

# Basisprojekt 3

3. semester - E20

**Eksamensgruppe nr. og HOLD:** V2024809828

**Projekttitle:** Unge, bæredygtighed og offentligt transport i Storkøbenhavn

**Gruppens medlemmer:**

Axel Østergaard Penny 68922

Hamza Yalmaz Mahmood 68898

Matilde Kirkegaard Nielsen 69229

Mathias Jarlbæk Mathias mod 68838

Amir Mohamad Issa 68879

Martine Ulvedal Wrona 68850

**Vejleder:** Kim Sandholt

**Dato:** 06/01-2021

## Abstract

This project incorporates the dimensions “*Subjectivity, Technology and Society*”, “*Design & Construction*”, and “*Scientific Theory*”.

The assignment is focused on the sustainable and environmentally friendly aspects of public transport systems. The report goes on to explore how green and sustainable public transport truly is, and how we can make people between the ages of 18 to 29 play a bigger part in slowing down the global CO<sub>2</sub> emissions by choosing public transportation.

In this project we have conducted two interviews to gather knowledge on the danish youth, in terms of their use of public transportation. We have come to learn that the youth disregard the environmental benefits that public transport has to offer due to prioritizing convenience and simplicity. Therefore we designed an explainer video with the purpose of making public transport seem appealing for the youth, based on their opinions.

## Indholdsfortegnelse

|   |    |
|---|----|
| Abstract  | 2  |
| Indholdsfortegnelse   | 3  |
| Indledning  | 5  |
| Problemfelt   | 5  |
| Problemformuleringen  | 6  |
| Arbejdsspørgsmål  | 6  |
| Offentlig transport i dagens Danmark  | 7  |
| Afgrænsning   | 8  |
| Semesterbindingen   | 9  |
| Teori   | 9  |
| Postfænomenologi og Fænomenologi  | 9  |
| Kampagneteori   | 11 |
| Målgruppe   | 11 |
| Effekthierarki  | 13 |
| Grundmodel vs. Udbygget model   | 13 |
| Modtagers adfærd  | 16 |
| De fem modtager karakteristika  | 17 |
| Kommunikationsproces  | 19 |
| Trafikanttyper  | 20 |
| Metoder   | 23 |
| Fokusgruppe interview   | 23 |
| Semistrukturerede fokusgruppeinterviews   | 24 |
| Demografi   | 25 |
| Roller under Fokusgruppeinterview   | 26 |
| Teknisk udstyr  | 26 |
| Risiko-minimering   | 26 |
| Explainer-video   | 26 |
| Storyboard  | 27 |
| SWOT-analyse  | 28 |
| Analyse   | 28 |
| Gruppeinterview   | 29 |
| Interview resultater  | 29 |
| Arbejdsspørgsmål  | 33 |
| 1. Hvem/Hvor mange er det egentlig der bruger den offentlige transport i Danmark? | 33 |

|   |    |
|---|----|
| a.    Hvad er de rejsendes holdning til den offentlige transport?   | 34 |
| 2.    Hvor stor er Danmarks CO <sub>2</sub> udledning og hvor stor forskel er der mellem transportformerne? | 35 |
| Konkurrentanalyse   | 37 |
| 3.    Hvilke værdier er med til at afgøre borgernes valg af transport?                                      | 41 |
| 4.    Hvad vil Københavns Kommune gøre for at mindske CO <sub>2</sub> udslippet i København?                | 43 |
| Designrationale   | 47 |
| Ideer til løsninger   | 48 |
| Effekthierarki  | 48 |
| Formål  | 49 |
| Manuskript til Storyboard   | 50 |
| Sammenspil mellem arbejdsspørgsmål og design  | 51 |
| Mulige problemer  | 51 |
| Diskussion  | 52 |
| Kommunikations model  | 54 |
| Fejlkilder  | 57 |
| Fokusgrupper  | 57 |
| Projektskrivning  | 57 |
| Konklusion  | 58 |
| Perspektivering   | 59 |
| Refleksion  | 61 |
| Repræsentativitet   | 62 |
| Validitet   | 62 |
| Reliabilitet  | 62 |
| Litteraturliste   | 64 |
| Bilag   | 68 |
| Bilag 1 - Fokusgruppeinterview 1  | 68 |
| Bilag 2 - Fokusgruppeinterview 2  | 70 |
| Bilag 3 - Graf over CO <sub>2</sub> udledning i gram per person i gennemsnit                                | 73 |
| Bilag 4 - Konkurrentanalyse   | 74 |
| Bilag 5 - Manuskript til explainer  | 76 |

## Indledning

Man kan komme rundt stort set alle steder, med offentlig transport specielt i storbyer. Dog foretrækker mange egen personbil, da det giver dem friheden til at transportere, dem selv eller flere, hvor som helst, når som helst. Denne opgave undersøger offentlig transports position hos unge i Storkøbenhavn. Vi ser på hvordan vi kan få flere til at bruge det offentlige transportsystem. For at kunne motivere de unge, skal vi først undersøge deres holdning til offentlig transport i Storkøbenhavn.

Vi har opstillet to fokusgruppeinterviews for at se hvor stor en rolle klimaet spiller ind i deltageres hverdage. Derudover spurgte vi ind til vores deltagers holdning af offentlig transport. Klimaet er desværre et problem, som de unge voksne ikke vægter lige så højt som pris, bekvemmelighed eller lignende. Desuden har vi undersøgt hvor stor en mængde af CO<sub>2</sub> der bliver udledt i transportsektoren. Vi har med en informationskampagne, i form af en explainer video tænkt os at formidle det positive af at benytte offentlig transport. På denne måde håber vi, at offentlig transport vil i højere grad blive prioriteret i de unges transportvalg. Vi prioriterer en humoristisk explainer video for at kommunikere vores video bedre til vores målgruppe.

## Problemfelt

Offentlig transport er udbredt, man kan komme stort set komme rundt alle vegne via det offentlige transportsystem i Danmark. Mange foretrækker dog personbil. Det er lettere at kunne køre, når man har lyst, så er man ikke påvirket af offentlig transports tidforsinkelser. Sideeffekten ved egen personbil er, at det har en katastrofal effekt på vores klima. Personbiler udleder i gennemsnit 100% mere CO<sub>2</sub> pr. person end offentlig transport. I 2016 udgjorde personbiler 60.7% af alt vej baseret CO<sub>2</sub>-udslip inden for EU's grænser, efterfulgt af lastbiler, varevogne og motorcykler (European Parliament, 2019). Vi mener derfor at det er vigtigt, at vi mindsker brugen af biler på privat basis, og få borgere til at gå mere op i deres individuelle CO<sub>2</sub> aftryk. Det mest oplagte, er at skifte fra personbil til offentlig transport. Brug af personbiler forøger støj og forurener luften, hvilket Københavns Kommune skriver at KBH 2025 planen vil hjælpe med. Københavns Kommune skriver om udledningen i Storkøbenhavn. Det primære mål med planen er at gøre København CO<sub>2</sub> fri i 2025. Det er

nødvendigt også at tage højde for eftersom Københavns bilpark kan blive påvirket af Klimaplanen

## Problemformuleringen

Hvordan kan en explainer-video være med til at skabe mere viden om sammenhængen mellem bæredygtighed, CO<sub>2</sub>-udledning og offentlig transport?

## Arbejdsspørgsmål

1. Hvem/hvor mange er det egentlig der bruger den offentlige transport i Danmark?
  - a. Hvad er de rejsendes holdning til den offentlige transport?

Det første spørgsmål og medfølgende underspørgsmål søger skabe en forståelse for hvem der bruger offentlig transport og deres mening om det. Denne forståelse er vigtig i designet af explainervideoen, da den giver retning i forhold til hvad målgruppe synes og transport.

2. Hvor stor er Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning, og hvor stor forskel er der mellem transportformerne?

Dette spørgsmåls formål er at kortlægge den generelle CO<sub>2</sub>-udledning fra transportsektoren i Danmark, samt præsentere en konkurrentanalyse af det offentlige transportsystems konkurrenter i Storkøbenhavn.

3. Hvorfor vælger rejsende den transportform, som de nu gør?

Spørgsmål 3 har til formål at give en forståelse for hvorfor rejsende tager deres transportvalg. Der undersøges og præsenteres mulige svar på hvad det motiverer de forskellige mennesker. Dette gøres ved hjælp af idealtypen teorien, der hjælper til med kategorisering af de forskellige rejsendes personlige holdninger.

4. Hvad vil Københavns Kommune gøre for at mindske CO<sub>2</sub>-udslippet i Storkøbenhavn?

Dette sidste spørgsmål søger svar på hvilke ændringer Københavns Kommune selv har igangsat i de sidste par og hvad de har tænkt sig i fremtiden, med deres 2025 Klimaplan.

## Offentlig transport i dagens Danmark

Danske statsbaner (DSB) står for størstedelen af den kollektive transport i Danmark, og blev dannet tilbage i 1885. Den allerførste jernbanestrækning i Danmark blev indviet i 1847, og løb mellem Roskilde og København. I 1862 åbnede den første jernbane i Jylland, og i 1865 blev den første jernbane på Fyn åbnet (DSB, 2020). I 1934 blev S-togene indviet, og siden da har S-togene været det bærende element i den offentlige transportsektor i

Hovedstadsområdet. Siden da er den offentlige transportsektor udvidet med busser, metro og regionaltoget, samt langt flere S-togslinjer. Hver dag rejser omtrent 350.000 mennesker med S-tog, hvilket svarer til cirka 94 millioner mennesker på et helt år (DSB, u.å)

Offentlig transport er et transportsystem, der er offentligt tilgængeligt, altså, alle borgere skal have mulighed for at kunne bruge transporten. Under den danske offentlige transport hører S-tog, regionaltoget, busser og metro.

I en undersøgelse foretaget i Storkøbenhavns området, bruger hver tredje dansker offentlig transport i hverdagen, samt hver fjerde dansker bruger det regelmæssigt i weekenden (Primetime, 2017). Undersøgelsen viser, at danskernes brug af cykel og bil især hænger sammen med deres alder, da de fleste bruger cykel som foretrukket transportmiddel i hverdagen, indtil de fylder 30 år. Herefter skifter flere til bil. Benyttelsen af offentlig transport hænger også sammen med alderen, da der også her ses et fald efter danskerne er fyldt 30 år. Især unge mennesker, og folk der er bosiddende i Storkøbenhavns området, ser offentlig transport som et udmærket alternativ til bil og cykel.

I en undersøgelse af Passagerpuls fra 2020, har der været en stigning i tilfredsheden med Danmarks offentlig transport i perioden fra 2014 - 2020. I 2014 var offentlig transports kundetilfredshed på 45 %, hvor den steg til 48 % i 2020. I Region Hovedstaden har tilfredsheden for offentlig transport steget markant hos 18 - 29-årige, herunder de studerende. Årsagen til at unge københavnere er så tilfredse med offentlig transport skyldes områdets udbud af transportmuligheder. Omkring 51 % af de studerende og 50 % af Storkøbenhavns områdets befolkning mener, at offentlig transport kan opfylde deres daglige transportbehov. Uden For hovedstadsområdet er vurderingen af den kollektive transports evne til at opfylde borgernes daglige transportbehov meget region lavere hovedstaden, og ligger på mellem 22% og 27 %. Deltagerne påpegede fem elementer der skulle ændres for, at offentlig transport skulle blive deres foretrukne transportmiddel (Passagerpuls, 2020):

- Billigere billetter (51 %)
- Lettere adgang til offentlig transport fra bopæl (48 %)
- Hyppigere afgang (48 %)
- Kortere ventetider ved skift mellem transportmidler (37 %)
- Mere præcise busser og tog (35 %)

Danskerne bosat i Storkøbenhavn har i lidt højere grad end de øvrige aldersgrupper svaret, at forbedringer i de udvalgte områder kan få dem til at rejse mere med offentlig transport, især hvis ventetiderne var kortere, eller hvis prisen var lavere (*Passagerpuls*, 2020). For at opsummere, så er prisen vigtigst hos de unge mellem 18 - 29 år, hvor antallet af afgang til en destination er vigtigt for ældre/pensionister.

PRIMETIME tog de fat i 1503 borgere, som skulle deltage i et fokusgruppeinterview med hovedformålet i at få en fornemmelse for de rejsendes holdning til offentlig transport.

Deltagerne kom fra Storkøbenhavns området samt udvalgte kommuner i Region Sjælland.

Deres resultater viser, at 27 % af deltagerne ser offentlig transport som et fantastisk alternativt transportmiddel, når de skal frem og tilbage fra arbejde/studie. Og 24 % af deltagerne ser offentlig transport som et udmærket alternativt transportmiddel, når de skal frem og tilbage fra arbejde/studie. Deres andre resultater viser, at 36 % af borgerne i Storkøbenhavns området ser offentlig transport som et reelt alternativ til bil og cykel, hvor 26 % mener, at det er et fint alternativ (*Primetime*, 2017).

For at optimere, så er kundetilfredsheden for offentlig transport højest for unge mellem 18-29 år i Region Hovedstaden (*Passagerpuls*, 2020).

## Afgrænsning

Vi har besluttet os for at afgrænse vores fokusområde til offentlig transport i Storkøbenhavn og det bæredygtige aspekt af det. Med offentlig transport i Storkøbenhavn menes der regionaltoget, S-tog-netværket, Københavns Metro og busser der kører inden for S-tog-netværket.

Vores mål er at skabe en informationskampagne i form af en explainer-video, som kan få flere unge mennesker i Storkøbenhavn til at benytte offentlig transport, frem for andre



Vi forholder os ikke til den verdensomspændende epidemi Covid-19. Det gør vi ikke, eftersom pandemien ikke er en fast samfundstilstand og derfor er det ikke relevant for vores projekt.

## Semesterbindingen

Vi har Subjektivitet, Teknologi og Samfund for at se på hvordan teknologien påvirker mennesker. Specifikt ser vi på samspillet mellem offentlig transport og befolkningen. Dette vil vi undersøge via fokusgruppeinterviews.

Design og konstruktion dimensionen anvendes, i designet af vores informationskampagne og explainer video.

I dette semesterprojekt skal Videnskabsteori inddrages. Vi har derfor valgt at anvende fænomenologi og post-fænomenologi, da vi finder dem interessante og relevante for vores projekt, da vi udspørger borgere, som anvender offentlig transport, i København.

## Teori

### Postfænomenologi og Fænomenologi

Fænomenologi skal fortolkes som en værende genstand, ud for en fremtrædelsesform af bevidstheden, af det man ser i virkeligheden. Edmund Husserl, udvikleren af fænomenologi definerede undersøger omhandlende teknologiens tilstedeværelse i livet, i forhold til fortolkningen af teknologi og dens konsekvenser. Man bruger overordnet set fænomenologi til at stille abstrakte spørgsmål, omhandlende det principielle som skal være gældende, før det kan være en teknologi (*Riis. S. mfl., under udgivelse*).

Postfænomenologi defineres som en filosofisk tilgang, som primært anvendes når der snakkes om samspillet mellem mennesker og teknologi, og hvordan de har indflydelse på hinanden. De centrale aspekter i postfænomenologien, trækker forbindelseslinjerne op fra fænomenologien og dens oprindelige radikale tilgang til videnskab og bevidsthed. Derefter fokuseres der på de samme kernebegreber som i fænomenologien, som var originalt udtænkt

af filosof Don Ihde og senere videreudviklet af adskillige forskere (*Riis. S. mfl., under udgivelse*).

I postfænomenologi er teknologien en del af mangfoldige fænomener omkring mennesket, socialt og arbejdsmæssigt sammenhængende, på et personligt plan (*Riis. S. mfl., under udgivelse*). Don Ihde mente, at definitionen af teknologien indfanger de principielle svagheder i et forsøg på en uddybende definition af teknologi. Ligesom det offentlige transportsystem, er det en teknologi der anvendes af mennesker, til dagligt. Vi bruger materialer til at konstruere teknologiske systemer i praksis, for hver gang vi benytter den offentlige transport. Dette skaber en relation mellem mennesker og teknologi, fordi vi ved hvordan man benytter det offentlige transportsystem ud fra selvoplevet erfaring (*Riis. S. mfl., under udgivelse*).

Ved brug af fænomenologi kan man overordnet se, hvilke teknologier der er bedst for vores fremtid, ved at observere og udvikle nye og bedre teknologier af vedvarende energikilder. Don Ihde ville gerne have teknologien skulle indgå i 4 relationstyper, ud for menneske og teknologi-relationer og se hvordan teknologien indgår i menneskets kropslige del af verden (*Riis. S. mfl., under udgivelse*).

Den ene af de 4 relationstyper, illustrerer (jeg-teknologi)-verden, hvor man skal tilvænne sig et objekt. Ligesom vi gerne vil have at folk skal se, at det er bedre for miljøet at benytte den offentlige transport på længere sigt. Den anden relationstype, bliver kaldt for den hermeneutiske teknologiske mediering. Den bliver defineret jeg-(teknologi-verden). Denne relation viser, at mennesker ikke er forbundet med teknologien gennem sanserne. Mennesker har brug for de teknologiske videnskabelige kulturer, fordi vi er afhængig af de hermeneutiske relationer (*Riis. S. mfl., under udgivelse*). Vi kan være afhængige af at transport skal komme til tiden, ellers kan det skabe forsinkelser. Den tredje relationstype, viser to forbindelser mellem mennesker og teknologi. Den første hedder andethed-(alterity), som kommer fra den fænomenologiske teknologi relation, der betyder "den anden tro". Den bliver defineret som jeg - teknologi(-verden), hvor teknologi såsom computere kan efterligne mennesker agering, ved f.eks. vores stemmer, dette er "kvasi-andethed". I dag, har vi en tættere forbindelse til teknologien, hvor vi ser teknologien som en relation i samfundet, hvor computere kan designes med brugerflade, kaldet "andethed-præg". Den fjerde relationstype,

er teknologiske baggrundsrelationer jeg-(-teknologi)-verden). Denne relationstype er præget af vores omgivelser, som f.eks. by larm, hvor man kan høre bilers motorer eller toget bremse og kører. Det betegnes som en teaterkulisse, hvor mennesker er skuespillerne, med baggrundsstøjen som kulisserne. Ud for alle de 4 relationstyper, udgør de en del af menneskers kropslige relationer. Der sker en bevægelse væk fra den menneskelige væren, hvor teknologien udgør en udvidelse af kroppen (Riis. S. mfl., under udgivelse).

## Kampagneteori

I dette projekt har vi, som tidligere nævnt, valgt at lave vores produkt i form af en kommunikationskampagne. Til denne kampagne har vi udgangspunkt i bogen "*Kommunikations- og kampagneplanlægning*" af Sepstrup, P. og Fruensgaard, P. Til vores kommunikationskampagne vil tage brug af de modeller og teorier som bliver præsenteret i værket.

### Målgruppe

I vores bestemmelse af målgruppe har vi valgt at bruge PIA-modellen i dette projekt. PIA-modellen fungerer som selve springbrættet for en given kommunikationskampagne. Modellen bruges til at identificere og kategorisere sin målgruppe i en given kommunikationskampagne. Man kan sammenligne det med linserne i et par briller. Hvor hver af de tre modeller repræsenteres i linsernes styrke og/eller farve. De tre PIA-modeller differentierer sig fra hinanden på følgende måde

- PI(Forsvarsløs)A: Her anser man modtagerne som at være forsvarsløse og passive. Med denne model forventer afsenderen, at man med tilstrækkelig kommunikationsprodukt og tryk kan påvirke modtageren nok til at ændre deres adfærd. Afsender antager altså, at modtager er udelukkende ydrestyret. Med brille-metaforen kan vi kalde denne model for de klare linser. Der er altså hverken farve eller styrke, derved kan man sige at man arbejder ud fra "What you see, is what you get" princippet.
- PI(Genstridig)A: Den genstridige PIA-model er anden iteration af modellen og anser forholdet mellem afsender og modtager som at være mere nuanceret. I denne model tager man også forhold til de sociale netværk og psykologiske filtre, som en given

modtager befinder sig i/med. En modtager vil diskutere og udvikle deres endelige holdninger til kampagne i sine egne sociale og kulturelle netværk. Derved er det ikke længere den enkelte modtager, som man skal arbejde ud fra, men rettere den sociale/kulturelle gruppe de befinder sig i. Dernæst drager modellen fokus tilbage til den individuelle modtager og bringer de psykologiske filtre den givne modtager kan have i fokus. Disse psykologiske filtre kan være forsvarsmekanismer såsom, selektiv forståelse, selektiv opmærksomhed. De individuelle forsvarsmekanismer gennemgås i de følgende afsnit. Man antager altså at modtager er af natur genstridig og derved skal man trænge igennem dette forsvar for at kunne opfylde sit mål.

Dette er hvad man kan kalde for linser med styrke. Med styrke skal det forstås at styrken agerer som modtagerens sociale netværk, kultursammenhæng og de psykologiske filtre.

- PI(Behovsstyret)A: Denne iteration af PIA-modellen er en videreudvikling på begge de foregående modeller. Med den behovsstyrede model anser man den forsvarsløse modtager, som at være urealistisk og den genstridige modtager som at være dystopisk i den forstand at alle modtagere ikke som udgangspunkt er defensive over for ny information. Med den behovsstyrede model arbejder man derfor ud fra det udgangspunkt, at modtageren søger ny information, men samtidigt har sine egne behov og problemer. Disse er dog betinget af den kulturelle sammenhæng og sociale situation modtager befinder sig i. Denne model tager således højde for de sammen ”forhindringer” som PI(Genstridig)A-modellen, men tager den op på et højere niveau ved at tage højde for modtagers aktuelle behov og problemer.

Denne model kan vi kalde de farvede linser med styrke. Altså modtager anses stadig som at være et individ med holdninger og sociale netværk, dette er styrken i linserne. Farven er dog modtagers egne behov og problemer.

Ved en hurtig gennemlæsning af disse korte definitioner kan man naturligvis komme frem til hvilken model som man anser for at være den ”bedste”, men de har i virkeligheden hver deres styrker og svagheder. Den forsvarsløse model er nem at arbejde med i og med at den er meget enkel, men man risikerer dårlige resultater ved ikke at inkludere modtagerne i udarbejdelse af kampagnen. Den genstridige model er god til at ”overtale” modtageren til noget de ikke just ville, men man risikerer at lægge meget arbejde i denne ”overtalelse”, arbejde der kan være unødvendigt hvis modtager allerede er interesseret i kampagnen. Ikke helt. Det kræver store

mængder af pålidelig data omkring modtagerne for at kunne perfekt denne model. Det kan derfor være svært at skabe et tilstrækkeligt billede af modtagers behov og problemer.

## Effekthierarki

I dette projekt tager vi brug af den genstridige PIA-model. Det gør vi da det er denne PIA-model der er mest udbredt i kampagneplanlægning da den har vist sig at være effektiv i situationer, hvor afsender forsøger at ændre på modtagers ageren. Til videre planlægning af vores kommunikationskampagne kan vi kombinere brugen af PI(Genstridig)A med en generel effekthierarkimodel (Figur 1). Med en effekthierarkimodel kan vi kortlægge den forventede vej til den forventede effekt af vores produkt.

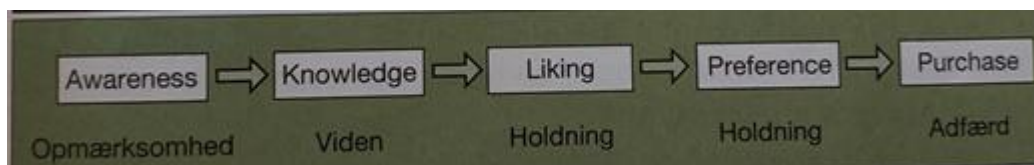


Figure 1 Generelle Efferkthierarki (Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. 2010)

Første mål er at fange modtagers opmærksomhed. Når man har fanget modtagers opmærksomhed, bliver det muligt at bevæge sig videre til at skabe viden for modtageren. Når modtageren har taget imod den viden, begynder de nu at bearbejde den og danne deres egen holdning til den præsenterede viden. Når denne holdning er dannet, begynder modtageren at passe den nye viden/holdning i deres præferencer. Dette sker dog kun hvis modtageren er positiv overfor den præsenterede information. Til sidst vil modtager forhåbentligt ændre sin adfærd. Dette sker kun "forhåbentligt" da effektmodeller har i praksis vist sig at være upålidelige, da der er flere trin som kan påvirkes af ydre ukontrollerbare fænomener. Derfor kan man ikke "bare" følge en effekthierarkimodel, men bruge den til at skabe en forståelse hvordan man som afsender forsøger at ændre på modtagers adfærd, om det er at købe et produkt eller, som i dette projekt, ændre deres daglige vaner.

## Grundmodel vs. Udbygget model

Med en forståelse af modtagere som at være genstridige og effekthierarkiet, bevæger vi os nu videre i kommunikationsplanlægningen. Vi skal nu forstå hvordan vores kampagne kommer til at blive modtaget af vores målgruppe. Det gør vi ved brug af en grundmodel og en

udbygget model til at kortlægge de mulige udviklinger der kan ske ved eksponering af vores produkt til modtagerne.

Med grundmodellen fokuserer man på eksponering, indledende/fortsat opmærksomhed, forståelse, erindring og effekter. Med disse elementer af kommunikationsprocessen forsøger man at kortlægge den ideelle proces der vil finde sted når modtageren bliver eksponeret for vores produkt. Den vågne læser vil hurtigt kunne se sammenhængen mellem den anvendte effekthierarki-model og grundmodellen. Modellen er illustreret i Figur 2.

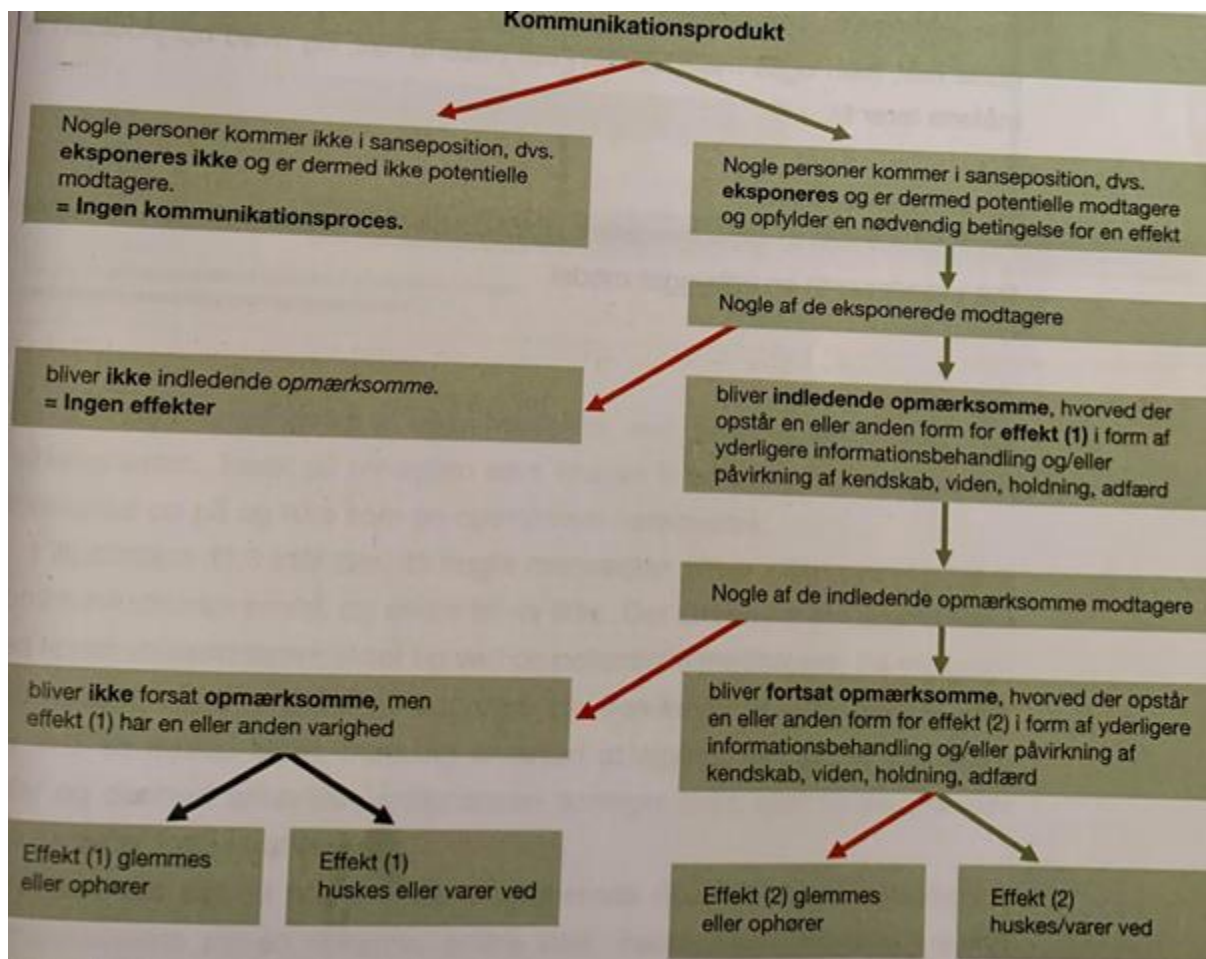


Figure 2 Grundmodel for kommunikationsporces (Fruendsgaard, P og Sepstrup, P. 2010)

Som det kan læses i modellen, starter man med at en modtager bliver præsenteret for et kommunikationsprodukt. Med grundmodellen går man dog mere i detaljer end med effekthierarkiet. Grundmodellen dikterer, at det ikke er alle modtagere, der vil blive indledende opmærksomme umiddelbart efter at blive eksponeret. Man vil derfor ikke nå den ønskede effekt hos disse modtagere. Hos de modtagere som opnår den indledende

opmærksomhed vil de begynde at bearbejde den præsenterede information. Modtager er altså nået til den første holdningsskabelse i effekthierarkimodellen. Grundmodellen dikterer dog, at man allerede opnår en mindre effekt. Denne effekt kan f.eks. være øget kendskab til kommunikationsproduktet. Denne effekt er dog kortvarig. Alt er derfor ikke tabt hos de modtagere, der ikke bliver fortsat opmærksomme. Hvis modtager er positiv overfor den nye information, vil de nu bevæge sig videre til at blive fortsat opmærksomme. Med fortsat opmærksomhed bliver det nu muligt at afsender kan opnå den ønskede effekt. I præferencedannelsen er det nødvendigt at modtageren er fortsat positiv overfor kommunikationsproduktet for at opnå den ønskede effekt. Hvis modtager er positiv, forventes det at effekten huskes og varer ved, hvorimod en negativ modtager vil glemme eller stoppe den nye effekt.

Hvor grundmodellen igen er god til at kortlægge den ønskede kommunikationsproces, er den udbyggede model mere realistisk. Den udbyggede model (Figur 3) tager nemlig også højde for modtagernes selektivitet. Modtagers selektivitet skal forstås som de prædispositioner og selektive mekanismer, som en given modtager har.

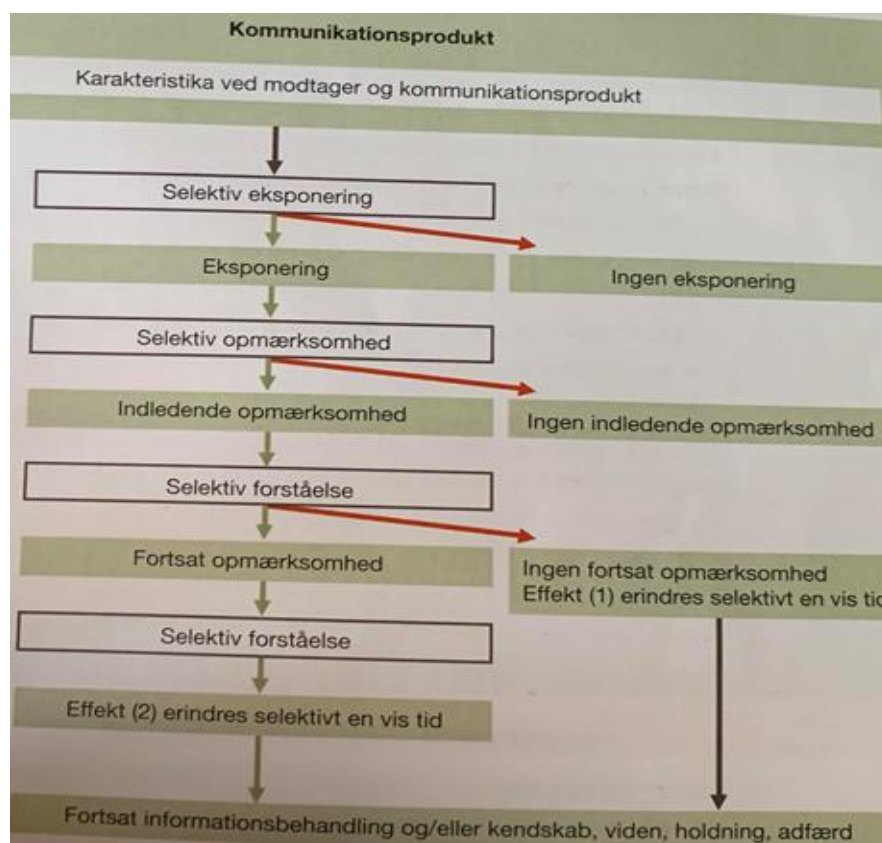


Figure 3 Udbygget model for kommunikationsproces (Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. 2010)

Selektive mekanismer er de forsvarsmekanismer som underbevidstheden bruger til at beskytte modtager fra uønskede eller irrelevante påvirkninger. Med den udbyggede model slutter modtagers informationsbehandling ikke når de ikke længere er eksponeret for kommunikationsproduktet. Det forventes at modtager bliver ved med at bearbejde den præsenterede information på ubestemt tid. Trinene i den udbyggede model er ellers de samme som grundmodellen. Der hvor de differentierer er udelukkende ved inddragelsen af modtagerens selektivitet. Modtager bliver altså eksponeret for et kommunikationsprodukt, med deres egne holdninger allerede eksisterende. Modtager har nogle præferencer eller prædispositioner, før de bliver eksponeret og disse præferencer bestemmer hvorvidt de finder den præsenterede information relevant for dem.

### **Modtagers adfærd**

Med forståelsen af den forventede kommunikationsproces kan vi nu dykke ned modtagernes adfærd. Hvilken sindstilstand er de i, når de bliver eksponeret for vores produkt? Modtagernes adfærd kan deles op i to forskellige grundtræk. Der er den passive og den aktive opmærksomhed. Til disse to former for opmærksomhed deler også mediebruget op i normalt mediebrug og unormalt mediebrug. Menneskers adfærd er bestemt af deres personlige karakteristika, som vil blive gennemgået i det følgende afsnit. Passiv opmærksomhed finder sted når modtager ”støder” på kommunikationsprodukter i deres færden gennem livet. Modtager søger altså ikke efter noget specifikt. Aktiv opmærksomhed hænder når modtager søger den præsenterede information. Når de to former for opmærksomhed kombineres med forståelsen af normalt og unormalt mediebrug, kan vi skabe en forståelse for hvornår det er bedst at modtageren ser vores kommunikationsprodukt.



I Figur 4 er forholdet mellem mediebruget og opmærksomheden illustreret.

|                     | Inden for normalt mediebrug   | Uden for normalt mediebrug   |
|---------------------|---|--|
| Passiv opmærksomhed | 1: Færrest informationsomkostninger for modtageren. God generel forventet informationsværdi | 3: Tilfældets præg; relativt lave informationsomkostninger; ikke en "planlagt" vej |
| Aktiv opmærksomhed  | 2: Lidt øgede informationsomkostninger for modtageren; forventet værdi afhænger af emnet    | 4: Mårettet adfærd; høj forventet informationsværdi og informationsomkostning      |

Figure 4 Fire veje til mødet mellem kommunikation og modtager (Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. 2010)

Det er dog ikke muligt for afsender at lave en kommunikationskampagne, der udelukkende rammer modtager uden for deres normale mediebrug og under passiv opmærksomhed. Dog kan man designe kommunikationsproduktet til selv at kunne sortere mellem modtagerne. Det er bedst at få fat i modtagerne når de er passivt opmærksomme og er inden for deres normale mediebrug. Det er her, der er den mindste informationsomkostning og modtagers forventede informationsværdi ligger højest.

Måden man kan designe kommunikationsproduktet til selv at sortere modtagere er f.eks. ved at gøre emnet tydeligt og relevant for læserne. Her kan man fange modtagers indledende opmærksomhed og ved udvikling til fortsat opmærksomhed kan man derved sikre kommunikationsprocessen.

### De fem modtager karakteristika

Et individs forbrug af information er afhængigt af fem karakteristika ved en modtager. Disse fem karakteristika er livssituation, relevansopfattelse, informationsbehov, informationsværdi og informationsomkostninger. En modtagers livssituation skal forstås som den erfaring, viden, værdier, uddannelse, interesser, alder, køn og erhverv. Disse otte karakteristika er afgørende for modtagerens prædisposition og selektive forsvarsmekanismer. Samtidigt repræsenterer relevansopfattelsen modtagers subjektive opfattelse af den information de bliver præsenteret for. Relevansen er selvfølgelig relativ i forhold til modtagers aktuelle livssituation, men kan også være bestemt af erhverv, køn eller alder. Hvor relevansopfattelse i

høj grad påvirker modtagers eksponering, opmærksomhed og forståelse har informationsbehovet en større effekt på eksponering og den fortsatte opmærksomhed. Informationsbehovet kan fremkomme når en modtager søger relevant information. Informationsbehovet afgøres af hvad modtageren mener, de allerede ved, altså de søger at øge deres viden indenfor et givent emne. Hvor viden/information ofte er objektiv er informationsbehovet altid subjektivt, da det er hvad modtageren selv der bestemmer deres behov for information. Informationsværdien er betegnelsen for hvad modtager mener den nye information er værd for dem. Hvor stort er det mulige udbytte ved indtagelsen af denne information? Informationsværdien er med til at afgøre om informationen bliver indtaget under passiv eller aktiv opmærksomhed, samt udviklingen fra indledende til fortsat opmærksomhed. Informationsomkostninger er modtagernes forståelse af hvor stort et ”besvær” den nye information vil bringe. Omkostninger skal forstås som tid, penge, psykiske ressourcer, hvad kræver det af modtager at ændre på deres adfærd efter afsenders ønske. Informationsomkostninger er også med til at afgøre, hvorvidt den præsenterede information bliver modtaget.

## Kommunikationsproces

Med inddragelsen af de førnævnte elementer af kommunikationsprocessen kan vi nu tage brug af den endelige model for kommunikationsprocessen (Figur 5). Den endelige kommunikationsproces er en kombination af PI(Genstridig)A-modellen, grund- og udbygget model og til sidst inddragelsen af modtagernes fem karakteristika og adfærd.

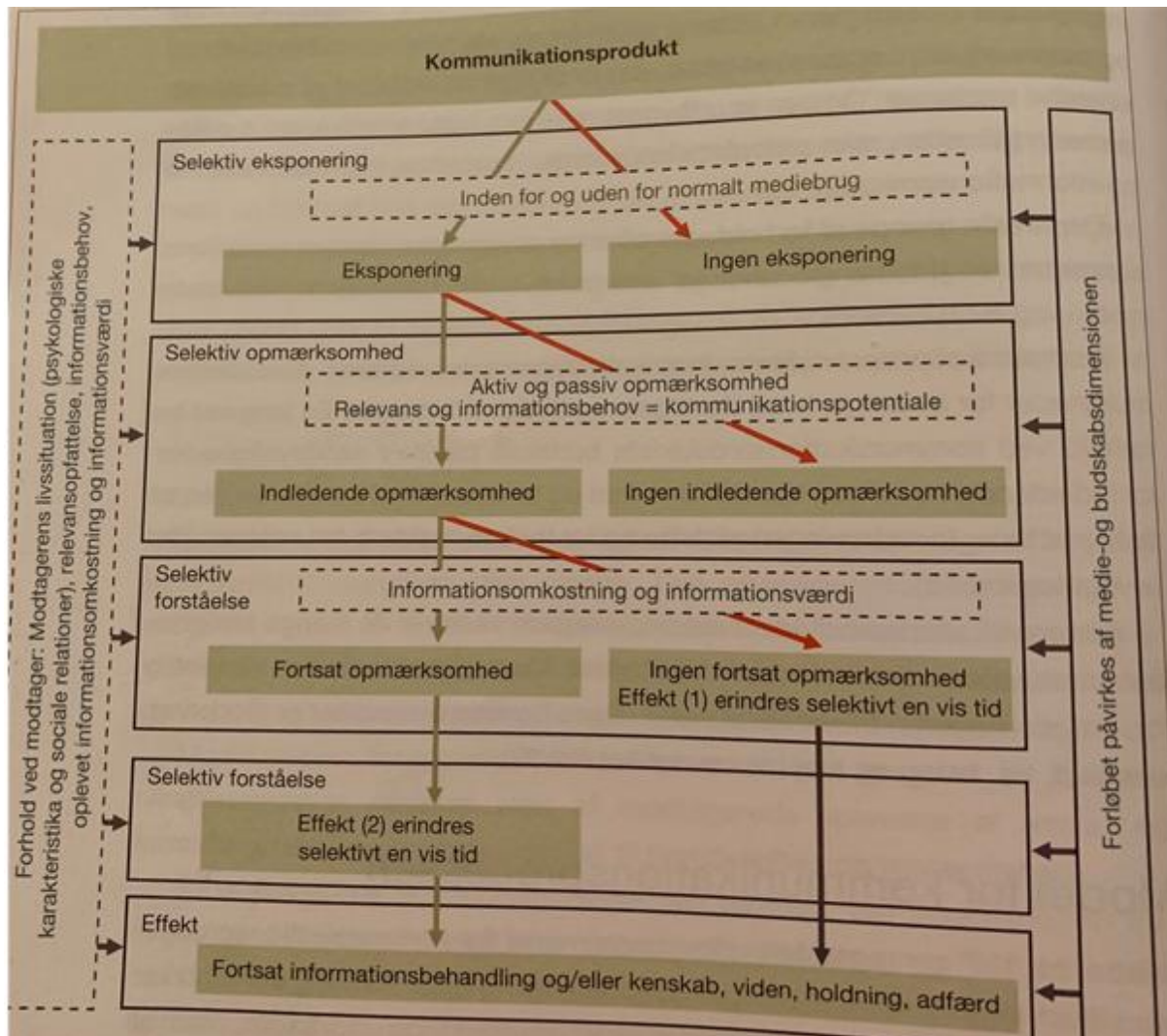


Figure 5 Endelige model for kommunikationsprocessen (Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. 2010)

Denne model vil vi bruge i udviklingen af vores kommunikationsprodukt. Vi bruger, som tidligere nævnt, modellen til at kortlægge vores ønskede kommunikationsproces. Vi vil, i metodeafsnittet, indsætte vores egne punkter til hver af de selektive processer.

## Trafikanttyper

Når man skal undersøge trafikanttyper, er formålet ikke, at en person skal klassificeres, som værende en bestemt trafikanttype, men at undersøge hvilke attributter fra de forskellige trafikanttyper der kommer i spil i en given gruppe af mennesker. Hver af de interviewede kan være med til at bidrage til beskrivelsen af andre trafikanttyper (*Jensen, M., 1997*). Styrken ved idealtyper er, at man får kategoriseret forskellighederne mellem deltagerne, og på denne måde observere forskellighederne i adfærd eller holdninger om transport. Kategoriseringen er med til at strukturere materialet og gøre forskellighederne tydeligere. Opdelingen af trafikanttyper kommer fra interviewernes adfærd og holdninger til det udvalgte emne (*Jensen, M., 1997*). I beskrivelsen trafikanttyperne medføres der en kort beskrivelse af de deltager der hører under en given kategori. Herefter blev deltagerne opdelt, med en beskrivelse af deres navn, stilling og transportmiddel. Denne information er ændret for at sikre de interviewedes anonymitet. Der kommer ikke til at stå deres rigtige sted- personnavne, stillinger, uddannelser og arbejdssteder. De eneste kendetegn der ikke ændres er, f.eks. alder, højde, køn eller civiltilstand (*Jensen, M., 1997*). ALTRANS var tilbage i 90'erne et projektet, der undersøgte de miljøproblemer, som transport giver anledning til, og er derfor inkluderet i analysen. Her ser man på hvordan trafikens effekt på miljøet påvirker interviewpersonens faktiske transportadfærd, og hvordan viser det sig i deres holdninger til transport (Benzin i Blodet Del 1, 1997).

Del 1 af "Benzin i blodet" er den kvalitative del. Denne del tager derfor udgangspunkt i 20 forskellige interviews der blev lavet, med 30 individuelle deltagere. Empiri der blev indsamlet til disse interviews, lagde grundlaget for Jensens kategorisering af de forskellige typer af trafikanttyper. Del 2, den kvantitative del bruges til at bekræfte disse trafikanttyper som Jensen stød på. Det kvantitative kommer på spil i form af et spørgeskema som blev sendt ud. Formålet med dette spørgeskema var som tidligere nævnt at skabe et bredere grundlag for disse trafikanttyper (*Jensen, M., 1997*).

Jensen kom i del 1 frem til at der umiddelbart findes 2 hovedgrupper af trafikanttyper. Disse to hovedgrupper blev inddelt i bilister og cyklister/kollektiv brugere, de kan hver splittes op i 3 undertyper.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Bilister                     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lidenskabelige bilister</li><li>2. Hverdags Bilister</li><li>3. Fritids Bilister</li></ol>   |
| Cyklister/kollektive brugere | <ol style="list-style-type: none"><li>4. Cyklister/kollektiv brugere af hjertet</li><li>5. Cyklister/kollektiv brugere af behov</li><li>6. Cyklister/kollektiv brugere af nød</li></ol> |

Disse trafikanttyper er genereret ud fra Max Webers idealtyper. De skal altså ikke forstås som definitive typer af trafikanter, som interviewdeltageren blev identificeret som, men til at forstå de forskellige tankegange, der findes i det danske samfund når det kommer til daglige vaner og valg af transport. Idealtyper anvendes til at systematisere/kategorisere de hovedgrupper, som eksisterer i et givent samfund. Formålet med dem er at komme et niveau videre end bare at beskrive hvad deltagerne i et givent interview/undersøgelse gør. Meningen med idealtyperne er, at man kan systematisere *hvorfor* deltagerne agerer som de gør. De 6 forskellige typer af trafikanter er, som deres navne lyder, motiverede af vidt forskellige ting når det kommer til deres valg af transportform. Derfor kan individer svinge mellem trafikanttyperne afhængigt af deres livssituation eller livsstil.

|   |   |
|---|---|
| 1. Lidenskabelige bilister                | Nyder af køre bil og ser bilen som et uundværligt redskab i deres hverdag. For dem er bilen et symbol på frihed. Bilen er dog ikke bare et redskab, men en forlængelse af deres personlighed. Typen og mærket af bil betyder noget for dem. Har oftest "altid" kørt bil. Deres tid i bilen anses ikke som at være spildtid, men ofte afstressende.  |
| 2. Hverdags Bilister                      | Bruger bilen til/fra arbejde. De anser bilen som at være den letteste form af transport og vurderer lethed og frihed som at være de økonomiske omkostninger værd. Hvor de lidenskabelige bilister ikke kan forestille sig en hverdag foruden bilen, er hverdagsbilisterne mere tilbøjelige til at overveje at droppe bilen frem for cyklen eller den kollektive transport, dog kun til deres daglige tur til/fra arbejde. De vil stadig ikke opgive den frihed en bil giver i ens fritid. |
| 3. Fritids Bilister                       | For disse bilister er det igen friheden der afgør deres valg af transport. De bruger ikke bilen til daglig, men anser den stadig for at være god at have. Dog synes de at bilen er en stor udgift og overvejer til tider de miljømæssige omkostninger.  |
| 4. Cyklister/kollektiv brugere af hjertet | Denne type er de bilister der selv vælger cyklen/kollektiv transport, fordi det er den mest bæredygtige transport. De anser tiden i bilen som at være spildtid og man kan efter deres mening bruge tiden i kollektiv transport mere produktivt.   |
| 5. Cyklister/kollektiv brugere af behov   | Denne type bruger cykel eller kollektiv trafik fordi det er den transportform der passer deres hverdag bedst. De har altså ikke nogen holdning til hvad der er bedst for miljøet eller hvad der er mest lækkert. For dem er det udelukkende enkeltheden der tæller. Hvis det er muligt, vil de dog vælge cyklen.  |
| 6. Cyklister/kollektiv brugere af nød     | Denne type er som navnet lyder kun cyklister/kollektiv brugere af nødvendighed. De siger alle at hvis de kunne eller havde råd, så ville de anskaffe sig en bil.  |

## Metoder

Da dette projekt, som tidligere nævnt, er forankret i Subjektivitet, Teknologi og Samfund, har vi valgt at bygge vores projekt på empiri i form af kvalitativ data, som vi selv har indsamlet. Denne empiri samt metoder fra Design og Konstruktion, har vi benyttet os af, i skabelsen af vores produkt. Følgende metoder har vi benyttet os af, og vi vil derfor gennemgå dem i dette afsnit: kvalitativ dataindsamling i form af fokusgruppeinterviews, storyboard-teknikken samt explainer-video.

Vi har gjort brug af den kvalitative tilgang i form af fokusgruppeinterviews. Forskellen på kvalitativ og kvantitativ indsamling af data er, at man med den kvalitative tilgang har få informanter, og derfor kan gå mere i dybden med de enkelte informanter, og ved den kvantitative tilgang har man mange informanter, hvilket giver et større overblik over de generelle meninger man indsamler. Vi har derfor valgt den kvalitative tilgang, da vi søger detaljeret data om individerne i målgruppen.

## Fokusgruppe interview

Vi har valgt at lave to fokusgruppeinterviews, til at indsamle data. Når man udfører et fokusgruppeinterview metodisk korrekt, skal man have en forståelse for emnet og emnets kontekst. Når man interviewer en fokusgruppe, skal man være åben for nye idéer eller produkter, der kan give inspiration til, at udvikle og videretænke nye idéer til ens emne. Når man har udført et interview, skal man ud for det data man har fået indsamlet, se hvor gyldigt dataet er i forhold til validitet og kvaliteten af data, i form af reliabilitet. Man skal kunne skelne mellem det essentielle og æstetiske. I det essentielle skal man have styr på hvilke spørgsmål der ønskes at blive besvaret og i det æstetiske, skal man have en bred forståelse af spørgsmålet. Dette er vigtigt, fordi man skal indsamle en tilstrækkelig mængde data, for at kunne svare detaljeret på det stillede spørgsmål. Det er grundlæggende for ens emne, at man skal være åben for at få inspiration, idéudvikling, konceptudvikling og koncept justering, ud for de de spørgsmål man gerne vil have svar på (Jakobsen. R. M. 2018). Når man laver fokusgruppeinterviews, er det fordi man gerne vil have indsamlet data, ved brug af en metode. Man bruger dataen, til at se om man kan få svar på sin problemstilling. Hvis man bruger to fokusgrupper til interviewet, vil man få flere forskellige diskussionsformer, så man

får mere dataindsamling, i form af flere forskellige idéer til ens projekt. I form af hovedgrupper, kan man bruge en homogen grupper eller en konflikt gruppe. For at give deltagerne en chance for at danne holdninger om emner, som de ikke nødvendigvis havde nogen til at starte med, har vi anvendt konflikt gruppe med formålet at deltagerne til fokusgruppeinterviewet skulle diskutere sammen. Man kigger på rotationsordenen, i forhold til hver enkelte persons idéer. Der er den reference, hvor fokusgruppen sammenligner idéer, den præference, hvor man kigger mere på ens egne holdninger og den implikation, hvor rotationen af spørgsmål holder gruppen motiveret. Når man skal designe en spørgeramme, skal man gøre det klart, for deltagerne, hvad reglerne er i forhold til emnet. Man får en præsentation af hver enkelt deltager, om hvem og hvor gamle de er. Deltagerne skal give viden om kontekst, ud for de rigtigt stillede spørgsmål. Man opsummerer til sidst, hvad man er kommet frem til, i forhold til den data man har indsamlet (Jakobsen. R. M. 2018). I praksis er det vigtigt at gøre sig nogle overvejelser og endeligt bestemme sig, hvor man skal lokalisere sig, tidspunkt, audio teknologi opsætning, når man skal udføre fokusgruppeinterviewet. Ud fra fokusgruppeinterviewenes deltagere, skal interviewer have kendskab til emnet, demografi om personerne, deres livsstil, om de universitetsstuderende og evnen til at udtrykke sig. Man skal lave en tjekliste, inden man udfører fokusgruppeinterviewet, hvor man sørger for deltagere, moderator (ordstyrer), lokale, testmateriale, spørgeskema og forplejning. Som deltager kan man møde op til fokusgruppeinterviewet med 3 energier, selvkontrol, promovere egne idéer og løse opgaverne. Man kan som deltager hjælpe gruppen med at få svaret, stoppe konflikter eller rette gruppen ind på den rigtige retning, i forhold til emnet. Man har to spilleregler, i form af de reelle rammer, hvor man selv kommer i forløbet, præsentation af moderator og sociale rammer, om mødets kultur, hvor man lytter til en selv og andre (Jakobsen. R. M. 2018).

### **Semistrukturerede fokusgruppeinterviews**

Ud fra vores problemstilling har vi valgt at bruge den kvalitative metode og lave en interviewanalyse, ved at interviewe to fokusgrupper om vores hovedemne "offentlig transport".

Formålet med at lave gruppeinterviews frem for individuelle interviews var, at informanterne på den måde kunne få en samtale og diskussion i gang uden om os, da de på den måde kan



hjælpe hinanden med at uddybe de svar, der bliver givet og dermed får vi mere konkrete og gennemtænkte svar på vores spørgsmål.

Vi har benyttet to forskellige interviewguides til vores interviews, og disse er udarbejdet som semistrukturerede interviews (Brinkmann. & Kvale., 2009.s. 143-160). Det karakteristiske ved et semistruktureret interview er, at det er en meget åben interviewform, som giver plads til samtale og fordybelse i de enkelte spørgsmål, hvis den/de interviewede har yderligere at tilføje.

Brinkmann skriver, at de første par minutter af interviewet er afgørende for kvaliteten af resten af interviewet, da det er her interviewer og informanterne skaber tillid, og hvis ikke informanterne føler sig tilpas og hørt, bliver resultatet af interviewet ikke optimalt. For at skabe tillid, er det vigtigt, at man som interviewer lytter aktivt og opmærksomt, og spørger ind til de ting, der bliver fortalt.

Scripting af interviewet: Interviewguiden er det script, som man strukturerer sit interview ud fra, og dette indeholder typisk spørgsmål man ønsker besvaret eller emner man vil afdække. I det semistrukturerede interview, følger man et mere løst script, evt. med forslag til spørgsmål og emner. Interviewet tager altså mere form efter informanternes svar og de retninger, som der bliver åbnet op for undervejs (Brinkmann. & Kvale., 2009.s. 143-160).

## **Demografi**

Til at skabe en bedre forståelse for hvordan målgruppen tager imod ny information har vi brugt PI(Genstridig)A-modellen. Som gennemgået i teoriafsnittet tager man i den genstridige PIA-model fat i de forsvarsmekanismer, som en given modtager vil forsvare deres livsstil med. Vi har derfor brugt de svar, vi har modtaget fra vores fokusgruppeinterviews til at skabe denne forøgede forståelse af målgruppen. Vi har i interviewene kunne forstå at det ofte er friheden, der trækker de unge mod privat-transport, om det er i form af cykel eller privatbilisme. Det er derfor vigtigt at det er enkeltheden og pålideligheden af offentlig transport i Storkøbenhavn, der skal lægges vægt på i produktet. Vi kan altså konkludere at målgruppen har prædispositioner om at offentlig transport ofte er besværlig, da man skal planlægge sin rejse, frem for bare at køre af sted. Disse prædispositioner vil som tidligere nævnt blive forsvaret af modtagers selektive mekanismer.

### **Roller under Fokusgruppeinterview**

Under begge interviews med fokusgrupperne, havde vi delt rollerne op, rekruttør, moderator, respondent og notat tager. Axel var rekruttør, for at finde deltager til det første fokusgruppeinterview, hvor Martine var rekruttør for at finde deltager til det andet fokusgruppeinterview. Under begge interviews med vores fokusgrupper, havde vi fordelt rollerne ud således, at Axel var moderator, Mathias var respondenten og Martine tog noter.

### **Teknisk udstyr**

Under interviewene, havde vi sørget for audio-tilbehør, så vi ikke kun skrev notaterne ned undervejs. Vi brugte en mikrofon, der var tilsluttet en computer til at optage lyden på. Vi kunne selv stoppe og starte optagelsen undervejs, så vi ikke fik unødvendige optagelser, der ikke havde noget med interviewenes indhold at gøre (Jakobsen. R. M., 2018).

### **Risiko-minimering**

Ud fra risiko-minimering, handler det om, at man skal passe på om noget kan gå galt i et gruppeinterview. Det vil sige, hvis en deltager i et fokusgruppeinterview, opfatter en misforståelse ud fra materialet eller fejl i udstyret. Det er normalt at der opstår fejlkilder i de fokusgrupper man interviewer, derfor kan man med to grupper altid sikre kontrolgrupper (Jakobsen. R. M., 2018).

## **Explainer-video**

Dette afsnit bliver besvaret ved brug af Syddansk Universitets Web-tv i vækst pdf, skrevet af Andersson, R., & Michelsen, R.

En explainer er en måde hvori noget komplekst kan formidles og have en god sammenhæng. Det bliver præsenteret i videoformat. Explainer-videoen fungerer godt med nyhedshistorier, da det er tilladt at inkorporere humor. Dette hjælper med at komme igennem tunge emner. Dermed kan explainer-videoer være et godt redskab, til at sætte modtagerne ind i nye emner.

Explainer-videoer er ofte velproducerede og gør brug af grafikker. Derudover kræver det tilstrækkelige ressourcer fra det journalistiske standpunkt. Explainer-videoer er ofte relevante

i længere perioder, da de ikke er båret af aktualitet. Dvs. at indholdet er relateret indhold, som kan bringe perspektiv eller forklaring på det dækkede emne.

Eksempler på explainer videoer:

DR Nyheder har produceret en explainer-video omkring det amerikanske valgsystem, d. 19. okt. 2016. Videoens længde er omkring to minutter. Specifikt kommer den ind på de amerikanske mandater. Der er en let tone, effekter og grafik bliver anvendt. Videoen er relevant under hele valgperioden og virker som en forklaring på det amerikanske valgsystem. Derfor er den også brugbar, selvom valget er overstået. Genanvendeligheden er altså høj. Explainer-videoen har derfor meget værdi.

Det Amerikanske nyheds websted Vox har også lavet en explainer-video i maj 2017. Deres explainer-video forklarer hvorfor USA har rigtig mange militærbaser i hele verden. Der gøres brug af motion-graphics, stock photos, arkivmateriale og voice-over. En gang imellem gøres der brug af taler fra Barack Obama og Hillary Clinton (Andersson, R., & Michelsen, R., 2017. s. 13-17).

## **Storyboard**

Storyboard er en metode/teknik, man benytter for visuelt at kunne repræsentere, hvordan ens færdige produkt kommer til at se ud samt fungere. Denne metode er vi blevet præsenteret for i ”Design og Konstruktion I” på første semester, og da vi har valgt at inddrage ”Design og Konstruktion” som vores anden dimension i projektet, finder vi denne metode brugbar og relevant for vores designprocess.

Ofte sammensættes et storyboard blot af billeder og tekst, men det illustrerer al dokumentation for designet. Storyboard er et designværktøj, som man benytter under skabelsen af ens design. Storyboard-metoden er meget simpel, men super effektiv, da den samler de tanker og ønsker man har for produktet (Pries-Heje, J., 2019, s. 41-46).

Første skridt i at lave et klassisk storyboard er, at man finder et stort, blankt kanvas, evt. en tavle eller et stort stykke papir. Herefter placerer man hovedemnet øverst oppe. Under dette, skal man placere sine design overskrifter, hvilket f.eks. kan være små beskrivelser af de forskellige delemner eller delopgaver flow. Ofte benytter man sig af streger eller pile, for at beskrive de sammenhænge der er imellem de forskellige emner.

Under hver designoverskrift, skal der placeres detalje-kort, og det er på disse, at man uddyber og beskriver de forskellige overskrifter. Disse detalje-kort kan både være tegninger og beskrivelser, og skal gerne være meget uddybende.

Da vi har et produkt i form af en explainer-video, har vi valgt at lave et storyboard, der fungerer, som vores manuskript til videoen, da det er vigtigt for os, på forhånd at vide hvad der skal ske i de forskellige klip, og hvad vores fokus skal være. Mange kendte filminstruktører, som eksempelvis Walt Disney og Alfred Hitchcock, har benyttet storyboards på samme måde, for at få et overblik over tankerne bag deres film (Pries-Heje, J., 2019).

## SWOT-analyse

Man benytter ofte SWOT-analysen, når man skal analysere problemstillinger ift. projekter og virksomheder, da den belyser styrker og svagheder. SWOT står for: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats, hvilket er de fire helt centrale punkter i analysen (Buskbjerg, M., 2020). SWOT-analysen er krediteres ofte til Albert Humphrey, men den reelle opfinder af analysemodellen er stadig omdiskuteret, da Humphrey ikke anser sig selv som at være opfinderen.

Når man laver en SWOT-analyse, skal man udfylde de fire punkter i analysen. De interne forhold i analysen er ”strengths” og ”weaknesses”, hvorimod de eksterne forhold i analysen er ”opportunities” og ”threats”. SWOT-analysen bruges i denne rapport til at opstille og vurdere de konkurrenter, der er til offentlig transport, da vi søger at skabe en informationskampagne med fokus på bæredygtigheden ved offentlig transport. SWOT-analysen skal være et redskab til skabelsen af denne, da vi kan benytte analysen til at se hvilke punkter vi skal fokusere på, samt hvor konkurrencen er størst. Selve SWOT-analysen i denne rapport kan læses i bilag 4.

## Analyse

I dette afsnit, har vi interviewet to fokusgrupper, til at indsamle data resultater, ud for vores spørgsmål om forbedringer, af det offentlige transport. Vi har valgt at stille en masse spørgsmål, der skulle få fokusgrupperne til at tænke over hvordan de kunne se et bedre transportsystem i Danmark, både teknologisk og menneskeligt. Derfor har vi under hvert

interview, stillet forskellige spørgsmål, samt set ulige- og lighederne på begge fokusgruppers svar og diskuteret forskellen mellem deres holdninger om den offentlige transport.

## Gruppeinterview

Vi havde håbet på at kunne komme mere rundt om vores emne, ud fra vores resultater af fokusgruppeinterviewene. Men vi har lavet om i vores problemstilling et par gange, som har gjort det svært at konkludere konkret ud for resultaterne. Vores målgruppe er 18-29 år, da det oftest er aldersgruppen for studerende. Derudover relaterer vi også til en 18-29 årig målgruppe. Vi brugte målgruppen til at besvare resultaterne til vores fokusgruppeinterview, da man som studerende i den alder, ofte bruger transport frem for personbil. Ud for dette, kan vi konkludere at det ikke er alle som synes transport er lige så billigt og bedre end en personbil.

*“jeg bruger bilen fordi jeg har den (...) det egentlig bare fordi jeg har den og det koster cirka det samme, som at køre herud med S-tog” (Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 1, 00:05 - 00:56)*

Vi vil gerne have at folk bruger mere bæredygtig transport, hvilken er svært i dag, hvis folk bruger personbiler.

### Interview resultater

Den første fokusgruppe vi interviewede, fik hurtig forståelse for hvad vores emne handlede om og var gode til at snakke og udveksle dynamik, i forhold til udveksling af meninger og erfaringer. Fokusgruppen var også god til at give brede svar, ud for de forskellige spørgsmål og komme med nye idéer i forhold til den offentlige transport, da de hver især, er opvokset forskellige steder i Danmark. Den anden fokusgruppe vi interviewede, var ikke så gode til at diskutere sammen og flere holdninger af deres egne, når det omhandler transport. De var meget mere uenige og kunne derfor ikke udveksle de samme holdninger, til transporten og hvordan den kunne forbedres.

Da vi interviewede de to fokusgrupper, var formålet at indsamle data, om hvordan offentligt transport, påvirkede dem æstetisk og hvilken viden de hver især har om det. Begge fokusgrupper, gør brug af transport som, s-tog, cykel, metro, bus og toge. Det vi gerne vil have ud af begge fokusgrupper, var om hvad de synes om den offentlige transport og hvordan de synes den kunne forbedres. Begge fokusgrupper, synes at idéen om rejsekort er en god ide,

men at det er en dårlig løsning, at man kan få et gebyr på 50 kr, hvis man glemmer at tjekke ud på sit rejsekort. Her kom begge fokusgrupper med en god problemløsning. Den første fokusgruppe synes, at det vil være en god ide, hvis man kunne få en påmindelse, hver gang man skal tjekke ud, hvor den anden fokusgruppes problemforslag, var at, rejsekortet selv skulle kunne tjekke en ind og ud, hver gang man benytter det offentlige transport. Her spurgte vi ind til hvorvidt tracking kan anvendes, som et løsningsforslag/forbedring af rejsekort.

De svarede således: *“Hvis den kun fornemmer en, hvis man er på stationen, hvis den ikke tracker en resten af dagen” (Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål 13, 01:17 - 01:23).*

Der var delte meninger, i den anden fokusgruppe, hvor den bedste løsning nok var ud for det citat ovenfor. Der var nogle der ikke følte det var nødvendigt med tracking, hvor nogle mente de var ligeglade, men flertallet stemte på den løsning, hvor de vil blive tracket, mens de brugte offentligt transport.

Den første fokusgruppe, synes godt at man kunne ændre på teknologien i den offentlige transport, i forhold til at gøre den mere miljøvenlig. Man kunne skabe bilfri zoner, eller indføre nye energikilder, som brint eller el. Man kunne bruge brintmotorer eller sporvogne, i stedet for benzin og dieselmotorer. De diskuterede også at hvis man fik indført udelukket elmotorer i transportsektoren, skulle man komme med en løsning, så el batterier svinede mindre, når de bliver lavet. Et andet argument, en fra den første fokusgruppe kom med, var at man kunne også dække hele landet med vindenergi. Vi kom frem til at det var ikke af miljømæssige grunde, den første fokusgruppe, træffer de valg af offentlig transport, som de gør. Det kommer også an på interesser og hvad der er en del af deres hverdagsliv.

*“jeg tror et eller andet sted der er et paradoks, i at man godt kan være miljøbevidst, ved at insistere på miljøtiltag (...) men måden du sådan strategisk lever det på til hverdag, er ikke nødvendigvis i overensstemmelse med emissionen” (Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 5, 06:35 - 06:02).*

I forhold til den anden fokusgruppe, var der en enkelt der ikke havde nogen holdning til CO<sub>2</sub> udslippet og det påvirkede ikke personen, hvor de andre i den anden fokusgruppe, fokuserede mere på, hvad der var nemmest at tage af offentlig transport, lige meget om det var cykel

eller det offentlige. Det den anden fokusgruppe fokuserede på, var om hvordan vejforholdene var og hvordan man kommer hurtigere frem.

Der var forskel på den første og anden fokusgruppe, den første gruppe, havde en bredere viden om forurening og teknologien, i forhold til hvordan man kunne forbedre den offentlige transport, hvor den anden fokusgruppe var lidt modsigende og foretrækker det som er nemmest og hurtigst i den offentlige transport. Selvom den anden fokusgruppe ikke fokuserede så meget på det offentlige, i forhold til bæredygtig transport, modargumenterede en fra den anden fokusgruppe ret godt på, at personen så går op i økologi og bæredygtigt madindkøb og en anden person tænker over gaveindpakningen til sine gaver, som skal være bæredygtigt.

*“det ligger sådan lidt fjernt, altså man kan ikke se sådan der, altså hvis man tænder fjernsynet, man kan jo ikke, at nu bruger jeg et antal et eller andet, CO<sub>2</sub> noget, så man ved ikke hvor meget man belaster klimaet”* (Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 2, 0:15 - 0:30).

Der har været forskel i forhold til brugen af transport, ud fra begge fokusgrupper. I den første fokusgruppe, kom personerne fra flere forskellige steder rundt i Danmark, både fra Jylland, NordSjælland og Sydsjælland. Så de har haft en større påvirkning, af dårligere transportmuligheder, som i at bussen kunne risikere at komme en gang i timen, eller køre forbi det stop, den burde havde stoppet på eller ikke kom til tiden, så man ikke når toget. Her synes den første fokusgruppe, at der var mangel på overblik og timing, i forhold til den transportmulighed der er. De føler at man ikke altid kan stole på rejseplanen, eller forsinkelserne. Her nævnte en fra den første fokusgruppe, at de i Jylland, havde en live app, der viste hvor langt henne bussen var, så man kunne time tiden med, hvornår man skulle gå. Dette kunne være et godt alternativ, i forhold til ventetiden under rejserne.

*“I region Midtjylland (...) de havde også en live app, hvor vi kunne se, hvor busserne var, så man kunne taste en rute ind, der alle busserne var, så man kunne se okay den er nået dertil”* (Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 9, 01:46 - 02:22.)

Penny (68922), Mahmood (68898),  
Nielsen (69229), Kornmod (68838),  
Issa (68879), Wrona (68850)

Basis Projekt 3  
06/01-2021  
Gruppenr: V2024809828

*“Rejskortet er fedt, men hvis du glemmer at tjekke ud, når du er ved en bus eller station, så får du det at vide to uger før, at det er for sent, at hey vi har glemt at tjekke ud, hvorfor kan de ikke sige det efter en dag”*(Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 4, 01:48 - 02:08)

Den anden fokusgruppe, havde også problemer med transporten, selvom de bor 10 km fra hovedstaden. De mente at transportmulighederne ikke hang godt sammen, for man kunne risikere ikke at blive længere til en fest eller lignende arrangementer, da den sidste bus næsten altid går klokken 01 om natten eller 05 om morgenen igen. Derfor vælger de oftest cyklen som transportmiddel, da det er hurtigere end at vente på bussen.

*“Det er derfor der kun kører en bus i timen på Stævnns, det ikke fordi der er mange mennesker”*. (Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 7, 01:51 -1:56).

Deres svar på et godt transportsystem, var at man kunne kigge lidt på de transportsystemer der er i udlandet. Et forslag den anden fokusgruppe synes var et smart system, er Londons billetsystem, for der kan man ikke undgå at stemple ind og ud, hver gang man benytter den offentlige transport. Den første fokusgruppe synes også at det offentlige system er bedre i udlandet, fordi i nogle lande, kan unge studerende køre gratis og i Japan kunne man få 50% erstatning på sin billet, hvis transporten kommer for sent. Vi spurgte den anden fokusgruppe, om hvordan man kunne fange deres opmærksomhed, i forhold til at flere kommer på ideen, om at synes offentligt transport skal forbedres, eller hvordan det kan blive mere bæredygtigt. Vi spurgte fokusgruppen, om en explainer video, ville kunne fange deres opmærksomhed, hvor de svarede, at de nok vil lære mere ud fra en explainer video, efter at have vist dem et eksempel på en explainer video fra Vox. Vi spurgte også om hvor de får deres information fra, hvor de sagde, at de læser nyheder på mobilen. Når de sidder i toget eller andet transportmiddel bruger de ofte mobilen til at læse. Den første fokusgruppe, kommenterede her, at man savner mere nærvær i den offentlige transport, uden alt det teknologi. Der er mangel på kommunikation, som der tidligere har været. Her vil den første fokusgruppe gerne have, at man måske ikke sidder i sin egen boble på sin telefon, men er mere social.

*“De gamle damer er så hyggelige i S-toget, de sidder bare og snakker (...) det hele er online, det hele er bare på facebook eller man kommunikerer i sin egen lille cirkel ikk”*  
(Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 7, 09:19 - 09:49).



Ud for de to interviews, fra begge fokusgrupper, fik vi både nogle svar som de var meget enige om og nogle som var meget anderledes, i forhold til deres holdninger. I forhold til vores fokus emne, offentlige transportsystemer og CO<sub>2</sub> udledning, var der stor uenigheder og forskellige syn på problemstillingen. Den første fokusgruppe fik en god ide om at finde en løsning på el motorer, så de ikke forurener når de bliver produceret, eller indføre transport dele der er CO<sub>2</sub> neutrale, som el eller brint. Den anden fokusgruppe havde ikke den store viden eller holdning, i forhold til CO<sub>2</sub> udslippet. Den anden fokusgruppes idé om optimering om den offentlige transport, var en nem løsning, i forhold til tjek ind og ud rejsekort, så man automatisk kunne blive tjekket ind og ud, når man bruger offentlig transport. På denne måde, kunne man optimere tiden, under ens rejse.

Begge fokusgrupper havde delte meninger, om forbedringer i den offentlige transport. Ud for vores egen idé, om at lave en explainer video, mente fokusgruppe 2, at den i den grad skulle være fængende og spændende, da bæredygtig transport ikke er noget de umiddelbart går op i. Vi fik nogle gode resultater fra begge interviews, og blev enige om, at lave en explainer video, men med inddragelse af noget humor og slang, for at se om den kan påvirke vores målgruppe, til at synes, at det kunne være fedt med et forbedret transportsystem, samt mere fokus på CO<sub>2</sub> udslippet.

## Arbejdsspørgsmål

I de følgende afsnit vil vi forsøge at besvare vores arbejdsspørgsmål ved hjælp af de foregående teorier og metoder. Til hver arbejdsspørgsmål vil vi tage brug af forskellige kilder, som enten vil være introduceret i begyndelsen af besvarelsen eller løbende.

### 1. Hvem/Hvor mange er det egentlig der bruger den offentlige transport i Danmark?

I Danmark blev 59 % af alle rejsende foretaget af pendlere, og 36% af alle rejsende med fjern- og regionaltoget er foretaget af unge under 26 år. I S-togene er størstedelen af rejserne foretaget af pendlere mellem 26 - 40 år, hvor pendlere under 26 år udgør 22%, efterfulgt af 41 - 50-årige 18 % og 12 % for aldersgruppen <51 år (DSB, 2020).

Hjalmar Christiansen er Specialkonsulent fra DTU, har også foretaget en undersøgelse, der viser formålet med rejsen, fordelt i forskellige kategorier. Størstedelen af de rejsende med

offentlig transport gør det i fritiden 41 %, pendling til og fra arbejde 24 %, ærinder 18 %, erhverv 12 % og uddannelse med 4 %.

Generelt kører 84% af danskere til og fra arbejde i bil, mens 10% bruger offentlig transport til og fra arbejde (7% med tog og 3% med bus), 4% cykler og 2% går til og fra arbejde (*Christiansen, H., 2020*).

I Danmark er der mange der benytter offentlig transport. I 2019 var der 290 mio. passagerer der rejste med tog, hvilket også inkluderer S-tog, metro, regionaltog, lyntog og letbane. De største stigninger har været i Aarhus og Storkøbenhavnområdet, hvor udvidelsen af metro og letbaner har spillet en stor rolle. Man kan se ud fra Danmarks Statistik, at der siden 2010 har været en konstant stigning i antallet af passagerer på metroen og letbanen, hvilket først begyndte at stige i 2017. S-tog, regionaltog og lyntog har faktisk et lille fald i deres passagertal med omkring 5% (*Danmarks Statistik, u.å*). Udviklingen af passagerer der rejser med Movia, har faldet en del hen over de sidste par år. i 2014 var der 209,9 mio. påstigende, og i 2018 var der 197,8 mio. påstigende (*Trafikstyrelsen, 2018*).

#### **a. Hvad er de rejsendes holdning til den offentlige transport?**

Dette afsnit fokuserer på besvarelsene der blev indsamlet gennem to fokusgruppeinterviews. Samtidigt får inkluderet der resultater fra andre undersøgelser såsom, Passagerpuls og PRIMETIME.

I vores andet fokusgruppeinterview startede vi samtalen med spørgsmålet: Hvad synes I om offentlig transport?, hvor den generelle konsensus var, at offentlig transport er godt men, at deltagerne ofte har oplevet forsinkelser. Hvilket gjorde at de ville heller vælge en personbil eller taxa, hvis der var sådan en til rådighed (Bilag 2). Vores deltagere havde meget ofte oplevet forsinkelser, hvor den information de tidligere havde fået, hurtigt blev irrelevant. Dette har været i form af misinformation fra rejseplanen, samt beskeder over højttaleren (Bilag 2). En af vores deltagere nævnte, at forsinkelserne begyndte at stable oven på hinanden til så høj en grad, at det ikke kunne svare sig til at kigge efter alternativer (Bilag 2).

I begge fokusgruppeinterviews spurgte vi deltagerne om deres holdninger til rejsekort ordningen, og om hvor mange penge de brugte på det om måneden. Den første fokusgruppe mente, at det var en tilpas mængde penge de brugte på offentlig transport, men overordnet konsensus var, at det ikke var alt for dyrt. Dette var kun tilfældet på grund af deres boligs beliggenhed til RUC (Bilag 2). Konsensus i den anden fokusgruppe var, at de ikke var helt

store fans af det, men samtidigt var det markant bedre end klippekort (Bilag 2). Den negative holdning til rejsekort ordningen skyldes, at check-ud terminalerne ofte var svære at finde eller for nemme at overse, medmindre man fulgte hovedindgangene eller hovedudgangene. En af deltagerne mente også, at man skulle få en notifikation på telefonen, hvis man havde glemt at checke ud, i stedet for at udfylde en masse via mail (Bilag 2). Mange af vores deltager glemte oftest at checke ud i modsætningen til at checke ind. Årsagerne til, at de oftest glemmer at checke ud skyldes enten, at de skulle skifte mellem transportformer f.eks. skifte mellem tog og bus, eller S-tog og metro. Flere af deltagerne benyttede ungdomskort mens de gik på gymnasiet, hvor overgangen til rejsekort har været problematisk for en del af vores deltagere (Bilag 2). Det var besværligt grundet de "frie" brug af ungdomskort, derfor var det svært at vænne sig til at skulle checke ind og ud.

Vi kan konkludere, at Størstedelen af rejsende med S-tog er mellem 26 - 40 år gamle. Størstedelen af de rejsende gør det i fritiden, og der sammenlagt er 290 mio. rejsende med offentlig transport i Danmark hvert år. Under besvarelsen af arbejdsspørgsmålet kan vi konkludere, at borgernes holdning til offentlig transport varierer meget, afhængigt af hvor i landet man befinder sig, og hvad ens personlige behov er. Deltagerne fra vores fokusgruppeinterviews mente bestemt, at pris, enkelthed og pålidelighed havde den største betydning for dem. Dette betyder, at de ikke var de umiddelbart største fans af offentlig transport. Samtidigt kan vi konkludere, at den ældre aldersgruppe ville vælge offentlig transport, hvis ventetiderne var kortere, eller hvis prisen var lavere. Yngre borgere i Storkøbenhavn er ellers meget tilfredse med offentlig transport, da det offentlige transportsystem oftest opfylder deres transportbehov.

## 2. Hvor stor er Danmarks CO<sub>2</sub> udledning og hvor stor forskel er der mellem transportformerne?

I dette afsnit redegøres der for Danmarks CO<sub>2</sub> udledning generelt, samt for den forskel der er mellem forskellige transportformer og deres henholdsvis udledning af CO<sub>2</sub>. Ydermere er en konkurrentanalyse blevet udarbejdet. Konkurrentanalysen har givet os et overblik over hvilke transportformer, som offentlig transport konkurrerer med, samt hvilke styrker og svagheder, transportformerne besidder. Analysen er lavet efter SWOT-modellen, og den er lavet med formålet at skabe den bedst mulige explainer-video til vores informationskampagne.

I en undersøgelse fra en "grøn" sammenligningstjeneste kaldet GreenMatch.dk (*GreenMatch, 2019*), har man fundet ud af, at hver dansker, der tager bilen på arbejde fem dage om ugen, udleder i gennemsnit cirka 9,4 kg CO<sub>2</sub>. Det svarer til, at hver dansker i gennemsnit udleder 1,88 kg CO<sub>2</sub> om dagen, hvis de tager bilen til og fra arbejde. Især på Sjælland er CO<sub>2</sub> -udslippet højt, da det i gennemsnit ligger på 11,87 kg. pr. dansker om ugen. Dog bliver bilen ikke anvendt i lige så stor grad i hovedstadsområdet, hvilket kan skyldes nemmere adgang til offentlig transport, samt kortere afstande fra hjemmet til arbejdspladsen. Danskere fra hovedstadsområdet pendler i gennemsnit 17 km til og fra arbejde, hvorimod danskere fra resten af Sjælland i gennemsnit pendler op til 28 km til og fra arbejde.

De fleste køretøjer på de danske veje benytter sig af diesel eller benzin, hvilket har resulteret i, at vejtransport alene står for en fjerdedel af CO<sub>2</sub>-udledningen i Danmark (*Trafikstyrelsen, 2010*). For at nedbringe CO<sub>2</sub>-udslippet fra vejtransport, vedtog man i EU, allerede tilbage i 1995, en strategi der skulle sikre, at de nye personbiler kunne nå ned på en CO<sub>2</sub>-udledning på 120 g/km. Målene i denne strategi blev desværre ikke opfyldt, så i 2010 lavede man igen en ny strategi for personbilernes CO<sub>2</sub>-udledning. Denne målsætning dikterer, at fra 2020 må nye biler kun udlede 95 g CO<sub>2</sub> pr. km.

Disse nye regler har sat stort pres på bilindustrien, og især på mindre biler, da en bil må udlede mere CO<sub>2</sub>, hvis den er større.

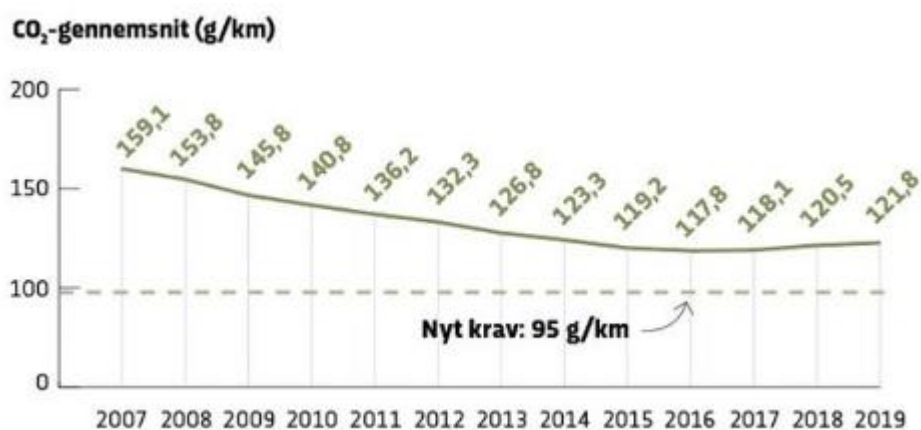


Figure 6 Graf over CO<sub>2</sub> gennemsnittet (g/km). (FDM, 2020)

På grafen ovenover ses CO<sub>2</sub> gennemsnittet (g/km) gennem årene (FDM, 2020), og det viser tydeligt, at målene der blev sat i 2010, endnu ikke bliver helt overholdt.

## **Konkurrentanalyse**

De seneste år er der kommet flere og flere alternativer til offentlig transport, som før måske har været det nemmeste og hurtigste alternativ til en personbil i Storkøbenhavn. Et af disse alternativer er DriveNow-biler, som er biler, der kan lejes pr. minut og kan efterlades næsten alle steder i Storkøbenhavn efter endt brug. Man tilmelder sig DriveNow's applikation, og bliver oprettet som bruger, når man har tilføjet sit kørekort samt betalingskort. Man bruger herefter applikationen til at lokalisere bilerne, låse dem op og til at betale for turen med. Alt efter hvilken zone man kører i, betaler man henholdsvis 2 kr. eller 4 kr. pr. minut. Man kan også vælge en time-pakke, og dermed betale for at leje bilen i et bestemt antal timer.

DriveNow er i de fleste tilfælde ikke et billigere alternativ til offentlig transport, dog tilrettelægger man selv sin tur og man deler samtidigt ikke turen med andre, som man gør i offentlig transport. Desuden følger der en bemærkelsesværdig frihed med til at selv kunne bestemme hvor man efterlader bilen og hvor længe man lejer den. Drivenow benytter primært elbiler i København, og er derfor en bæredygtig form for transportmiddel (*DriveNow.com*).

El Løbehjul kan ligesom Drivenow-biler lejes ved hjælp af en applikation på telefonen, man skal blot være 15 år, og løbehjulet skal køre på cykelstien. Der er flere forskellige applikationer til el løbehjul, f.eks. udlejer VOI, LIME og TIER dem til nogenlunde samme pris pr. minut, som ligger på 1,5-2,5 kr. Løbehjulene giver, ligesom Drivenow-bilerne en anden frihed end offentlig transport, da man ikke rejser med andre og man selv bestemmer ruten, dog kan prisen variere meget, alt efter hvor langt man skal og hvordan trafikken er.

Løbehjulene skal parkeres inden for bestemte zoner, så det er begrænset hvor, man kan rejse hen med disse (*2300happynews, u.å*). El løbehjulene er nemme at finde i indre by, hvilket vil sige Københavns Kommune, samt et voksende antal andre kommuner i Storkøbenhavn.

Både Drivenow og el løbehjul er miljøvenlige alternativer til offentlig transport, da begge dele kører på el. Dog er det ikke disse alternativer, som er offentlig transports største konkurrent, det er private biler og cykler, cykler især i Storkøbenhavn.

### Den gennemsnitlige værdi af biler ejet af private husholdninger. 1. januar 2020

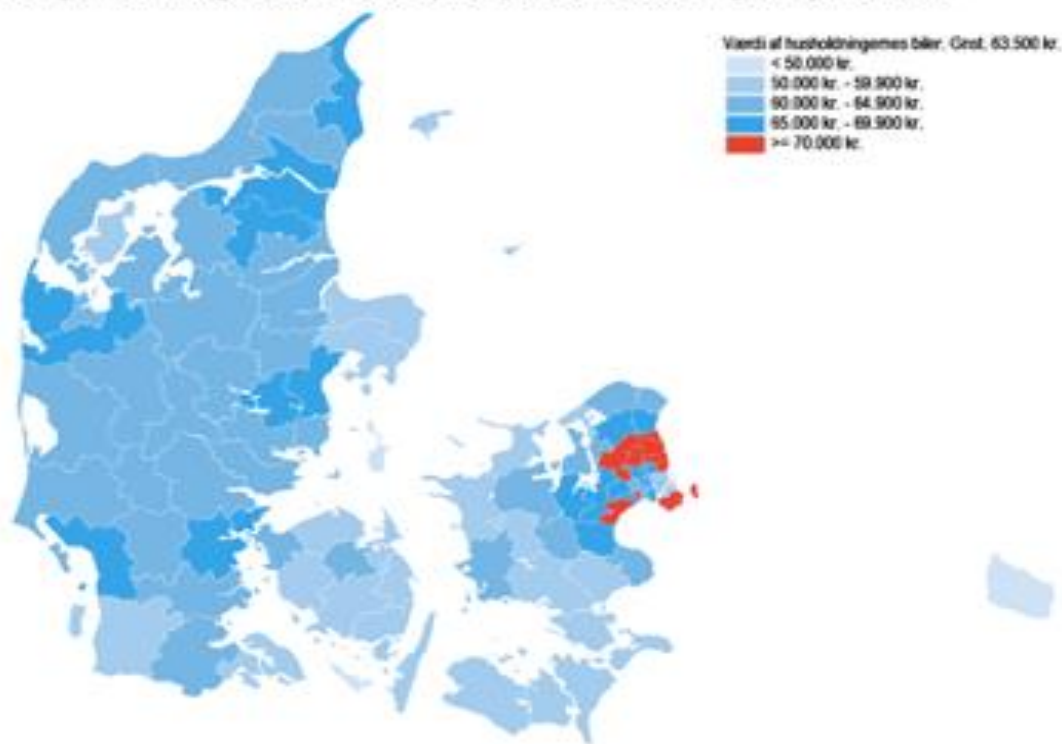


Figure 7 Den gennemsnitlige værdi af biler ejet af private husholdninger fra 1. januar 2020 (Danmarks Statistik, 2020).

I 2019 lå værdien af ejede biler i hver husholdning på 63.500 kr. i gennemsnit, og som man kan se på figur 7 ovenfor, har mange af bilerne i Storkøbenhavn en værdi på 65.000 kr. og opefter i gennemsnit, hvilket giver et billede af, at det er her, man bruger flest penge på biler.

### Restandel af de forskellige aldersgrupper i bestandene. 1. januar 2010 og 1. januar 2020

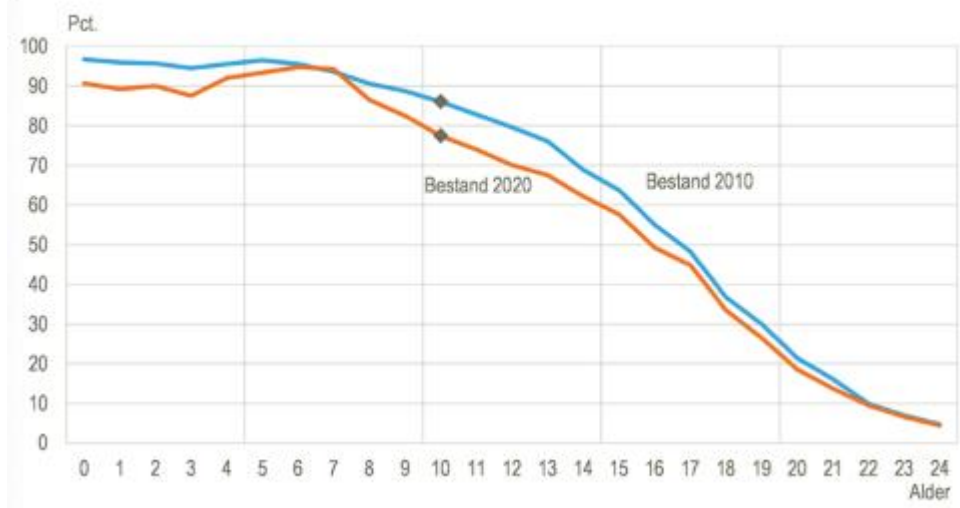


Figure 8 Restandel af de forskellige aldersgrupper i bestandene fra 1. januar 2010 til 1. januar 2020 (Danmarks Statistik, 2020).

Man kan på figur 8 se, at bilerne bliver hurtigere udskiftet end før i tiden, hvilket kan skyldes at flere og flere leaser biler. På figuren ses det, at i januar 2010 var der omkring 86 % tiårige biler i omløb, mens der i 2020 blot er 77 % tiårige biler i omløb, så bilerne har altså kortere levetid i dag end for ti år siden. Dette er et problem, eftersom der derfor bliver produceret flere nye biler, og ved skabelsen af nye biler udledes der CO<sub>2</sub>.

Generelt står transport for 30 % af den samlede CO<sub>2</sub> udledning i hele Europa, og hele 72 % af denne udledning stammer fra transport på vejene, altså biler, busser osv. Udledningen af CO<sub>2</sub> varierer meget, alt efter hvilket transportmiddel, der bliver benyttet, samt hvor mange personer, der benytter det på samme tid, da man regner CO<sub>2</sub>-udledningen pr. person. Busser og tog er blandt de bedre alternativer af transport, da biler i gennemsnit bliver benyttet af 1,7 personer ad gangen. Biler står derfor alene for 60,7 % af den samlede CO<sub>2</sub> udledning fra vejtransport (*Europa-Parlamentet, 2019*).

Hvis man kigger på Europa-Parlamentets tal, kan man se, at passagertog udleder 14 g/pkm (gram CO<sub>2</sub> pr. passagerkilometer) med et gennemsnitligt passagertal på 156 passagerer, hvilket klart er den laveste CO<sub>2</sub>-udledning ift. antal af passagerer. En større bil udleder med fire passagerer 55 g/pkm, og er derfor blandt de transportmidler, der forurener mest ift. antal af passagerer, især når man tager i betragtning, at der i gennemsnit kun er 1,7 passagerer pr. personbil. Også busser er et mere miljøvenligt alternativ end personbilerne, da disse udleder 68 g/pkm med 12,7 passagerer ombord.

Også cykler er en stor konkurrent til den offentlige transport, dog den mest miljøvenlige konkurrent, der er, da cykler ikke udleder CO<sub>2</sub>.

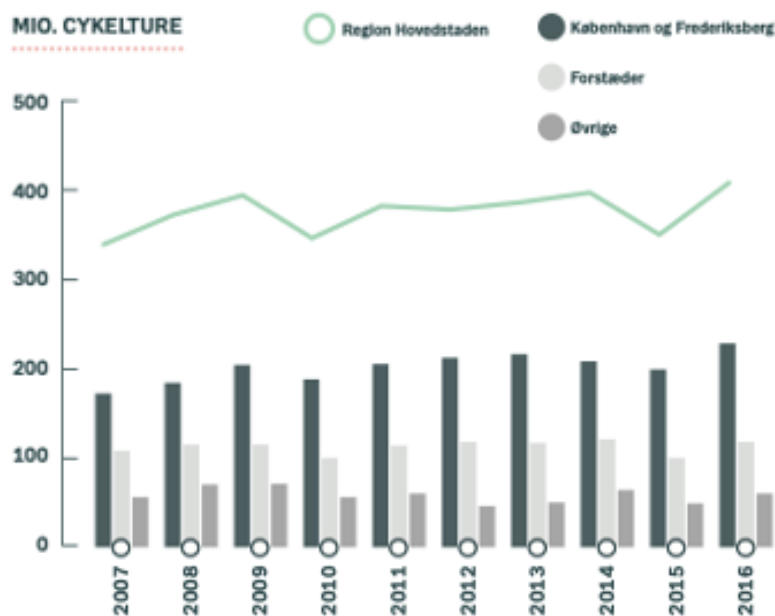


Figure 9 Antal cykelture i Danmark, målt i mio. (Region Hovedstaden, 2016).

I Hovedstadsområdet bliver der på en ud af fire ture valgt cyklen, hvilket svarer til cirka 24 % af turene. I 2016 blev der cyklet 408 millioner ture i Hovedstadsområdet, hvilket næsten er en fordobling af cykelturene i 2007, hvor der blev cyklet 339 millioner ture (*Region Hovedstaden, 2016*).

Vores konkurrentanalyse (bilag 4) er lavet efter SWOT-modellen (*Buskbjerg, M., 2020*), og vi inddrager personbiler, offentlig transport, DriveNow, el løbehjul og cykler. Vi har, ud fra hvert transportmiddel, skrevet styrker, svagheder, muligheder og trusler. Ved offentlig transport har vi fremhævet den lavere CO<sub>2</sub> -udledning som en styrke, hvorimod CO<sub>2</sub> -udledningen står som en svaghed ved personbiler. Da vi arbejder på at fremhæve bæredygtigheden ved at benytte offentlig transport, er det en fordel at sætte det sådan op. Hvis vi kigger på det bæredygtige aspekt, kan offentlig transport ikke konkurrere med eksempelvis cykler, så på det område er cyklerne en stor konkurrent, da de intet CO<sub>2</sub> -udleder. Hvis man kigger på mangel og privatliv under transporten, er personbiler mange gange at foretrække frem for offentlig transport. Vi vil dog stadig vurdere offentlig transport som værende en stærk konkurrent til alle disse transportformer, grundet den forholdsvist store fleksibilitet der er, når man rejser med offentlig transport, samt den lavere CO<sub>2</sub> -udledning og det faktum, at ens transport ikke er påvirket af vind og vejr.



Vi kan konkludere, at de bedste muligheder for promovning af offentlig transport er i Hovedstadsområdet og i særdeleshed København, da man her har lettere adgang til busser og toge, samt rejser over kortere afstande. På trods af dette, er CO<sub>2</sub> udledningen fra personbiler på Sjælland stadig på 11,87 kg om ugen. Ud fra vores konkurrentanalyse, kan vi konkludere, at personbiler er det mest magelige alternativ, men også klart det dyreste samt mest forurenende alternativ. Da Drivenow-biler, el løbehjul og cykler alle er alternativer der udleder lidt til ingen CO<sub>2</sub>, skal vores fokus altså primært være, at få brugerne af personbiler til at skifte til offentlig transport i stedet, da vi har et overordnet fokus på bæredygtighed. Vi lægger derfor vores fokus, i skabelsen af explainervideoen, på at fremhæve offentlig transports styrker samt fordele, og på samtidig at fremhæve personbilers svagheder samt udfordringer.

### 3. Hvilke værdier er med til at afgøre borgernes valg af transport?

I dette afsnit vil der blive taget brug af Mette Jensens "Benzin I Blodet Del 1" og resultaterne fra vores fokusgruppeinterviews. Vi vil bruge de trafikanttyper som Jensen har udarbejdet ved hjælp af Max Webers idealtyper. Vi vil derefter forsøge at systematisere hvilke trafikanttyper vi har interviewet. Afsnittet bruges til at skabe en bedre forståelse af vores målgruppe og derved øge effekten af vores produkt.

Det har vi gjort ud fra vores fokusgruppeinterviews i et forsøg på at skabe et kvalitativt billede af brugerne af offentlig transport i Danmark, specifikt i Storkøbenhavn. Vores inspiration til dette, er til at starte med, kommet af et behov for at kunne svare på vores problemformulering. Under vores jagt på empiri der kan understøtte problemformuleringen, er vi stødt på Mette Jensen, som tilbage i 1994 udarbejdede en rapport navngivet "Benzin i blodet". Rapporten er udgivet som første del af ALTRANS (*Jensen, M., 1997*) som er et forskningsprojekt der blev startet af Miljø- og Energiministeriet. "Benzin i blodet" blev opdelt i en kvalitativ del og en kvantitativ del.

Til vores projekt vil man umiddelbart tro at vi er mest interesserede i cyklister/kollektiv brugere typerne, men det er vores interesse at rykke bilisterne fra at være til tider at være kollektiv brugere af nød, til af være cyklister/kollektiv brugere af hjertet. Dette gælder selvfølgelig også for cyklister/kollektiv brugere af behov og nød. Dog må vi acceptere at det ikke er alle man vil kunne overbevise til at blive brugere af hjertet, men det er vores vision at

man med tid kan få bilisterne til mindst at blive kollektiv brugere af behov. Ikke nødvendigvis som følge af ændringer/udvidelse af kollektiv netværket i Storkøbenhavn. Vi mener at man kan via tilstrækkelig informations-tilgængelighed/synlighed, øge andelen af borgere, der vil vurdere at den kollektive transport faktisk opfylder deres umiddelbare behov og derved bliver kollektiv brugere af behov. Vi søger altså ikke at afskaffe biler fuldstændigt, men at danske individer skal oftere træffe deres transportvalg ud fra hvad der er mest bæredygtigt. Det er derfor vigtigt, at de lidenskabelige bilister ikke skal føle sig forurettede af vores explainer-video, men nærmere inspireret.

I vores fokusgruppeinterview er vi stødt på alle de 6 forskellige trafikanttyper, eftersom de har gennem deres skiftet mellem dem. Dog vil vi kategorisere 7 ud af 8 deltagere som at være en blanding af kollektiv bruger af behov og nød. Da deltagerne blev spurgt om, hvis de var givet muligheden for at have en gratis bil, så ville størstedelen vælge bilen frem for den kollektive transport. Flere hævdede også, at de ville foretrække at køre taxa, hvis det kostede det samme som kollektiv transport (*Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 12, 0:20 - 0:30*). Generelt var deltagerne enige om, at det appellerende ved bilen eller taxa uden tvivl var friheden ved at selv at væge over tidspunkt for afgang, parkering, osv.

Vi kan derfor konkludere at i deltagerens egen ideelle verden, er de hverdags bilister. Det er de grundet den frihed som de selv nævner bilen giver. De er dog ikke lidenskabelige bilister fordi der ikke er noget de specifikt nyder under transporten. Ingen nævnte det at have et privat rum eller at kunne sidde og snakke uforstyrret i telefon i bilen vægtede noget når det kommer til deres valg.

Vores eneste deltager som på daværende tidspunkt var hverdags bilist var Mikkel, som deltog i vores første gruppeinterview. Mikkel har for flere år siden købt bil, da han boede i et område, hvor der ikke var tilstrækkeligt kollektiv transport. Siden Mikkel har betalt for bilen, vælger han stadig at bruge den, eftersom det efter hans udregninger ville koste ham det samme at bruge kollektiv transport. Når det kommer til bilejerskab, nævner Mikkel dog ikke noget som giver nogen betydelig glæde for ham, udover den frihed den giver. Olivia fra anden fokusgruppe interview var vores anden deltager der havde umiddelbar adgang til bil. Olivia boede på daværende tidspunkt hjemme og kunne derfor låne hendes forældres bil, når de ikke selv bruger den. Dette gør også hende til en hverdags bilist, dog blandet med fritids bilist. Grunden til at vi vurderer Olivia til at være blandet mellem hverdags- og fritids bilist er fordi hun til tider kan bruge bilen hver gang hun har et transportbehov, men det er ikke altid.

Resten af vores deltagere var som tidligere nævnt en blanding af kollektiv brugere af nød og behov. Det er de fordi de flere gange understregede at de foretrak at cykle given distance og vejret ikke var for ekstremt. Derfor svinger deltagerne mellem disse to trafikanttyper. Den første fokusgruppe var alle bosat i Roskilde og havde derfor ikke ”langt” til deres daglige arbejdsplads/uddannelsessted. Derfor mener vi, at de læner sig længst mod at være kollektiv brugere af nød. Det gør de eftersom deres daglige transportbehov sagtens kan opfyldes af at cykle. Deltagerne af fokusgruppe 2 var tværtimod afhængige af kollektiv transport i deres hverdag. Deltagerne mente alle at distances fra deres bolig til arbejde/uddannelsessted var enten for lang eller for besværlig til at cykle. Dette gør dem til kollektiv brugere af behov, men når det overvejes at de ikke umiddelbart har mulighed for at tage en bil bliver de også til kollektiv brugere af nød.

Når vi tillader os at generalisere vores deltageres holdning og deres tildelte trafikanttype kan vi konkludere at vores målgruppe hovedsageligt klassificeres som at være hverdag-/fritids bilister samt kollektiv brugere af nød/behov. Samtidig har vi blevet sikre på at vi skal rykke borgerne til at blive til kollektiv brugere af behov/hjertet.

Denne viden kan vi anvende i vores informationskampagne til at skræddersy kampagnen til vores målgruppe. Vi ved nu hvorfor de transporterer med de forskellige transportformer. Dermed har vi fået en bedre forståelse om vores målgruppes beslutningstagen, i forhold til transportformer. Dette vil hjælpe os med at motivere de unge til at blive kollektive brugere fra hjertet.

#### 4. Hvad vil Københavns Kommune gøre for at mindske CO<sub>2</sub> udslippet i København?

I dette arbejdsspørgsmål redegør vi for hvad Københavns Kommune planlægger for at mindske CO<sub>2</sub> udslippet i København. Vi tager brug af Københavns Kommunes KBH 2025 klimaplan. Vores målgruppe er primært unge i Københavnsområdet, hvilket betyder at det er relevant for de unge, at høre hvad deres egen kommune gør, for at hjælpe klimaet. Hvis de unge ikke ser en indsats fra kommunen, kan det påvirke deres indsats eller vurdering af alvorligheden.

Det er netop derfor, at det er vigtigt at se på hvad København gør for klimaet. Forhåbentlig inspirerer Københavns initiativ til borgerne af Københavnsområdet.

Penny (68922), Mahmood (68898),  
Nielsen (69229), Kornmod (68838),  
Issa (68879), Wrona (68850)

Basis Projekt 3  
06/01-2021  
Gruppenr: V2024809828

Fokusset på at mindske CO<sub>2</sub> udslippet i København er hovedsageligt bygget på den offentlige transport i København, hvilket betyder at dette arbejdsspørgsmål samt KBH 2025 planen er oplagt for vores projekt.

Målet er at gøre København til verdens første CO<sub>2</sub> neutrale hovedstad i 2025.

*“KBH 2025 Klimaplanen er en plan, der samtidig skal styrke livskvaliteten for kommunens borgere, bl.a. ved at bruge målet om CO<sub>2</sub>-neutralitet som løftestang for ændret adfærd, innovation, nye job og investeringer. Det er derfor centralt for klimaplanen, at målet nås gennem samarbejde og strategiske partnerskaber med myndigheder, universiteter og virksomheder. Af samme grund giver København danske og internationale aktører mulighed for at afprøve nye løsninger og teknologier i byen“.*

*(Klimasekretariatet, Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, u.å)*

I det ovenstående citat kan vi se hvad Københavns Kommune forventer for klimaplanen KBH 2025. Samarbejde er fundamentet for KBH 2025 planen. CO<sub>2</sub>-neutralitet står ikke alene i planen, men står først i en række forandringer, bl.a. mere innovation og nye jobmuligheder. Klimaplanen kaldet KBH 2025 skal implementeres i tre faser, fordelt i årstal. 2017-2020, 2021-2025 og 2025 og fremover. Klimaplanen blev vedtaget i august 2012, men først påbegyndt i år 2017

*(Klimasekretariatet, Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, u.å)*

Københavns Kommune skriver *“I 2019 var CO<sub>2</sub>-udledningen for København 1.021.820 ton CO<sub>2</sub>. Det er en reduktion på 54% i forhold til 2005.”*

*(Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, 2012)*

Der er sket fremskridt, men det er ikke nok, hvilket er derfor at København kommer med denne helhedsplan.

KBH 2025 har 4 konkrete mål: 2 af dem handler om energiproduktionen og forbruget i København, mens det tredje mål handler om transport i København. Det fjerde mål er at betragte Københavns Kommune som en virksomhed.

*(Københavns Kommune, u.å)*

Ambitionen om at gøre København CO<sub>2</sub> neutral står ikke alene, innovation, jobskabelse og investeringer er alle en del af KBH 2025.

Planen om at gøre København CO<sub>2</sub> neutral involverer flere parter, Københavns Kommune skriver i artiklen CO<sub>2</sub> -neutral hovedstad at *“Planens ambitiøse målsætning om CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2025 kan kun nås i et tæt samarbejde mellem myndigheder, virksomheder, vidensinstitutioner og københavnere“*.

*(Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen , 2012)*

Københavns Kommune har samarbejdsaftaler med diverse virksomheder, som skal hjælpe København i mål med CO<sub>2</sub>-neutralitet. Derudover opfordrer Københavns Kommune, at københavnere hjælper med at bidrage til CO<sub>2</sub>-neutralitet, bl.a. med flere cykelstier og cykelparkering. Københavns Kommune nævner bl.a. at KBH 2025 planen også vil mindre støj og bringe renere luft i Københavnsområdet

*(Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen , 2012).*

Dette er krav fra København som skriver at KBH 2025 vil forøge livskvaliteten.

### CO<sub>2</sub> emissions in City of Copenhagen 2005-2025

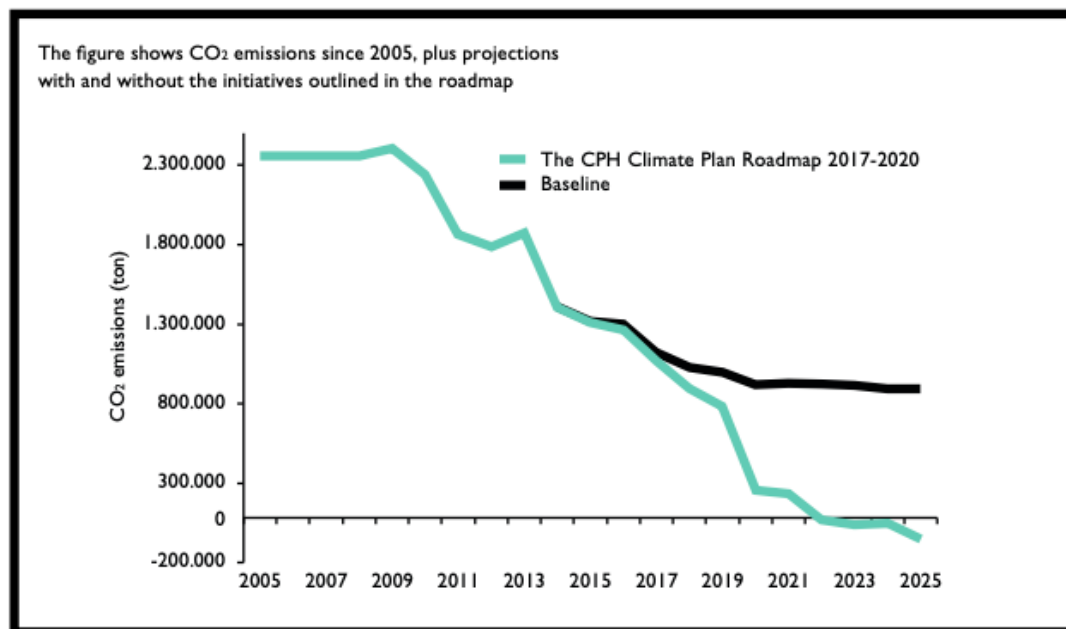


Figure 10 CO<sub>2</sub>-udledningen for København fra 2005 frem til den forventede CO<sub>2</sub>-udledning i 2025 (Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, 2016).

Den ovenstående graf viser CO<sub>2</sub>-udledningen i København fra 2005 til 2025, den sorte streg viser “Baseline” altså sådan CO<sub>2</sub>-udledningen vil se ud, mens den grønne linje viser KBH 2025 planen om CO<sub>2</sub> fri København.

Planen om at gøre København CO<sub>2</sub> neutralt er forventet til at koste over 200 mia. kroner. Der

nævnes i Københavns Kommunes Roadmap at *“De nemme og billige muligheder for CO<sub>2</sub> - reduktioner er ved at være udtømt, og derfor vil omkostningerne til at nå de sidste ton gradvist stige jo tættere målet om CO<sub>2</sub> -neutralitet kommer”*

*(Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, 2016).*

Jo tættere vi er på målet om at gøre København CO<sub>2</sub> neutralt, jo dyrere er det, hvilket er noget kommunen er klar over, nu handler det bare om at komme i mål til 2025 og kåre København som verdens første CO<sub>2</sub> neutrale hovedstad.

Københavns 2025 plan skal kæmpe imod den seneste udvikling der ses i København.

København vokser med 80.000 indbyggere mellem 2016 og 2025. Det er en stigning på 14%, hvilket påvirker København på mange måder. Der forventes at bilbrug i København vil stige med 20% i 2025, samt en stigning på 27% med cykler i København

*(Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, 2016).*

Cykling er også en del af Københavns 2025 plan, København vil forbedre cyklingoplevelsen, der skal være flere cykelstier samt mere plads til cykelparkering specielt på stationer.

Derudover skal der være cykel undervisning til børn og immigranter

*(Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, 2016).*

Samarbejde er som sagt fundamentet for KBH 2025, hvilket er derfor at København har en vedstående aftale med f.eks. HOFOR.

KBH 2025 har et mål med vindmøller, om at have 460 MW vind. Derfor har Københavns Kommune aftalen med HOFOR om at opstille flere vindmøller. Udover vindmøller har København også opstillet solcelleparker, for at hjælpe klimaet. Øresund har 2 vindmølleparker, borgerrepræsentationen har regnet frem til at København vil have 560 MW vind via vindmøller frem til slutningen af 2025. Det vil sige 100 MW mere end målet. Dette sker i samarbejde med HOFOR. HOFOR arbejder med andre firmaer angående vindmølleparkerne og solcelleparkerne, hvilket også er en del af Københavns plan om samarbejde med diverse virksomheder.

*(Klimasekretariatet, Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, u.å)*

KBH 2025 har et mål om at mindske brugen af privatbiler. Der er opstillet standpladser til delebiler fra firmaet LetsGo i København. Københavns Kommune skriver *“Delebiler og samkørsel kan bidrage til færre privatbiler og mindre bilkørsel, især hvis det samtidig gøres dyrere at eje sin egen bil”*

*(Klimasekretariatet, Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, u.å)*

Den danske regering ønsker flere elbiler, det er bl.a. derfor regeringen har indgået en aftale om at gøre elbiler billigere (*Dansk Elbil Alliance, 2020*).

København har længe kæmpet for at mindske CO<sub>2</sub>-udslippet, hvilket har kulmineret i KBH 2025 planen. København skal ved samarbejde med flere parter neutralisere CO<sub>2</sub>-udslippet. CO<sub>2</sub>-udslippet er den primære faktor i KBH 2025 planen, men der er også andre punkter på dagsordenen. Ved at mindske støj og bringe renere luft i Københavnsområdet skriver København at livskvaliteten for Københavnerne vil stige.

Københavns Kommune opfordrer til at cykle, bl.a. med flere cykelstier og cykelundervisning, til dem der har brug for det.

Klimakampen stopper ikke i 2025, når København får gennemført sin plan. I år 2023 skal borgerrepræsentationen vedtage nye planer med konkrete målsætninger for 2030 og 2035.

## Designrationale

Dette afsnit er relevant at komme ind på, fordi vi skal begrunde opstillingen af vores produkt. Da vi ikke har ressourcerne til at skabe en højkvalitets explainer-video, vælger vi at holde det på et koncept niveau.

Dette designrationale er procesorienteret, hvilket vil sige, at vi har fokus på processen ved at skabe en explainer-video, og ikke på det færdige produkt..

Vi har valgt at lave en explainer-video, da denne type video ofte er kort og konkret samt fortæller historien eller sælger produktet på en meget simpel måde. Det mener vi er en fordel, da mennesker hurtigt mister fokus. Ingeniøren skriver om studier lavet af Neuron, der viser at hjernen holder op med at fokusere på én ting cirka fire gange i sekundet (*Ramskov. J, 2018*). Techne er viden om de nødvendige færdigheder og ressourcer for at kunne udføre en aktivitet (*Pries-Heje. J. 2019*). I vores tilfælde er det explainer videoen, der er vores kreative del. Vi skal have evnen/færdighederne til at producere videoen på en kompetent måde. Herunder ligger lyd & video kvalitet. Det sidste vi skal have, er kompetencerne til at formidle vores budskab gennem vores explainer video.

## Ideer til løsninger

1. Vores første produkt ide var at lave en mock-up af det eksisterende check ind/check ud system, som bliver brugt i offentlig transport. Det nye system vil have en app tilknyttet, som borgeren kan bruge til diverse formål. Projektidéen var inspireret af det offentlige transportsystem i Singapore. Nogle af vores deltagere, fra det andet fokusgruppeinterview mente, at det var alt for besværligt at checke ud, da man nogle gange vil glemme det (*Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 4, 01:58 - 02:33*).
2. Vores andet løsningsforslag var at gøre offentlig transport i Danmark gratis. Vi fik denne ide fra Luxembourg, da de havde fået det til at virke. Vi havde overvejet dette løsningsforslag, da begge fokusgrupper mener, at offentlig transport kunne være ret dyrt.
3. Vores sidste løsningsforslag var et kommunikationsprodukt, i form af en explainer video. Videoen vil være en kort humoristisk video tilegnet vores målgruppe. Vi valgte denne løsning, da vi mente det var mest oplagt i vores tilfælde.

## Effekthierarki

Vi bruger effekthierarki-modellen i dette afsnit til at kortlægge vores ønskede effekt af kommunikationsproduktet, samt den ønskede modtager bearbejdning af produktet.

Effekthierarkimodellen har vi her brugt til at illustrere produktets og projekts umiddelbare mission. Modellen er helt konkret blevet brugt til udviklingen af explainer video storyboardet. Før storyboardet blev tegnet op har vi været nødt til at få missionen/målet på skrift.



| Opmærksomhed   | Viden   | Holdning   | Præferencedannelse  | Adfærd   |
|--|---|--|---|--|
| Fanges i passiv opmærksomhed inden for modtagers normale mediebrug | Præsenteres for viden om CO <sub>2</sub> -udledning fra de forskellige transportformer og effekten af denne udledning | Modtager forventes at indtage informationen og sætte den i perspektiv til deres personlige CO <sub>2</sub> -udledning. | Prioritering af bæredygtighed og derved øget positiv holdning til offentlig transport | Vælger offentlig transport oftere grundet den lavere CO <sub>2</sub> -udledning. |

### Vores explainer video er struktureret i tre dele

1. Første del er en beskrivelse af problemet, hvilket i dette tilfælde er vores målgruppes transport, hvor konsekvensen af dette er forøget CO<sub>2</sub>-udledning.
2. I del to fokuserer vi på løsninger til det ovenstående problem. Her begynder vi at appellere til vores målgruppe, samt komme med fakta omhandlende de to transportformer, hvilket er tog og bil.
3. Tredje del handler om at få folk til at tage toget i stedet for bilen. Altså handler det om at få folk til at skifte deres vaner for at hjælpe miljøet.

### Formål

Formålet med vores explainer-video er at få folk til at blive mere miljøbevidste. Vi præsenterer fakta omhandlende transport, på en "sjov" måde, for at appellere til vores målgruppe. Vores mål er at få folk til at se det større billede og tænke sig om før de sætter sig ind i bilen. Det er vigtigt for vores explainer-video, at vores målgruppe ikke synes det er kedeligt. Derfor sørger vi for at holde videoen på et komisk niveau.

## Manuskript til Storyboard

Dette afsnit tager udgangspunkt i manuskriptet, som er vedlagt under bilag nr. 5.

- Mathias drejer 90 grader → Mathias kigger ind i kamera → Mathias peger ind i kamera → Mathias siger noget til seerne.

(Mathias skal være en komisk karakter, hvilket er det vi prøver at opnå her. Alle hans bevægelser, samt hans sprogbrug skal være street, da han vi skal appellere til vores målgruppe)

- Mathias står på Glostrup Station → Siger noget sjovt om offentlig transport.

(Vi har valgt at filme på Glostrup station i stedet for at sidde hjemme på sofaen. Når vi filmer på et rigtig togstation, kommer budskabet bedre igennem. Det gør også vores explainer-video lidt mere reel, når der er toge der kommer forbi)

- Mathias sidder i et tog og forklare fordelene som offentlig transport tilbyder.

(Årsagen til at Mathias sidder i et tog og ikke hjemme er, at vores budskab kommer nemmere igennem, hvis vi er "On Location". Det ville ikke nytte noget, hvis det hele var filmet et andet sted. Det er også her hvor vi introducerer offentlig transports overlegenhed, når det kommer til CO<sub>2</sub>-udslip)

- Mathias står i et tog med sin cykel og nævner at cyklen kan medbringes i toget.

(Fra vores fokusgruppe interview fandt vi ud af, at der er flere unge, der ikke vidste at man kunne tage ens cykel med i S-toget f.eks., der var også nogle der troede at det koster ekstra. Ved at have en cykel i S-toget informerer vi vores målgruppe, mens vi samtidig holder videoen på et komisk niveau)

- Mathias kører bil og nævner alle de negative ting ved at køre bil.

(Årsagen til at Mathias sidder i bilen er igen, at det virker mere relaterbart, når det er filmet "On Location". Her bliver der også nævnt hvor meget mere CO<sub>2</sub> han udleder, når han sidder for sig selv i en bil. Vi nævner også hvor meget CO<sub>2</sub> han udleder i et tog osv., så vores målgruppe har informationen til rådighed)

- Mathias i zoo og peger på en isbjørn hvorefter han nævner, at isbjørnen snart ville uddø.

(Vi kan desværre ikke gå i zoo og filme en isbjørn, men det er vigtigt at vi understreger hvor vigtigt miljøet er, derudover vil vi også understrege konsekvenserne, bl.a. at isbjørne snart vil

uddø. Vores explainer video er komisk, men det er også vigtigt at vores målgruppe lærer af videoen og har informationen med sig videre hen)

- Mathias sidder afslappet derhjemme og kigger ind i kameraet → “Jeg elsker offentlig transport, selvom mange mener det er lidt fucked op med tiderne osv. Det er fedt og jeg håber også i synes det samme. Det er fucking godt for miljøet så det betyder at det også er godt for mig!

(Vi har valgt at gå tilbage til Mathias lejlighed, da vi også startede der. Det er et loop. Det er også her hvor vi kommer med et kald på handling, hvilket i vores tilfælde er at få vores målgruppe til at benytte offentlig transport oftere)

## Sammenspil mellem arbejdsspørgsmål og design

Fra arbejdsspørgsmål 2 → På Glostrup station nævner Mathias, at København har mellem 2005 - 2019 reduceret deres CO<sub>2</sub>-udledning med 54 %.

Fra arbejdsspørgsmål 3 → I slutningen, hjemme hos Mathias, nævner Mathias at der ofte er tids problemer med den offentlige transport, hvilket er en stor faktor til, at folk vælger bil frem for offentlig transport.

## Mulige problemer

1. Det første problem vi ender med at støde på, bliver at implementere isbjørnen. Vi havde ikke muligheden til at komme ind i Zoologisk have, så vi blev nødt til at komme med en anden løsning.
2. Et andet problem vi muligvis vil støde på, er lyd kvaliteten i toget og på stationen. Der vil være andre mennesker, toge vil larme osv., hvilket kan gøre det svært for vores målgruppe at høre hvad vi siger.
3. Et andet problem bliver håndtering af kameraudstyr. Vi ender med at filme i mange forskellige lokaliteter, og vi regner ikke med at kameraet bliver stationært gennem hele arbejdsprocessen. Nogle af vores scener bliver rimelige statiske, og de gange hvor kameraet skal følge Mathias i bevægelse ender nok i, at kameraet ryster en del.
4. Vores frygt er at vores explainer-video ikke vil fange vores målgruppes interesse, de vil måske synes det er kedeligt og scrolle videre, i stedet for at se hvad vi fortæller om. Hele vores formål handler om at informere, men det kan vi ikke hvis vores explainer video bliver ignoreret af vores målgruppe.

5. Der er en chance for, at vi ender med at mangle noget essentielt udstyr. Dette kunne enten være godt kameraudstyr eller en god mikrofon. Uden godt udstyr bliver det meget problematisk, og vores explainer video kunne ende med at se virkelig grimt ud.

## Diskussion

I dette afsnit vil vi diskutere effekten af produktet og hvordan de spørgsmål der er blevet stillet i rapporten har været med til at forme produktet.

Vores mål og fokusområde i dette projekt, har været at få flere unge borgere i Storkøbenhavn til at vælge offentlig transport, frem for andre transportformer, og dette valg skal i højere grad træffes med bæredygtighed i tankerne. Hvordan kan vores produkt i form af en explainer-video få folk til at fokusere mere på det bæredygtige aspekt af transport, og hvordan kan det få folk til at vælge bæredygtigt hver gang?

Vi har erfaret, at det oftest er unge mennesker der benytter offentlig transport, men ikke på et bæredygtigt grundlag. Unge mennesker benytter offentlig transport, da det ofte er det billigste alternativ for dem. Vi har søgt at ændre tankegangen hos dem, der allerede benytter offentlig transport, samt at få flere til at benytte det, da det ville være med til at mindske Danmarks samlede CO<sub>2</sub>-udledning en del. Gennem vores fokusgruppeinterviews, har vi opnået en viden omkring hvordan unge mennesker tænker, og hvad der ligger til grund for de valg de træffer vedrørende transportmidler. Betyder det noget for vores respondenter, hvor meget CO<sub>2</sub> de udleder, og er de bevidste om det? Ud fra vores fokusgruppeinterviews, var der meget spredt viden og delte holdninger til emnet, da fokusgruppe 1 var mere bevidste omkring det miljømæssige aspekt end fokusgruppe 2. Eksempelvis svarer en person fra fokusgruppe 2 at man ikke er bevidst om sit CO<sub>2</sub>-udslip når man eksempelvis benytter tv'et, og derfor er det svært at forholde sig til det. Dette svar fik os til at tænke, at hvis man skaber fokus på miljøbelastningen der er ved brug af eksempelvis personbiler, vil flere få øjnene op for, at de kan gøre en aktiv indsats for at nedbringe CO<sub>2</sub>-udslippet, ved at vælge en anden transportform.

Respondenterne fra fokusgruppe 1 var en spredt gruppe, da de ikke oprindeligt stammer fra Storkøbenhavn, og derfor er deres oplevelser med offentlig transport præget af længere

ventetider og mere uholdbare rejseplaner, hvilket naturligvis kan være utilfredsstillende.

Deres oplevelser og erfaringer med offentlig transport andre steder i landet bekræfter os i, at vores kampagne højst sandsynligt vil have den største effekt i Storkøbenhavn, da den offentlige transport fungerer bedre og er lettere tilgængelig i dette område.

Hele vore formål med at få flere til at benytte offentlig transport er, at nedbringe Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning, og derfor har vi kigget på 2025 planen. Vi har fundet ud af, at Danmark ønsker CO<sub>2</sub>-neutralitet, og vi mener at hvis flere tager offentlig transport frem for personbiler, vil det sænke CO<sub>2</sub>-udledningen og hjælpe Danmark med at nå målene. Dette mener vi, da personbiler den dag i dag står for en stor del af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning, og faktisk står al vejtransport for en fjerdedel af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning (*Center for dansk transport, trafikstyrelsen, 2000-2009*). Som nævnt, forventes det, at Københavns bilbrug vil stige med 20% frem til 2025, og denne forventede stigning hænger sandsynligvis sammen med, at København forventes at have 80.000 flere indbyggere i 2025. Vi mener derfor, det er vigtigt at gøre Københavns nye indbyggere opmærksomme på CO<sub>2</sub>-udledningen ved brug af personbiler ift. offentlig transport, og samtidig informere dem om de mange fordele der er ved, at benytte offentlig transport i stedet. Vores informationskampagne skal derfor primært oplyse om bæredygtighedsaspektet, men skal i nogen grad også vise, at offentlig transport er det nemme og billige valg, da mange brugere også har fokus på disse aspekter, når de vælger transportmiddel.

Vi har ydermere læst en analyse omhandlende de forskellige trafikanttyper, som vi har benyttet til at inddele vores trafikanter med. Analysen er dog fra 1997, og man kan derfor diskutere hvor relevant den er for vores arbejde i dag, da transportsektoren ændrer sig drastisk med tiden. På trods af kildens alder, har vi fundet det relevant nok, til at kunne bruge den som et hjælpemiddel i vores arbejde med at gruppere de forskellige trafikanter, så vi nemmere kan ramme vores målgruppe, når vi skal lave vores explainer-video.

Igennem vores fokusgruppeinterview har vi fundet seks forskellige trafikanttyper, dog hører flere af dem under mere end én kategori, og det interessante er, at syv ud af otte af dem er kollektive brugere af behov og nød. Dette er interessant, da de i en ideel verden ville vælge taxa eller bil over kollektiv transport grundet friheden ved det. Hvilke trafikanttyper søger vi at ændre, og hvorfor?

Vores mål må så være at ændre deres ønske om at blive hverdags bilister, til et ønske om at være kollektiv brugere af hjertet. Respondenterne er som nævnt allerede kollektiv brugere af nød og behov, så vores idé og mål er, at ændre deres holdning til offentlig transport, og ikke deres brug af det, da de i forvejen benytter det. Flere af respondenterne har givet udtryk for at være en smule miljøbevidste i forvejen, så vi skal give dem et skub, der får dem til at gå op i miljøet, og være opmærksomme på miljøet, og dermed træffe deres valg ud fra et bevidst grundlag.

Vi ser offentlig transport som et produkt, som vi skal sælge til potentielle brugere gennem vores arbejde med explainer-videoen. Offentlig transport konkurrerer med andre transportformer, og vi har derfor sat dem op imod hinanden i en SWOT-analyse, for at belyse de forskellige transportmidlers styrker og svagheder. Hvordan kan vi bruge vores viden om andre transportmidler, til at få folk til at vælge offentlig transport? Som nævnt, er vores explainer-video en del af en informationskampagne omhandlende bæredygtighed og offentlig transport, og derfor er det vigtigt, at vi har undersøgt konkurrenterne på markedet, så vi bedst muligt kan promovere offentlige transportmidler.

Vi har fundet ud af, at vejtransport står for en fjerdedel af Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning. Busser hører under vejtransport, så hvorfor vil vi opfordre folk til at tage bussen?

Vi vil opfordre folk til at tage bussen, da busser er et offentligt transportmiddel og derfor ofte har flere passagerer med, end personbiler har. Ud fra Europa-Parlamentets tal fra 2014 ved vi, at en gennemsnitlig bus med 12,7 passagerer ombord udleder 68 g/pkm, hvorimod en stor personbil med 4 passagerer ombord udleder 55 g/pkm. Bussen udleder altså en smule mere CO<sub>2</sub> end personbilen, men har derimod flere passagerer ombord. Hvis 12,7 passagerer skulle transporteres med personbiler, ville det kræve 3-4 biler og udlede omkring 165 g/pkm.

Ydermere skal man tage højde for, at flere kører alene i deres personbiler, og udleder derfor 55 g/pkm alene.

## **Kommunikations model**

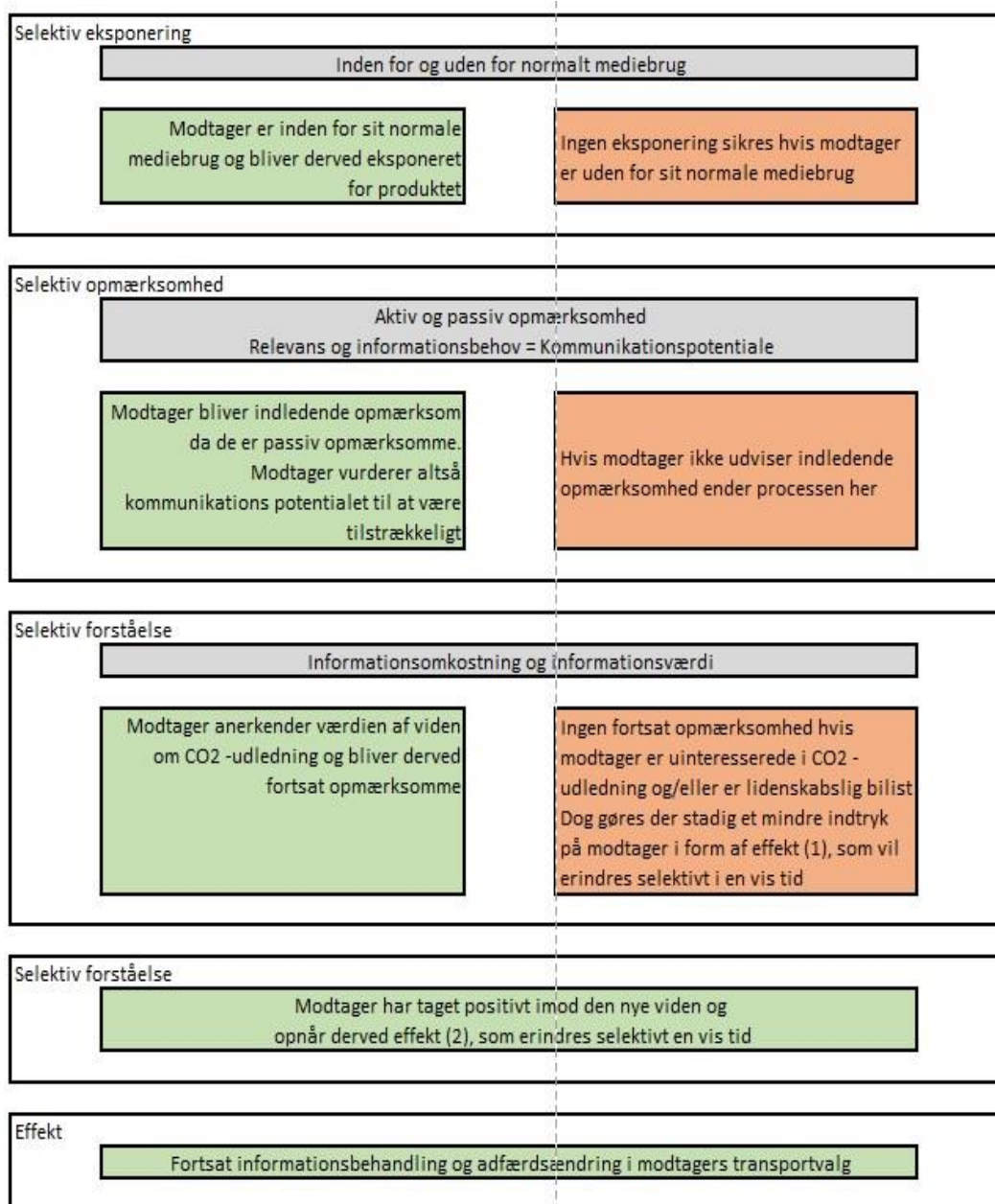
Med en kombination af denne endelige kommunikationsprocesmodel og fokusgruppeinterview besvarelserne kan vi her kortlægge hvor i kommunikationsprocessen det forventes at målgruppen potentielt vil miste opmærksomheden (*Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. , 2010*). De grønne felter i figur 5 er den ønskede kommunikationsproces og de røde felter er der hvor det risikeres at miste modtagernes opmærksomhed/interesse. Som teorien dikterer, er det optimalt af fange modtageren i sin normale mediebrug og når de er passivt opmærksomme. Det er oftest muligt at fange målgruppen i denne sindstilstand når de scroller igennem deres sociale medier. Det har vi erfaret fra fokusgruppeinterviewene at det er her de har tendens til rent faktisk at se reklamer. Det er de her netop fordi de ikke har noget mål med deres brug af mediet, og derfor er åbne overfor ny viden. De er altså passivt opmærksomme. Samtidigt er de inden for deres normale mediebrug, da de tjekker deres feed hver dag. Derfor er der potentiale i sponsorerede post på f.eks. Instagram, Facebook og/eller andre Facebook lignende sociale medier. Modtageren ska desuden vurdere kommunikationspotentialet relativt højt for at vedligeholde opmærksomheden og udvikle den til fortsat opmærksomhed. Det er her produktet skal vise hvordan det er relevant for modtageren, det gøres ved at vise hvordan modtageren kan være med til at ”redde” isbjørnen fra at drukne i explainer-videoen. Vi præsenterer altså modtageren for en problematik som de selv kan påvirke, med den forventning at modtager oplever en øget fornemmelse af ansvar. Hvis ikke denne appellering til modtager virker efter hensigten, risikerer vi her at miste modtagerens opmærksomhed, uden nogen effekt. Den indledende opmærksomhed er derfor essentiel i designet af explainer-videoen. Det er den eftersom en lille effekt, som Effekt(1) også kan bidrage til det endelige mål (*Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. , 2010*).

I den selektive forståelse er det første gang der er mulighed for at sikre nogen form for effekt af kommunikationsproduktet. Det er her hvor modtagerne skal gøres bevidste om hvor lidt det vil kræve af dem og hvor meget det vil hjælpe sænke CO<sub>2</sub>-udledningen. Det skal altså her gøres klart for modtageren at informationsomkostningerne er lig eller mindre end informationsværdien. Det forventes at gøres klart gennem introduktion hvor mange muligheder der i den offentlige transport og hvordan man snildt kan bevæge sig gennem Storkøbenhavn. Hvis det ikke lykkes at gøre modtagerne fortsat opmærksomme, så de vil danne sig præferencer til informationen de bliver præsenteret for, forventes det alligevel at opnå en mindre effekt, Effekt(1). Effekt(1) kommer i form af modtagers umiddelbare indtryk af kommunikationsproduktet der vil erindres selektivt i en tilfældig mængde tid. Dette vil

forårsage at modtager alligevel gør sig nogle tanker og derved danner sig nogle holdninger til den præsenterede information. Desuden forventes det at modtager muligvis bringer informationen op i samtaler med sin sociale omgangskreds.

I den anden del af den selektive forståelse opnås Effekt(2). Effekt (2) skal her forstås som at være en præferencedannelse af den præsenterede information. Når modtager når til dette punkt i kommunikationsprocessen anses processen som at være gennemført succesfuldt.

Modtager har altså indtaget al den præsenterede information og dannet sig både holdninger og præferencer til emnet.





## Fejlkilder

I de følgende afsnit vil vi reflektere over de fejl der kan have fremkommet i vores arbejde med projektet. Vi vil give et svar på hvordan og hvorfor vi har lavet disse fejl. Til sidst vil vi reflektere over hvordan man kan undgå disse fejl i fremtidige projekter.

### Fokusgrupper

Begge vores fokusgrupper har været mærket af hver sine fejl. I det første interview, havde vi udelukkende det formål at anskaffe deltagere bosat i Roskilde. Dette gjorde det besværligt for at få dannet det billede vi søgte malet af vores målgruppe. Alle deltagere var inden for den aldersgrænse vi havde sat os, men deres geografisk placering var ikke optimal til at danne billedet af kollektiv transport i Storkøbenhavn. Alt var dog ikke tabt, eftersom alle deltagere havde erfaring med at bruge Københavns kollektive transport netværk.

At alle deltagere var jævnaldrende, må vi erkende heller ikke er optimalt. Det var ikke muligt at få fat i deltagere som var ældre eller færdiguddannede. Dette havde, efter vores mening, været interessant da en færdiguddannet person formentlig har mere finansiell frihed til at vælge transportform. Den sidste type som vi gerne ville have interviewet, var de lidenskabelige bilister. Vi mener at det ville have været interessant at høre fra en person som elsker sin bil.

Til sidst må vi erkende at der skulle have været flere deltagere med, noget mere diversitet også. Vi oplevede at eftersom flere af deltagerne kendte hinanden på forhånd og derfor faldt i deres "normale roller". Dette kan have været problematisk i forhold til vores svar notering og analyse, da nogle deltagere kan have tendens til at være enige med deres venner, uden at danne deres egen fulde holdning.

Selvom vi ikke vil ind på effekten bag COVID-19 oplevede vi, at flere deltagere selv kom ind på emnet, givent det fylder så meget i deres nuværende hverdag.

### Projektskrivning

Igennem vores projekt skrivning har vi generelt manglet struktur i vores gruppearbejde. Dette har resulteret i at vi har ændret retning adskillige gange og har derfor stillet spørgsmål i flere retninger. Dette gælder vores Spørgeskema og fokusgruppe interview. Derfor har interviews

ikke haft den samme struktur, vi vil endda mene at interview to er mere end anden iteration, da vi har skrevet alle spørgsmålene om og ændret i den generelle struktur af interviewet.

## Konklusion

I dette afsnit vil vi først samle op på konklusionerne, der hører til vores fire arbejdsspørgsmål. Herefter vil vi konkludere på vores problemformulering “Hvordan kan en explainer-video være med til at skabe mere viden om sammenhængen mellem bæredygtighed, CO<sub>2</sub>-udledning og offentlig transport?”.  
Vi har arbejdet ud fra følgende fire spørgsmål, som vi har stillet os selv:

1. Hvem/hvor mange er det egentlig der bruger den offentlige transport i Danmark?
2. Hvor stor er Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning, og hvor stor forskel er der mellem transportformerne?
3. Hvorfor vælger rejsende den transportform, som de nu gør?
4. Hvad vil Københavns Kommune gøre for at mindske CO<sub>2</sub>-udslippet i Storkøbenhavn?

Ved hjælp af disse spørgsmål, har vi kortlagt vores viden omkring hvilken målgruppe vi skal arbejde med, Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning, den offentlige transportsektors konkurrenter samt de tiltag til at mindske Danmarks CO<sub>2</sub>-udledning som allerede er iværksat.

Vi kan konkludere at det oftest er unge mennesker, der benytter offentlig transport, og det gør de på det grundlag, at det er billigst og nemmest i mange tilfælde. På trods af, at disse unge mennesker benytter offentlig transport, ville flere af dem foretrække at køre i bil eller taxa i stedet. De er altså kollektive brugere af nød og behov i stedet for af hjertet, men de ønsker at være hverdags bilister. Vores mål har, som nævnt, derfor været at få dem til at ønske at være miljøbevidste og dermed blive kollektive brugere af hjertet.

Vi kan også konkludere, at en fjerdedel af Danmarks samlede CO<sub>2</sub>-udledning stammer fra vejtransport, og at denne CO<sub>2</sub>-udledning ville kunne blive nedsat kraftigt, hvis flere tog

bussen frem for personbilen. CO<sub>2</sub>-udledningen fra vejtransport er altså omfattende, trods 2025-klimaplanen.

Vores explainer-video er en effektiv måde at skabe opmærksomhed omkring problemet vedrørende CO<sub>2</sub>-udledning på, da den er skræddersyet til målgruppen, hvilket er 18-29 årige. Den består af et vigtigt budskab, fortalt på en anderledes og humoristisk måde, der kan fange unge menneskers interesse.

Ud fra vores fokusgruppeinterviews har vi erfaret, at unge mennesker generelt har en interesse i at værne om miljøet, hvilket er en fordel for os, når vi har valgt den målgruppe som vi har. Grundet unge menneskers interesse, vurderer vi at unge mennesker vil tage godt imod vores explainer-video, og at nogle af dem vil vælge bæredygtigt, når de skal vælge transportmiddel fremover. Det er svært at konkludere på, hvor mange der vil vælge anderledes i fremtiden, da videoen ikke er færdigproduceret og udgivet til offentligheden og det derfor ikke er muligt at lave en fuldendt design-evaluering. Derfor er det forsøgt med kommunikationsproces-modellen, som giver et teoretisk svar på hvordan det kan forventes at videoen bliver modtaget.

## Perspektivering

Vi har valgt at perspektivere til andre "løsninger", da vi finder det interessant. Dermed kan vi se på deres effektivitet. Især, da vi ikke har ressourcerne til at lave large-scale ændringer i strukturen bag offentlig transport.

Gratis offentlig transport lyder som en urealistisk ide, men det er sådan offentlig transport fungerer i Luxembourg siden regeringen indførte det d. 1 Marts 2020. Luxembourg har kun lidt over 600.000 indbyggere, men det er et meget rigt land, hvilket gør denne slags forandring mulig. Derudover er der over 200.000 der hver dag tager til Luxembourg fra nabolandene. Luxembourg har bl.a. Europas højeste BNP pr. indbygger (*Edel, D. Intelligent living, 2020*). Det er estimeret at ca halvdelen af Luxembourgs CO<sub>2</sub>-udledninger er fra transport, hvilket er den primære grund til at Offentlig transport blev gjort gratis i landet. Ved at gøre offentlig transport mere tilgængelig, bliver der brugt færre personbiler, hvilket hjælper klimaet (*Edel, D. Intelligent living, 2020*).

En anden grund er trafikproblemet i Luxembourg, hovedsageligt pga den daglige transport fra nabolandene. Et studie fra 2016 viste at bilisterne i gennemsnit brugte 33 timer i trafikpropper, det samme år brugte bilisterne i København 24 timer om året i gennemsnit (*Lo, A. CNN, 2020*). En anden form for offentlig transport ses i Japan, hvor det offentlig transportsystem kører på maksimal effektivitet, med minimale forsinkelser. Det betyder bl.a. at brugere af offentlig transport kan blive skubbet ind i togene af kontrollørerne, for at der er plads og så at togene kan komme videre. Denne effektivitet, hvor alt bare skal køre til tiden er modsat det danske offentlige transportsystem.

Japans CO<sub>2</sub>-udledning var i transportsektoren i 2001, på 267 millioner ton, til 2007 er det faldet til 246 millioner ton. Denne fremskridt er bl.a. pga Japans brændstoffeffektivitet (*Edahiro, J. Japan for Sustainability, 2010*).

En anden grund til Japans lavere CO<sub>2</sub>-udledning er pga at. Japans transportsystem er moderniseret.

Der er Japans high speed toge som samlet bliver kaldt Shinkansen. High-speed toglinjen mellem Tokyo og Osaka har 1/12 af CO<sub>2</sub>-udledningen pr. sæde sammenlignet med et fly mellem Tokyo og Osaka (*Central Japan Railway Company. u. å*).

Administrationen i Japans Express line mellem Tokyo og Tsubaka lavede endda en officiel undskyldning for at være 20 sekunder for tidligt, dette viser blot hvor punktuelt det Japanske offentlige transportsystem fungerer (*Spinks, R. Quartz, 2017*).

Singapore er kendt for at have et af verdens bedste offentlig transportsystemer, og dette er bl.a. pga Singapores EZ-link kort samt EZ-link app.

EZ-link kortet er et kontaktløst smartkort, som bruges til betaling for offentlig transport i Singapore. EZ-link kortet er Singapores svar på det danske rejsekort, EZ kortet er blevet brugt siden 2002, der er blevet udstedt mere end 40 millioner kort (*EZ-Link. u.å*).

EZ-link har derefter skabt en app, app'en bruges til at kunne fylde ens kort op, man kan spærre kortet, hvis det bliver stjålet og man kan se ens transaktioner samt hvor mange penge man har tilbage på kortet. Derudover har EZ-link, firmaet bag dette system taget et skridt videre med appen. Appen kan også, til at betale, ligesom Apple pay (Apples virtuelle kreditkort app). EZ-link wallet kan også bruges i udlandet (*EZ-Link App. u.å*).

EZ-link har også skabt et Rewards system, man får 1 point på hver 10 cent, man bruger via EZ-link appen. Disse point man optjener, kan bruges i EZ-link appens samarbejde butikker f.eks Dunkin Donuts (*EZ-Link Rewards. u.å*).

Der findes altså forskellige transportmuligheder for hvert land der gennemgås. Vi har valgt at inddrage lande, som vi finder interessante at kigge på. Nogle af løsningerne tager direkte fat i problemet med CO<sub>2</sub>, hvorimod andre gør indirekte, selvom det måske ikke var årsagen bag deres transportsystem. I forhold til vores projekt kunne vi i stedet havde set på optimeringer af det nuværende transportsystem i Danmark. I den forstand at vi optimere den. Dette kan gøres ligeledes med Luxembourg, der har gratis offentlig transport. Vi kan inkorporere elementer fra EZ-link, hvor borgere bliver belønnet i form af point, når de anvender offentlig transport eller vi kan udbrede tilgængeligheden og sørge for at alt kører efter planerne, samt minimere antallet af forsinkelser.

## Refleksion

Med sammenkobling af postfænomenologi og fænomenologi, har vi inddraget disse teorier, for at se hvordan de kunne sammensættes i vores interview. Vi benyttede postfænomenologi til at udtrykke relationer, i form af menneskers mediering til teknologi. Vi har inddraget postfænomenologi, som skal fungere som et mellemlid, mellem mennesket og teknologi, i forhold til de resultater vi har fået fra vores fokusgruppeinterviews, der besvarer menneskers forhold til teknologi. Ved fænomenologi, har vi set ud for interviewet, om hvordan den gældende teknologi ved en explainer video, kan relateres til vores projekt, om hvordan man reklamere for målgruppen, til at køre med bæredygtig transport. Vi kommer ind på i teksten, om hvordan man kan anvende videnskabsteorien, fænomenologi til at diskutere om hvordan vi kan få flere mennesker til at benytte mere bæredygtigt transport i fremtiden.

Postfænomenologi har vi derimod brugt til at få erfaring, ud for vores gruppeinterviews, til hvor de anvender teknologi som mellemlid, mellem dem og verden, som f.eks. et spørgsmål, vi stillede til et af interview grupperne, "Hvilke vedvarende energikilder tænker I er bedst egnet i den offentlige transport?". Nogle fra det første fokusgruppeinterview mente at de mente man kunne løse problemet, ved at anvende vindenergi, indføre sporvogne, print, og el. Men hvis man skulle indføre flere el transportmidler, sagde fokusgruppen, at det vil være smart at finde en løsning af produktionen af litium batterier, så de forurener mindre under produktionen (Bilag 1).

Ud for vores fokuspunkt, i forhold til hvordan man kan få flere folk over på den bæredygtige transport, spurgte vi den anden fokusgruppe, om "Lægges i mærke til reklamer/annoncer når I

rejser med offentlig transport?”. Hvor de svarede, man mere lægger mærke til reklamer hvis man venter på transporten i længere tid og hvis de har lyd på (Bilag 2). På den måde kunne man benytte vores explainer video og lave lyd til, så man kunne fange målgruppens opmærksomhed. Man kunne tilføje teknologiske baggrundsrelationer jeg-(-teknologi) - verden, hvor explainer videoen kunne forestilles at være på en person, som en baggrunds relation.

### **Repræsentativitet**

Vi har lavet to fokusgruppeinterview, med otte deltagere i alt. Det eneste der er repræsentativt ved vores fokusgruppeinterview er, at de passer til vores målgruppe. Den er ikke repræsentativ i den forståelse, at vores otte deltagere reflektere holdningerne fra alle danskere der indgår i vores målgruppe.

### **Validitet**

Da vi begyndte at formulere vores fokusgruppeinterviews, gjorde vi det fordi, at vi skulle have svar på nogle spørgsmål. De spørgsmål vi havde opstillet, blev opstillet på sådan en facon, hvorpå deltagerne ville give os godt besvarelser, som vi så kunne bruge i vores projekt. Vi har spurgt ind til masser af spørgsmål omhandlende deres brug og holdninger vedrørende offentlig transport, hvilket er et af vores hovedpunkter i vores projekt. Herefter forsøgte vi at undersøge, hvor miljøbevidste de nu var. Her spurgte vi ind til: Har I hørt om Københavns Kommunes 2025 plan? Vi stillede dette spørgsmål til deltagerne af fokusgruppe 2, da vi har et arbejdsspørgsmål der spørg ind til Københavns 2025 plan, og vil ville gerne se hvor meget de nu kendte til det (Bilag 2). Generelt var strukturen af fokusgruppeinterviews meget god, da vi havde brug for en måde at indsamle kvalitative data fra vores målgruppe. Vi havde sat os for at undersøge om hvorvidt vi kunne få begge fokusgruppeinterview, til at besvare de spørgsmål vi havde lavet. Vi havde problemer med efter vi havde lavet problemstillingen om, om vi kunne bruge disse svar vi havde fået fra begge fokusgruppeinterview. Så det data vi fik indsamlet, var det meste af det ikke brugbart. Vi kunne bruge det data vi fik indsamlet, til vores explainer video vi havde lavet, så vi ikke spildte data fra to fokusgruppeinterviews.

### **Reliabilitet**

For at få den nøjagtige indsamling af data, havde vi valgt en målgruppe, der hed fra 18-29 år. Vi forsøgte at indsamle data, der skulle kunne besvares på vegne af denne målgruppe, til

hvordan deres holdninger vil være, hvis de skulle benytte offentlig transport. Man kan sige at man ikke er 100% pålidelig på at det så gælder alle i målgruppen, der har den samme holdning i hele Danmark. Vi udførte interviewene således, at vi havde opstillet en række spørgsmål i nummerorden, med følgende underspørgsmål, til hvis de skrev ja eller nej. Man kunne i bund og grund bruge spørgsmålene fra interviewene, til alle der bruger offentligt transport, og ikke kun gå efter målgruppen. I forhold til forståelse af spørgsmålene, var der forskel på svar og forståelse, ud for begge fokusgruppeinterview. Den første fokusgruppeinterview, havde forståelse for klimaforandringer og CO<sub>2</sub>-udledning af offentlig transport, hvor den anden fokusgruppe, mere tog den nemme løsning, når de skulle bruge offentligt transport. Man kunne tydelig mærke at personerne der deltog i interviewet, var forskellige, den første fokusgruppe interview, der studerede de alle sammen, hvor at i den anden fokusgruppe interview, havde de sabbatår. Ud for vores problemstilling, i forhold til at vi gerne vil have folk benytter den offentlige transport mere og at den bliver mere bæredygtig. Vi fik vi nogle svar fra den anden fokusgruppe, som ikke var passende til vores problemstilling. Der var en der ikke gik op i klimaet og synes man gik for meget op i det og bruger for mange penge på omstilling af bæredygtig udvikling. På den måde, havde vi svært ved at overtale personen, til at tænke mere bæredygtigt i forhold til transport. Vi prøvede at får den anden fokusgruppe til at se en explainer video, om det kunne være en mere effektiv måde at tiltrække deres opmærksomhed på, hvor de svarede, at det kom an på de ventede på transporten eller der var lyd på. Hvis vi skulle havde fanget deres opmærksomhed mere, skulle vi nok havde vist den explainer video vi har lavet, for at se om det kunne havde været en overbevisning for dem. Vores explainer video skulle gerne passe til vores problemstilling, da vores fokus var at gøre vores målgruppe mere bevidste om fordele offentlig transport har, som personbiler ikke har. I explainer videoen havde vi tænkt os at vise deltagerne den datamængde der er beregnet i forhold til udslippet af CO<sub>2</sub> beregninger, af transportmidler. Vi har informerede dem om hvor meget CO<sub>2</sub> de ville spare hvis de benytter offentlig transport, i modsætningen til at sidde alene i egen personbil. Vi kom også ind på de andre CO<sub>2</sub> neutrale transportmidler, som at gå og cykle, at man lige så godt kunne benytte dem, i stedet for at skulle starte en bil til at handle med, når du bor under 1 km. afstand for din kommende destination.

## Litteraturliste

### Hjemmesider

- Andersson, R., & Michelsen, R. (2017). *Web-tv i vækst*. Syddansk Universitet. Hentet fra: [https://www.sdu.dk/-/media/files/om\\_sdu/centre/journalistik/j-labs/web-tv+i+vækst.pdf](https://www.sdu.dk/-/media/files/om_sdu/centre/journalistik/j-labs/web-tv+i+vækst.pdf)
- Arent, T. (2020). FDM: *Sådan påvirker nye CO2-krav dit bilvalg*. Hentet fra: <https://fdm.dk/nyheder/bilist/2020-05-saadan-paavirker-nye-co2-krav-dit-bilvalg>
- Brinkmann, & Kvale. (2009). *interview - introduktionen til et håndværk 2 udgave*, Kapitel 7. S.143-160. Hentet fra: [06 Kvale Brinkmann \(2009\) Interview Kapitel 7 Fil](https://www.kvale.dk/om-kvale/2009-interview-kapitel-7-fil)
- Buskbjerg, M. (2020) *SWOT-analyse - sådan skrues du op for SWOT-analyse sammen*. Hentet fra: <https://altomledelse.dk/swot-analyse/>
- Center for dansk transport, trafikstyrelsen (2010). *Danske personbilers energiforbrug*. Hentet fra: [Danske personbilers energiforbrug - Færdselsstyrelsenwww.fstyr.dk > Danske-bilers-energiforbrug-2000-2009](https://www.fstyr.dk/~/media/00000000-0000-0000-0000-000000000000/Danske-bilers-energiforbrug-2000-2009)
- Central Japan Railway Company (u.å) *About the Shinkansen* Hentet fra: [https://global.jr-central.co.jp/en/company/about\\_shinkansen/](https://global.jr-central.co.jp/en/company/about_shinkansen/)
- Christiansen- H. (u.å). Center for transport analytics - Transport DTU. *Resultater*. Hentet fra: <https://www.cta.man.dtu.dk/Transportvaneundersoegelsen/Resultater>
- Danmarks Statistik (2020). *Husholdningernes biler er 63.500 kr. vær gns*. Hentet fra: <https://www.dst.dk/da/Statistik/nyt/NytHtml?cid=30298>
- Danmarks Statistik (u.å.) *Stigning i passagertallet på de danske jernbaner*. Hentet fra: <https://www.dst.dk/da/Statistik/nyt/NytHtml?cid=30856>
- Dansk Elbil Alliance. (2020) *Ny bilaftale gør mange flere elbiler billigere*. Hentet fra: <https://dansk-elbilalliance.dk/nyheder/pressemeddelelse/ny-bilaftale-goer-mange-flere-elbiler-billigere>
- DriveNow.com. (u.å). *Drive Now FAQ*. Hentet fra: <https://www.drive-now.com/dk/da/faq>
- DSB (u.å). *Tal om togrejser*. Hentet fra: <https://www.dsb.dk/om-dsb/virksomheden/rapporter-og-regnskab/data-om-togrejser/>
- DSB (2020). *1847 - 1899*. Hentet fra: <https://www.dsb.dk/om-dsb/skole--og-studiemateriale/milepale-i-dsbs-historie/milepale-i-dsbs-historie/1847-1899/>
- Edahiro, J. (2010) *CO2- udledningen fra den japanske transportsektor er allerede fallende*. Hentet fra: [https://www.japanfs.org/en/news/archives/news\\_id030151.html](https://www.japanfs.org/en/news/archives/news_id030151.html)
- Edel, D. *Intelligent living*. (2020). *Luxembourg 1st Country To Provide Free Public Transportation*. Hentet fra: <https://www.intelligentliving.co/luxembourg-1st-country-free-public-transportation/>



- Europa-Parlamentet (2019) *CO<sub>2</sub>-emissioner fra biler: fakta og tal (infografik)*. Hentet fra: <https://www.europarl.europa.eu/news/da/headlines/society/20190313STO31218/co2-emissioner-fra-biler-fakta-og-tal-infografik>
- European Parliament (2019). *CO<sub>2</sub> emissions from cars: facts and figures*. Hentet fra: [CO<sub>2</sub> emissions from cars: facts and figures \(infographics\) | News | European Parliament \(europa.eu\)](https://www.europa.eu/press-room/media/infographic/eu-co2-emissions-from-cars-facts-and-figures)
- EZ-Link (u.å). *Din daglige kontante ledsager*. Hentet fra: <https://www.ezlink.com.sg/index.php>
- EZ-Link (u.å). *EZ-Link App*. Hentet fra: <https://www.ezlink.com.sg/ezlinkapp/>
- EZ-Link (u.å) *EZ-Link-belønninger*. Hentet fra: <https://www.ezlink.com.sg/ezlinkrewards/>
- GreenMatch.dk (2019). *Hvor meget CO<sub>2</sub> udleder du, når du tager bilen på arbejdet?*. Hentet fra: [https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/hvor-megget-CO<sub>2</sub>-udleder-du-nar-du-tager-bilen-pa-arbejdet?publisherId=12291249&releaseId=13565691](https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/hvor-megget-CO2-udleder-du-nar-du-tager-bilen-pa-arbejdet?publisherId=12291249&releaseId=13565691)
- Jensen. M. (1997). *Benzin i blodet - del 1*. Hentet fra: [FR191.pdf \(dmu.dk\)](#)
- Jensen. M. (1997). *Benzin i blodet - del 2*. Hentet fra: [FR200.pdf \(dmu.dk\)](#)
- Klimasekretariatet, Teknik- og Miljøforvaltning, Københavns Kommune. (u.å) *KBH 2025 Klimaplanen - Roadmap 2021-2025*. Hentet fra: [https://kk.sites.itera.dk/apps/kk\\_pub2/pdf/2061\\_63efc76cbd4c.pdf](https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/2061_63efc76cbd4c.pdf)
- Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen. (2016) *KBH2025 Klimaplan - Roadmap 2017-2020*. Hentet fra: [https://kk.sites.itera.dk/apps/kk\\_pub2/pdf/1585\\_Y7furqcd00.pdf](https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/1585_Y7furqcd00.pdf)
- Københavns Kommune (u.å). *København skal være verdens første CO<sub>2</sub>-neutral hovedstad*. Hentet fra: [København skal være verdens første CO<sub>2</sub>-neutrale hovedstad \(kk.dk\)](#)
- Københavns Kommune & Teknik- og Miljøforvaltningen. (2012) *KBH 2025 Klimaplan - en grøn, smart og CO<sub>2</sub>-neutral by*. Hentet fra: [https://kk.sites.itera.dk/apps/kk\\_pub2/pdf/930\\_QP7u8mn5bb.pdf](https://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/pdf/930_QP7u8mn5bb.pdf)
- Larsen, M. J. (2015). *Ved du, hvad vi stemmer om?* Berlingske. Hentet fra: <https://www.berlingske.dk/virksomheder/ved-du-hvad-vi-stemmer-om>
- Lo, A. CNN (2020). *Luxembourg gør alt offentligt transport gratis*. Hentet fra: <https://edition.cnn.com/travel/article/luxembourg-free-public-transport/index.html>
- Passagerpuls hos forbrugerrådet tænk på baggrund af data fra norstat Danmark. (2020) *Danskerne, kollektiv transport og grøn omstilling 2020*. Hentet fra: <https://passagerpuls.tenk.dk/file/1118/download?token=m2OYuGct>
- Pries-Heje, J. (2019). *Generativt kreativt design*: Hentet fra: [03 - Generativt-kreativt Design - 17 SEP 2019 Fil](#)
- Primetime (2017). *Analyse af offentligt transport Region Hovedstaden*. ukendt forfatter. Hentet fra: [https://www.regionh.dk/til-fagfolk/trafik/Analyser-og-rapporter-om-trafik/transport-for-greater-copenhagen/Documents/Analyse af offentlig transport regionH aug17.pdf](https://www.regionh.dk/til-fagfolk/trafik/Analyser-og-rapporter-om-trafik/transport-for-greater-copenhagen/Documents/Analyse%20af%20offentlig%20transport%20regionH%20aug17.pdf)
- Ramskov, J. (2020). *Du kan kun holde fokus i et kvart sekund ad gangen*. Hentet fra: [/https://ing.dk/artikel/du-kan-kun-holde-fokus-kvart-sekund-ad-gangen-213919](https://ing.dk/artikel/du-kan-kun-holde-fokus-kvart-sekund-ad-gangen-213919)

- Region Hovedstaden (2016) *Region Hovedstadens cykelregnskab 2016*. Hentet fra: [REGION HOVEDSTADENS CYKELREGNSKAB 2016](https://www.regionh.dk/trafik/Pixie-Cykelregnskab-2017)[www.regionh.dk > trafik > Pixie-Cykelregnskab-2017](https://www.regionh.dk/trafik/Pixie-Cykelregnskab-2017)
- Riis, S., B. M. og O., Finn, (under udgivelse) *Postfænomenologi*. Hentet fra: <https://moodle.ruc.dk/mod/resource/view.php?id=281089>
- Spinks, R. Quartz (2017) *Japan's infamous dedication to punctuality meant they apologized for a train being 20 seconds early*. Hentet fra: <https://qz.com/1132306/japans-infamous-dedication-punctuality-meant-they-apologized-for-a-train-being-20-seconds-early/>
- Trafikstyrelsen (2018). *Den kollektive trafik i Danmark - status over sektoren 2018*. Hentet fra: <https://tbst.dk/da/-/media/TBST-DA/Kollektiv-trafik/Lister/Publikationer/Sektorrapporter/Sektorrapport-2018-endelig-PDF.pdf>
- Transport- og Boligministeriet (2020). *Regeringen opfordrer rejsende i den kollektive trafik til så vidt muligt ikke at rejse i myldretiden*. Hentet fra: <https://www.trm.dk/nyheder/2020/regeringen-opfordrer-rejsende-i-den-kollektive-trafik-til-saa-vidt-muligt-ikke-at-rejse-i-myldretiden/>
- Transport- og Boligministeriet (2020) *Politisk aftale skal forbedre den kollektive trafik*. Hentet fra: <https://www.trm.dk/nyheder/2020/politisk-aftale-skal-forbedre-den-kollektive-trafik/>
- Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen (2020) *Trafikplan for den statslige jernbane 2017-2032*. Hentet fra: <https://www.rm.dk/siteassets/regional-udvikling/ru/mobilitet/busser-og-tog/trafikplan-2017-32-horingsudgave-24-november.pdf>
- 2300happynews.dk. (u.å). *Sådan lejer du et elektrisk løbehjul i København*. Hentet fra: <https://2300happynews.dk/amager-lobehjul/>

### Bøger

- Fruendsgaard., P og Sepstrup, P. (2010). *Tilrettelæggelse af information - kommunikations- og kampagneplanlægning*. 4. udgave, 1 opslag. Forlag: Academica.
- Jakobsen, R. M. (2018). *Fokusgruppe for begyndere en praktisk håndbog*: 2. udgave. Forlag: Frydenlund.

### Videoer

- [Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 1 Hvilket transportmiddel bruger i oftest?  
[https://www.youtube.com/watch?v=eHienC6tA\\_o&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=eHienC6tA_o&ab_channel=AxelPenny)
- [Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 4 Har I oplevet offentlig transport blive bedre eller værre med tiden?  
[https://www.youtube.com/watch?v=OhIf\\_pgPwy0&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=OhIf_pgPwy0&ab_channel=AxelPenny)

Penny (68922), Mahmood (68898),  
Nielsen (69229), Kornmod (68838),  
Issa (68879), Wrona (68850)

Basis Projekt 3  
06/01-2021  
Gruppen: V2024809828

- [Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 5 - Hvad er de vigtigste faktorer for jeres beslutninger, når det kommer til at vælge transportmiddel?

[https://www.youtube.com/watch?v=Mvd8Ia0jGLc&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=Mvd8Ia0jGLc&ab_channel=AxelPenny)

- [Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 7 Hvad er jeres holdning til Danmarks offentlige- transport?

[https://www.youtube.com/watch?v=riZdYzXVwOo&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=riZdYzXVwOo&ab_channel=AxelPenny)

- [Fokusgruppeinterview 1, Spørgsmål: 9 Føler I at jeres rejser ofte bliver påvirket af forsinkelser eller aflysninger?

[https://www.youtube.com/watch?v=Mn04ld-P-co&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=Mn04ld-P-co&ab_channel=AxelPenny)

- [Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 2 Betyder det noget for jer, hvor meget CO2 i udleder?

[https://www.youtube.com/watch?v=0KtLe20nrqA&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=0KtLe20nrqA&ab_channel=AxelPenny)

- [Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 4 - Har i oplevet offentlig transport blive bedre eller værre med tiden?

[https://www.youtube.com/watch?v=CUX9eIImv2o&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=CUX9eIImv2o&ab_channel=AxelPenny)

- [Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 12 Hvad er de vigtigste faktorer for jeres beslutninger, når det kommer til at vælge transportmiddel?

[https://www.youtube.com/watch?v=drNQszckoRI&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=drNQszckoRI&ab_channel=AxelPenny)

- [Fokusgruppeinterview 2, Spørgsmål: 13 - Hvad ville I sige til at I have et rejsekort der automatisk tjekkede jer ud i slutningen af jeres rejse?

[https://www.youtube.com/watch?v=977aJ1NcRtk&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=977aJ1NcRtk&ab_channel=AxelPenny)

# Bilag

## Bilag 1 - Fokusgruppeinterview 1

### 1. Hvilket transportmiddel bruger i oftest?

- a. Hvorfor?
- b. Hvor ofte benytter i det?

Lyd: [Fokus 1 - YouTube](#)

### 2. Hvor mange penge bruger i om måneden på transport?

- a. Mener i at i bruger en tilpas mængde penge på transport?

Lyd: [Fokus 2 - YouTube](#)

### 3. Bruger I en kombination af bus, metro og tog?

- a. Tager I cyklen med?
- b. Hvilken form for offentlig transportform foretrækker I og hvorfor?

Lyd: [Fokus 3 - YouTube](#)

### 4. Har i oplevet offentlig transport blive bedre eller værre med tiden?

Lyd: [Fokus 4 - YouTube](#)

### 5. Hvad er de vigtigste faktorer for jeres beslutninger, når det kommer til at vælge transportmiddel?

- a. Er jeres valg af transport baseret på miljømæssige overvejelser?
- b. Stationens udseende?
- c. Hvis ja → Hvilke transportmiddel anser I som at være det bedste. Giv rangliste
- d. Hvis nej → Er det fordi I ikke går op i det eller anden grund

Lyd: [Fokus 5 - YouTube](#)

### 6. Hvilke vedvarende energikilder tænker i er bedst egnet i den offentlige transport?

Lyd: [Fokus 6 - YouTube](#)

### 7. Hvad er jeres holdning til Danmarks offentlige- transport?

- a. Fungerer det optimalt?
  - i. Hvis nej, hvilke fejl/mangler er der?
  - ii. Hvis ja, hvad fungerer godt?

Lyd: [Fokus 7 - YouTube](#)

**8. Hvor i Danmark har I oplevet at den offentlige transport ikke har været tilstrækkeligt?**

- a. Kan I mindes en specifik rejse hvor dette var et problem?

Lyd: [Fokus 8 - YouTube](#)

**9. Føler I at jeres rejser ofte bliver påvirket af forsinkelser eller aflysninger?**

- a. Er DSB/Movia gode til at sørge for at informere de rejsende når det er nødvendigt?  
b. Sker det oftest med busser, s-tog/metro eller regional-tog?

Lyd: [Fokus 9 - YouTube](#)

**10. Har corona haft en indflydelse på jeres valg af transport?**

- a. Bruger i offentlig transport mere eller mindre siden corona startede?  
i. Hvorfor/Hvorfor ikke?

Lyd: [Fokus 10 - YouTube](#)

**11. Af jer der benytter offentlig transport til hverdag, har i nogle gange overvejet at bruger (Drivenow) eller (el-løbehjul)?**

- a. Har i brugt det?  
b. Hvordan var oplevelsen?  
c. Hvor ofte har i brugt det?  
d. Mener i at det er et bedre alternativ til offentlig transport?  
i. Hvorfor/Hvorfor ikke?

Lyd: [Fokus 11 - YouTube](#)

**12. Har i hørt om KBH's 2025 plan?**

- a. Hvis ja → Mener i det er realistisk?  
b. Hvis nej, hvilke dele af planen er ikke realistiske, hvorfor ikke?

Lyd: [Fokus 12 - YouTube](#)

**13. Bruger I offentlig transport når I rejser i udlandet?**

- a. Hvor?  
b. Hvordan synes I offentlig transport er i udlandet fra hvad I har oplevet eller set?

Lyd: [Fokus 13 - YouTube](#)

## Bilag 2 - Fokusgruppeinterview 2

### 1. Hvad synes I om offentlig transport?

- a. Hvorfor?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=jksMQxqpspI&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=jksMQxqpspI&ab_channel=AxelPenny)

### 2. Betyder det noget for jer, hvor meget CO2 I udleder?

- a. Hvis ja - Er det noget I tænker over dag?
- b. Hvis nej - Hvorfor ikke?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=0KtLe20nrqA&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=0KtLe20nrqA&ab_channel=AxelPenny)

### 3. Er det vigtigt for jer at mindske jeres CO2 aftryk?

- a. Hvorfor?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=UJe5zR-v3ic&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=UJe5zR-v3ic&ab_channel=AxelPenny)

### 4. Hvad synes I om rejsekort ordningen?

- a. Kunne det være bedre efter jeres mening?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=CUX9e1Imv2o&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=CUX9e1Imv2o&ab_channel=AxelPenny)

### 5. Føler I at I har en grundlæggende forståelse for global opvarmnings konsekvenser for Jorden?

- a. Hvis ja - Hvor har I fået den information fra?
- b. Hvis nej - Er det fordi I ikke har hørt noget om det overhovedet, eller er I bare uinteresseret?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=KbyR31mNqQA&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=KbyR31mNqQA&ab_channel=AxelPenny)

### 6. Kender I til de konkurrerende transportformer i KBH?

- a. Hvis Ja - Har I brugt det, og hvad var jeres opfattelse af det?
- b. Hvis Nej - Hvorfor?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=QEI8rg4We7A&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=QEI8rg4We7A&ab_channel=AxelPenny)

### 7. Hvad tror I den mest miljøvenlige transportformer?

- a. Hvorfor mener I det?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=O11Nj8xyG4o&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=O11Nj8xyG4o&ab_channel=AxelPenny)

### 8. Har i hørt om KBH's 2025 plan?

- a. Forklart kort hvad det drejer sig om (Samarbejde med firmaer og borgerne, flere cykelstier og cykelstativer, cykel uddannelse til unge og immigranter, koster ca 200. mia)
- b. Hvis ja → Mener i det er realistisk?
- c. Hvis nej, hvilke dele af planen er ikke realistiske, hvorfor ikke?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=s3q9tMTGRtg&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=s3q9tMTGRtg&ab_channel=AxelPenny)

**9. Hvilket transportmiddel bruger I oftest når I rejser?**

- a. Hvorfor?
- b. Hvor ofte benytter i det?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=JgITE\\_sRRvE&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=JgITE_sRRvE&ab_channel=AxelPenny)

**10. Har corona haft en indflydelse på jeres valg af transport?**

- a. Bruger i offentlig transport mere eller mindre siden corona startede?
  - i. Hvorfor/Hvorfor ikke?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=ogIXxZ1tIp0&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=ogIXxZ1tIp0&ab_channel=AxelPenny)

**11. Bruger I offentlig transport når I rejser i udlandet?**

- a. Hvor?
- b. Hvad synes I om offentlig transport er i udlandet fra hvad I har oplevet eller set?
- c. Mener at det er bedre i udlandet?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=a6ebxu2TAJM&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=a6ebxu2TAJM&ab_channel=AxelPenny)

**12. Hvad er de vigtigste faktorer for jeres beslutninger, når det kommer til at vælge transportmiddel?**

- a. Tid? Simplicitet? Pris? CO2 udledning

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=drNQszckoRI&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=drNQszckoRI&ab_channel=AxelPenny)

**13. Hvad ville I sige til at I have et rejsekort der automatisk tjekkede jer ud i slutningen af jeres rejse?**

- a. Ville det gøre nogen forskel på jeres valg af transportmiddel?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=977aJ1NcRtk&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=977aJ1NcRtk&ab_channel=AxelPenny)

**14. Hvad laver I når I sidder i offentlig transport?**

- a. Sidder i på telefonen?
  - i. Hvad tjekker I?
- b. Tjekker folk ud?
- c. Stirrer ud i intetheden?

- d. Ser I det der kører på skærmene i DSB togene?
- e. Læser I/Laver lektier?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=hKBOJ8PWE-Y&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=hKBOJ8PWE-Y&ab_channel=AxelPenny)

**15. Hvor får I jeres information fra?**

- a. Facebook? TV? Instagram?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=9f6VeOpdftc&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=9f6VeOpdftc&ab_channel=AxelPenny)

**16. "Falder" I over ny information eller det noget I plejer søge efter?**

- a. Hvordan søger i efter det? Eller falder videoer tilfældigt ind imellem på jeres feed?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=5QaEdaHm7Og&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=5QaEdaHm7Og&ab_channel=AxelPenny)

**17. Foretrækker i animation eller live action video?**

- 18. Hvorfor?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=YEnNoBq69iU&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=YEnNoBq69iU&ab_channel=AxelPenny)

**19. Hvor lang tid går der oftest før du mister interessen i en video?**

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=noP3Cw1VZ-I&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=noP3Cw1VZ-I&ab_channel=AxelPenny)

**20. Lægger I mærke til reklamer/annoncer når I rejser med offentlig transport?**

- a. Hvis ja - Hvad skiller sig ud på dem I lægger mærke til?
- b. Hvis nej - Er det fordi de ikke skiller sig ud fra mængden?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=waJcZCum6s&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=waJcZCum6s&ab_channel=AxelPenny)

**21. Har i gjort jer nogen tanker om hvad det er der får jer til at huske de forskellige videoer/annoncer?**

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=50Rs39-IUHA&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=50Rs39-IUHA&ab_channel=AxelPenny)

**22. Har I hørt om explainer videoer?**

- a. Vis eksempel
- b. Hvad føler I fanger jeres opmærksomhed i det her eksempel?

Lyd: [https://www.youtube.com/watch?v=kJKWHrEePZc&ab\\_channel=AxelPenny](https://www.youtube.com/watch?v=kJKWHrEePZc&ab_channel=AxelPenny)



## Bilag 3 - Graf over CO<sub>2</sub> udledning i gram per person i gennemsnit

### More walking, more cycling

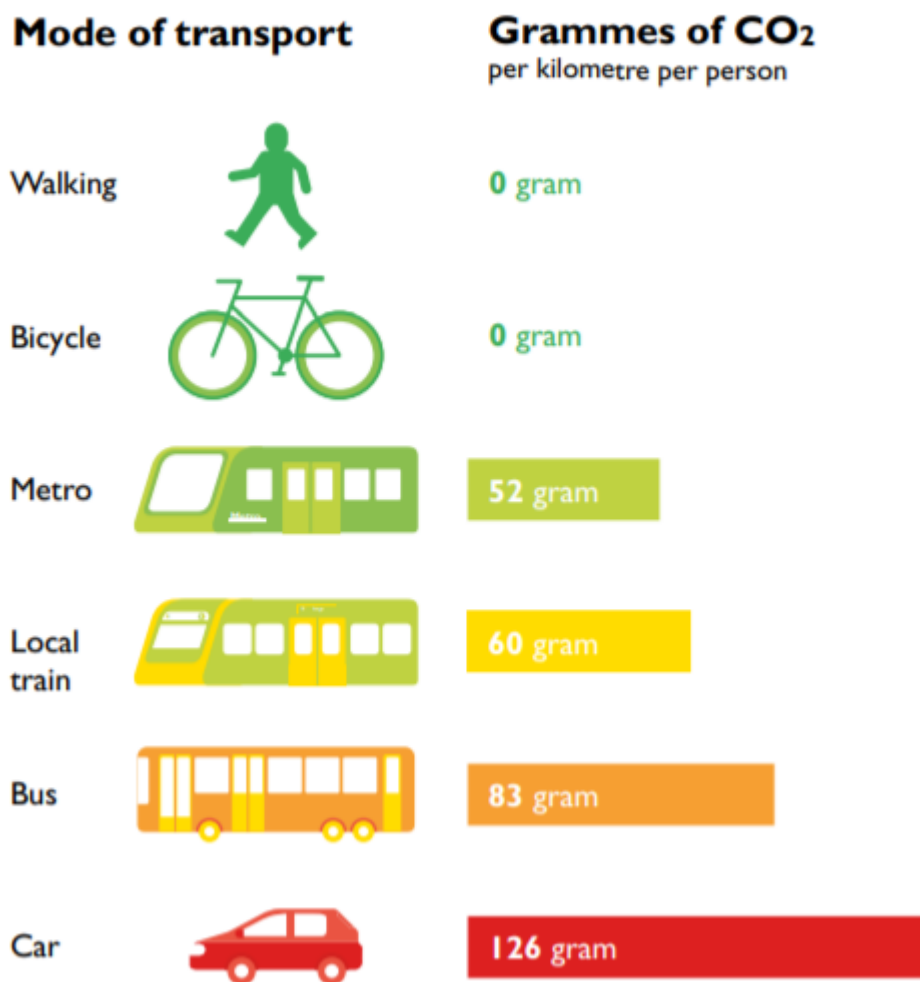


Figure 11 (Københavns Kommune, Teknik- og Miljøforvaltningen, 2016)

Denne graf viser CO<sub>2</sub> udledning i gram per person i gennemsnit. Brug af bil udleder mest CO<sub>2</sub>

## Bilag 4 - Konkurrentanalyse

| <b>Personbiler</b> | Styrker                             | Svagheder                              | Muligheder                           | Trusler                                 |
|--------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| 1                  | Privatliv under transport           | Større CO <sub>2</sub> - udledning pkm | Stor udskiftning af køretøjer        | Andre alternativer er mere miljøvenlige |
| 2                  | Voksende marked                     | Ejerafgift                             | Markedet er konstant under udvikling | Politik (grøn omstilling)               |
| 3                  | Man bestemmer selv ruten (ejerskab) | Kortere levetid                        |                                      |   |

| <b>Offentlig transport</b> | Styrker                                | Svagheder                      | Muligheder             | Trusler                   |
|----------------------------|--|--------------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1                          | Mindre CO <sub>2</sub> - udledning pkm | Ikke alle mulige destinationer | Få reelle konkurrenter | Negativ omtale i medierne |
| 2                          | Mange destinationer                    | Ikke privat rejse              | Mindre konkurrenter    | Mere private alternativer |
| 3                          | Billig transportform                   | Længere rejser med skift       |                        |                           |

| <b>Drivenow</b> | <b>Styrker</b>              | <b>Svagheder</b>                | <b>Muligheder</b>           | <b>Trusler</b>        |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1               | Eldreven                    | Begrænsede parkeringsmuligheder | Voksende marked             | Ikke et stort marked  |
| 2               | Ingen ejerafgift, udlejning | Prisen er påvirket af trafikken | Hjælper til grøn omstilling | Billigt at eje en bil |
| 3               | Ofte let tilgængelig        | Ikke altid tilgængelig          |                             |                       |

| <b>El-løbehjul</b> | <b>Styrker</b>              | <b>Svagheder</b>                | <b>Muligheder</b>           | <b>Trusler</b>         |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1                  | Ofte let tilgængeligt       | Prisen er påvirket af trafikken | Voksende marked             | Politiske diskussioner |
| 2                  | Man bestemmer delvist ruten | Ikke altid tilgængelig          | Hjælper til grøn omstilling | Ikke et stort marked   |
| 3                  | Eldreven                    | Begrænsede parkeringsmuligheder |                             |                        |

| <b>Cykler</b> | <b>Styrker</b>                     | <b>Svagheder</b>          | <b>Muligheder</b>                             | <b>Trusler</b>       |
|---------------|------------------------------------|---------------------------|---|----------------------|
| 1             | Ingen CO <sub>2</sub> - udledning  | Mindre rækkevidde         | I København især populært pga. tilgængelighed | Status i at have bil |
| 2             | Billigt produkt                    | Påvirket af vejforholdene | Udvikling til el-cykler                       | Mindre rækkevidde    |
| 3             | Motion i forbindelse med transport | Vedligeholdelse           |   |                      |

## Bilag 5 - Manuskript til explainer

Mathias drejer 90 grader → ”Sker der her! Unge voksne! Nu skal jeg fortælle jer om nogle sindssyge facts, der handler om det i alle sammen er fucking ligeglade med, sammenhængen mellem jeres valg af transport og miljøet!”

Mathias står på Glostrup Station → “Nu er vi i min hjemby, Glostrup, bare rolig der er ikke så kriminelt, selvom vi nu er en del af vestegnen!

Vidste i at der allerede er en reduktion på 54% CO<sub>2</sub> udledning i Københavnsområdet fra 2005 til 2019? Det lyder vildt, men det sandt, det stadig ikke godt nok. Vi skal reducere til 0%.

Glem alle de der biler derovre, nu handler det om kollektiv transport. Du ved, det der vi deler!”

Mathias sidder i et tog → “Som i kan se sidder jeg i et tog, som er meget mere miljøvenligt end at køre i bil også selvom din mor og far betaler benz. Det lyder crazy, men toget er mere end 100% mere bæredygtigt end biler, ja jeg er død seriøs, så brødre og brorinder, drop bilen, hvis i kan tage toget, det skader intet!”.

Mathias står i et tog med sin cykel → \*rækker hånden ud i regnen\* “Fuck det er dårligt vejr var? Og du skal ud og cykle 10 km nu? Ses haha. Godt man kan tage cyklen med i toget, så kan du stadig rulle op på jernhesten, men uden at fucke din fresh fade helt up!”.

Mathias vælter stiv ud af toget med cyklen, det er nu aften → “En af de fede ting ved kollektiv transport er at det altid kører. Måske ikke lige onsdag nat... Men du har alligevel lektier til torsdag”

Mathias kører bil → “Bro det er okay at køre bil nogle gange. Lige nu sidder jeg i min araba, på vej til Maccen. Forstå mig ret det luksus nok at køre bil, men måske ikke til Maccen, når den kun ligger en halv kilo væk. Men vidste du at med bilen udleder du dobbelt så meget CO<sub>2</sub> som du ville have gjort på den samme rejse med tog?”

\*billedet fyldes med CO<sub>2</sub> tåge og vi cutter til isbjørnen på et stykke is på det åbne hav\*

Mathias er i zoo → “Kig nu godt på den her isbjørn brødrer og brorinder, den mister sku snart sit hjem hvis indlandsisen smelter, tænk hvis det var jer som mistede jeres hjem! Og vi har sku heller ikke plads til flere isbjørne i ZOO, så tænk hvis de skulle flytte, det tror jeg ikke i selvgide ville vel?!”.

Mathias sidder afslappet derhjemme og kigger ind i kameraet → “Jeg elsker offentlig transport, selvom mange mener det er lidt fucked op med tiderne osv. Det er fedt og jeg håber også i synes det samme. Det er fucking godt for miljøet så det betyder at det også er godt for mig!