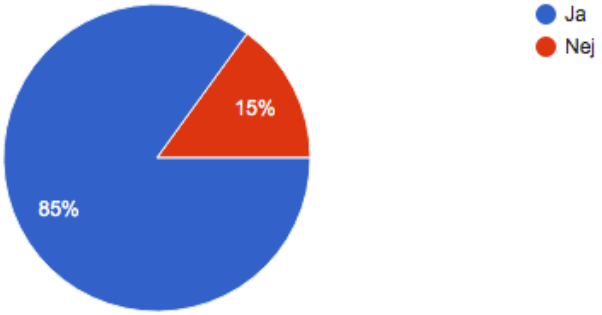
Når du streamer en film eller tv-serie, gør du det så oftest med andre eller alene?

100 responses



Ønsker du at mindske dit eget klimaaftryk?

100 responses

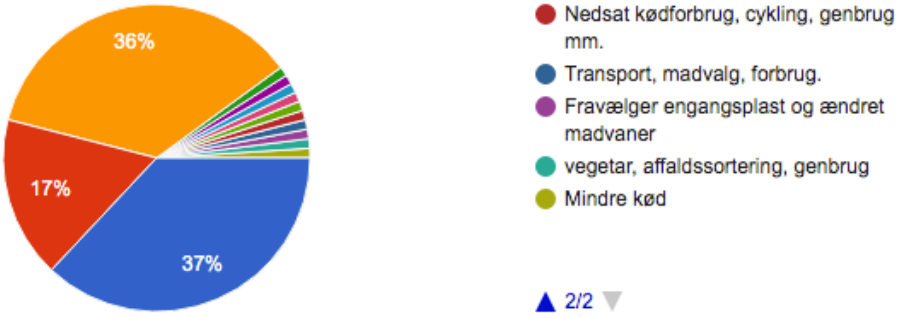


Prøver du aktivt at mindske dit eget klimaaftryk Bl.a. gennem valg i din hverdag?

100 responses

Prøver du aktivt at mindske dit eget klimaaftryk Bl.a. gennem valg i din hverdag?

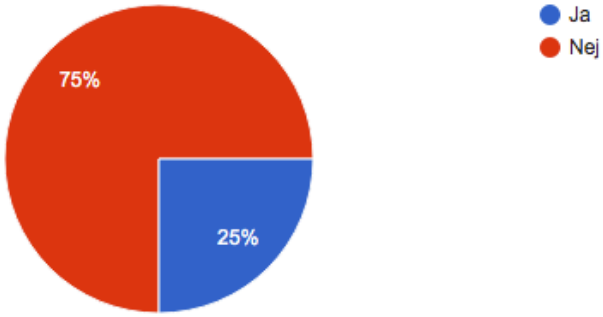
100 responses



,

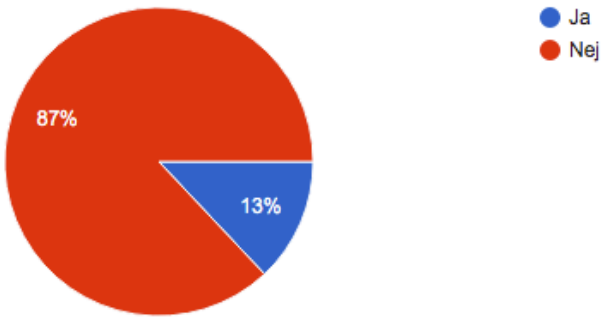
Vidste du, at verdens samlede internettrafik udleder ligeså meget CO2 som den samlede flytrafik?

100 responses



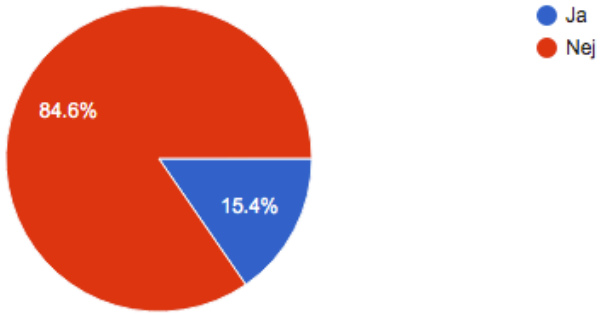
Vidste du at streaming udgør 58% af den samlede internettrafik? Fun fact: en times Netflix udleder ligeså meget CO2, som at koge 8 liter vand i en el-kedel

100 responses



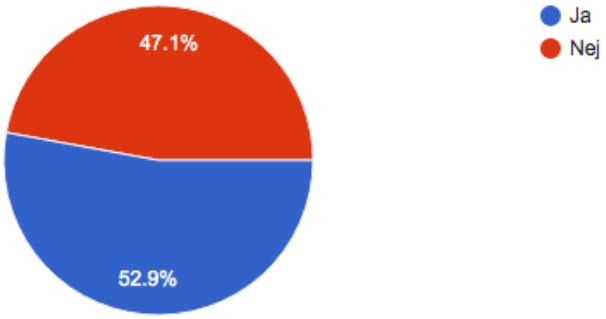
Gør denne viden, at du har ændret i dine streamingvaner?

13 responses



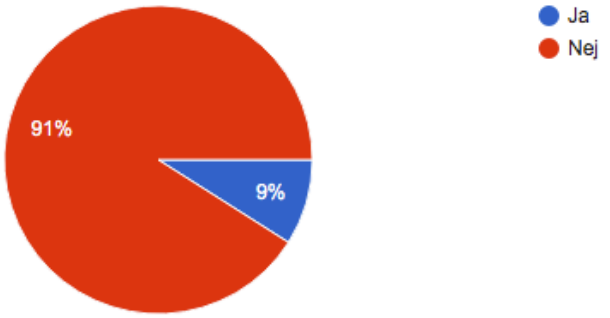
Giver denne viden dig lyst til at ændre streamingvaner?

87 responses



Ved du hvad du selv kan gøre for at mindske dit CO2-aftryk ved streaming. Fx hvilke streamingtjenester der er klimavenlige?

100 responses



Ville du ændre dine vaner, hvis du konstant blev mindet om hvor meget CO2 du udledte?

100 responses

Bilag 3 – Skitse til plakat, Netflix ’n’ Kill

Bilag 4 – Skitse til plakat, Behind the scenes

Bilag 5 – Skitse til plakat, Stranger Things

Bilag 6 – Interviewguide + svar, fokusgruppe 1

Interviewguide

Interviewer:	Peter Lindgreen
Interviewperson:	Mand, 19 år
Dato for interview:	1. November 2019

Præsentation og information:

- **Hvad er formålet med interviewet/undersøgelsen**

Finde ud af målgruppens holdninger til tre skitser til en mulig plakat, som er en del af en oplysningskampagne

- **Hvor lang tid tager interviewet**

Det kommer til at tage ca. 30 min

- **Hvordan vil svarene blive anvendt**

Vi vil anvende interviewet til en kravmatrix, som derefter skal give os svar på hvilken af skitserne vi skal arbejde videre med.

- **Datasikkerhed (bliver interviewet optaget på bånd, hvordan bliver data opbevaret, fremstilles interviewpersonen anonymt i den færdige datapræsentation)**

Interviewet bliver skrevet ned - de vigtigste pointer

Tema 1: Første indtryk	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 1:Hvad er jeres umiddelbare tanke(r), når I ser plakaterne?	positiv eller negativ?	Jeg synes de er meget kreative, og fanger blikket.
Spørgsmål 2: Ville I gå over til plakaterne, hvis I så den i det offentlige rum?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at gå over til den?	Ja det ville jeg, fordi jeg synes de ser spændende ud
Spørgsmål 3: Ville I skanne QR koden?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at scanne den?	Ja jeg ville, Fordi jeg er interesseret i at vide mere.
Tema 2: Forståelse af plakaterne	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 4: Er der noget I ikke forstår?	Hvis ja, hvad?	Forstår det hele
Spørgsmål 5: Åbner plakaternes indhold for jeres nysgerrighed?	Hvis ja: Hvad? Hvis nej: hvad kunne ændres på?	Ja helt klart!
Spørgsmål 6: Synes i plakaterne rammer målgruppen? 18-29 årige?	Hvis ja, specifikke ting?	Ja, det er deres interesse der

	Hvis nej, hvad skal ændres?	fanges gennem valg af film og temaer til plakaterne.
Tema 3: Hvilken plakat er bedst?	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 7: Hvilke af de tre plakater, synes i er bedst?	Hvorfor?	Den med "Netflix n´kill", falder mest i øjnene på grund af det der står - det man hurtigt tænker på termet Netflix and chill
Spørgsmål 8: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest fængende?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	Stadig "Netflix n' kill", fordi farverne og teksten hurtig drager øjnene i forhold til de andre. "Behind the scenes" var det der sidst faldt i øjnene, på grund af de kedelige og ikke iøjnefaldende farver
Spørgsmål 9: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest interessant?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	"Stranger Things" er mest interessant, fordi der sker mere i billedet.

		Og behind the scenes er mindst interessant
Tema 4: Afrunding	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 10: Har I nogle sidste forslag til ændringer?		Nej

Interviewguide

Interviewer:	Peter Lindgreen
Interviewperson:	Kvinde, 19 år
Dato for interview:	1. November 2019

Præsentation og information:

- **Hvad er formålet med interviewet/undersøgelsen**

Finde ud af målgruppens holdninger til tre skitser til en mulig plakat, som er en del af en oplysningskampagne

- **Hvor lang tid tager interviewet**

Det kommer til at tage ca. 30 min

- **Hvordan vil svarene blive anvendt**

Vi vil anvende interviewet til en kravmatrix, som derefter skal give os svar på hvilken af skitserne vi skal arbejde videre med.

- **Datasikkerhed (bliver interviewet optaget på bånd, hvordan bliver data opbevaret, fremstilles interviewpersonen anonymt i den færdige datapræsentation)**

Interviewet bliver skrevet ned - de vigtigste pointer

Tema 1: Første indtryk	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**

	spørgsmål	
Spørgsmål 1:Hvad er jeres umiddelbare tanke(r), når I ser plakatene?	positiv eller negativ?	Jeg bliver fanget, af interessen for at det er netflix film/serier der vises.
Spørgsmål 2: Ville I gå over til plakaterne, hvis I så den i det offentlige rum?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at gå over til den?	Ja helt klart! Fordi de fanger min interesse, og gør mig nysgerrig på at vide mere.
Spørgsmål 3: Ville I skanne QR koden?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at scanne den?	Ja, er interesseret i at vide mere.
Tema 2: Forståelse af plakaterne	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 4: Er der noget I ikke forstår?	Hvis ja, hvad?	Nej forstår det hele
Spørgsmål 5: Åbner plakaternes indhold for jeres nysgerrighed?	Hvis ja: Hvad? Hvis nej: hvad kunne ændres på?	Ja helt bestemt!
Spørgsmål 6: Synes i plakaterne rammer målgruppen? 18-29 årige?	Hvis ja, specifikke ting? Hvis nej, hvad skal ændres?	Jaer, jeg synes de spiller ret godt på målgruppens interesser, med Netflix's indhold.
Tema 3: Hvilken plakat er bedst?	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**

	spørgsmål	
Spørgsmål 7: Hvilke af de tre plakater, synes i er bedst?	Hvorfor?	jeg bliver mest fanget af "Behind the scenes", da den fanger min interesse, med de valgte film/serier på plakaten, og den sjove overskrift, som jeg går ud fra snyder lidt.
Spørgsmål 8: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest fængende?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	"Behind the scenes" igen. Fordi der er mere på plakaten, så man får lidt mere at vide. "Stranger Things" er mindst, fordi den er meget mørk, og man skal kende til serien, før man forstår budskabet.
Spørgsmål 9: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest interessant?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	Stadig "Behind the Scenes" virker mest interessant, fordi jeg tror jeg skal se film, og ikke høre om klimaproblemerne

		Stadig "Stranger things", igen fordi man skal kende til serien.
Tema 4: Afrunding	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 10: Har I nogle sidste forslag til ændringer?		Måske inddrage Netflix and Chill på plakaten "Netflix n' kill", for at skære det ud af pap for brugeren

Interviewguide

Interviewer:	Peter Lindgreen
Interviewperson:	Mand, 20 år

Dato for interview:	1. November 2019

Præsentation og information:

- **Hvad er formålet med interviewet/undersøgelsen**

Finde ud af målgruppens holdninger til tre skitser til en mulig plakat, som er en del af en oplysningskampagne

- **Hvor lang tid tager interviewet**

Det kommer til at tage ca. 30 min

- **Hvordan vil svarene blive anvendt**

Vi vil anvende interviewet til en kravmatrix, som derefter skal give os svar på hvilken af skitserne vi skal arbejde videre med.

- **Datasikkerhed (bliver interviewet optaget på bånd, hvordan bliver data opbevaret, fremstilles interviewpersonen anonymt i den færdige datapræsentation)**

Interviewet bliver skrevet ned - de vigtigste pointer

Tema 1: Første indtryk	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 1:Hvad er jeres umiddelbare tanke(r), når I ser plakatene?	positiv eller negativ?	De ser meget fede ud,

		undtagen "Behind the scenes" er lidt kedelige i farverne, især hvis den skal hænge i det offentlige byrum.
Spørgsmål 2: Ville I gå over til plakaterne, hvis I så den i det offentlige rum?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at gå over til den?	Ja helt klart! synes det ser spændende ud, så jeg får lyst til at se nærmere
Spørgsmål 3: Ville I skanne QR koden?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at scanne den?	Ja vil helt klart gerne vide mere!
Tema 2: Forståelse af plakaterne	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 4: Er der noget I ikke forstår?	Hvis ja, hvad?	Bliver lidt forvirret af "Behind the Scenes", men det kan jo også vendes positivt til at jeg bliver snydt af overskriften.
Spørgsmål 5: Åbner plakaterns indhold for jeres nysgerrighed?	Hvis ja: Hvad? Hvis nej: hvad kunne ændres på?	Ja det synes jeg de gør, godt valg af farver og budskaber

Spørgsmål 6: Synes i plakaterne rammer målgruppen? 18-29 årige?	Hvis ja, specifikke ting? Hvis nej, hvad skal ændres?	Ja helt klart! de spiller på det vi interessere os for, ser på Netflix og bruger i daglig tale.
Tema 3: Hvilken plakat er bedst?	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 7: Hvilke af de tre plakater, synes i er bedst?	Hvorfor?	Jeg synes det er "Stranger Things" der er den bedste, da den er meget kreativ og farverne er fængende. Og jeg elsker serien.
Spørgsmål 8: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest fængende?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	Netflix n' kill var den der først falder i mine øjne, da den har den røde farve og store bogstaver. Og "behind the scenes" var den jeg sidst kiggede, da den har kedelige farver.
Spørgsmål 9: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest interessant?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	"Stranger Things", fordi jeg kan relatere til serien.

		Og “Behind the scenes” var mindst interessant, da der står for meget.
Tema 4: Afrunding	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 10: Har I nogle sidste forslag til ændringer?		Nej

Interviewguide

Interviewer:	Peter Lindgreen
Interviewperson:	Kvinde, 19 år
Dato for interview:	1. November 2019

Præsentation og information:

- **Hvad er formålet med interviewet/undersøgelsen**

Finde ud af målgruppens holdninger til tre skitser til en mulig plakat, som er en del af en oplysningskampagne

- **Hvor lang tid tager interviewet**

Det kommer til at tage ca. 30 min

- **Hvordan vil svarene blive anvendt**

Vi vil anvende interviewet til en kravmatrix, som derefter skal give os svar på hvilken af skitserne vi skal arbejde videre med.

- **Datasikkerhed (bliver interviewet optaget på bånd, hvordan bliver data opbevaret, fremstilles interviewpersonen anonymt i den færdige datapræsentation)**

Interviewet bliver skrevet ned - de vigtigste pointer

Tema 1: Første indtryk	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 1: Hvad er jeres umiddelbare tanke(r), når I ser plakaterne?	positiv eller negativ?	Jeg synes de ser flotte ud, og det er tydeligt de omhandler Netflix - både i tema, farver, indhold, tekst osv.
Spørgsmål 2: Ville I gå over til plakaterne, hvis I så den i det offentlige rum?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at gå over til den?	Ja, det ville jeg bestemt. Jeg bliver draget af min nysgerrighed for at vide mere om, hvorfor de handler om Netflix.

Spørgsmål 3: Ville I skanne QR koden?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at scanne den?	Ja klart! for at finde ud af hvorfor plakaterne hænger rundt omkring
Tema 2: Forståelse af plakaterne	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 4: Er der noget I ikke forstår?	Hvis ja, hvad?	Næh jeg synes det hele er forståligt
Spørgsmål 5: Åbner plakaternes indhold for jeres nysgerrighed?	Hvis ja: Hvad? Hvis nej: hvad kunne ændres på?	Ja helt vildt. Brugen af de forskellige serier"film, og synes Netflix n' kill er opfindsomt og gør mig nysgerrig, fordi der så bare ikke står mere på plakaten.
Spørgsmål 6: Synes i plakaterne rammer målgruppen? 18-29 årige?	Hvis ja, specifikke ting? Hvis nej, hvad skal ændres?	Det er en bred målgruppe, og på Netflix er der for enhver smag, men jeg synes helt klart i kommer helt ud til målgruppen, med de designmæssige og indholdsmæssige valg i har taget.
Tema 3: Hvilken plakat er bedst?	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**

Spørgsmål 7: Hvilke af de tre plakater, synes i er bedst?	Hvorfor?	Jeg må sige "Netflix n' kill" er den bedste plakat. Det er kort og kontant, og tydelig skrift med en fængende baggrundsfarve, så den kan ses på enhver placering, da farverne er frembrusende i forhold til resten af byrummets farver.
Spørgsmål 8: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest fængende?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	Stadig Netflix n' kill. På grund af designmæssige valg og at der spilles på termet Netflix and chill med twist, gør at man hurtigt kan relatere til det. Der må jeg sige at det er svært at vælge mellem de to andre, da Behind the Scenes" har kedelige farver,

		men en fed tekst, og der er det omvendt med “Stranger Things”.
Spørgsmål 9: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest interessant?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	Jeg vil så sige, at “behind the scenes” har et interessant indhold, men der sker alligevel også for meget på plakaten. Hvorimod “Netflix n’ kill” er mere kort og kontant. Synes at “Stranger Things” er mindst interessant
Tema 4: Afrunding	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 10: Har I nogle sidste forslag til ændringer?		Nej

Interviewguide

Interviewer:	Peter Lindgreen
Interviewperson:	Kvinde, 20 år
Dato for interview:	1. November 2019

Præsentation og information:

- **Hvad er formålet med interviewet/undersøgelsen**

Finde ud af målgruppens holdninger til tre skitser til en mulig plakat, som er en del af en oplysningskampagne

- **Hvor lang tid tager interviewet**

Det kommer til at tage ca. 30 min

- **Hvordan vil svarene blive anvendt**

Vi vil anvende interviewet til en kravmatrix, som derefter skal give os svar på hvilken af skitserne vi skal arbejde videre med.

- **Datasikkerhed (bliver interviewet optaget på bånd, hvordan bliver data opbevaret, fremstilles interviewpersonen anonymt i den færdige datapræsentation)**

Interviewet bliver skrevet ned - de vigtigste pointer

Tema 1: Første indtryk	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 1:Hvad er jeres umiddelbare tanke(r), når I ser plakaterne?	positiv eller negativ?	Min første tanke var, hvor forskellige de er - men med nogenlunde samme indhold. De er kreative og helt klar meget iøjnefaldende.
Spørgsmål 2: Ville I gå over til plakaterne, hvis I så den i det offentlige rum?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at gå over til den?	Ja helt klart, fordi de er meget frembrusende, så man nemt lægger mærke til dem. Og så omhandler de min yndlings streamingtjeneste, og derfor vil jeg da se hvad de reklamere for.
Spørgsmål 3: Ville I skanne QR koden?	Hvis ja/nej?: Hvorfor (ikke)? Hvis nej: Hvad kunne få dig til at scanne den?	bestemt, for at få det hele med, og finde ud af hvad det helt præcist handler om.
Tema 2: Forståelse af plakaterne	**Noter følgespørgsmå**	**Interviewpersons Svar til**

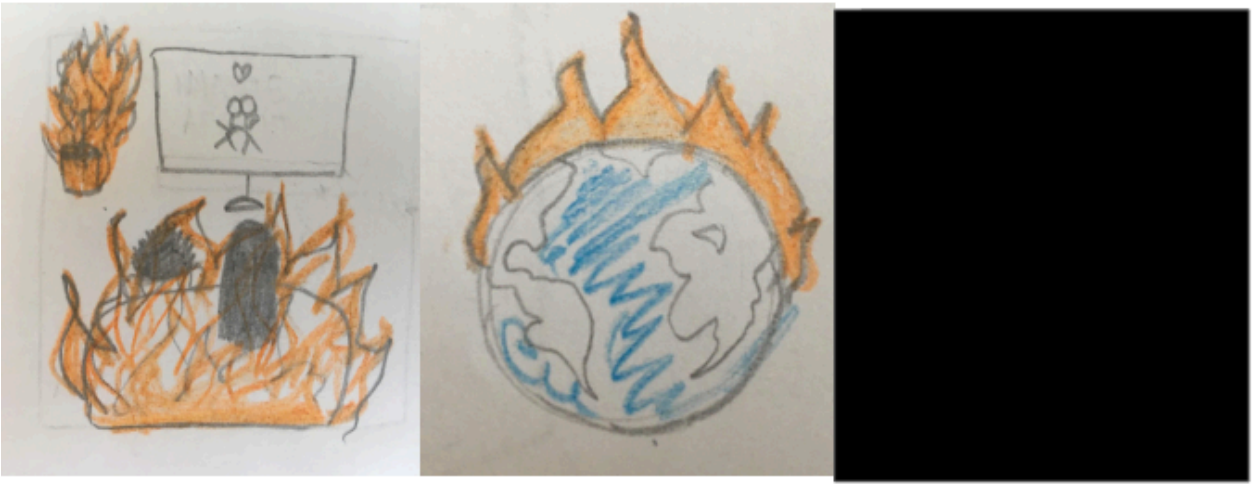
	l til det åbne indledende spørgsmål	**spørgsmålene**
Spørgsmål 4: Er der noget I ikke forstår?	Hvis ja, hvad?	Nej, jeg er med på det. Det er selvfølelig lidt forvirrende tekst, men det er jo også meningen, så det er en positiv effekt.
Spørgsmål 5: Åbner plakaternes indhold for jeres nysgerrighed?	Hvis ja: Hvad? Hvis nej: hvad kunne ændres på?	Helt klart! nogle gode valg af overskrifter, vækker nysgerrigheden
Spørgsmål 6: Synes i plakaterne rammer målgruppen? 18-29 årige?	Hvis ja, specifikke ting? Hvis nej, hvad skal ændres?	Ja bestemt! målgruppen rammes bredt, da indholdet på plakaterne, er noget alle kender til.
Tema 3: Hvilken plakat er bedst?	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 7: Hvilke af de tre plakater, synes i er bedst?	Hvorfor?	jeg må gå med "Netflix n' Kill" da det var den jeg først fik øje på, fordi man drages af den røde farve og store tekst.
Spørgsmål 8: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest fængende?	Hvorfor? Hvilken er mindst,	Jeg synes "Netflix n' Kill" er mest

	hvorfor?	fængende både designmæssigt, men også på grund af det der står. Synes det er sjovt i har givet Netflix and chill et twist. Jeg synes "Behind the Scenes" er mindst fængende, på grund af de lidt kedelige farver, og der er alt for meget på den, og derfor kræver for meget tid, at overskueliggøre.
Spørgsmål 9: Hvilke af de tre plakater, synes i er mest interessant?	Hvorfor? Hvilken er mindst, hvorfor?	Af interesse, fanger "Netflix n' kill" mig stadig mest, igen på grund af der er leget med termet Netflix and chill, hvilket jeg synes er mega fedt! da alle unge kender til det. Jeg synes "Stranger Things" er mindst

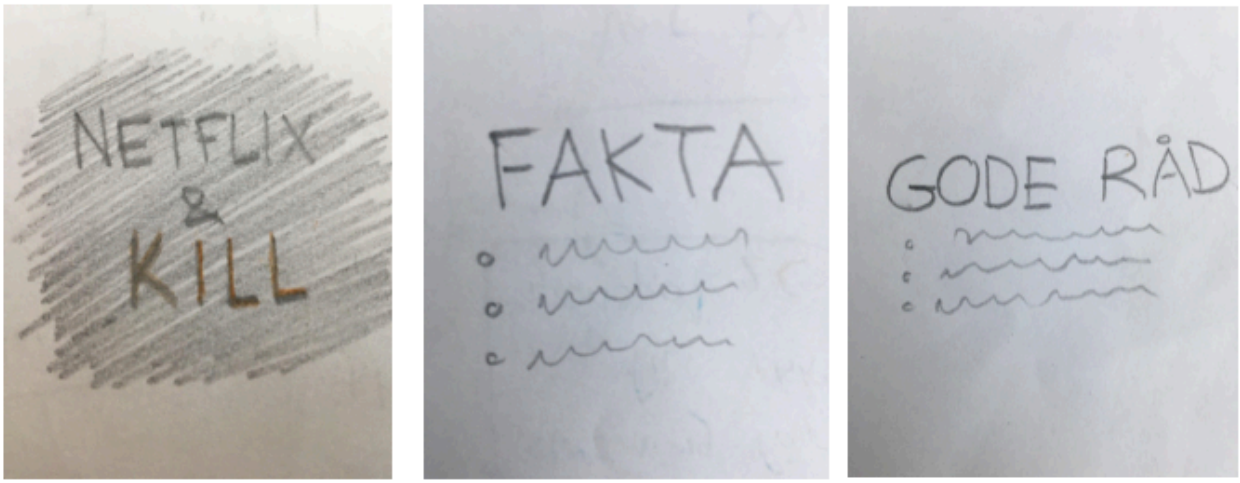
		interessant, fordi den er meget mørkt, og har ikke set serien, hvilket i også kan være ude for andre heller ikke har, og så forstås den ikke på den måde, som i vil have det.
Tema 4: Afrunding	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 10: Har I nogle sidste forslag til ændringer?		Nej

Bilag 7 – Storyboard over brugeroplevelse

Dette storyboard er også afleveret i forbindelse med eksamen i Design og Konstruktion d. 18.10.2019.



NETFLIX
&
CHILL
NETFLIX
&


NETFLIX
&
KILL
FAKTA
GODE RÅD

VIDEO SLUT
GENAFSPIL?

WOW! DET VIDSTE JEG SLET IKKE
HELLER IKKE MIG!
JEG BURDE MÅSKE ÆNDRE MINE STREAMING-VANER

JEG HAR LIGE SET EN INTERESSANT VIDEO. VIDSTE DU AT...?

Bilag 8 - Reklamefilm

https://www.youtube.com/watch?v=dd25HrUBQRE&fbclid=IwAR2LDVXyzBzpmrVBJ0ZUmWCT7TiUAb60LbL94N7dRn_vKFqEyIFPAAfwQlM

Bilag 9 – Storyboard over reklamefilm

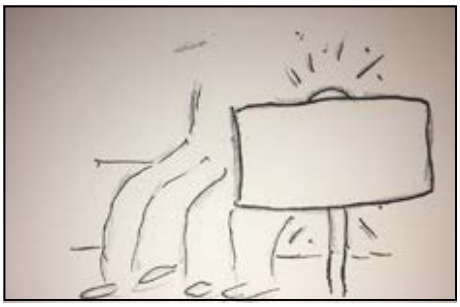
STORYBOARD

15.11-2019

Netflix n' *kill*

Pige skriver en sms til dreng, om han vil komme over og se Netflix. Det såkaldte 'Netflix and Chill'
Supernær af telefonskærm.
Motivet ses ligeud fra høj kameravinkel.
Der er lavt lys, som afspejler aften.
Der høres kun taste-lyde fra telefonen.

Parret sidder sammen i sofaen. De har tændt for Netflix og nyder filmen sammen.
En nær af de to karakterer i sofaen.
Motivet ses ligepå fra lav kameravinkel.
Rummet er oplyst af skærmen fra TV-et samt lamper med lavt lys.
Der høres naturlyde fra filmen på TV-et.



En lampe går ud grundet deres streaming forbrug.
Nærbillede af lampe, mens de to karakterer anes i baggrunden.
Motivet ses ligepå fra høj kameravinkel.
Lamperne slukkes. Kun lys fra TV-et ses.
Her høres lyden af strømmen der går.

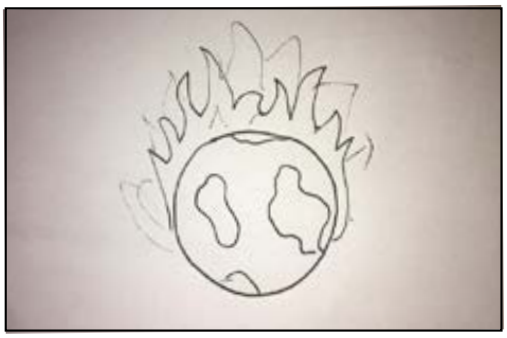
Parret sidder fortsat og streamer film helt upåvirket.
Nærbillede af de to karakterer.
Motivet ses nedefra.
Her ses parret sidde kun oplyst af TV-et.
Lydene fra TV-et er nu forvandlet til mere kaotiske.

STORYBOARD

15.11-2019

Her vises en plante der langsomt bryder i brand, da de fortsat sidder og streamer.
Nærbillede af plante.
Motivet ses ligepå fra lav kameraposition.
Røg og flamme effekt sættes ind.
Her høres lyde fra en skovbrand.

Parret vises igen værende upåvirket af situationen, men nu med flammer omkring dem.
Nærbillede af parret i sofaen.
Motivet ses nedefra.
De er nu belyst med et rødligt skær fra flammerne, der er blevet tilføjet som en effekt.
Katastrofelydende er blevet højere.



Her vises en animeret jord der er gået op i flammer.
Zoom effekt bliver tilføjet.
Katastrofelydende fortsætter.

Teksten "Netflix and Kill" indtager skærmen.
Samme design som på plakaten.
Her spilles en melankolsk melodi.

Til sidst ses en tekst med fakta om emnet.
Her udtones den melankolske melodi og filmen afsluttes.

Bilag 10 – Skudliste

Indstilling:	Kameraindstilling:	Bevægelse:
1 Præsentation af pige, der ligger i sofa med sin telefon.	Halvtotal Motivet ses ligeud i lav kameraposition.	Stilbillede
2 Close-up af hvad der sker på hovedpersonens telefon.	Supernær. Motivet ses ligeud i høj kameraposition.	Stilbillede
3 Præsentation af dreng. Pige sætter sig i sofaen.	Halvtotal Motivet ses oppefra fra piges vinkel	Stilbillede
4 Dreng tager fjernbetjening og tænder for Netflix.	Halvnær Motivet ses nedefra ved fjernbetjening.	Tilter lodret op Fokus flytter med
5 Det to ses bagfra, sidde og se Netflix. Tv'et i midten af dem.	Nær Motivet ses ligeud i lav kameraposition.	Stilbillede
6 Vi ser de to være optaget af at se en film på Netflix.	Nær Motivet ses nedefra.	Panorerer til højre
7 Vi ser en lampe gå ud, grundet deres Netflix brug.	Nær Motivet ses ligeud i høj kameraposition.	Stilbillede

Indstilling: 8	Kameraindstilling:	Bevægelse:
Vi ser dem fortsat sidde upåvirket og se filmen.	Nær Motivet ses nedefra.	Stilbillede
Indstilling: 9	**Kameraindstilling:**	**Bevægelse:**
Nærbillede af plante der bryder i brand.	Nær. Motivet ses ligeud i lav kameraposition.	Stilbillede
Indstilling: 10	**Kameraindstilling:**	**Bevægelse:**
Vi ser et nærbillede af pigen, som stadig er upåvirket af situationen.	Nær Motivet ses ligeud i øjenhøjde.	Stilbillede
Indstilling: 11	**Kameraindstilling:**	**Bevægelse:**
Vi ser nærbillede af drengen, som også er upåvirket af situationen.	Nær Motivet ses ligeud i øjenhøjde.	Stilbillede

Bilag 11 – Interviewguide, fokusgruppe 2

Interviewguide

Interviewer:	Esther Marie Christensen
Interviewpersoner:	4 anonyme studerende på RUC
Dato for interview:	28 november 2019

Præsentation og information:

- **Hvad er formålet med interviewet/undersøgelsen**

Kampagnen skal oplyse om det store problem ved streamings CO2-udslip. I kampagnen tages der udgangspunkt i Streamingtjenesten Netflix.
Interviewet er opbygget som et semi-struktureret kvalitativt interview. Vi ønsker primært at opnå viden omkring effekten af vores designprodukt fra de brugere, som har set det. Formålet er derfor at få indsigt i, om det har gjort dem mere bevidste om problemstillingen. Desuden er formålet også, at få viden om hvorvidt designet har haft andre effekter og om designet kunne have været bedre.

- **Hvordan kommer interviewet til at foregå**

I første omgang, skal brugeren kigge grundigt på plakaten, og scanne QR-koden, der er placeret på den. Derefter skal brugeren se videoen der kommer op på mobilen. Herefter starter interviewet.

- **Hvor lang tid tager interviewet**

Interviewet tager ca. 30 min

- **Hvordan vil svarende blive anvendt**

Svarende vil blive anvendt, til at evaluere effekten af oplysningskampagnen

- **Datasikkerhed (bliver interviewet optaget på bånd, hvordan bliver data opbevaret, fremstilles interviewpersonen anonymt i den færdige datapræsentation)**

interviewets lyd er blevet optaget, og interviewpersonerne fremstår anonymt

Tema 1: Plakaten	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 1:Hvad er dit umiddelbare første indtryk af plakaten?	Nogle negative/positive indtryk?	

Spørgsmål 2: Fanger plakaten din interesse?	Hvordan?	
Spørgsmål 3: Hvis du så plakaten her på RUC, ville du så gå hen og kigge på den? Eller i hvert fald lige skure blikket hen på den?	Hvorfor?	
Spørgsmål 5: Forstår du budskabet?	Hvordan?	
Tema 2: QR-koden	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 6: Ville du af nysgerrighed scanne QR-koden?	Hvorfor?	
Tema 3: Filmen	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende spørgsmål**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**
Spørgsmål 7: Hvad er dit umiddelbare første indtryk af filmen?	Nogle negative/positive indtryk?	
Spørgsmål 8: Forstår du budskabet? Spørgsmål 9: Kendte du til det her problem på forhånd?	Hvordan?	
Spørgsmål 10: Er den for lang? for kort?	Mister man interessen?	
Spørgsmål 11: Kan du lide måden den udspiller sig på?	Er handlingen forståelig?	
Spørgsmål 12: Synes du videoen er oplysende om problemstillingen?	Kunne der ændres på noget, så det blev tydeligere?	
Spørgsmål 13: Giver de to facts til sidst i videoen mening?		
Spørgsmål 14: Hvad tænker du om "de gode råd" der kom til sidst? (Ville du tage de gode råd til dig og måske gøre brug af dem?)		
Spørgsmål 15: Er der noget du synes vi kunne have gjort anderledes? Virker den for dig?	Hvordan?	
Tema 4: Endelige tanker om brugeroplevelse	**Noter følgespørgsmål til det åbne indledende**	**Interviewpersons Svar til spørgsmålene**

	spørgsmål	
Spørgsmål 16: Hvad sidder du tilbage med af tanker efter hele denne brugeroplevelse?	Nogle negative/positive tanker?	
Spørgsmål 17: Føler du dig nok oplyst om problemstillingen, til at du ville kunne tage handling?	Eller er der mangler?	

Ting vi (Alberthe, Sofie,Ppeter, Esther) diskuterede efter interview:

- man ville ikke scanne QR koden hvis den hænger et sted man går forbi.
- man ville være mere tilbøjelig til at scanne, hvis den hænger et sted hvor man sidder stille og keder sig.
- vi laver forsøg om at se hvor mange der scanner plakaten hvis den hænger et "travlt sted" (observerende feltforsøg. Tjek participatoriske tilgange fra STS)
- folk har generelt svært ved at ændre vaner.

Bilag 12 –Transskription af interview med fokusgruppe 2

Til stede var fire interviewpersoner alle i alderen 20-25. Fra projektgruppen var en interviewer og tre observatører.

I = Interviewer
O1 og O2 = Observatører (andre medlemmer af projektgruppen)

De interviewede var:
I1 = Interviewperson 1(Mand)
I2 = Interviewperson 2 (Kvinde)
I3 = Interviewperson 3 (Mand)
I4 = Interviewperson 4 (Mand)

I: Vi vil egentlig gerne have jer til at reagere på noget her, og give os lidt feedback på en plakat vi har lavet.
folder plakaten ud, og sender den rundt
Jeg viser den her, og så kan I sende den rundt bagefter.

I2: *undrende* jaa… Den ser lidt skræmmende ud.

Interviewer griner

I2: Hvad går det ud på?

I1: Den ser meget hjemmelavet ud.

I: Ja, fedt. Det er nemlig mit første spørgsmål. Når I ser den her plakat, hvad er jeres umiddelbare indtryk så?

I4: Noget spændende noget. Noget man måske vil vide mere om tænker jeg.

I: Okay.

I3: Det kunne ligne en... Det kunne ligne noget sådan dokumentar. Sådan Netflix eller noget tænker jeg.

I: Ja?

I3: En dokumentar om Netflix.

I2: Jeg tænker mere en dokumentar om Netflix and chill "gone bad". Hvor det er sådan lidt, at daten faktisk bliver dræbt i stedet for.

I: *grinende* Okay.

I2: Det er lidt min tanke.

I: En date der bliver dræbt?

I2: Ja.

I1: Sådan lidt far-fetched set på det, så kunne det godt lidt ligne sådan noget boycottelse af Netflix.

I: Noget boycottelse af Netflix, tænker du?

I1: And chill, altså.

I: Okay men så: Den her plakat, er det sådan noget der fanger jeres interesse? Eller hvad tænker I?

I1: Den her scan her. Hvad skal den til for?

I: Ja det er jo det. Det kan vi komme til. Men hvis det er sådan, at den hang et sted her på RUC, ville I kigge på den så, tror I? Jeg ved godt, at det er svært at svare på, når jeg holder den her, men synes I, at den fanger jeres interesse?

I2: Altså jeg ville nok gerne vide, hvad der kom frem når man scannede den. Altså hvad ville der… Og jeg synes, den virker lidt skræmmende. Den virker skræmmende, men jeg tænker: hvad er det? Altså det man kommer ind på; hvad er det? Risky business.

I: Så ville du turde scanne QR-koden?

I2: Nej, jeg ville nok bare få en ven til at gøre det.

I: Ok. Men du ville være nysgerrig på…

I2: Jeg ville være lidt nysgerrig, men også være sådan lidt: "Aargh" *mimer at være skræmt*

I: Jamen, I må meget gerne scanne QR-koden, hvis I vil.

Snak om hvordan man scanner QR-koden, og at kameraet kan bruges, hvis man har en Iphone, og hvordan I2 ikke har en Iphone. QR-koden bliver scannet af I1, og videoen kommer frem på I1's telefon. Intervieweren viser den dog på sin computer, så alle kan se

Reaktioner under videoen:

Den allerførste scene, hvor pigen i videoen sms'er: "Webflix n chill?" til sin date.

I2: Webflix.*pause* Ej det er jer!

Scenen, hvor der går ild i sofaen.

I2: *forskrækket* Uh!

Scenen, hvor stuen går op i flammer.

I1: *Fniser*

Sidste skud, hvor kloden brænder, og fakta kommer frem på skærmen.

I3 og I4: *Griner*

Video slutter

I: Ja. Så det var så videoen.

Alle: *Griner*

I: Ja. Der var jo lidt blandede reaktioner kunne jeg høre. Men hvad.. Der var nogle af jer, der grinte, hvad var det ved den, som var sjovt?

I3: Der var mange der grinte.

I: Ja, der var mange der grinte.

I1: Jeg synes bare det var komisk-agtigt gjort. Altså I gjorde det på en meget innovativ måde. En meget interessant måde.

I: mmh?

I1: En velkendt måde. Det minder om en reklame.

I: *henvendt til I2* Jeg hørte, at du var sådan: "uh!" da ilden kom.

I2: Ja, jeg havde ikke lige forventet det. Jeg tror bare… Jeg tror også, at jeg havde jo forventet, at det var sådan en, hvor der var en der blev dræbt.

I1 bryder ind

I2: Ja, og jeg tænkte, at… at der var en, der blev dræbt, ja. Så var det ikke det, som skete. Det var meget positivt. Men så bliver man alligevel overrasket over, hvor meget CO2, der bliver udledt ved, at man ser Netflix. Men jeg synes, at det var lidt komisk det der med "se Netflix med andre". Det er sådan en, det giver ikke en dårlig samvit… Eller jo, man får lidt dårlig samvittighed, men så er det sådan lidt en… I siger det på en lidt spøjs måde. Det kan jeg godt lide, sådan lidt…

I3: Ligesom den der regel de har i USA, hvor hvis nu man er flere i én bil, så må du køre på den "lane" der.

I2: *Anerkendende* Mmh!

I3: Ja. På den måde der.

I2: Det gør det ikke så negativt. I prøver ikke at "shame" nogen med, at de ser Netflix, men siger at, man kan godt se det sammen. Hvis det giver mening.

I: Okay. Så jeres umiddelbare indtryk af filmen her, var det sådan… Forstod I budskabet?

I4: Altså der var jo de der to tekster, lige efter det med streaming. Jeg nåede slet ikke at læse den anden færdig. Jeg synes det gik meget hurtigt over. Det var måske bare fordi, det var mig. Ellers var den meget god, og den var også spændende. Også det med, at der kom ild i jeres hus, eller jeg ikke lige, hvad det var der. Det var meget sådan, kreativt.

I: Okay. Kan du sætte lidt flere ord på, hvad ved den, som du syntes var spændende?

I4: Altså. Da der var, hvad hedder det? Brand inde i huset og det så gik videre til jorden, der brændte, det var meget sådan en god sammenhæng på en måde. Det var sådan det jeg tænkte.

I3: Det var også en god lille visualisering. Det startede småt, men i virkeligheden er det i verden over det hele, at det sker.

I: Okay. Så det var sådan…

I2: En god opbygning.

I: Okay fedt.

I2: Men det virkede også sådan lidt, sådan noget med, at man havde skyklapper på, og bliver ved med at se Netflix, selvom ens hus står i brand.

I: Fedt. Jamen det var faktisk også det, vi prøvede at fortælle med den, så det er godt at I…

I3: Jeg har faktisk en ide til en iteration, hvis det er jeres produkt.

I: Ja, meget gerne.

I3: I kan måske så cutte det ind med noget sådan stock footage af, I don't know, isen der smelter, eller sådan noget der. Alt sådan noget der, for det er det, som folk tænker på når man siger CO2. Måske ikke ild. Måske tænker de mere på, at isen smelter.

I2: Men de kunne godt spise is. Det starter ud som is, men til sidst, så sidder de bare og tager sådan noget, som bare er vandet. Det kunne måske være meget godt.

I: Okay. Så lidt mere symbolik, og måske sådan nogle klip fra den virkelige verden eller den virkelige krise? Det ville fremme forståelsen, synes I?

I1, I3 og I4: Ja.

I2: Men jeg synes den er meget sådan god, og det er meget hverdagsagtigt. Man kan godt… altså det er ikke… det er lidt langt væk med isbjørnene. Jeg har aldrig set en isbjørn, jeg har aldrig mødt en isbjørn. Og jeg har da rigtig ondt af dem, det er slet ikke det. Jeg kan bare ikke rigtig sætte mig ind i deres verden med, at de ikke har særlig meget is. Og det lyder rigtig dumt, men…

I3: *bryder ind* Og man kan måske så filme den sådan: nu streamer de så Netflix, og 4K eller et eller andet, bare for at gøre det endnu værre, og så kan man bare se, at det eskalerer.

I: Okay.

I3: På den måde.

I: Okay, så kunne I godt med videoen her, kunne I godt se sammenhængen mellem det der blev vist i videoen og problemstillingen i det? Eller?

I4: Jo.

I3: Sagtens.

I2: De kunne godt se den der med DiCaprio. Den der Netflix-film han har lavet.

I1: Titanic?

alle griner

I2: Nej. Den der…

O1: Den der, der hedder "The Flood", eller sådan noget?

I2: Ja! Det kunne være sådan lidt ironisk, at de sidder og ser den her, men ja.. Altså det ved jeg ikke… men ja. Det kunne bare være ironisk. Det er sjovt.

I: Ja der er mange gode bud. Og ja, nu… Hvad med længden på videoen? Er den for lang, er den for kort? Mister I interessen eller kunne I godt have tænkt jer mere? Hvad øhh…

I4: Nej, det er jo en kortfilm ikke også?

I: Jo.

I2: Jeg synes det var en god længde.

I3: Så længe den ikke var mere end sådan… Altså, hvor lang var den der?

I: Halvandet minut.

I3: Altså, hvis den var maks to minutter, det ville passe perfekt i længden.

I2: Ja.

I: Okay. Og selve problemstillingen her egentlig. Det her med at Netflix udleder CO2, var det noget I kendte til på forhånd?

I3: En lille smule ja.

I: En lille smule. Øh, hvis I... Tror I, at den her video, har den fået jer til, at tænke mere over det, eller har det egentlig bare været sådan noget med : "Jaja, det vidste jeg jo godt"? Bare vær ærlige.

I1: Nårh nej. Altså jeg har haft rigtig meget med CO2-udslip og sådan noget, tilbage i gymnasiet og sådan noget. Så vi har haft rigtig meget med, næsten værre, bare, at vi alle sammen bruger internettet i stedet for, at vi læser bøger. Så lige meget hvad, så forbrænder vi stadig pisse meget CO2. Lige meget hvad, så er det galt. Så du kan lige så godt hygge dig, med det du bedst kan lide.

I2: Men jeg tror det er svært at stoppe.

I1: Mmmh.

I2: Jeg tror virkelig, at der skal sådan en stor omvending til for, at man…

I3: *bryder ind* Altså jeg ville da ikke have noget problem med, at Blockbuster kom tilbage. *griner*

I: Samme her.

I2: Virkelig good times.

I: Jeg tror desværre, vi er nogle af de eneste der har det sådan. Jeg savner også Blockbuster.

Men øh… Hvor kom jeg fra her? Jamen så for egentlig at vende tilbage til den her problemstilling: de to facts, der kommer der til sidst i videoen; synes I, at de giver mening?
De her facts med, at se en times Netflix, svarer til at koge en liter vand elektrisk. Synes I, at de facts, gjorde det klart, hvad problemstillingen er? Eller fik det jer til at tænke over nogle ting?

I3: Altså det var en af de tekster, der fløj forbi virkelig hurtigt for mig. Hvis nu, man kunne sammenligne det med noget andet elektronik, ville det måske passe lidt bedre, tænker jeg. I stedet for at sammenligne det med, at det er det samme som at koge en liter vand. Eller, hvad var det du sagde?

I: Ja. At koge otte liter vand, tror jeg.

I3: Ja. Jeg tænkte at, hvis man forbinder det med noget andet elektronik, ville det være lettere at se.

I: Som hvad? Eller hvad mener du, er det fordi at...?

I2: *bryder ind* Måske lys, eller sådan noget?

I3: Måske, hvis du kunne forbinde det med, at det svarer til at have så mange pærer på, i så lang tid, agtigt.

I: Ok.

I3: For eksempel.

I2: Ja.

I: Ja det er klart at …

I1: *Bryder ind* Eller, at du kan køre din Tesla så mange kilometer eller noget.

I: Okay. Så det er lidt fjernt, det her med at koge vand?

I3: Det er ikke fjernt. Det er bare sammenhængen.

I2: Jeg tror bare, folk tager lidt let på det der med at koge vand. Altså nogle gange, kommer jeg da til at sætte elkedlen på, uden… og så glemme det igen, og så sætte den til igen, fordi "Ej nu er vandet blevet koldt". Så jeg tror, folk tager det let på det der med at koge vand.

I: Okay.

stilhed

I: Okay super. Vi har været lidt inde på det men, hvad tænker I så om de her "gode råd", der kom til sidst? Hvad er jeres umiddelbare tanker der?

I4: Altså det er lidt komisk-agtigt. Og det er vel også bedre end, hvis det bare var sådan hårde facts … måske, altså flere råd, det ville også være fint. Hvor mange havde I? Tre?

I: Tre ja.

I4: Tre-fire stykker ja. Måske hvis det var fem?

stilhed

I4: Eller ja, cirka der omkring.

I: Ville det være bedre?

I4: Ja, det ville bare være lidt mere…

I2: Er der stor forskel på, når man bruger WiFi og når man bruger øhhh…

I: 4G?

I2: Ja. Data.

I: Ja, det er der. 4G-forbindelsen bruger meget mere strøm.

I2: Okay.

I1: Så kan man jo bare gøre det miljøvenlige og så bruge 3G. Det bruger mindre end WiFi.

I2: Men kan man selv styre det på sin telefon?
I4: Ja, man kan ændre det.

I2: Nå!

I1: Man kan også gå på 2G, hvis man gider. Det er bare pisse langsomt.

I2: Det vidste jeg ikke.

I1: Findes der stadig 2G-master?

I3: Det tror jeg ikke.
….
Det bliver sjovt at se, hvor meget strøm Netflix bruger, når 5G kommer.

I2: Ej shit.

I: Ja der bliver det først galt….
Nå, så de her "gode råd", er det noget tror I… Kunne I forestille jer, at det er noget I ville sådan til at gøre brug af, eller er det noget der falder ud igen?

I3: Altså jeg har aldrig streamet Netflix over mobildata nogensinde, såå…

I2: Det har jeg heller ikke. Faktisk.

I: Men hvad så for eksempel med det her med at sidde sammen? Nu ved jeg ikke om nogen af jer bor hjemme eller har roomies. Men det der, når man sidder med hver sin skærm og ser Netflix, kunne I så overveje i stedet
at være sådan: "Hey! Skal vi ikke finde noget sammen at se?", eller tror I, at det kommer til at fortsætte som det altid har været?

I4:Tja.

I3: Det er sgu lidt svært. Jeg bor ikke hjemme, og jeg bor alene. Så det er lidt besværligt.

I1: Altså da jeg boede hjemme, altså med mine tre søskende, så havde vi jo samme filmsmag, så det var bare en god film.

I: Okay. så I gjorde det faktisk i forvejen?

I1: Jaa, altså vi har altid haft samme smag i alt, så det er jo ligemeget.

I: Nej okay, såå…

I1: Nej, *mumler noget uhørligt* sofaen.

I2: Men jeg tror også det er lidt svært. Det ved jeg ikke. For mig, når jeg ser Netflix, så er det ofte om aftenen før jeg skal sove. Det er måske ikke lige dér, jeg siger til min roomie: "Hey. Skal vi se en film sammen?".

I: Nej.

I2: Det er sådan der ikke lige tidspunktet.

stilhed

I: Så de her råd de er egentlig, sådan som jeg hører det - og I må endelig sige, hvis jeg tager fejl - det er ikke noget, som I rigtig ville tage til jer?

I2: Altså…

I3: *lavmælt* Nej.

I2: Nej, men jeg synes, den der med at se det med andre, er sådan et sjovt indslag. Det… Og jeg tror, det gør det… Jeg tror det gør videoen… Det bringer noget godt til videoen i hvert fald. Øhm, ja.

stilhed

I: Øhm…

I1: Den der med WiFi, den havde jeg nok brugt, hvis jeg havde lidt bedre WiFi derhjemme.

I: *griner* Okay.

Så til sidst så vil jeg bare spørge, i hvert fald til videoen her: er der noget, som I synes, vi kunne have gjort anderledes? Altså jeg har hørt det der med, at rådene der til sidst kørte lidt for hurtigt forbi. Men altså, virker den for jer? Forstår I sammenhængen, og har I fået ny indsigt i problemet, hvis man kan sige det sådan?

stilhed

I1: Jaa altså, det er jo noget vi alle sammen ved altså. Det er jo et meget velkendt problem, og selvfølgelig ved vi alle sammen, at verden bliver varmere og varmere for hver dag. Der er ikke rigtig så mange løsninger på det lige nu. Man kan jo ikke bare ændre sine hverdags…

I3: Vaner.
I1: Vaner ja.

I2: Og ikke…

I1: *Bryder ind* Du kan ikke bare stoppe med at se din yndlingsserie lige pludselig.

I2: Ej, det ville være sådan lidt at pine sig selv.

I1: Ja, altså du kan ikke bare stoppe med at se youtube-videoer eller sådan noget. Du er jo vant til det altså. Så har du noget at lave, mens du keder dig.

I2: Men jeg synes, det er en god én, det der med...

I1: En god ide ja.

I2: … at folk ikke reagerer før, at det ligesom virkeligt brænder i deres stuer.

stilhed

I: Ja.

I4: En anden ide, det var måske, at I viste sådan en brændende skov. Eller bare sådan noget andet, så man kunne se… altså… så man kunne overdrive det måske lidt mere. Så inden man så Jorden der brændte, så kunne man se en brændende skov. Så gik det videre til Jorden.

I: Ja. Så ja igen, have lidt mere…

I4: Ja.

I: … skarpere symbolik på?

I1: I kunne faktisk tage det der med, koalaerne måske er uddøde nu. Eller… det kunne man faktisk bruge.

I: Ja?

I2: Det kunne man godt starte med sådan, at det sker sådan omkring en, og så det kommer tættere og tættere på en, og så til sidst…

I1: *Bryder ind* Altså man havde jo aldrig tænkt over, at koalaerne måske ville uddø så hurtigt, men det skete jo på, hvad? To-tre uger? Fordi der var brand i Australien. *Pause* Det var Australien ikke?

I3 og I2: Jo.

I1: Selvfølgelig. *Mumler noget uhørligt*... Arizona eller hvad det var.

I: Nej. Okay. Men… øhm… Så sådan, efter hele den her oplevelse med at se plakaten og, og scanne QR-koden, hvis det er det, man vælger at gøre, og så komme ind på den video her, sådan... Ja, hvad er jeres tanker om sådan hele den oplevelse?

stilhed

I2: Altså det er overhovedet ikke, hvad jeg forventede, der… man ville se.

I: Nej okay.

I2: Og det ved jeg ikke, om også har været jeres intention?

I: Ja altså, sådan ville du sige, at det var en positiv eller negativ ting? Havde du forventet lidt mere? Eller, øh, havde du forventet noget med en større "wow-effekt" eller?

I2: Øhm… Altså nu havde jeg jo forventet, at der var en eller anden der blev dræbt.

I: *Griner* Ja.

I2: Så jeg var rimelig positivt overrasket over, at det ikke var det, der skete.

I: Okay.

I2: Øhm. Men det var jo… Det var stadigvæk en uhyggelig… altså det er jo et lidt uhyggeligt… budskab.

I: Ja.

I2: Hvis det giver mening.

I: Ja… Hvad med, øh… Jer andre? Sådan ja. Tanker efter hele oplevelsen her fra plakat til video?

I1: Tjoo… Jeg kan godt se pointen med "Netflix and kill". Men, nu ved jeg ikke, tænker der måske er nogle andre ord, som er lidt bedre. Fordi "Kill", det virker bare så meget…

I3: Det virker virkelig ekstremt.

I1: Ja, men det er jo også ekstremt. Det er jo virkelig ekstremt. Sådan føler jeg det. Jorden brænder, så i stedet for "Netflix and chill", kunne man lave "Netflix and grill" eller et eller andet.

* I2, I3 og I4 fniser*

I: Ja.

I1: Nej altså…

I: Det er selvfølgelig rigtigt.

I1: … sådan et eller andet. Varme eller sådan noget.

I: Så du tror, det ville fange din interesse mere, hvis der stod "Netflix and grill"?

I1: Ikke bare "Grill", men et eller andet, som bare.... skriger varme. Et eller sjovt ord. Jeg ved ikke. Det var bare lige det eneste jeg tænkte på.

I: Ja. Okay, så du synes faktisk, at det er for voldsomt det her med, at der står "Kill"?

I1: Altså det er opsigtsvækkende ja. Du ved.

I: Men på en positiv eller negativ måde?

I1: Det er en på positiv måde, fordi altså jo, du indser jo, at verden brænder.

I: Okay.

Stilhed

I3: Jeg har desværre ikke noget at tilføje.

I: Nej.

I4: Altså jeg kunne godt lide, at der stod "Netflix and kill". Jeg synes, at det var mere iøjnefaldende at der stod "and kill" i stedet for et eller andet andet.

I: Ja okay.

I4: Og det med QR-koden. Jeg ved ikke om jeg selv havde gjort det, fordi… ja, jeg ved ikke, måske er jeg bare lidt doven, men jeg havde nok ikke selv scannet den.

I: Nej?
I4: Men… det var rart, at se den.

I: Ja okay.

O2: Så er det sådan besværligt, at der er den der QR-kode?

I4: Altså jeg bruger det ikke selv.

O2: Nej okay.

I4: Det har jeg ikke i flere år. Men jeg ved ikke lige om andre bruger det.

I3: Måske hvis plakaten stod sådan for sig selv, og ikke sammen med en hel masse andre plakater, tænkte jeg. Så ville den virke lidt mere iøjnefaldende.

I: Okay.

I3: Så kunne det godt være, der ville være flere, der ville gå op til den.

I: Ja. Men, hvis den hang sammen med en masse andre, så er det ikke lige dén der ville fange din interesse?

I3: Nej. Måske ikke.

I: Okay.

stilhed

I: Hmm… *Henvendt til observatørene* Har I noget at tilføje her?

O2: Nej, ikke lige nu.

I: Jeg tænker lige… Jo! Så ville jeg måske bare sådan lige som det sidste spørge: … I siger her, at… at der kommer jo de her "gode råd" til, hvordan man kan ændre vaner, og det er I ikke helt sikre på, at I ville kunne tage til jer. Men, hvis der var nogle andre tiltag. Øh… Hvis I for eksempel kendte til, hvilke streamingtjenester der var mere energivenlige end andre. Tror I så, det er noget, I så ville begynde at benytte jer af? For eksempel, hvis I vidste, at Youtube bruger mere grøn energi end Netflix gør. Tror I så, at I ville være tilbøjelige til at hente mere af jeres indhold fra Youtube, eller tror I stadig, I ville være…

I1: *Bryder ind* Det er bare et rigtig, rigtig svært spørgsmål, altså. Fordi, altså de har jo ikke samme indhold. Derfor er det bare umuligt at sige.

I: Ja. Okay, så er Youtube måske et dårligt eksempel. Så siger jeg Netflix og HBO Nordic. Hvis I fandt ud af, at den ene var mere klimavenlig end den anden, ville I så være… Tror I så, i højere grad ville benytte jer af den "klimavenlige" eller tror I stadig, at I…?

I3: *Bryder ind* Ja. Jeg tror folk bare ville vælge det, der havde det de ville se.

I: Okay.

I3: Og folk ville bare være ligeglad med, om det var klimavenligt eller ej.

I: Ja okay.

I2: Jeg tror det er sådan en…

I3: *Bryder ind* Tror det er svært ja.

I2: Jeg tror det ville være en udvikling over tid, måske. Øhm, jeg tror ikke folk lige med det samme ville, hvis de får det at vide, ville ændre. Jeg tror, det ville være sådan noget.. At hvis der var flere mennesker, der gjorde det.

I: Kan du uddybe det? Det der med flere mennesker der gjorde det?

I2: Jamen jeg tror, at for eksempel HBO de har ikke lige så mange, det ved jeg ikke…

I3: Film.

I2: ...film, som Netflix har.

I: Ja.

I2: Så, hvis det var HBO, der brugte mere grøn energi, så ville jeg nok stadig vælge Netflix. Medmindre, at HBO begyndte at udbyde nogle andre ting, fordi de kunne se, at rigtig mange af deres brugere gik… Nej omvendt. Hvis de kunne se, at Netflix' brugere hoppede over mod HBO. Ej, jeg ved ikke, hvad jeg siger lige nu.

I: Vi vil meget gerne høre det.

I2: Okay. Det jeg mener er: hvis HBO bruger mere grøn energi.

I: Ja.

I2: Men de ikke har særlig mange, der bruger deres tjeneste fordi, Netflix har flere film. Øhm, hvis de begyndte at have noget andet indhold, som der ville give mening for Netflix-brugerne, og folk så begyndte at bruge HBO… Altså jeg ville godt begynde at bruge HBO, hvis de fik noget mere Netflix-agtigt indhold. Hvis... altså jeg ville jo helst bruge det, der er grønt, men det handler også virkelig om indholdet. Der er ikke særlig mange film på HBO.

I1: Nej.

I2: Det er lidt ærgeligt.

I1: Altså, HBO havde jo aldrig nogensinde været noget uden Game Of Thrones, og det er jo slut. Så der kommer jo ikke rigtig til at være…

I3: *Bryder ind* De har Westworld.

I1: *Lavmælt* Det lort.

I2 og I3 griner

I: Nej. Så øhm..

I1: Det er "sad truth".

I2 og I3: Ja.

I1: Det skal bare blive bedre.

I3:Altså sådan er det.

I: Ja, så I tror ikke, at det ville kunne ændre på…?

I3: *Bryder ind* Altså jeg tror heller ikke, at der er super mange rednecks, der kommer til at købe en eller anden sådan ny Cybertruck bare fordi den kører på grøn energi.

I og I2: Nej.

I1: Den er også ufattelig dyr.

I3: Det er fyrretusinde dollar.

I1: Var det ikke mere? Var det ikke firehundredetusinde eller?

I3: Nej!

I1: Det er fire mill… det er tre en halv millioner kroner?
Uhørlig snak

I: Jamen øh… så tror jeg, at det var det. Tusind tak for det.