

**Eksamensgruppe Nr.:**

**V2124809645**

**Projekt arbejdstitel:**

# **Undersøgelse om folks online liv I VRChat**

**Gruppens medlemmer:**

**Jonas Dyhr-Nielsen Skjoldrup**

**Jacob Paw Møller**

**Erin McDermott**

**Vejleder:**

**Kim Sandholt**

**Hold:**

**Hold B**

**Dato:**

**5/1-22**

## Abstract

Formålet med denne opgave er at undersøge hvordan online adfærd kan påvirke os i vores dagligdag. Vi har vores hovedfokus på chat-programmet VRChat, da det giver os mulighed for at kommunikere med en mere menneskelig følelse, takket være motion-tracking. Vi kigger også på, hvorfor sådan et program er opstået og hvad det muligvis bliver til i fremtiden.

Vi laver undersøgelsen igennem en række interviews med folk der ofte bruger VRChat for at finde ud af hvilken effekt det har på deres hverdag, både på godt og skidt.

Diskussionen står på at der findes sociale regler på internettet der ikke kan taget med ud i den virkelige verden, uden konsekvenser og hvordan det kan påvirke fremtiden.

Konklusion i opgaven er at online adfærd ofte hjælper mennesker der har brug for en ekstra hånd til sociale interaktioner eller bare at øve sig i at kommunikere med andre mennesker

Abstract	2
Ordliste	3
Rapport Design	3
Indledning og problemfelt	4
Indledning	4
Problemformulering og arbejdsspørgsmål	4
Tændingspunkt	5
Semesterbinding	5
Teori	6
Hvad er VRChat?	6
Subjektiveret subjektivitet	6
Metode	8
Interviews og den etnografisk metode	8
SCOT	9
Indsamling af empiri	9
Analyse af empiri	10
Analyse TRIN modellen	16
Trin 1: indre mekanismer og processer	16
Trin 2: Teknologiers artefakter	18
Trin 3: Teknologiers utilsigtede effekter	18
Trin 4: Teknologiske systemer	19
Trin 5: Modeller af teknologier	20
Trin 6: Drivkræfter og barrierer for udbredelse af teknologier	20
Analyse SCOT	22
Relevant social groups	22

Interpretive Flexibility	23
Closure	23
Redefining the problem	24
Perspektivering	24
Second Life	24
Metaverse	25
Diskussion	26
Konklusion	27
Litteraturliste	27

### Ordliste

Avatar	en Figur (ofte i spil) som repræsenterer en bestemt person. Ofte i spil er en avatar en 3D model som er menneskelignende, men det kan også være et 2D billede som viser en specifik person.
IRL	In-Real-Life

## Rapport Design

I denne rapport vil læseren finde følgende:

### Ordliste

- Et skema med en ordliste over ord der vil risikere at gå igen, hvis relevans er vigtig for forståelsen af teksten.

### Rapport Design

- En gennemgang af hvilke ting læseren finder i rapporten

### Indledning og problemfelt

- En indledning til rapporten samt gruppens problemstilling. Under dette findes de arbejdsspørgsmål gruppen regner med at besvare gennem rapporten. Efter dette findes gruppen tændingspunkt som er en beskrivelse af hvorfor gruppen finder dette projekt spændende.

### Semesterbinding

- Kort forklaring over semesterbindingen, samt hvilke emner vi vælger at fokusere på fra vores semesterbinding.

### Teori

- En gennemgang af relevant teori for at forstå rapporten som bl.a hvad VR-Chat er.

## Metoder

- En beskrivelse af hvilke metoder gruppen ønsker at gøre brug af, til besvarelse af vores arbejdsspørgsmål og problemformulering

## Indsamling af empiri

- Beskrivelse der dækker gruppens fremgangsmåde i forhold til empirien gruppen vil gøre brug af.

## Analyse

- dette dækker over de forskellige analyser vi har lavet i forhold til VRChat og vores indsamlet empiri

## Perspektivering

- En perspektivering til andre chatrum, hvor vi kigger på hvor chatrum "startede" med Second life og hvor der er mulighed for at det er ved at udvikle sig hen til med det nye Metaverse.

# Indledning og problemfelt

## Indledning

At kunne kommunikere med andre, har altid været en stor del af det at være menneskelig. Vi lever sammen i samfund hvor vi kan se andre mennesker, tilbringer store dele af vores timer i rum med andre (om det er skole eller arbejde) og finder ofte nogen at være sammen med til man bliver gammel. Selv når man ikke kan se hinanden ansigt til ansigt, har vi sendt breve, post, og nu med hjælp af teknologi, emails og sms'er.

Vi har opfundet programmer der gør det muligt for os at kunne tale sammen "in-real-time" og opgraderet dem så vi endda også kan se hvem vi snakker med. Teams og Zoom har bl.a. de sidste par år været en stor del af manges liv og programmer som disse bliver kun flere og flere.

Dog er dét at se andre i en lille firkant på din skærm ikke det samme som at kunne se dem i virkeligheden. Man er låst fast foran sit eget kamera og låst til kun at se hvad andres viser. Men er det muligt for os at finde en løsning på det der adskiller tale over medie og tale ansigt til ansigt? Vil det være muligt at skabe et medie, en teknologi, som giver os en følelse af at der faktisk er personer omkring os, hvor at vi kan bevæge os mens vi snakker og se modtagerens reaktion som stod de foran os?

## Problemformulering og arbejdsspørgsmål

Vi ønsker at undersøge denne mulighed for at forbedre den online kommunikation og give brugeren en følelse af samvær med andre. VR-Chat er en digital platform hvor brugeren har en avatar og har mulighed for at bevæge sig rundt, se andre bevæge sig og deltage i aktiviteter som var det i virkeligheden. Hvad der interesserer os er om det kan fungere lige så godt til f.eks. at møde nye mennesker som hvis man stod ansigt til ansigt med en person i virkeligheden. Samtidig er det spændende at kigge på om den online kommunikation ændre noget i virkeligheden. Gør det, at vi ikke ses ansigt til ansigt, men skærm til skærm, noget ved vores evne til at kommunikere og skabe bånd til hinanden?

Derfor har vi i gruppen valgt at arbejde med problemformuleringen:

Hvordan påvirker folks ingame relationer, deres sociale hverdag?

For at kunne svare på dette, har vi valgt at opstille disse arbejdsspørgsmål:

- Hvilke aspekter af det sociale liv, bliver ændret i forbindelse med et større online liv?
- Hvilke konsekvenser kan der være ved at foretrække online relationer fremfor IRL-relationer?
- Hvilken påvirkning har anonymiteten på folks frihed
- Hvordan har online relationer udviklet sig?
- Hvornår er noget en online relation?

## Tændingspunkt

Gruppen har valgt dette projekt, da vi alle sammen mere eller mindre har oplevet at få online venner. Vi har venner vi aldrig nogensinde har mødt i virkeligheden, samt venner vi har mødt i virkeligheden som vi fandt online. Dog er det for nogle svært at forstå hvordan disse "online venner" kan være "rigtige" venner. Man ved jo intet om hinanden, andet end måske et navn som potentielt kan være falsk. Men for os som finder disse online venner, er der ingen tvivl om at det er "rigtige" venner. Nogle er endda bedre venner end dem vi har mødt i folkeskolen. Men det er selvfølgelig svært at definere hvad en rigtig ven er. En der låner dig en 20'er? En der lader dig kigge efter deres opgave? Eller bare en der er klar til at lytte til dine problemer og hjælpe dig så godt som de kan? Uanset hvad, er forskellen på "online venner" og "rigtige" venner mindre end man skulle tro. Det eneste værende, at de er online. Derfor finder vi det spændende at prøve at argumentere for, hvorvidt folk man kan møde på f.eks. VR-Chat kan give én en lige så "rigtig" venne-følelse som folk man har mødt i virkeligheden.

## Semesterbinding

Projektets semesterbinding vil være vores kursus i Videnskabsteori. Herfra ønsker vi at bruge SCOT til at kigge på hvor behovet for en kommunikationsplatform kom fra, samt den udvikling igennem årene.

Fra Subjektivitet, Teknologi og Samfunds kurset har vi brugt en etnografisk metode til at opstille interviews med mennesker som vi har mødt inde i programmet VRChat og desuden også forsøgt os med at lave interview i Second Life. Til selve interviews har vi forsøgt at have en person der stiller spørgsmål, en der filmer og en der tager noter som eventuelt kan stille ekstra spørgsmål. En anden analysemetode vi har gjort brug af, er TRIN-modellen, beskrevet af Erling Jelsøe, Thomas Budde og Niels Jørgensen fra Teknologiske systemer og artefakter kurset denne metode vil vi bruge til at analysere VRChat som teknologi og få en dybere forståelse af den underliggende mekanik og de systemer, der omgiver VRChat

# Teori

## Hvad er VRChat?

VR-Chat er en virtuel platform lavet af Graham Gaylor og Jesse Joudrey. Programmet blev udgivet til Windows i 2014[1]. Det blev udgivet på spil-distribuerings-plattformen Steam i 2017[2] hvor det har haft et gennemsnit af 16.000 spillere siden Oktober 2021, et tal der burde stige til 17.000 i Januar 2022[3].

VR-Chat er designet med tanken om at brugeren har et VR-headset. Brugeren iføre sig dette headset og bruger to håndholdte kontrollers til at bevæge sig i VR-Universet. Et full-motion-tracking-set kan også bruges, for at give brugeren en mere *livsrigtig* følelse, i det sensorerne følger dine bevægelser og kopiere dem i selve spillet. Programmet kan også bruges uden disse apparater, men det er opfordret at have dem.

Når man starter programmet, får man en guide til hvordan VR-Chat fungere. Det er en introduktion til hvordan man bevæger sig, sætter sine indstillinger og derefter vælger man en avatar. Herefter kan man besøge forskellige verdener og snakke med andre folk.

Originalt var der ikke mere til programmet, men brugere har senere programmeret verdener der giver adgang til forskellige former for spil og underholdning. Der er verdener hvor det er muligt at se film sammen, lege gemmeleg eller spille modificeret computerspil.

Der er muligt at ansøge hinanden om at være "venner" i programmet. Der giver brugeren mulighed for at se hvornår hinanden er online og giver adgang til at besøge hinanden i den "verden" brugeren befinder sig i.

## Subjektiveret subjektivitet

Igennem en persons liv vil de møde forskellige standarder og normer, og nogle gange vil disse stå på tværs med deres egen subjektive forståelse af hvad der er 'rigtigt' i en given kontekst. Dette er hvad subjektiveret subjektivitet beskæftiger sig med, altså et sammenspil mellem subjektivitet og subjektivering, nedenfor er der en forklaring på hvad der menes med Subjektivitet og Subjektivering (Pedersen & Bang, 2016).

Subjektivitet:

- Det indre selv er kilden til oplevelser, intentioner, orienteringer, handlinger og forandringer.

## Subjektivering:

- Den proces som en person går igennem når de møder, forhandler og tilegner sig standarder

Det kan godt være at det virker meget forbundet når man ser på begge begreber, men ofte når man forsker inden for psykologi så bliver det enten omgivelserne (behaviorisme) eller personen (psykoanalyse for eksempel) som man ser på og altså ikke sammenspillet mellem de to. Dette er hvad subjektiveret subjektivitet forsøger at sætte sammen. Denne kobling er især vigtig da mennesker ikke oplever verden alene, det sker i samspil med andre mennesker. Nedenfor er der en model der viser denne kobling

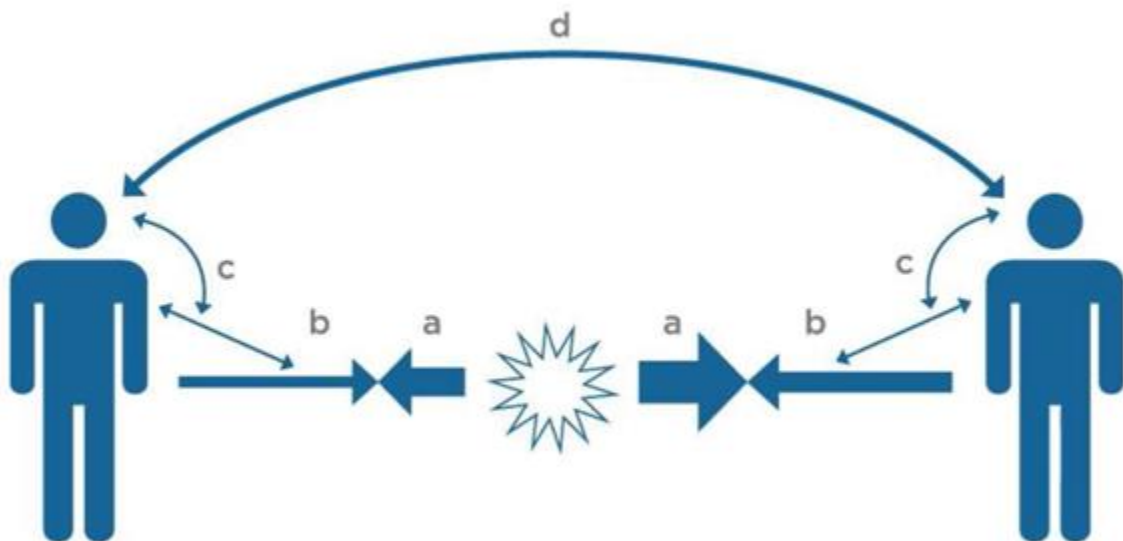


Fig #. The Dialectical-Ecological Model of Subjectified Subjectivity

- (a) Den basale Kobling mellem personen og deres omgivelser, det betyder altså at de ser og handler i en selv forstået verden.
- (b) Personer vil altid opleve selvet, mens samtidig at deltage i forskellige miljøer. Det skal altså forstås som at imens man oplever verdenen så vil man også opleve selvet.
- (c) Man vil på samme til også opleve den eksistentielle dimension af selvet imens man deltager i processerne under a) og b). Det hentyder til at personerne også deltager i processer som skaber betydning udover den givne situation.
- (d) Dette skal vise den forhandling der sker mellem personer og deres betydningsmæssige processer. Her er det vigtigt at lægge mærke til at dette sker på tværs af individer, det er altså ikke kun en indre proces men noget der til i sammenspil med andre mennesker.

Når man ser på programmer som VR-Chat så kan det være en slags legeplads som giver et åbent rum til at udforske og måske nedbryde standarder og normer.

# Metode

For at besvare vores arbejdsspørgsmål og komme tættere på en konklusion har gruppen valgt at bruge disse metoder:

## Interviews og den etnografisk metode

Til dette projekt har vi valgt at gøre brug af interviews hvilket vil være en rigtigt stor del af vores indsamling af empiri. Vi mener at disse interviews vil give os indblik i hvorfor folk bruger dette program og om det har haft nogen indflydelse på deres liv uden for chatprogrammet.

Når vi laver interviews, har vi planlagt at starte ud med nogle indledende spørgsmål som skal give os basal viden omkring personen som vi interviewer. For eksempel er det ikke det meste relevante at snakke med en person som prøver VRChat for første gang, det betyder dog ikke at de ikke kan have værdifulde indsigter.

De næste spørgsmål vi vil stille nogle direkte spørgsmål som skal introducere de emner som vi gerne vil tale med dem om (Pedersen & Bang, 2016, 154-157).

Vi har her en liste over spørgsmål vi ønsker at stille under interviewet:

Udkast til Interview Spørgsmål
Hvor lang tid har du brugt VRChat?
Hvorfor valgte du VRChat?
Tror du det VRChat har ændret dit hverdagsliv?
<i>Bekymre du dig om muligheden for at du kan befinde dig i et ekkokammer?</i>
<i>Føler du at du er mere ærlig, i VR end i virkeligheden?</i>
<i>Mener du at der er forskel på dine online venner og de venner du ser i virkeligheden?</i>
<i>Føler du at det at du har haft mulighed for online relationer har gjort det nemmere at komme igennem Covid-19 nedlukningen?</i>

Disse spørgsmål er kun en slags guideline til mulige spørgsmål som vi gerne vil runde, men det kan være at personen allerede i et tidligere spørgsmål svarer på de andre og vil derfor ikke være nødvendig at stille. Desuden vil vi også gøre brug af nogle fortolkende eller sonderende spørgsmål imens interviewet er i gang. et fortolkende spørgsmål er et hvor vi tager stilling til hvad de siger for at forsøge at afklare hvad personen har sagt det kunne for eksempel være at omformulere "det du siger er..." hvad de har sagt og stille det som et spørgsmål. Et sonderende spørgsmål er et hvor man forsøger at få personen til at videre forklarer på noget de enten lige har sagt eller noget de har sagt tidligere i interviewet, et eksempel på en formulering kunne være "hvad mener du med..." hvor man beder personen om at tænke over hvad de sagde og give en videre forklaring.

Denne type spørgsmål er jo selvfølgelig også opfølgende da vi følger op på hvad de siger, men det er jo selvfølgelig ikke det eneste der vi vil gøre, vi vil også forsøge give personen vi interviewer plads til at tænke over de spørgsmål vi har stillet ("7. Udførelse Af Interview," 2009, 154-157).



# SCOT

Vi har tænkt os at gøre brug af SCOT i vores opgave. SCOT er en forkortelse af Social Construction Of Technology, og er en række af forskellige metoder man kan bruge til at analysere teknologi i forhold til de sociale dynamikker den er en del af. Når man arbejder med SCOT så er en vigtig del at forstå social konstruktivisme, inden for denne tankegang vil man mene at verden er et produkt skabt af sociale processer, det vil altså sige der ikke er nogen enkelt verden, men at den er fremstillet af individers subjektive forståelse. Når det kommer til virtuelle chat programmer såsom VRChat så er det interessant at inddrage socialkonstruktivisme, da disse programmer lader spillere skabe deres egne verdener og ændre deres udseende man kan for eksempel være det andet køn end det man har i virkeligheden. Når man ser på selve SCOT som en analysemodel så vil det give et billede af teknologi som at være en aktiv handling der sker i samspil med andre sociale grupper og processer. Ideen omkring at lave en virtuel verden man chatte i er ikke ny, igennem tiden har der været mange forsøg på at lave disse chat programmer et par eksempler er Second-life, Playstation Home, og Garry's mod<sup>1</sup>. Når man ser på disse programmer, så kan det være at forskellige grupper vælger forskellige programmer. Her er det at den første del af SCOT-analysen kommer ind, vi vil forsøge at finde ud af hvilke sociale grupper er relevante for ikke kun VRChat men også for selve genren af chat programmer. På samme måde er det interessant at se på hvilke sociale omstændigheder teknologien har været involveret for eksempel om der har været nogle retoriske lukninger som har gjort at nogle af disse programmer ikke har fundet samme succes som Second-Life og VRChat. Det kan også være relevant at se på den bredere kontekst som for eksempel Globalisering og hvad det kan gøre for personers livsforståelse. Dette spiller også rigtig godt sammen med subjektiveret subjektivitet da selve SCOT-analysen kan bruges til at belyse disse standarder og hvilken indflydelse programmer som VRChat har (Bille, 2021).

## Indsamling af empiri

- Interviewe folk i VRChat

I løbet af projektet vil vi gerne sætte os ind i chat programmet og forsøge at lave nogen Interviews med forskellige mennesker, disse interviews vil højst sandsynligt blive gjort på engelsk, da det er mere sandsynligt at vi møder mennesker fra andre lande.

Disse interviews vil blive gjort anonymt da det vil gøre det mere simpelt for os, da det vil gøre det nemmere i forhold til GDPR. Dette betyder altså at vi ikke helt kan verificere hvad de forskellige personer fortæller os, men vi forventer at dette ikke bliver et særligt stort problem, dette betyder altså ikke at vi kan undgå GDPR helt, da vi regner med at optage vores samtaler med disse personer.

- Efterfølgende spørgeskema

Udover disse interviews med personer der bruger VRChat så har vi overvejet at følge op bag efter med et spørgeskema som personerne kan svare på, men vi ved ikke hvorvidt det bliver en mulighed, da vi tænker det kan være svært at få tilfældige personer til at svare på et spørgeskema.

---

<sup>1</sup> Garry's mod er et spil som fungerer som en slags grundlag hvorpå andre mennesker kan lave deres egne multiplayer spil, så det er ikke kun et chatprogram men der var populære servere som fungerede som disse virtuelle chat programmer

- Interview Second Life-spillere

Udover at interviewe folk i VRChat så har vi også planlagt at lave nogle interviews med mennesker der bruger et andet program, nemlig Second Life. Selve Second Life er et ældre virtuelt chatprogram som minder på mange måder om VRChat, grunden bag ved at tale med Second Life brugerne er at det vil hjælpe os med at se om vores empiri fra VRChat interview kun er relevant for VRChat bruger, eller om det har en bredere betydning. På samme måde som med VRChat så vil disse interviews foregå på engelsk af samme årsag.

# Analyse af empiri

## Analyse af VR-interviews

Gruppen fik samlet 13 interviews inde i VR-Chat.

Vi startede ud med at stille spørgsmålene:

- What is your age?
- When is a friend a "real" friend for you?
- Can your online friends mean as much for you as your IRL friends?
- How much time do you need to spend with a person online to consider them your friend?
- Which setup are you using?
- Do you think vrchat is a game?
- Do you have friends from other games (Not made to be social-platforms)?
  - Are they different from the friends you've made in VR-Chat?

Efter nogle forsøg med disse, ændrede vi nogle af spørgsmålene samt rækkefølgen de blev stillet i. Vi begyndte at starte vores interviews med at spørge om det var okay at vi optog interviewet, spurgte dem hvor de var fra og spurgte om deres brug af VRChat eller andre chatrum, hjalp dem i deres daglige sociale liv. Vi beholdte de tidligere spørgsmål, men byttede om på rækkefølgen, for at få de interviewede til at tænke over nogle ting, inden de stillede deres svar.

En af de vigtigere spørgsmål vi stillede de interviewede, var deres holdning til om hvorvidt de fandt VRChat et "spil" eller en "social platform". Formålet med dette spørgsmål, var at se om de brugte VRChat til et spil eller de brugte det som en mulighed for at være social på.

Mange af de interviewede havde den fælles mening at VRChat var en social platform, men med brugernes egne modifikationer ville det blive kvalificeret som et spil.

En bruger KenKen sagde:

” Oh, 100% of social thing.”  
(Bilag 1. L 1185)

En anden bruger, Crimson sagde det samme:

”its a chat platform”

Men skiftede hurtigt holdning et par gange efter at have tænkt over svaret:

“no no its a game because there are worlds that have like games [...] there is like murder mystery there is like truth or dare worlds although, I would say its neither actually i would say its just an entertainment platform so put those two together”  
(Bilag 1. L. 163)

Flere af de interviewede refererede til de bruge-lavede-verdener når de sagde at VrChat talte som et spil og ikke så meget til selve VRChat som program. Når det kun var VrChat i sin helhed, var størstedelen af de interviewede enige om at det var en social platform

Personerne vi snakkede med varierede i alder fra 15 til 25.

De interviewede kom enten fra Amerika, Australien eller Storbritannien. Gruppen antager at grunden til at størstedelen af de interviewede enten var fra (eller i øjeblikket befandt sig i) Australien havde noget at gøre med tidspunktet gruppen valgte at foretage disse interviews. Ville vi have haft flere f.eks. amerikanere skulle gruppen have foretaget interviewene omkring og efter midnat (dansk tid), da det ville være lig med ”fritid”-tidspunktet i Amerika. Altså et tidspunkt efter aftensmad hvor de fleste ville have tid til at ”gå online”.

Da etniciteten af vores interviewede ikke var særligt vigtige for vores svar, valgte gruppen at fortsætte med de tidspunkter vi brugte i forvejen.

Kun 5 af de interviewede brugte deres computer uden noget andet udstyr, til at være online. En af de interviewede brugte sin computer, men havde et full-motion-suit, de ikke valgte at bruge på givende tidspunkt.

Her kan vi antage at det er attraktivt for brugerne at bruge de anbefalede teknologier, fordi det giver brugeren en bedre oplevelse (som at se en 3D film med 3D briller).

Herefter gik vi til et mere filosofisk spørgsmål, nemlig hvad den interviewede mente at en ”rigtig” ven var, pr. deres egen definition.

Her var vi interesseret i deres svar, for at finde ud af hvornår noget er en ven og hvornår det blot er en bekendt. Samtidig skulle det ligge bund for vores efterfølgende spørgsmål.

For mange af brugerne var svaret meget i samme boldgade.

En "rigtig" ven, er en person der er din ven for den du er og som ikke prøver at ændre på dig eller forlader dig, så snart du har problemer.

Brugeren Aqua summere det i én sætning:

"Someone loyal as hell, man" (Bilag 1, L 420)

Grunden til at vi stillede dette spørgsmål først, var for at få den interviewede til at tænke over hvad en ven betød for dem, da vi så stillede det opfølgende spørgsmål:

"Kan en ven online betyde det samme for dig, som en ven offline?"

Herunder var der et spørgsmål der lød på hvor længe den interviewede skulle bruge med en person online for at kalde dem for en "ven".

Svaret til hvor lang det tog, var meget varierende fra person til person. Nogle sagde måneder, andre sagde en uge. Brugeren Koji Senpai gav hans bud på hvorfor det svingede sådan, mellem personer:

" Well, it depends on the person too. I can generally I heard it's like a personal thing, but I can feel the investment from someone else already just based on their like charisma or like their like overall presence. Even if they're like a quiet person, I can tell they want to be around as soon as they want to be involved. Because if you're quiet and you stick around with someone. [...] And then with like people that are more vocal, at least like, they just, like, you can tell, like, just based on what they talk about or who they are like. Their upbringing and stuff like that. Like they they'll, they'll tell you about it already. And you can start to really analyze, like, that's, at least from my case, you can tell what kind of person they'll be"

(Bilag 1, L 336)

Det lød for mange som om, det var det samme uanset om det var i virkeligheden eller online. Altså, der var intet skel mellem de online relationer man kunne få og de virkelige. Uanset om de interviewede mødte en person i virkeligheden eller i VRChat ville det kræve at man så hinanden ad og gav den samme mængde indsats som et offline venskab. Brugeren KenKen støtter dette med en anekdote fra sit eget liv:

" Uh, I don't know. Okay. So it's like a weird barrier. It's like a weird barrier situation. Cause I feel all right, this is, this can vary depending on person to person, because everybody has different personalities of like what their tolerance with people. Like, uh, some people are super quiet and you have to talk to them for like a fucking hour. Just like, get a little bit of progress. Like I used to have a

coworker like that where I had to talk to him. Like every time I saw him for like three months before he started to converse”

(Bilag 1. L. 1216)

Spørgsmålet før det, lød på om en online ven kunne have den samme plads som en offline ven. Vi havde som sagt stillet spørgsmålet ”hvad er en rigtig ven” først, for at få de interviewede til at overveje hvad de baserede venskaber på og for at se om det var det samme basis, offline som online.

Mange af brugerne var enige om at online venner betød mindst lige så meget som offline venner. Der var mange af dem der havde online venner som de betragtede som at værende rigtige venner. Crimson udtalte:

” yes they can if they fulfill those aspects that i just named then yes they can. Cause online friend or not if your friends in real life lie to you or leave you for little stuff like spending time with others and not them or forgetting something from time to time, you know changing cause your growing up [...] then hell yea the online friends would be more important to me because they are the ones who will se me for me those are the friends i would want to spend time with”

(Bilag 1, L. 114)

Brugeren Little llo støtter det med citatet

” I found all of my best friends have been online. Um, you know, I've had friends in real life. i guess, But all my strong relationships have been online 100% percent.”

(Bilag 1,L. 232)

Det eneste svar der gik imod den generelle holdning, kom fra The Italian Wolverine, som svarede at online venner var gode, men at man dog altid ville vælge en offline ven fremfor en online.

” Um, yes they are both friends but I think if you were to choose one, it would be the real life one because you've met them in person [...] But I think you need to properly look at someone in the eye, but come up and down and like, uh, be in their presence to really understand who they are to be their friend”

(Bilag 1. L. 911)

Ifølge ham, vil en person man har mødt i virkeligheden stå højere på listen over generelle venner, end en person man kun har mødt online. Holdningen er spændende da alle andre vi snakkede med, mente at online venner var på lige fod, hvis ikke højere end offline venner.

Herefter stillede vi spørgsmålet om hvorvidt de interviewede havde andre online venner, fra andre spil.

Grunden til dette spørgsmål, var at vi var nysgerrige på forskellen mellem venner man fandt i VRChat, et program designet til at snakke sammen og være social, og dem man fik i videospil designet til at underholde dig med mere end et socialt aspekt.

Flere folk mente at forskellen var udelukkende på et socialt plan. Venskaber fra andre spil, drejede venskabet sig ofte omkring spillet hvor de venner de havde fået igennem VRChat handlede det mere om det sociale aspekt og bare det at være social sammen.

Da vi spurgte ind til om der var en direkte forskel, blev vi af KenKen forklaret at det er meget forskellige typer man finder i de to grupper.

” How would they different from, I think it takes a special kind of breed to go into VRChat. [...] I think, you know, there's a handful of people from VR chat. I can bring to the discord and play other games with.

I don't think there's a handful of people from discord. I can bring into deep VR chat because you got, you got the differences [...] So basically you got people stripping, all that. You got weird social cues. You have people who are a bit too open to the point. It's so easy to get very weirded out. You got people getting too handsy in this game.”

(Bilag 1, L. 1356)

Ifølge KenKens forklaring skal man være meget forberedt på at de sociale regler ikke er det samme i andre online grupper som i VRChat. Vi oplevede selv under de forskellige interviews, avatare der var meget tætte og nogen der simulerede samleje.

Hvor andre, mere videospils baseret, online grupper er de sociale regler ofte nogle der bliver sat af spillets udgivere, lyder det til at reglerne i VRChat bliver sat af brugerne i stedet.

Det sidste spørgsmål vi stillede var om hvorvidt brugerne selv mente at muligheden for at socialisere sig på nettet, hjalp dem til at socialisere i deres dagligdag.

Svarene vi fik var meget positive, hvor alle gav udtryk for at VRChat til deles havde hjulpet dem i deres dagligdag. Brugeren Little Ilo forklarede at hun led af aponia og derfor ikke havde mulighed for at snakke før hun blev 17 og VRChat hjalp hende derved med at blive bedre til sociale aktiviteter.

En anden bruger, TheBluHeartless beskriver det som muligheden for at snyde sin hjerne til at tro at man er ude og socialisere i virkeligheden:

” Cause like, you know, because with something like VR chat where it's semi realistic and you can kind of trick your brain to make a new feel like, oh, I'm actually. you know Talking to this person, IRL”

(Bilag 1, L. 839)

Ifølge vores interviews får mange muligheden for at øve sig i at snakke med andre og derved styrke deres sociale liv i virkeligheden..

## Analyse af Second Life

Vi valgte også at interviewe folk i Second Life spillet for at se hvilke ligheder der var mellem de to programmer. Programmerne har til fælles at de begge lægger vægt på det sociale aspekt som "oplevelsen". Second life kom før VRChat og kan på en måde ses som en forgænger for den "online sociale platform". Vi valgte at stille de samme spørgsmål som til VRChat brugerne. Det viste sig dog at Second life ikke er nær så inkluderende til en ny bruger som VRChat. De fleste brugere var enten i private rum, så man ikke kunne snakke med dem, eller "away from keyboard". D.v.s. deres avatars var logget ind, men brugeren havde forladt sin computer.

Det lykkedes os dog at finde en person der ikke havde noget imod at svare på nogle af vores spørgsmål.

Vi startede med at spørge vedkommende om deres holdning til om Second Life var et spil eller en social platform. Her refererede personen til Second life som en 50/50 platform og spil(Bilag 2, L.7). Meget som ved VRChat, var der mulighed for at spille spil, inde i programmet, hvilket fik brugeren til at hælde mod spil, men programmet var beregnet til at være social på.

Da brugen blev bedt om at identificere et program Second Life kunne lægge sig op ad, pointerede de selv hvordan ideologien bag SL og VRChat var den samme. Dog mente personen ikke at målgruppen var den samme.

Ifølge dem, virkede VRChat meget kaotisk hvor Second life var mere stille og roligt.

Det er muligvis meget passende med de tidligere interviews i VRChat hvor brugerne selv laver de sociale regler.

Second life har nogle guidelines der dikterer brugerens opførsel inde i programmet; F.ek.s at man skal respektere andre avatars privatsfære, angreb mod en brugers avatar og upassende adfærd er ikke tilladt(<https://www.lindenlab.com/legal/community-standards>, 2017).

## Hvornår er noget en rigtig ven?

Da vi gik i gang med denne opgave, ville vi gerne svare dette spørgsmål, vi tænkte at det ville blive klart når vi har spurgt en hel masse og vi så derfra kunne finde ud af hvad VRChat brugerne mener en rigtig ven er, dog blev det ikke mere klart efter at have lavet interviews, det er meget individuelt hvad folk mener en ven er, nogle sagde det er en person som er loyal. Der var også meget forskellige ideer om hvor lang tid man skulle bruge sammen med en person for at man kan kalde dem for en ven.

# Analyse TRIN modellen

## Trin 1: indre mekanismer og processer

Når man ser på VRChat så er der mange indre mekanismer og processer som der spiller, dog desværre kan det ikke vides hvordan disse ser ud helt præcis da det er forretningshemmeligheder dog kan vi skabe os et billede ud fra hvad de skriver på deres blog. Deres Server/DevOps-ansvarlige som går under navnet System, har skrevet en blog omkring deres API som de har arbejdet på at gøre hurtigere, i denne blogpost skriver han således "There are three major parts to VRChat — the client, [...] the network layer, [...] and the API" (System, 2019)

### Client

Som Udvikleren System skriver, så er en stor del af VRChat, deres klienter hvilket er det program som brugeren ser og interagerer med. Disse klienter er spredt over forskellige Devices som man kan bruge til at få adgang til platformen. Som eksempel så kan man gå ind i VRChat igennem sin computer og styrer sin Avatar med mus og tastatur, hvor andre måske har et VR-headset som man vil bruge. For VRChat betyder den specifikke platform ikke så meget da VRChat har noget man kalder Crossplatform support som betyder at uanset om man bruger mus og tastatur eller VR-headset så kommer man ind på den samme server og kan møde alle andre der er online på samme tid. (VRChat, 2022)

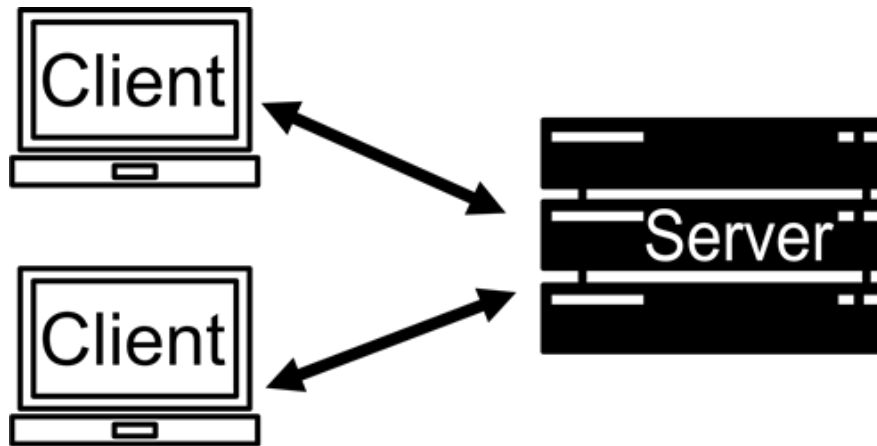
### Server

Serveren er delt op i to dele den ene del der håndterer lav latens kommunikation mellem klienten og serveren, den anden del er API'en som vi vil forklare i det næste afsnit.

Denne del af serveren er som tidligere nævnt lav latens, dette betyder at både klienten og serveren prøver at tale med hinanden så hurtigt som muligt, denne type af servere er meget almindelige i multiplayer spil da det ofte er meget vigtigt at man kan se hinanden i realtid.

Når det kommer til VRChat så er det også meget vigtigt at man kan have samtaler med andre mennesker siger uden forsinkelse.



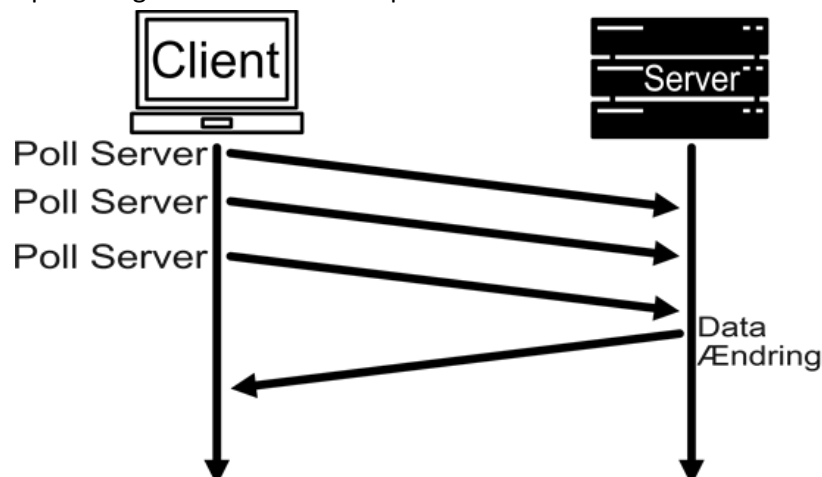


Figur #: viser en model for kommunikation mellem server og klienter

På figuren ovenfor kan man se hvordan denne kommunikationsmodel ser ud, her er enhver klient tilkoblet serveren og kommunikerer hele tiden frem og tilbage. Det viser altså at hvis en bruger bevæger sig så bliver den alle tilkoblede klienter opdateret.

## API

Dette er den del af serveren som klienten kommunikerer med når den enten vil gemme data eller hente data som er tidligere gemt, den måde dette foregår på er igennem noget der hedder polling. Polling er en proces hvor en klient spørger en server om der er nogle ændringer, det vil altså sige i stedet for at være forbundet med serveren hele tiden så bliver klienten ved med at spørge serveren om der er nogle opdateringer som er til denne specifikke klient.



Figur #: viser en klient der Poll'er en server

Som VRChat udvikleren System forklarer, så er dette en langsom måde at håndtere dette på så de har arbejdet på en anden metode der skal få det til at minde om figur # (figuren fra Server afsnit). Det vides ikke om denne nye metode er taget i brug, kun at det var noget de arbejdede på i 2019. (System, 2019)

## Verdener og Avatarer

Når det kommer til verdener og avatars i VRChat så er der generelt to slags brugere som ser på disse forskelligt, disse to grupper har vi valgt at kalde Users og Creators. En User er en person som bruger platformen til at interagere med allerede eksisterende dele, hvor en Creator derimod bygger videre på programmet og skaber nye verdener og avatarer. Når man som en User går ind i VRChat så er der en hel masse forskellige rum som man kan møde mennesker i, disse rum kalder VRChat for verdener og er den måde at de forsøger at sprede folk så de forskellige klienter nemmere kan håndtere antallet af spillere. Disse rum er nogle som forskellige mennesker har oprettet, de er lavet af Creators som gerne vil have forskellige rum, det samme gælder for avatarer hvor en stor mængde af de tilgængelige avatarer er lavet af Creators. Dette er en stor del af VRChat at brugerne selv kan gå ind at lave indhold til spillet, som VRChat udviklerne har faciliteret igennem det man kalder en SDK, altså en Software Development Kit (VRChat, 2021a), som de forskellige brugere kan downloade og derefter lave deres egne verdener og avatarer.

## Trin 2: Teknologiers artefakter

Nogle af de artefakter, der er involveret i VRChat, er allerede blevet nævnt i Trin 1; disse artefakter er verdener, avatarer, serveren og klienten. Men ud over disse så er der også selve det hardware som folk bruger til VRChat, I de seneste par år er der blevet lavet rigtigt meget forskelligt udstyr man kan bruge til VR, for eksempel så kan man købe en dragt man tager på som gør at programmet kan spore hele din krop (VRChat, 2021b), det vil altså sige at hvis man for eksempel bevæger sine ben vil folk kunne se det I programmet når man går ind på deres Reddit forum<sup>2</sup> så vil man kunne se at de forskellige bruger har skrevet hvilket slags VR headset dette tydeliggøre at der er mange forskellige maskiner der bliver brugt til at være inde i programmet.

## Trin 3: Teknologiers utilsigtede effekter

I dette afsnit vil vi se på de utilsigtede effekter som VRChat kan have som platform, samt også hvilke utilsigtede effekter VR-headsets kan have, årsagen til at vi ser på virtual reality er fordi vi mener det er en stor del af det der gør VRChat platformen anderledes end andre alternativer.

## VRChat platformen

gennem denne opgave har vi fokuseret på de positive aspekter, som software som VRChat kan give, men i realiteten er der også negative ved at brugen af software som VRChat. I følge af artiklen "Harassment in Social Virtual Reality: Challenges for Platform Governance" (Blackwell, Ellison, Elliott-Deflo, & Schwartz, 2019), skrevet af Lindsay Blackwell, Nicole Ellison, Natasha Elliott-deflo og Raz Schwartz, er der et problem med chikane og mobning på virtual reality platforme såsom VRChat.

---

<sup>2</sup> <https://www.reddit.com/r/VRchat/>

Man har længe vidst at online mobning sker på sociale platforme såsom Facebook og Twitter, men der har ikke været meget undersøgelse omkring sociale platforme i VR, dette er hvad Lindsay Blackwell et al. fokuserer på, hvorvidt det også sker i Virtual Reality.

Ud fra deres undersøgelse har de fundet ud af at mange bruger har oplevet chikanerende adfærd i VR (Blackwell, Ellison, Elliott-Deflo, & Schwartz, 2019), dette stemmer overens med, hvad vi fik at vide af nogle af de personer, vi interviewede. De fortalte os at det er meget normalt at man rører ved hinandens Avatarer uden at få lov til det, dog for i vores tilfælde blev det beskrevet som en mere kærlig gestus som de kalder "head pats" hvor man klapper andre mennesker på hoved ligesom man ville gøre på en hund. Dette er altså med til at vise hvordan disse personer godt ved at folk inde i VR godt kan finde på at gå tæt op ad hinanden, men ifølge Lindsay Blackwell et al. Har 49% af kvinder og 36% af mænd oplevet chikanerende adfærd såsom at blive gramset på, forfulgt eller hørt seksuelle kommentarer i VR (Blackwell, Ellison, Elliott-Deflo, & Schwartz, 2019)

## Virtual Reality

Fysiologisk set har man vidst længe hvilke konsekvenser Virtual Reality har, en af de mest almindelige er symptomer der minder om, køresyge altså kvalme og svimmelhed dette er så almindeligt at det har mange navne "cyber sickness", "sim sickness" og "motion sickness" kan alle referere til disse symptomer (Fagan, 2018). En anden konsekvens er at man kan hurtigt 'miste' forbindelsen til virkeligheden og derved komme til enten at ødelægge noget eller falde over ting som ligger i den virkelige verden (Fagan, 2018). Ud over de fysiologiske effekter som VR kan have så kan det også have nogle emotionelle effekter, som nævnt tidligere så kan man opleve mobning og chikane i VRChat, men det er ikke det eneste sted at man kan opleve negative, et af de store VR spil der er udkommet er spillet Resident Evil 7, hvilket er et meget barsk spil i horror genren. Spil som disse kan tydeligvis være i stand til at efterlade følelsesmæssige aftryk på personer, ifølge artiklen "Virtual experience, real consequences: the potential negative emotional consequences of virtual reality gameplay" af Raymond Lavoie, Kelley Main, Corey King og Danielle King så kan det VR forstærke disse følelsesmæssige oplevelser i forhold til almindelige spil og desuden også give længerevarende følelsesmæssige aftryk (Lavoie, Main, King, & King, 2020). Dette er nødvendigvis ikke en dårlig ting, man bliver selvfølgelig også bange når man ser en uhyggelig film, men det kan skabe problemer med, at forældre ikke kan træffe informerede beslutninger om disse spil.

## Trin 4: Teknologiske systemer

Som vi har nævnt før, er en stor del af VRChat VR-aspektet, og til denne del er der mange forskellige VR-headsets, der kan bruges, og artefakter relateret til VR, der understøttes af VRChat, i øjeblikket er der to virksomheder, der betragtes som frontløbere inden for VR, nemlig Oculus, der ejes af Facebook (nu kendt som Meta) og Valve. Disse to firmaer producerer begge VR-headsets men deres fokus er forskellige områder, hvilket betyder at deres systemer ser anderledes ud. Valve har fokuseret på at skabe fordybende oplevelser, så de har fokuseret på at skabe controllere, der kan spore fingrene, mens Oculus har fokuseret på at skabe bærbare oplevelser, som du kan tage med dig.

## Trin 5: Modeller af teknologier

Når programmer som VRChat viser disse verdener og avatarer, så det, der sker, er at computeren tager alle disse figurer og laver dem om til en af trekanten, som den derefter farvelægger efter nogle regler, der er fastsat af programmet (McKesson, 2012). Denne proces kaldes "rendering pipeline" og bruges ofte i spilindustrien og filmindustrien. Den store forskel mellem filmindustrien og videospil er, at film renderes til et statisk format, mens videospil er realtid og ændrer sig afhængigt af brugerens input. Dette betyder altså at film kan bruge meget kompliceret data hvor spil bliver nødt til at begrænse sig, men hvordan måler man kompleksiteten af disse modeller? Det gøres ved at tæller hvor mange trekanten der er på de individuelle modeller, og laver det man kalder en "polycount". For spil så handler det om at holde ens polycount lav så computeren hurtigt kan behandle disse modeller. Som et eksempel i Nintendo 64 spillet Super Mario 64, så består figuren Mario som spilleren kontrollerer kun af 752 trekanten, hvor hvis man ser på figuren Victoria (som kan ses på figuren nedenfor) fra Blender Studios film Sprite Fright så har den 67172 trekanten.



Figur #: Victoria fra Blender Studios film Sprite Fright, billede udgivet af Simon Thommes

Eftersom computere er blevet mere kræftfulde, så er spil og film begyndt at bruge mere og mere kompliceret modeller, som et eksempel er filmindustrien begyndt at bruge modeller, der er genereret ved hjælp af en proces kaldet fotogrammetri ud fra fotos af virkelige genstande (Autodesk, 2022). Disse slags modeller er også begyndt at komme ind i spil men problemet er at de er så ultrakomplekse så man er nødt til at ændre hvordan man computeren arbejder med det. Dette er noget som firmaet Epic Games har arbejdet meget på og er helt nyt metode at se disse modeller på (Epic Games, 2022) og ville gøre at VRChat Creators ikke behøve at tænke på hvor mange trekanten deres verden eller avatar er bygget op af hvis de vælger at gøre brug af det, dog ville dette være usandsynligt da det ville være et omfattende projekt at skifte over, de ville nærmest være nødt til at starte fore fra.

## Trin 6: Drivkræfter og barrierer for udbredelse af teknologier

Når det drejer sig om VRChat, har der været nogle forskellige drivkræfter, som kan have påvirket VRChat eller i det mindste påvirket dets succes, og i på samme måde så har der også været nogle barrierer, som kan have påvirket VRChats udvikling.

## Drivkræfter

den mest indlysende drivkraft er den, som de har sat i deres navn: VR. For VRChat er dette en integreret del af designet, da det fra starten var meningen, at det skulle være en chatplatform til VR. Det vil sige at udviklingen af VR har været meget vigtig for VRChat, en af de udviklinger som vi har nævnt tidligere, er det ikke muligt for Brugere at bruge helkrops dragter der gør det muligt at spore hele kroppen og gøre alle bevægelser synlige i VRChat.

En anden mulig drivkraft kunne være Covid19-pandemien, da denne situation tvang mange mennesker til at blive indendørs og isoleret i længere perioder, mange stykker software til afholdelse af møder som Zoom eller Microsofts Team blev udviklet eller i det mindste populariseret midt under pandemien. Disse tvungne perioder med isolation gjorde, at folk blev længe efter selskab, og VRChat er et af de værktøjer, der kan afhjælpe dette og da VR har et ry for at være mere realistisk end at kigge på en skærm kan dette gøre det mere attraktivt end andre alternativer.

## Barriere

som vi nævnte i afsnittet ovenfor, er VR en af drivkræfterne bag VRChat, men det kan også være en barriere for VRChat, Virtual Reality-udstyr er ofte dyrt og kan i nogle tilfælde være svært at sætte op, hvilket kan skræmme folk væk fra programmet, da det kan virke som om man har brug for VR-udstyr for at bruge VRChat, selvom dette ikke er helt sandt, antyder navnet VRChat helt sikkert, at VR-udstyr er en nødvendighed

VR kan også være en barriere på en anden måde, da markedet for det meste kontrolleres af to virksomheder (Facebook og Valve), og hvis de mister interessen for at udvikle platformen, vil markedet stagnere, og softwaren på disse enheder vil blive endnu mere esoterisk, end den allerede er.

# Analyse SCOT

## Relevant social groups

Som vi har nævnt før, har vi opdelt VRChat-brugerne i to grupper; Users og Creators. I dette kapitel vil vi uddybe disse to grupper, da de indeholder forskellige undergrupper, som vi mener er relevante. Disse grupper er Unge, indretningsarkitekter, modellere og spildesignere. Ud over disse grupper har vi også tilføjet en ekstra gruppe som vi har navngivet Second Life brugere

Modellers

Denne gruppe er meget vigtig for de andre grupper, for uden denne gruppe ville de fleste af de andre grupper ikke kunne arbejde. Denne gruppe er den gruppe af mennesker, der laver alle modellerne til de forskellige verdener, det kan være noget lille som en pude eller måske noget stort som en bil.

## Spildesignere

VRChat har et SDK (Software Development Kit), der giver brugerne mulighed for at skabe verdener og avatarer, et af aspekterne af dette SDK er at give udviklerne mulighed for at skabe det, vi har valgt at kalde dynamiske objekter, disse objekter kan gøre noget - et simpelt eksempel er en knap, der slukker et lys, men disse objekter kan gøres meget komplicerede, og hvis udvikleren ønsker det, kan de skabe spil, som man kan spille i VRChat. Det er her, denne gruppe kommer ind i billedet. Disse spildesignere bruger deres tid på at skabe indhold enten til deres egne verdener eller til andre. Personer i denne gruppe er ofte afhængige af Modellers til at gøre deres spil smukke, dog er det ikke altid tilfældet, når det gælder disse to grupper så måske kunne de for nogen godt flettes sammen men, vi har valgt at holde dem separat da Modellers laver deres modeller som formålet i sig selv, hvor de spildesignere der laver modeller laver det med formålet at gøre deres spil bedre.

## Indretningsarkitekter

I VRChat er der mange forskellige typer af verdener, vi har allerede nævnt, at nogle mennesker bygger verdener, der er spil i sig selv, eller i det mindste har fokus på spil. Denne gruppe skaber også rum, men de er meget forskellige i udseende og følelse, disse er ofte meget tæt på og inspireret af den virkelige verden, som et eksempel kan det være et hotel eller en lille møbleret lejlighed. Denne gruppe fokuserer på at indrette rummenes interiør og gøre dem både hyggelige og ofte troværdige. Denne gruppe er de i høj grad afhængige af Modellers til at skabe en masse forskellige modeller, som de kan bruge til at indrette disse verdener med.

unge

Denne gruppe har vi valgt at kalde "ung" begrundelsen herfor er, at de fleste af de spillere vi mødte eller interagerede med, var omkring 16-23 år, vi kan ikke udelukke, at brugerne af VRChat faktisk er omkring denne alder, eller om vores valg af rum eller de tidspunkter vi valgte at lave interviews, men med henblik på denne analyse har vi valgt at bruge denne opfattelse af den unge 13-25 gruppe som værende korrekt.

selve gruppen er den samme som den, vi kaldte brugere i et tidligere kapitel, og det er hovedgruppen af brugere, og det er dem, der er afhængige af de andre tre grupper for at få oplevelser og indhold, de er afhængige af spildesignerne for at få spil, som de kan spille med andre VRChat-brugere, og hvad angår modellerne og indretningsdesignerne, er det dem, der bygger de fleste af de verdener og genstande, som de interagerer med i VRChat.

et andet vigtigt aspekt ved ungdomsgruppen er, at de ofte forsøger sig med de værktøjer, som de 3 andre grupper bruger, nogle af dem bliver endda Creators.

## Second Life bruger

når det drejer sig om Second Life-brugere, er deres alder generelt højere end den, som vi anslår, at VRChat-brugerne er, og denne gruppe er også uden for VRChat, da de generelt ikke bruger det, men foretrækker et ældre alternativ ved navn Second Life. Hvad angår denne gruppe, ligner de på mange måder ungdomsgruppen, da de også forsøger sig med eller endda overgår til at blive enten spildesignere, Modellers eller indretningsarkitekter.

## Interpretive Flexibility

En stor forskel mellem Second Life-brugerne og ungdomsgruppen er deres viden om videospil, eller sagt på en anden måde, det handler om deres forskellige baggrundsviden om videospil. Dette skal ikke fortolkes som, at den ene gruppe ved mere om videospil, men snarere som om, at de forskellige grupper har forskellige opfattelser af, hvordan videospil skal fungere. da Second Life-brugerne ofte er ældre, er de også mere bekendt med ældre styresystemer, som ikke bruges så meget i moderne spil. dette kan gøre VRChat svær at styre for Second Life-brugere, mens Second Life kan føles gammeldags for ungdomsgruppen.

Disse to programmer har meget forskellige styresystemer, i Second line styrer man karakteren separat fra kameraet, hvorimod man i VRChat styrer disse to på samme tid, det betyder, at hvis man trykker på knappen for at gå til venstre og begynder at kigge i den retning, vil man dreje rundt i cirkler. Denne lille forskel kan gøre spillene næsten umulige at spille for de andre grupper, da de begge mener at den anden metode er forkert. Her ser vi et meget tydeligt eksempel på fortolkningsmæssig fleksibilitet fra de to forskellige grupper, hvor deres socialt konstruerede synspunkter giver dem forskellige meninger om disse to stykker software

## Closure

da VR først begyndte at dukke op på markedet, var der mange forskellige meninger om, hvor denne teknologi ville ende, nogle mente, at det bare var den næste store ting, andre mente, at det bare var en gimmick, der ville forsvinde i løbet af få år.

men en masse store navne fra spilindustrien blev involveret, i 2013 John Carmack som er en kendt spiludvikler, hvilket gjorde mange gamere endnu mere interesserede, og i 2015 gik HTC sammen med det kendte spilfirma Valve for at lave HTC vive headsettet for at konkurrere med oculus, det er omkring dette tidspunkt at VR blev set af mange gamere som den næste store ting. En masse

spiludviklere fik adgang til udviklingskits før brugerne fik adgang til det, dette betød at platformen allerede var hypet op, og selvom virtual reality chat programmet aldrig var blevet nævnt præcist blev der kastet en masse ideer om hvad denne nye platform kunne gøre.

## Redefining the problem

VRChat var i sig selv en naturlig udvikling af Virtual Reality-teknologien, men dens popularitet skyldes måske ikke VRChat's popularitet, men skyldes, at youtubere og streamere populariserer denne specifikke software frem for andre alternativer, hvilket også ville være i overensstemmelse med de aldersgrupper, vi nævnte tidligere.

en anden grund til populariteten er en af dem, vi har nævnt, Covid19-pandemien, de så også en tilstrømning af nye spillere, disse to uafhængige begivenheder formede billedet af, hvad VRChat er, til noget andet, youtuberne og twitch-streamerne viste et sted, hvor man kunne have det sjovt, hvor Covid19-pandemien gjorde det til et værktøj, der gjorde det muligt for enkeltpersoner at slippe ud af deres isolation.

## Perspektivering

### Second Life

Second Life er en virtuel verden lavet i 2003<sup>3</sup>. Det er en platform, hvorpå man får en digital avatar og er derfor klar til at begynde at udforske den nye "verden".

### Vores erfaringer

Den første gang vi åbnede Second Life blev vi sat på en sti med en hel masse skilte som vi skulle følge som en slags vejledning, som det første viste programmet os de basale egenskaber såsom at bevæge avataren eller bevæge cameraet. Efter dette blev vi vist hvordan man gjorde nogle af de mere avanceret ting såsom at bygge, og skifte tøj dette lyder måske meget simpelt men som vi fandt ud af meget hurtigt så hvis du trykker på de forskellige taster ender man op som et hoved uden en krop. Efter vi fik fikset vores avatar kom vi ind i en verden hvor andre spiller stod, i forhold til VRChat var dette meget mærkeligt da der ikke var nogen der snakkede med hindanen, dog vides det ikke om de snakkede med andre mennesker privat. Dette gav os et indtryk af at enten serverne var tomme eller at de fleste kun snakkede med venner.

### Interface / User Experience

Selve interfaces minder meget om Netscape Navigator en browser der var populær i 90'erne. Desuden er interfacet rodet med ting på hele skærmen som er oven på hindanen. Dog skal det også påpeges at der er forskellige klienter man kan bruge til Second Life, men vi mente at bruge den som

---

<sup>3</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Second\\_Life](https://en.wikipedia.org/wiki/Second_Life)



Second Life har på deres hjemmeside ville være det mest sikre når det er et program vi ikke har brugt før. Når man ser på VRChat's Interface så er det stilistisk rent med meget få ting på skærmen, dog er deres heller ikke perfekt da der er mange egenskaber andre bruger var nødt til at guide os imod. Dette viser hvordan der er blevet udviklet inden for User Interfaces siden Second Life udkom.

## Second Life i sin helhed

Alt i alt er Second Life en udmærket platform, der viser sin alder, mange af grænsefladerne og måderne at kontrollere sin avatar på føles og ser forældede ud, og det er ikke noget, de kan ændre, da det kunne fremmedgøre deres brugergruppe, men det er ikke så slemt, at det ikke er brugbart, det er irriterende og frustrerende, men hvis en bruger sætter sig ned og bruger tid på at lære at bruge programmet, så ville det være lige så godt som VRChat. Dog har det problemer for nye brugere der har svære ved at finde nogen at snakke med, da det ofte virker som om at servende ikke har nogen aktive brugere

## Metaverse

Som vi har nævnt tidligere, er en af de virksomheder, der er meget involveret i VR-branchen, Facebook. et af de aspekter af VR, som Facebook har arbejdet på, er et Virtual Reality-chatprogram kaldet Metaverse. I dette afsnit vil vi se på, hvordan Meta er sammenlignet med VRChat, hvor de adskiller sig fra hinanden, og hvor de måske deler idéer.

## Sociallivet

som vi har nævnt tidligere, er en af de virksomheder, der er meget involveret i VR-branchen, Facebook. et af de aspekter af VR, som Facebook har arbejdet på, er et Virtual Reality-chatprogram kaldet Metaverse. I dette afsnit vil vi se på, hvordan Meta er sammenlignet med VRChat, hvor de adskiller sig fra hinanden, og hvor de måske deler idéer.

## Augmented reality

Det er her VRChat og Metaverse begynder at adskille sig fra hinanden, som de skriver på deres hjemmeside "Through photo and video, AR lets you enhance shared experiences with playful virtual effects at swipe of a screen, letting you express yourself with the people who matter most" Augmented Reality er ikke noget helt nyt program, det er noget, som andre virksomheder har leget med i et stykke tid, for eksempel har det været muligt at tilføje filtre på snapchat, der forstærker brugerens udseende, de kan gøre en mand til en kvinde eller ændre en persons alder. Med Metaverse vil disse AR-effekter være synlige, mens den del af oplevelsen af platformen

## Smart-briller

Facebook har indgået et samarbejde med Rayban om at skabe noget, de kalder Ray-Ban Stories, som er en type briller, der har en masse teknologi indlejret i det, denne teknologi ligner Google Glass, der blev udgivet af Google tilbage i 2013-2014, den store forskel mellem dette og Google Glass er, at det er indbygget i brillerne, hvor Google Glass var noget, du kunne have på med briller. Det er svært at sige hvad fremtiden bringer for dette produkt, men en ting der står klart er at for Virtual Reality chat platforme ville noget som dette være meget anderledes. som et eksempel hvis du mødte en person du kun kendte fra deres online avatar, kunne disse typer briller gøre det sådan at du stadig ser denne avatar i den virkelige verden. Alt i alt ser disse briller stilistiske ud og har en masse interessant teknologi.

## Metaverse i sin helhed

Når vi ser mere holistisk på metaverset, ser det ud til, at Virtual Reality er en meget lille del af dette, og at det er mere Augmented Reality, som er det, de lægger vægt på. På nuværende tidspunkt er det svært at sige hvad dette betyder for VRChat, det kunne få en masse brugere til at skifte over til metaverse i stedet, men det afhænger meget af hvordan VR delen af metaverse kommer til at se ud, det kunne bare være at VR delen af metaverse er VRChat, dette kunne være en mulighed, da de allerede har vist at man kan spille et allerede eksisterende VR spil gennem metaverse

## Diskussion

For at svare på vores problemformulering, vender vi tilbage til vores interviews. Mange af dem vi snakkede med, mente alle at VRChat havde en effekt på deres evne til at kommunikere i deres hverdag.

For nogle handlede det om at hjælpe på social angst, for andre handlede det om at have nogen at snakke med under COVID-19 -isoleringen (Bilag 1, L. 681)

Dette er selvfølgelig alt sammen positivt, men kan det at placere sit sociale liv online også have konsekvenser? Flere mente at online venner var lige, hvis ikke mere værd en offline venner. Vil dette i fremtiden kunne have en effekt på de sociale relationer en person holde fast i? At man hellere deltager i noget online, fremfor i virkeligheden, fordi man vænner sig til de trykke rammer, det online liv giver en.

Og kan de rammer det online liv giver dig, virkeligt hjælpe dig i virkeligheden? Hvis de sociale rammer online, er anderledes end dem i virkeligheden, ender du så med at prøve at give "head pats" til folk du møder på gaden? Vil de standarder jeg oplever i mine online rammer, passe ind i en andens? Vi har begge vores subjektivitet hvor vi vil reagere forskelligt på hinanden. Men hvis ingen af os har lært de virkelige sociale regler, hvordan skal vi så lære at kommunikere ens?

# Konklusion

VRChat og det at man kan få ingame relationer, er for mange en hjælp. Folk med social angst eller andre tale-problemer har en mulighed for at blive klar til den virkelige verden. Så længe man husker at være opmærksom på at de sociale regler der er på internettet ikke også passer til virkeligheden, kan ingame relationer positivt ændre den sociale hverdag. Man kan få venner for livet, være sikker på at der altid er nogen at snakke med og ikke føle sig ensom, når man er alene. Man har mulighed for at finde folk med de samme interesser som en selv også selvom det blot er et videospil eller fordi man gerne vil snakke lidt. Gruppen konkludere at påvirkningen folks ingame relationer har på deres sociale hverdag, er en positiv en. Der er endnu ingen der har kunne sige kun dårlige ting om de venner, bekendte eller muligheder den ingame verden har kunne give dem.

## Litteraturliste

### Bilag (1)

Bille, M. (2021, Okt 8). *Slides* [Slides fra forelæsningen].

Pedersen, S., & Bang, J. (2016, September). Youth Development as Subjectified Subjectivity - a Dialectical-Ecological Model of Analysis. *Integrative Psychological & Behavioral Science*, 50(3), 22. 10.1007/s12124-015-9337-z

7. Udførelse Af Interview (B. Nake, Trans.). (2009). In *Interview* (p. 11). Hans Reitzels Forlag.

Autodesk. (4. januar 2022). *What is photogrammetry?* Hentet fra Autodesk:

<https://www.autodesk.com/solutions/photogrammetry-software>

Blackwell, L., Ellison, N., Elliott-Deflo, N., & Schwartz, R. (7. november 2019). Harassment in Social: Challenges for Platform Governance. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, s. 1–25. Hentet fra <https://doi.org/10.1145/3359202>

Epic Games. (4. januar 2022). *Nanite Virtualized Geometry*. Hentet fra Unreal Engine documentation: <https://docs.unrealengine.com/5.0/en-US/RenderingFeatures/Nanite/>

Fagan, K. (4. marts 2018). *Here's what happens to your body when you've been in virtual reality for too long*. Hentet fra Insider: <https://www.businessinsider.com/virtual-reality-vr-side-effects-2018-3?r=US&IR=T>

Gilbert, B. (7. august 2013). *Oculus Rift hires Doom co-creator John Carmack as Chief Technology Officer*. Hentet fra engadget: <https://www.engadget.com/2013-08-07-oculus-rift-john-carmack-cto.html>

Lavoie, R., Main, K., King, C., & King, D. (2. april 2020). Virtual experience, real consequences: the potential negative emotional consequences of virtual reality gameplay. *Virtual Reality* 25, s. 69–81. Hentet fra <https://doi.org/10.1007/s10055-020-00440-y>

Linden Lab (8 August, 2017), Community Standards

<https://www.lindenlab.com/legal/community-standards>

McKesson, J. L. (2012). Graphics and Rendering. I J. L. McKesson, *Learning Modern 3D Graphics Programming* (s. 11-16). Hentet fra <https://paroj.github.io/gltut/>

System, S. (23. marts 2019). *Developer Blog — Websockets*. Hentet 1. januar 2022 fra <https://medium.com/vrchat/developer-blog-websockets-b5f0b424d379>

VRChat. (2. april 2021a). *The VRChat Documentation Hub*. Hentet 1. januar 2022 fra <https://docs.vrchat.com/>

VRChat. (2. april 2021b). *Full-Body Tracking*. Hentet fra The VRChat Documentation: <https://docs.vrchat.com/docs/full-body-tracking>

VRChat. (1. januar 2022). *PRESS KIT*. Hentet 1. januar 2022 fra

<https://hello.vrchat.com/press>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Second\\_Life](https://en.wikipedia.org/wiki/Second_Life)

[1] [en.wikipedia.org/wiki/VRChat](https://en.wikipedia.org/wiki/VRChat)

[2] <https://store.steampowered.com/app/438100/VRChat>

[3] <https://steamcharts.com/app/438100>