

ER METAVERSET EN DIGITAL SLAGMARK?

- Et kriminologisk studie af konflikthåndtering i decentraliserede virtuelle verdener

Udarbejdet af: **Katrine Haagen Andersen**

Gruppenr.: **07**

Semester/År: **4. Semester / 2023**

Kriminologi, AAU

Vejleder: **Rasmus Munksgaard**

Antal ord: **21.078**

Abstract

Several intergovernmental organizations have expressed concerns regarding the management of conflicts, criminality, and regulation in the future cyberspace, *the metaverse*. Since the aim of the metaverse is to build a decentralized cyberspace, internal conflicts are thought to be managed by the community. Through a qualitative case study of Decentraland, this study investigates how the users manage internal conflicts in the metaverse.

Data consists of blogposts on the forum Decentraland Forum, collected through a strategic historical examination of every blogpost posed from May 2022 till May 2023. The blogposts consist of internal conflicts in the metaverse, the management of internal conflicts or proposals for conflict management in the metaverse Decentraland. Through an inductive thematic coding and document analysis, the blogposts are examined and interpreted with the aim to classify the conflict management forms of the metaverse.

Through the analysis, six types of conflict management are identified in relation to Donald Black's (1990) theory of five elementary forms of conflict management, one thus being unique for this case. The study shows that the forms used to manage internal conflicts in the metaverse are; (1) social control through Voting Power, (2) conflict management through tools such as muting and blocking, (3) negotiation, (4) conflict management through democratic voting and guidelines, (5) deliberate and coerced tolerance, as well as (6) conflicts left for individual management.

Indholdsfortegnelse

1. Problemfelt	5
1.1 Problemfelt	5
1.2 Problemstilling og problemformulering	12
1.3 Afklaring af begreber og betegnelser	13
2. Litteraturstudie	16
2.1 Søgestrategi og litteraturtyper	16
2.2 Historiske cases af konflikter i virtuelle verdener	18
2.3 Metaverset som forskningsfelt	21
2.4 Forskningsdesign, metode og analysestrategi i litteraturen	27
2.5 Hvad har litteraturstudiet bidraget med?	32
3. Teori.....	33
3.1 Fem elementære former for konflikthåndtering	33
3.2 Teoriens bidrag til undersøgelsen.....	38
4. Metode	39
4.1 Forskningsdesign	39
4.2 Strategi for dataindsamlingen	43
4.3 Dataindsamling.....	46
Tabel 4.1 Indsamlede indlæg fra Decentraland Forum.....	49
4.4 Analysestrategi	51
Tabel 4.1: Slutkodeliste	55
5. Analyse	56
5.1 Indkodede konflikthåndteringsredskaber: muting, blokering og banning	56
5.2 Voting Power som middel til at udøve kontrol	61
5.3 Demokratisk konfliktløsning	64

5.4 Forhandling og betingelser	67
5.5 Overflade modifikationer og etik som håndtering af konflikter	71
5.6 Konflikten løses ikke og forslaget om konfliktløsning afvises.....	73
5.7 Opsamling på analysens fund.....	78
6. Diskussion	79
7. Konklusion	82
8. Litteraturliste.....	84
8.1 Litteratur	84
8.2 Rapporter.....	87
8.2 Webadresser.....	88
8.4 Bilag	93

1. Problemfelt

1.1 Problemfelt

Fremtiden for internettet er metaverset

Da Facebook i 2021 skiftede navn til Meta, stod det klart, at deres CEO Mark Zuckerberg havde ambitiøse fremtidsplaner for koncernen. Zuckerberg annoncerede på daværende tidspunkt, at skiftet af brand-navn for moderselskabet til Facebook, skete som et naturligt led i en udvikling, der skulle gøre selskabets rækkevidde og forretningsområde bredere end udelukkende at omfatte sociale medier. Meta skulle agere inden for teknologiske områder som Virtual Reality (herefter VR), Augmented Reality (herefter AR) og *Metaverset* (BBC 2021). I samme forbindelse blev selskabet Oculus også omdøbt til Meta. Oculus er en virksomhed specialiseret i udviklingen af VR-headset, der blev opkøbt af Facebook i 2014 (CNET 2021). Siden Zuckerbergs metavers-projekt blev annonceret, har selskabet alene investeret over 100 milliarder USD på forskning og produktudvikling på området (The Guardian 2022). Det er tydeligt, at Zuckerberg og Meta satser stort på metaverset, og de tror det vil få stor betydning for måden vi begår os på internettet i fremtiden.

Zuckerberg er dog langt fra den eneste, der investerer store summer i udviklingen af metaverset. Flere store selskaber som HTC og Microsoft (HTC 2022; Microsoft 2022), er allerede hoppet med på metavers-bølgen, selvom der ikke er en klar vision for, eller definition af, hvad metaverset i fremtiden skal indebære. De store investeringer i metaverset, gjort af indflydelsesrige selskaber, har ført til flere forudsigelser for metaversets fremtid. Det forudsiges af Gartner, at 25% af verdens befolkning vil bruge mindst en time om dagen i metaverset, og at 30% af verdens virksomheder og organisationer vil have varer eller tjenesteydelser tilgængelige i metaverset, inden udgangen af 2026 (Elliptic 2022:

4). PWC forudsiger, at VR og AR vil have styrket den globale økonomi med 1600 milliarder EUR inden 2030 (Europol 2022a: 5). Dertil fremgår det i et indlæg på Citis hjemmeside, at de forudsiger, at med alt hvad metaverset medfølger, kan markedsværdien for metaverset nå helt op imod 1300 milliarder USD inden 2030, med omkring fem milliarder brugere (Citi 2022). Flere store aktører forudsiger altså, at visionen for metaverset kan være fremtiden for den måde vi kommer til at begå os i cyberspace.

Hvad er metaverset?

Man skal forstille sig metaverset som vi forestiller os cyberspace, men med en udvidet tilgang til hvordan vi interagerer med teknologien. Når Tech-selskaber refererer til metaverset, er det ofte med den forståelse, at det er et samlet virtuelt univers, der kan inkludere VR og AR, som er karakteriseret af vedvarende virtuelle verdener, der eksisterer og udvikler sig, selvom man ikke er online. Dog kræves der ikke eksklusivt VR eller AR, for at få tilgang til metaverset (WIRED 2022). Virtuelle verdener ses allerede i flere online spil som Fortnite og Roblox, og der trækkes ofte tråde tilbage til ældre versioner af online verdener kendt som et *massively multiplayer online role-playing game*, som Second Life og World of Warcraft, når metaversets funktionalitet beskrives. Et *massively multiplayer online role-playing game* (forkortet til MMORPG eller MMO), er et online spil, eller en virtuel verden, hvor der ofte er flere hundredetusinde spillere på samme server. Disse virtuelle verdener omtales også som web2.0 metaverser, hvor dét der i denne undersøgelse refereres til som *metaverset* falder under betegnelsen web3.0 metaverser. Forskellen på de to er, at web2.0 metaverser er *centraliserede* og web3.0 metaverser er *decentraliserede*. Disse to begreber vil blive behandlet i næste afsnit. Dertil skelnes der mellem *metaverset* og *metaverser*, hvor førstnævnte er den samlede betagelse for det cyberspace, som de individuelle *metaverser* udgør.

Der er på nuværende tidspunkt mange forskellige muligheder for, hvad man kan tage sig til i diverse metaverser. Metas metavers "Horizon Worlds" indeholder virtuelle mødelokaler og forskellige arenaer, som comedy clubs til socialisering, hvor Decentraland bringer virtuelt LAND og beklædningsdele i form af *non-fungible tokens* (herefter NFT) til metaverset. En non-fungible token, eller NFT, er et unikt bevis på ejerskab over en digital værdigenstand, i form af en kode der gemmes og beskyttes på en blockchain (Firi 2022). LAND er betegnelsen for de digitale stykker ejendom man kan eje og handle med i metaverset. LAND er NFT'er, baseret på en blockchain. Dertil har flere banker involveret sig i metaverset, og Barbados' regering har annonceret verdens første metavers-ambassade. Dubais digital asset regulator har i lignende forstand løftet sløret for deres intentioner om at kreere et virtuelt hovedkontor i metaverset (Elliptic 2022: 4). Metaverset er i den forstand altså ikke kun en online spilplatform eller et socialt medie, men muliggør også oplevelser der afspejler den analoge verden, som et møde i banken, online arbejdspladser, ejendomsinvesteringer i metavers LAND, shopping, uddannelse gennem VR og meget mere.

Det decentraliserede metavers: web2.0 vs. web3.0 metaverser.

Metaverset og den altomfattende virtuelle verden er ikke en ny idé, og Zuckerberg er ikke den første til at bruge begrebet. Begrebet *Metavers* blev første gang brugt i 1992 af forfatteren Neal Stephenson i science fiction-romanen "Snow Crash", og er efterfølgende blevet adopteret af tech-industrien som et begreb der omfatter det fordybende internet, hvor grænserne mellem den analoge- og den digitale verden udviskes (Europol 2022a: 7).

Men hvordan adskiller web3.0 metaverset sig fra online multiplayer platforme som World of Warcraft og Minecraft? Der er flere klare funktioner, der skelner web3.0 metaverser fra web2.0

metaverser. Den mest centrale forskel er, at web3.0 metaverser er decentraliserede, til forskel fra web2.0 metaverser, som er centraliserede. Centraliserede metaverser er, som vi kender dem fra Second Life, World of Warcraft og Fortnite, ensidigt ejet og reguleret af det selskab der står bag platformen. Her har platformens fællesskab af brugere altså ikke reelt ejerskab over deres digitale værdier, da værdierne er låst fast til det specifikke onlineunivers, som værdierne er købt i og til (Elliptic 2022:6).

Decentraliserede metaverser, også kaldet web3.0 metaverser, vender netop idéen om digitalt ejerskab på hovedet. Her er det platformens fællesskab af brugere, der ejer og regulerer metaverset. Decentraliseringen af metaverset er realiseret ved, at metaversets digitale værdier er baseret på en blockchain, samt at de handles ved brug af kryptovaluta (Elliptic 2022: 6-7). En blockchain er et digitalt register, der opbevarer oplysninger, som for eksempel transaktionsgebyrer for handel med kryptovaluta (Lunar 2022). Ved denne kombination, er fællesskabet af brugere på platformen sikret komplet ejerskab over deres digitale værdier (Elliptic 2022: 6-7). Da alt i metaverset handles på denne måde, er det klart, at det er metaversets fællesskab der ejer alt af værdi i metaverset. Det er derfor også fællesskabet, der i afstemninger træffer beslutninger, om hvordan konflikter skal håndteres, samt hvordan udviklingen af metaverset skal foregå. Afstemningerne kan for eksempel foregå i en *decentralized autonomous organization* (herefter DAO), som set i metaverset Decentraland (Decentraland 2020).

Hvad er en DAO?

En DAO er en fællesejet, blockchain-styret organisation. DAO'ens rygrad er dens smart contract, som definerer reglerne for organisationen, samt holder på gruppens finanser. Smart contracts er

automatiserede programmer på den respektive blockchain, der sørger for at en aftale først går igennem, når alle parterne af aftalen har opfyldt aftalens krav (Santander 2022). Da kontrakten er baseret på en blockchain, kan ingen ændre på reglerne eller bruge af DAO'ens finanser, medmindre der er et flertal der stemmer for et forslag om dette ved en afstemning. Det betyder, at DAO'en ikke behøver en central autoritet, da fællesskabets kollektive beslutninger og betalinger automatisk autoriseres når et stemmeforslag går igennem (Ethereum 2023). Det er netop det, der gør metaverset decentraliseret. Et af de metaverser der benytter sig af en DAO, er metaverset Decentraland.

Decentralands DAO

DAO'en i Decentraland er en online afstemningsportal, som bruges til at stemme om forskellige forslag der lægges op af brugerne i fællesskabet, samt om forslag der er udarbejdet i officielle Decentraland udvalg, lagt op af moderatorer. Derudover kontrollerer DAO'en også LAND og ESTATE smart contracts. De brugere der ejer digitale værdier knyttet til Decentraland, har adgang til at stemme i Decentralands DAO. De metaversspecifikke værdier der giver adgang til stemmeret i Decentralands DAO er LAND, NAMES og MANA (Decentraland 2022a). LAND er digital ejendom i form af grunde, hvor NAMES er navne man som bruger kan have unikt ejerskab over. MANA er den tilhørende kryptovaluta for Decentraland. Den enkelte brugers Voting Power (herefter VP) er udregnet efter den totale mængde af MANA, NAMES og LAND i den digitale "wallet" brugeren har knyttet til DAO'en. I Decentraland er udregningen af Voting Power udregnet således: 1 MANA = 1 VP, 1 NAME = 100 VP, 1 LAND = 2000 VP (Decentraland 2022c).

DAO'en giver mulighed for to forskellige typer af forslag: forslag med direkte bindende handlinger og styringsforslag. Førstnævnte omfatter sager som tilskud i form af finansiering af projekter i fællesskabet, samt at ændre i listerne over navne i decentraland, tilføje eller fjerne points of interest (fremhævede koordinater i Decentralands map over LAND), samt at tilføje catalyst nodes til netværket. Styringsforslag omhandler sager af mere kompleks natur, end blot at fjerne eller tilføje noget fra en liste. Her drejer det sig om sager der kræver fællesskabssignalering, diskussioner og implementeringstrin. Stemmeprocessen er i disse tilfælde mere omfattende, og er derfor underlagt tre trin: Pre-Proposal Poll, Draft Proposal og Governance Proposal. Hvert trin har gradvist stigende krav for indsendelse og vedtagelse, for at sikre, at de vigtigste beslutninger bliver truffet af et repræsentativt flertal, baseret på Voting Power. Hvert trin skal derfor også nå den definerede Voting Power-tærskel, for at rykke videre til næste trin (Decentraland 2022b).

Metaverset i et kriminalitetsorienteret perspektiv

I oktober 2022, udgav Europol en observationsrapport, der gav indblik i fremtiden for metaverset, med fokus på udviklingen af afvigende adfærd, nye og kendte kriminalitetsformer, samt fremtiden for reguleringen af det nye cyberspace. Rapporten, skrevet af Europol Innovation Lab, fik titlen *"Policing in the metaverse: what law enforcement needs to know"*, hvilket tydeliggjorde, at metaverset ikke kun er en aktualitet, men at det også behøver en skærpet opmærksomhed fra lovgivende- og retshåndhævende magter (Europol 2022a). Europol Innovation Lab er en underafdeling af Europol, der har i sigte at identificere, promovere og udvikle konkrete innovative løsninger til at hjælpe efterforskere og analytikere, til at benytte nye teknologiers muligheder (Europol 2022b). Igennem rapporten præsenteres flere forskellige problematikker ved metaverset,

som udviklingen af digitale identiteter, udnyttelsen af metaverset til at begå udbyttegenererende kriminalitet og hvidvask, udviklingen og konsekvenserne af seksuelt krænkende adfærd online, samt regulering og monitorering af afvigende adfærd i et decentraliseret og globalt cyberspace (Europol 2022a). Europol tegner igennem rapporten et billede af, at vi med hastige skidt nærmer os et uudforsket og ureguleret cyberspace, hvor vi på stående fod ikke ved hvordan vi skal lovgive, monitorere og regulere de både kendte og ukendte kriminalitetsformer, metaverset kan blive grobund for.

Interessen for metaverset udtrykkes ikke kun gennem rapporter og forudsigelser. I oktober 2022 løftede Interpol sløret for et fuldt operativt Interpol-metavers, der giver registrerede brugere adgang til at begå sig i en virtuel udgave af deres generalsekretariats hovedkvarter i Lyon, Frankrig. Her kan brugerne interagere med andre betjente, samt tage forskellige relevante kurser, som et fordybende træningskursus i retsmedicinsk efterforskning (INTERPOL 2022a). Interpol har i en teknologivurderingsrapport på metaverset, identificeret flere lignende muligheder for kriminalitet til Europol, heriblandt svindel, økonomisk kriminalitet, hvidvask, seksuelle krænkelse, samt rekruttering til og træning i terrororganisationer. I samme rapport er en af INTERPOLs anbefalinger, ligesom Europols, at retsvæsenet, med mere specifikt henblik på politivæsenet, allerede nu burde gøres opmærksom på metaverset, samt dets muligheder og udfordringer (INTERPOL 2022b). Fælles for begge organisationer er også, at de ser en problematik i reguleringen af et cyberspace som metaverset.

1.2 Problemstilling og problemformulering

Det er et gennemgående tema i litteraturen om metaverset, at der sættes spørgsmålstegn ved hvordan kriminalitet og afvigende adfærd skal reguleres i fremtiden (Europol 2022; Interpol 2022; Qin et al. 2022). Der er en manglende viden om, hvordan konflikter i metaverset kan og burde blive håndteret. Forskning på håndteringen af afvigende handlinger, og beskyttelse mod disse, begået udelukkende i virtuelle verdener, er dertil noteret som et fokusområde for kriminologer (Viano 2013: 13). For at finde ud af hvordan konflikter kan blive håndteret i fremtiden, må der først indsamles viden om, hvordan konflikter i metaverset bliver håndteret på nuværende tidspunkt. Det kræver en forståelse af feltets tilgang til konflikter, og vi er nødt til at forstå, hvordan decentraliserede virtuelle verdener håndterer konflikter internt i fællesskabet, for at kunne identificere, hvilke muligheder og begrænsninger der er i konfliktløsningsformerne. Derved identificeres, hvor fokus skal ligge for arbejdet med konfliktløsning i metaverset i fremtiden. Problemformuleringen for undersøgelsen er derfor:

Hvordan bliver interne konflikter i metaverset håndteret?

I specialet foretages en kvalitativ casestudieundersøgelse, der tager udgangspunkt i konfliktløsningsformer i metaverset Decentraland. Ovenstående problemformulering vil således blive afdækket gennem en historisk gennemgang af forummet mellem maj 2022 og maj 2023, hvor datamateriale i form af indlæg af konflikter vil blive indsamlet. Denne tilgang er valgt, da det er mest hensigtsmæssigt at opnå viden om konfliktløsningsformer i virtuelle rum, ved at observere

konfliktløsning i det virtuelle rum. Ved at tilgå feltet med en udelukkende observerende tilgang, er det derudover sikret, at konflikterne og løsningsformerne er uforstyrrede af min tilstedeværelse som forsker. Ved brug af kriminologisk teori om konflikthåndteringsformer, vil de identificerede konflikthåndteringstyper i datamaterialet blive klassificeret. Derudover analyseres det, hvilke omstændigheder de identificerede konflikthåndteringstyper opstår under. Det er ud fra den indsamlede empiri, undersøgelsens sigte, at identificere hvordan interne konflikter bliver håndteret i metaverset Decentraland.

1.3 Afklaring af begreber og betegnelser

Følgende afsnit vil kort og præcist definere de begreber og betegnelser der er brugt i denne undersøgelse. Definitionerne er ikke alle baseret på formelle definitioner, men er også beskrivelser af hvordan jeg har valgt præcist at bruge ordet, i forbindelse med netop denne undersøgelse.

"Konflikter" er af Black beskrevet som "grievances" (Black 1990: 43). "Grievance" er defineret som en klage eller stærk følelse af at blive behandlet uretfærdigt (Cambridge Dictionary 2023). Konflikt er i Den Danske Ordbog beskrevet som sammenstød, strid eller uoverensstemmelse mellem to eller flere parter (Sproget.dk 2023). I denne undersøgelse bruges ordet "konflikt" om stridigheder, uoverensstemmelser og uretfærdige situationer mellem to eller flere parter.

"Interne Konflikter" er i denne undersøgelse betegnelsen for konflikter der udelukkende er opstået og omhandler omstændigheder i metaversets virtuelle verdener.

"Konflikthåndtering" bruges som betegnelsen for håndteringen af klager over noget der menes at være forkert eller uretfærdigt. Det inkluderer håndtering ved for eksempel forhandling, totur, boycotts, udelukkelse, sladder og selvmord (Black 1990: 43).

"Konflikthåndteringsformer" er betegnelsen for de fem konflikthåndteringsformer der beskrives af Black; selvhjælp, undvigelse, forhandling, forlig og tolerance. Konflikthåndteringsformerne er en reducering af de forskellige varianter af håndtering af konflikter, som alle opstår under særlige omstændigheder (Black 1990: 43).

"Konflikthåndteringstyper" bruges som begreb for de typer af konflikthåndtering i metaverset, som identificeres i undersøgelsens analyse. Disse klassificeres *under* Blacks elementære konflikthåndteringsformer, hvorfor jeg har valgt at betegne dem som konflikthåndteringstyper, frem for konflikthåndteringsformer.

"Afvigende adfærd" er i denne undersøgelse betegnelsen for adfærd der afviger fra det normale og alment accepterede. Jeg vælger specifikt at bruge ordet *accepterede* frem for *kendte*, da den afvigende adfærd der beskæftiges med i denne undersøgelse, er adfærd der føles upassende i situationen.

"Virtuelle fællesskaber" er i forbindelse med denne undersøgelse, betegnelsen for samlingen af brugere i et online miljø. Virtuelle fællesskaber refererer til en bred vifte af steder på internettet, hvor folk samles til online gruppeinteraktion (Sternberg 2012: 23), hvilket er samme definition som gælder for denne undersøgelse. Nævneværdige eksempler af disse virtuelle fællesskaber, er at finde i virtuelle verdener som Second Life, World of Warcraft og Decentraland, men også på andre sociale platforme som Reddit, Twitter og Facebook.

"Det store metavers" bruges som betegnelse for metaverset I forbindelse med diskussionen, hvor jeg forsøger at generalisere analysens fund. I denne sammenhæng er det et udtryk for metaverset som et stort samlet cyberspace, udgjort af flere forskellige virtuelle verdener, hvor metaverset tidligere i undersøgelsen har været brugt som synonym for metaverset Decentraland.

"Fællesskabet" er betegnelsen for den samling af brugere der udgør det samfund der er i metaverset. I brugen af ordet fællesskabet ligger også den antagelse, at brugerne er engagerede brugere af den virtuelle verden og på den måde er en del af selve det sociale miljø, samt tager del i afstemningerne i DAO'en. Brugere der ikke passer ind i denne betegnelse, er ikke taget højde for i denne undersøgelse.

"Den analoge verden" er betegnelsen for den fysiske, "virkelige" og offline verden.

2. Litteraturstudie

Litteraturstudiet vil omfatte tre overordnede afsnit;

- et litteraturstudie af historiske cases af afvigende adfærd i virtuelle verdener,
- et litteraturstudie der tager afsæt i videnskabelige artikler der undersøger regulering og afvigende adfærd i metaverset, og til sidst
- et afsnit der præsenterer hvilke metodiske fremgangsmåder tidligere forskning på området har haft.

Derudover er søgestrategien for litteraturstudiet præsenteret som det første afsnit. Kapitlets sidste afsnit er en opsamling på litteraturstudiet, hvor det fremgår hvad litteraturstudiet har bidraget med til undersøgelsen.

2.1 Søgestrategi og litteraturtyper

Søgestrategi til litteraturstudie

Søgestrategien som er brugt til at søge litteratur til denne undersøgelse, er udformet ud fra flere metodiske overvejelser til søgestrategier, udformet af Kugley et al. (2017). Den følgende søgestrategi, var den strategi der blev brugt til at indsamle den forskningslitteratur der fremgår i kapitlet. Først og fremmest valgte jeg at benytte søgemaskinerne i Aalborg Universitetsbibliotek og Google Scholar, til at søge efter litteratur i form af videnskabelige artikler og bøger. På de respektive platforme søgte jeg efter nøgleord og deres forskellige variationer, med Booleans som "and", "or" og "not", til at præcisere søgningen (Kugley et al. 2017: 27-30). Nøgleordene var termer der relaterede

sig til forskningsspørgsmålet, som konflikt, afvigende adfærd, kriminalitet, regulering, håndtering, konflikthåndtering, metaverset og virtuelle verdener. Nøgleordene blev præciseret og tilpasset efterhånden som søgningen fandt sted, da jeg identificerede flere synonymer for samme koncepter. I udvælgelsen af litteraturen under søgningen, blev artiklerne og bøgernes overskrifter først skimmet for relevans. Artiklernes abstracts blev derefter læst, og ud fra dem blev det vurderet om litteraturen havde relevans for undersøgelsen. Deres relevans blev vurderet ud fra følgende kriterier: (1) Omhandler det konflikter og håndteringen her af, i virtuelle verdener, (2) omhandler det udviklingen af regulering i virtuelle verdener, (3) omhandler det generelt afvigende adfærd eller kriminalitet i metaverset, (4) omhandler det regulering af metaverset nu eller i fremtiden. Der blev derudover i flere tilfælde fundet relevant litteratur gennem kædesøgning, ved brug af redskabet Connected Papers.

Grå litteratur

Meget af litteraturstudiets første del og problemfeltet, er baseret på grå litteratur, i form af indlæg og artikler fra hjemmesider, samt rapporter publiceret af organisationer. Grå litteratur er betegnelsen for information der ikke er offentliggjort i konventionelle kilder, som videnskabelige artikler eller journaler, og kan inkludere kilder som organisationer og offentlige institutioner. Grå litteratur er hertil behjælpelig til at indsamle den nyeste viden på et område (Kugley et al. 2017: 17). Da metaverset stadigvæk er et forholdsvist nyt fænomen, som samtidig udvikler sig hurtigt, er den grå litteratur vigtig for at være opdateret på feltet og dets tendenser. Den grå litteratur er søgt frem ved brug af Google som søgemaskine, og har fulgt nogenlunde samme nøgleord som i den

ovenstående søgestrategi. Som anbefalet af Kugley et al. (2017: 17), er den grå litteratur blevet gemt ned som PDF-filer og gemt lokalt i en mappe.

2.2 Historiske cases af konflikter i virtuelle verdener

I dette afsnit vil der fremgå historiske cases af afvigende adfærd i virtuelle verdener, hvor især én case vil være fremtrædende. Denne case er den mest fremtrædende, da det er det første kendte tilfælde af virtuel voldtægt, samt det tilfælde hvor håndteringen af konflikten, samt problemerne ved dette, er beskrevet mest detaljeret. Afsnittets cases omhandler alle forskellige former for seksuelt krænkende adfærd online, dog lægges der vægt på fænomenet virtuel voldtægt. Det gør der af den grund, at virtuel voldtægt, og lignede seksuelt krænkende online adfærd, er nævnt som eksempler på ureguleret afvigende online adfærd, som kan have betydelige konsekvenser for ofre, men som man endnu ikke ved hvordan skal håndteres i metaverset (Europol 2022; Elliptic 2022; Interpol 2022; Qin et al. 2022; Yang 2022). Det er altså konflikter som disse, der på nuværende tidspunkt skal håndteres af fællesskabet i metaverset.

Konsekvenserne af seksuelt krænkende adfærd online: den første virtuelle voldtægt i LambdaMOO

En problematik der går igen igennem litteraturen af afvigende adfærd i cyberspace, er seksuelt krænkende adfærd, herunder fænomenet virtuel voldtægt. Fænomenet virtuel voldtægt beskrives første gang i forbindelse med en episode af krænkende seksuel adfærd i multi-user dimensionen (herefter MUD) LambdaMOO i starten af 90'erne. Netop denne episode er også den mest genfortalte fortælling af virtuel voldtægt (Sternberg 2012: 7). LambdaMOO var et interaktivt onlineunivers i

realtid, hvor brugerne kunne bevæge sig på kryds og tværs af forskellige chatrum, og kommunikere med hinanden gennem tekst. Til forskel fra onlineuniverser i dag hvor de virtuelle rum er visuelle, var LambdaMOO udelukkende et skriftbaseret program. Hver gang en bruger trådte ind i et nyt rum, eller chatrum, blev rummets karakteristika beskrevet i toppen af chatten, samt hvilke brugere der var inde i netop det chatrum (Mnookin 2010: 645-646). Den virtuelle voldtægt foregik derfor også udelukkende gennem tekst, der rullede over brugernes skærme i realtid. Episoden fandt sted i stuen i MUD'ens palæ, som var det tættest befolkede rum i palæet, i marts 1993. Den virtuelle voldtægt begået af brugeren Mr. Bungle, blev faciliteret af et komplekst subprogram, navngivet en voodoo doll, som gav ham adgang til at hacke andre brugeres kommandoer, og derved få dem til at "gøre" ting mod deres vilje, som i dette tilfælde var seksuelt krænkende adfærd gennem tekst (Timeline 2017).

Brugeren Mr. Bungle endte med at blive toaded (MOO-udtryk for slettet eller bandlyst) fra LambdaMOO af en moderator, der havde overværet en dialog, flere af platformens brugere havde haft med Mr. Bungle. Brugerne var mødtes for at diskutere Mr. Bungles straf i et chatrum, men grundet omstrukturering af reguleringen på LambdaMOO tidligere på året, havde brugerne ingen moderator at gå til med deres konklusion om, at Mr. Bungle skulle toades. LambdaMOOs hovedarkitekt og over-moderator Haakon, havde afskrevet sig ansvaret for at regulere sociale uenigheder og regel-overtrædelser på platformen. På den måde var fællesskabet blevet overladt til at regulere deres problemer og uoverensstemmelser selv. Under brugernes diskussion havde Mr. Bungle logget ind på chatrummet, hvorefter en diskussion om Mr. Bungles hensigt med episoden fandt sted. En moderator havde overværet diskussion mellem brugerne, og uden advarsel toaded Mr. Bungle fra LambdaMOO (Timeline 2017).

I et forsøg på at regulere mod virtuelle voldtægter, havde en bruger på LambdaMOO omdelt et forslag der skulle fungere som en anti-voldtægtslov. Forslaget anbefalede, at straffen for bekræftede virtuelle voldtægtsmænd, skulle være toading eller permanent eksklusion (Mnookin 2010: 663). Forslaget blev taget op, og der blev holdt en afstemning i fællesskabet, men grundet for komplekse definitioner af forsøget på at skelne mellem virtuel "tale" og virtuel "handling", fik forslaget ikke stemmer nok til at træde i kraft (Mnookin 2010: 664; Timeline 2017). Det skal pointeres, at virtuel "handling" i dette tilfælde stadig omhandlede brugen af skrevne ord, da LambdaMOO, som bekendt, udelukkende var baseret på tekst i chatrum.

Denne episode af virtuel voldtægt i LambdaMOO, samt dens implikationer på de involverede brugere, blev senere beskrevet af en Journalist (Dibbell 2005). Artiklen satte gang i debatten om hvilke potentielt skadelige konsekvenser virtuelle verdener kan have på deres brugere (Warren & Palmer 2010: 1), og bliver derfor også ofte refereret tilbage til, i diskussioner om konsekvenserne af seksuelt krænkende adfærd i online verdener.

Belgisk politi involveres i sag om virtuel voldtægt: den virtuelle voldtægt i Second Life

I april 2007, bad den offentlige anklager i Bruxelles, den føderale cybercrime enhed om, at efterforske en sag om virtuel voldtægt på MMO'en Second Life (Virtually Blind 2007). En kvindelig Belgisk bruger af Second Life, havde anmeldt en ufrivillig voldtægt af hendes avatar i den virtuelle verden, og anmeldelsen havde alarmeret den offentlige anklager (Warren & Palmer 2010). Voldtægten var, ligesom i episoden i LambdaMOO, faciliteret af en voodoo doll som gjorde det muligt for gerningsmanden at overtage kontrollen af offeret, altså kvindens avatar. Sagen kom aldrig videre.

Der er derudover ingen litteratur der omtaler Linden Labs (selskabet bag Second Life) håndtering af episoden, hvorfor det er uvist om, og hvordan, konflikten blev håndteret.

Seksuelt krænkende adfærd i nyere virtuelle verdener

Seksuelt krænkende adfærd i virtuelle verdener er langt fra noget der tilhører fortiden. I det populære web2.0 metavers Roblox, blev en mindreårig piges avatar udsat for gruppevoldtægt af to mænd, der havde hacket sig adgang ind til platformens sikkerhedssystemer. Selskabet bag Roblox udstedte en offentlig undskyldning til offeret, samt dets fællesskab, og forsikrede om, at de havde fundet frem til fejlen i deres sikkerhedssystem, og ville sørge for, at episoden ikke kunne gentages (Techcrunch 2018). Også i Metas metavers Horizon Worlds, har der været tilfælde af virtuel voldtægt. I maj 2022 blev det rapporteret, at en rapport der benyttede sig af Horizon Worlds, blev udsat for virtuel voldtægt. Hun var angiveligt blevet ført ind i et privat rum til en virtuel fest, hvor hendes avatar var blevet udsat for seksuelt krænkende adfærd af to andre brugere, hvoraf den ene optog episoden (Yang 2022).

2.3 Metaverset som forskningsfelt

I følgende afsnit vil forskning om metaverset blive præsenteret. De fleste af forskningsartiklerne vil blive præsenteret individuelt, uden relation til andet lignende forskning. Det vil de, da metaverset stadig er et nyt som forskningsfelt, og der derfor ikke er andet forskning på netop de områder som artiklerne belyser. De præsenterede artikler omhandler fremtidig kriminalitet, regulering, risici og sikkerhed, samt betydningen af realisme -i metaverset.

Fantasiforbrydelser i metaverset

I artiklen "Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse" af Qin et al., diskuteres de juridiske bekymringer knyttet til identitet, kendte og ukendte kriminalitetsformer, samt udfordringerne ved en forenet retshåndhævende myndighed i metaverset (Qin et al. 2022: 1). I afsnittet om mulige kriminalitetsformer i metaverset, skelner forfatterne mellem cybercrimes og fantasy crimes (herefter fantasiforbrydelser), diskuterer foregående eller hypotetiske episoder af de respektive kriminalitetsformer, samt forsøger at udpensle de retsmæssige udfordringer, der er ved at regulere disse former for kriminalitet i metaverset. Derudover diskuteres det hvorvidt fantasiforbrydelserne burde kriminaliseres i retsvæsenet (Qin et al. 2022: 5). Fantasiforbrydelser der diskuteres i artiklen, repræsenterer kriminalitetsformer der er lovgivet omkring i den analoge verden, men som ikke er kriminaliseret i virtuelle verdener (Qin et al. 2022: 7). Fantasiforbrydelserne er gambling, prostitution, bigami, tyveri, virtuel vold og mord, virtuel voldtægt og anden seksuelt krænkende adfærd, seksuelle rollespil med alder og computergenereret børnepornografi, samt simulering af sensitive historiske begivenheder som Holocaust (Qin et al. 2022: 7-8). I denne sammenhæng skal det noteres, at rapportens forfattere er fra Hong Kong University of Science and Technology, og at den lovgivning de refererer til, derfor er specifik for deres undersøgelses standpunkt.

Identitet i metaverset

Flere forskningsartikler og rapporter problematiserer og diskuterer virtuel identitet i metaverset (Europol 2022; Qin et al. 2022; Cheong 2022). I forskningsartiklen "Avatars in the metaverse:

potential legal issues and remedies” af Cheong, diskuteres problematikkerne om virkelige menneskers avatarer i metaverset, samt deres identitet og rettigheder (Cheong 2022: 467). De potentielle lovgivningsmæssige problematikker i metaverset inkluderer områder som databeskyttelse og privatliv, intellektuel ejendomsret og personskade i form af chikane og skader (Cheong 2022: 493). Her falder sidstnævnte ind under Qin et al.’s kategorisering af fantasiforbrydelser. Også Viano (Viano 2017: 11) lægger vægt vigtigheden ved kriminalisering af skade forårsaget på personers virtuelle identiteter. Cheong beskriver i afsnittet om typer af skader tilført en avatar i metaverset, at episoder af f.eks. virtuel voldtægt ville gøre sig gældende (Cheong 2022: 482). Cheong argumenterer igennem artiklen, for at indtænke selskabsret som mulig lovgivningsramme for at håndtere problematikkerne omkring avatar-rettigheder og forpligtelser i metaverset (Cheong 2022: 493). På den måde forsøges der at give et bud på, hvordan identitet kunne håndteres lovmæssigt i metaverset.

Cyberbanishment

Ud over problematikken omkring hvem der skal straffes, diskuteres det også hvordan man skal straffe afvigende adfærd i metaverset. Mamak (2013) foreslår cyberbanishment (herefter internet-bortvisning) som mulig straf. Internet-bortvisning beskrives af Mamak, som en straf tildelt af retten, der skal ligge sig op ad hvordan bortvisning traditionelt fungerer. Internet-bortvisningen skal være midlertidig, og ikke dække over hele adgangen til internettet, men kun de dele af internettet som der bortvises fra (Mamak 2023: 8). Mamak identificerer flere problematikker ved at indføre internet-bortvisning som straf, som husholdninger med flere brugere og eksterne punkter for adgang til internettet (Mamak 2023: 6). Dog argumenteres der for, at disse problematikker ikke betyder, at

internet-bortvisning ikke kan indføres som straf alligevel. Der kan findes andre sanktioner i lovgivningen der er svære at kontrollere, som at kontrollere at en med frakendelse af kørekortet ikke kører bil (Mamak 2023: 7). Mamak konkluderer, at internet-bortvisning er en straf-form der muligvis kan bidrage til at tilpasse strafferetten til virtuelle verdener og metaverset (Mamak 2023: 9).

Risici og sikkerhed forbundet med metaverset

I et studie af Smaili & de Rancourt-Raymond (2022), undersøges de risici der er forbundet med metaversets økosystem. Undersøgelsen er baseret på et systematisk review af litteraturen om metaverset, og indeholder en oversigt over metaverset og dets evolution. Derudover diskuteres de forskellige risici for svindel metaverset udgør for organisationer (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 1). Smaili & de Rancourt-Raymond skriver, at problemet opstår grundet fraværet af kontrol. Her nævnes flere risici associeret med den nye digitale identitet på sociale metavers-platforme, som øget manipulation, misinformation og desinformation (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 9). Derudover nævnes risici i relation til lovgivning, ejendom, kontrol, svindel, privatlivstrusler, etik, ansvarlighed og sikkerhed i forbindelse med enhver transaktion i metaverset (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 5). Ifølge Mystakidis (2022) er der fem typer af risici der relaterer sig til metaversets påvirkning på vores fysiske velvære, henholdsvis helbred og sikkerhed, mental helbred, moral og etik, samt databeskyttelse (Mystakidis 2022: 493). Disse fem typer af risici, mener Smaili & de Rancourt-Raymond også at virksomheder burde overveje inden de træder ind på metavers markedet (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 7). Smaili & de Rancourt-Raymond konkluderer, at alle virksomheder og organisationer kan være sårbare over for de risici der er forbundet med metaverset, hvorfor de burde benytte sig af strategier til at forstå, opdage og forebygge svindel og

omdømmerisici (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 1). Derudover opsummerer de på litteraturstudiet, at metaversets risici er forbundet til både individer, organisationer og samfundet som en helhed (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 7).

Økonomisk kriminalitet og regulering i metaverset

Med den hurtige udvikling inden for blockchain- og web3.0 teknologier, har det decentraliserede metavers tiltrukket en stor tilstrømning af brugere og kapital. Grundet manglen på industristandarder, regulering og regler, har metaversets økosystem været vidne til en bred vifte af økonomisk kriminalitet, som scams, code exploits, wash trading, hvidvask, samt illegale butikker og services (Wu et al. 2022: 1). Ifølge Wu et al. (2022), er de mest prominente økonomiske kriminalitetsformer inden for metaverset forskellige typer af scams, som ponzi schemes, rug pulls, phishing, fake exchanges og giveaway scams. Derudover ses økonomisk kriminalitet som code exploits, wash trading og hvidvask (Wu et al. 2022: 7-10). I et afsnit om nyere kriminalitetsformer relateret til metaverset, kommer Wu et al. Ind på illegale services og butikker, falske metavers, falske LAND udvidelser, teknisk support scams, 3D social engineering, samt sanktioner og terror finansiering (Wu et al. 2022: 11-12).

I samme forskningsartikel udformes et afsnit om visionen for fremtidig regulering af kriminalitet i metaverset. Wu et al. Skriver her, at det i fremtiden måske vil være en mulighed at benytte DAO'er i metaverset, til at indkode regler for regulering i form af smart contracts. På den måde kan belønninger og straffe etableres med hjælp fra tokens, NFTer og andre økonomiske rettigheder, til at realisere den autonome styring og supervision af web3.0 metaverset. Ifølge Wu et al. Vil ikke alle risici og sikkerhedsmæssige problematikker kunne dækkes af DAO'er. Derfor skal regeringer holde

nøje øje med kriminalitet i metaverset, forebygge dem, styre udviklingen af et sæt af universelle industristandarter for metaverset og implementere blockchain-baseret industri autonomi (Wu et al. 2022: 20).

Metaversets fire komponenter: Realisme i metaverset

I forskningsartiklen "3D virtual worlds and the metaverse: current status and future possibilities", identificerer Dionisio et al. (2013) fire funktioner der betragtes som centrale komponenter ved metaverset. De fire komponenter er realisme, omnipræsens, interoperabilitet og skalerbarhed (Dionisio 2013: 2). Ifølge Dionisio et al., skal det virtuelle rum være realistisk nok til, at brugerne kan føle en psykisk og følelsesmæssig fordybelse i det de foretager sig i metaverset (Dionisio 2013: 2).

Et af de nøgleord der går igen i litteraturen omkring metaverset er realisme. Smaili & de Rancourt-Raymond (2022) skriver for eksempel, at grænsen mellem den virkelige- og den virtuelle verden kan blive utydeliggjort i fremtiden. På den måde kan potentielle svindlere og gerningsmænd være uvidende omkring, eller glemme, at der er en virkelig person bag avatar-offeret. De vil ikke se konsekvenserne ved deres afvigende og skadelige adfærd (Smaili & de Rancourt-Raymond 2022: 10). Derudover fremgår det af forskningsartiklens konklusion, at traditionelle dikotomier som virtuel/virkelig og online/offline ikke vil eksistere i fremtidens metavers. Her vil vi finde os selv som "imellem", altså hverken helt offline eller helt online (Smaili & Rancourt-Raymond 2023: 12).

2.4 Forskningsdesign, metode og analysestrategi i litteraturen

Det følgende afsnit omhandler de forskningsdesign, metodiske fremgangsmåder og analysestrategier der er blevet benyttet, i de undersøgelser der er blevet indsamlet om virtuelle verdener, metaverset og regulering af disse.

Forskningsdesign

Generelt er der flere forskningsdesign der går igen i litteraturen om virtuelle fællesskaber, metaverset og regulering. Her ses casestudier, longitudinelle studier, etnografiske studier og systematiske reviews. Flere af de etnografiske studier er også longitudinelle, som Malabys (2009) studie af Linden Lab og Second Life, og Nardis (2010) studie af World of Warcraft (herefter WoW). Malaby undersøgte Linden Lab og udviklingen her i, i godt et år, hvor Nardi undersøgte kulturen og dynamikkerne i WoW i cirka to år (Malaby 2009; Nardi 2010). En stor del af litteraturen på områder som udvikling af virtuelle fællesskaber, metaverset og reguleringen af disse, er casestudier, komparative casestudier, hvor flere cases sammenlignes, eller eksisterende casestudier som data (Sternberg 2012; Smaili et al. 2022; Cheong 2022; Qin et al. 2022; Dionisio 2013; Stoup 2008; Lodder 2011; Warren & Palmer 2010; Mnookin 2010). Warren & Palmer benytter sig af juridiske cases i deres undersøgelse af kriminalitetsrisici forbundet med metaverset, hvor Dionisio benytter sig af casestudier af virtuelle verdener som Second Life og WoW, til at undersøge den nuværende status og fremtidige muligheder ved virtuelle verdener og metaverser (Warren & Palmer 2010; Dionisio 2013). Lodder fokuserer på flere forskellige juridiske cases fra virtuelle verdener, herunder en tyverisag omhandlende Runescape i 2007, samt en tyverisag omhandlende Habbo Hotel i 2009 (Lodder 2011). Stoup fokuserer på én specifik hændelse i en virtuel verden. Her blev én specifik

hændelse i Second Life undersøgt, hvor en gruppe brugere krænkende fællesskabets sociale normer og forårsagende forstyrrelser i den virtuelle verden (Stoup 2008). Generelt går casestudier af virtuelle verdener som Second Life og WoW igen i meget af litteraturen på området, men også platforme og virtuelle rum som Minecraft og LambdaMOO er undersøgt (Nardi 2009; Sternberg 2012; Smaili et al. 2022; Qin et al. 2022; Dionisio 2013; Stoup 2008; Mnookin 2010). Mystakidis laver et systematisk review af litteraturen omkring metaverset. Her bliver eksisterende forskning, artikler og rapporter på området gennemgået og syntetiseret, for at give et omfattende og opdateret overblik over metaverset (Mystakidis 2022).

Empiri og dataindsamling

Generelt er der i forskningsartikler om regulering af virtuelle verdener og metaverset, blevet udarbejdet kvalitative undersøgelser med empirisk data i form af deltagerobservationer og interviews, men også spørgeskemaundersøgelser er blevet benyttet.

Malaby (2009) undersøgte, fra december 2004 til januar 2006, Linden Lab (selskabet bag Second Life) og de komplekse processer af styring, spil og kreativitet, som er en stor del af opstanden af virtuelle verdener. Det gjorde han gennem et etnografisk studie, hvor han primært indsamlede empiri i form af deltagerobservationer (Malaby 2009). Også Nardi (2010) undersøgte virtuelle verdener med en etnografisk tilgang. Hun fordybede sig selv i WoW, med en "go with the flow" etnografisk tilgang til at starte med (Nardi 2010: 27). I en periode på over to år, lavede hun deltagerobservationer, hvor hun fordybede sig i spillet i flere timer ad gangen, flere gange om ugen. Det gjorde hun for at opleve og forstå, de sociale dynamikker mellem spillerne, interaktionerne og deres forhold til hinanden, på egen hånd (Nardi 2010). Ligeledes undersøgte Williams (2000)

virtuelle fællesskaber, ved at udføre deltagerobservationer. Williams udførte deltagerobservationer i et virtuelt fællesskab, for at undersøge hvordan afvigelse konstrueres og håndteres af fællesskabets brugere. Derudover blev det observeret hvordan fællesskabets normer blev udformet og håndhævet, samt hvordan fællesskabets brugere opfattede og reagerede på den afvigende adfærd (Williams 2000).

Både Malaby (2009), Nardi (2010) og Williams (2000), udførte, samtidig med deres etnografiske tilgang, interviews til deres undersøgelse. Malaby udførte 12 lange (1-2 timer) semistrukturerede interviews af ansatte i flere forskellige positioner i Linden Lab, som blev optaget, samt 45 uformelle interviews der ikke blev optaget (Malaby 2009). Nardi udførte dybdegående interviews af individuelle spillere og grupper i WoW, for at få indblik i deres oplevelser, motivationer og perspektiver på spillet (Nardi 2010). Sternberg (2012) udførte, i sin undersøgelse af regulering og konflikthåndtering i online miljøer, interviews af flere brugere af virtuelle fællesskaber, herunder brugere med ledende roller, samt brugere involveret i tidligere konflikter (Sternberg 2012). Ligeledes udførte Stoup (2008) interviews af brugere der havde været involveret i en specifik hændelse af afvigende adfærd, samt brugere der havde overværet hændelsen i Second Life (Stoup 2008).

Flere andre forskere har benyttet sig af ekspert interviews, i studiet om virtuelle verdener, metaverset og regulering her af. Smaili et al. (2022) udførte ekspert interviews af eksperter i online sikkerhed og forebyggelse af online svindel, i undersøgelsen af potentiel svindel i metaverset (Smaili et al. 2022). Ligeledes udførte Cheong (2022) ekspert interviews, af juridiske eksperter, i studiet af potentielle juridiske problemer i metaverset, med fokus på avatarer, identitet og rettigheder. Disse interviews blev benyttet til at få et indblik i netop de juridiske problematikker de kunne opstå i metaverset (Cheong 2022). Qin et al. (2022) lavede ekspert interviews af eksperter i online sikkerhed

og retshåndhævelse, i deres undersøgelse af udfordringerne og mulighederne ved ordenshåndhævelse i metaverset. Her gav den indsamlede ekspertviden indblik i de potentielle risici, samt udfordringerne ved identitet og kriminalitet i virtuelle fællesskaber (Qin 2022). Også Warren & Palmer (2010) lavede semistrukturerede interviews af eksperter, i dette tilfælde ti eksperter i feltet virtuelle miljøer og kriminalitet, i studiet om de risici der er for kriminalitet i 3D virtuelle verdener (Warren & Palmer 2010).

Få af de indsamlede undersøgelser om virtuelle fællesskaber og metaverset benyttede sig af spørgeskemaundersøgelser. Sternberg (2012) lavede sideløbende med hendes interviews en spørgeskemaundersøgelse. Det gjorde hun for at indsamle data omkring brugernes oplevelser med afvigende adfærd, samt deres holdninger til reguleringen af virtuelle verdener (Sternberg 2012). Også Oh et al. (2023) lavede en spørgeskemaundersøgelse. I deres studie af potentielle sociale fordele ved online fællesskaber i metaverset, indsamlede de primært data ved at udføre en online spørgeskemaundersøgelse, der blev benyttet både kvantitativt og kvalitativt. De analyserede dataet for sammenhænge mellem social tilstedeværelse, støttende interaktioner, social selveffektivitet og følelsen af ensomhed. Dertil blev spørgeskemaets åbne spørgsmål benyttet til at identificere temaer og mønstre der relaterede sig til sociale fordele og ensomhed i virtuelle fællesskaber (Oh et al. 2023). Dionisio (2013) udførte ligeledes spørgeskemaundersøgelser, men om motivationen og forventningerne af brugere af virtuelle verdener, i en undersøgelse af metaversets daværende status, samt fremtidige muligheder for virtuelle verdener (Dionisio 2013).

Analysestrategi

Den analytiske tilgang til behandlingen af den indsamlede data i undersøgelser omhandlende virtuelle fællesskaber, metaverset og reguleringen her af, er i meget af litteraturen kvalitativ, men der ses også kvantitative undersøgelser. Generelt blev der udført indholdsanalyser, juridiske analyser og diskursanalyser. Nardi (2010) lavede i sin undersøgelse af WoW, også indholdsanalyser af flere forskellige former for data fra spillet, som chat-logs, indhold lavet af spillere og spillet selv, som non-playable characters og quests (Nardi 2010). Også Sternberg udførte en indholdsanalyse af forum opslag, chat-logs og udveksling af direkte beskeder i virtuelle verdener (Sternberg 2012), og Stoup lavede en indholdsanalyse af online fora og chat-logs i Second Life (Stoup 2008). Mystakidis (2022) analyserede informationen opnået gennem det udførte litteraturstudie, til at identificere potentielle trends, udviklinger og implikationer relateret til metaverset, samt kobledede ekspertviden fra felter som teknologi, sociologi og jura på, for at få et afrundet blik på metaverset (Mystakidis 2022). Qin et al. (2022) og Cheong (2022) lavede juridiske analyser af deres indsamlede data omkring ordenshåndhævelse og juridiske problemer i metaverst (Qin et al. 2022; Cheong 2022). Williams (2000) udførte en diskursanalyse, hvor der bliver analyseret på hvordan sprog konstruerer og former vores forståelse af bestemte fænomener, for at få indblik i konstruktionen af afvigende adfærd og kriminalitet i virtuelle fællesskaber (Williams 2000).

Opsamling

Selvom der er observeret mange forskellige vinkler og tilgange til at undersøge virtuelle verdener, metaverset og reguleringen her i, går flere ting igen. Størstedelen af den indhentede litteratur benytter sig af omfattende litteraturstudier på feltet, som aktivt benyttes i undersøgelsernes

analyser eller diskussioner (Sternberg 2012; Oh et al. 2023; Smaili et al. 2022; Cheong 2022; Qin et al. 2022; Dionisio 2013; Stoup 2008; Mystakidis 2022; Lodder 2011; Warren & Palmer 2010). Derudover kan det identificeres, at meget af den indhentede litteratur enten er casestudier, eller benytter sig af casestudier i analysen, hvor de mest refererede cases er fra virtuelle verdener som Second Life, WOW og LambdaMOO (Nardi 2009; Sternberg 2012; Smaili et al. 2022; Qin et al. 2022; Dionisio 2013; Stoup 2008; Mnookin 2010).

2.5 Hvad har litteraturstudiet bidraget med?

Flere dele af litteraturstudiet er benyttet til den videre undersøgelse. Først og fremmest er den omtalte baggrundsviden om cases af konflikter, mulige kriminalitetsformer og fantasiforbrydelser, blevet brugt til at identificere relevante konflikter i indsamlingen af data, i form af indlæg på Decentraland Forum. Litteraturen på regulering i metaverset, har givet en forforståelse for decentraliserede onlineplatforme, samt givet et indblik i, hvordan en fremtidig håndtering af konflikter og kriminalitet kunne se ud. Også denne litteratur er brugt til at understøtte diskussionen. Litteraturstudiet af forskningsdesign, metode og analysestrategier i undersøgelser om virtuelle verdener og metaverset, er brugt til at give undersøgelsen retning. Det er i denne del, at jeg er blevet inspireret til, hvordan jeg selv kunne gribe undersøgelsen an metodisk.

3. Teori

Det følgende afsnit præsenterer den teori der anvendes, til at belyse det indsamlede data i analysen. Afsnittet er delt op i to, hvor første del er en redegørelse af de mest væsentlige dele af teorien og teoriens begreber. Anden del er kontekstualisering af teorien i forhold til undersøgelsens sigte.

3.1 Fem elementære former for konflikthåndtering

Elementære former for konflikthåndtering er en teori af Black (1990), der identificerer fem måder hvorpå individer, eller grupper af individer, håndterer konflikter. Hver konflikthåndteringsform er opstillet som en model, der forudsiger og forklarer konflikthåndteringens natur. Black argumenterer gennem sin teori for, at jo mere et socialt felt ligner én af de sociale felter opstillet i modellerne, jo mere præcist vil man kunne forudsige det sociale felts mønster af konflikthåndtering. Ifølge Black vil det også sige, at konflikthåndteringsformerne er isomorfe med de sociale felter de indgår i -altså efterligner og reproducerer konflikthåndteringsformerne deres sociale omgivelser (Black 1990: 61). De fem elementære konflikthåndteringsformer er selvhjælp, undvigelse, forhandling, forlig og tolerance, hvor selvhjælp er splittet op i hævngherrighed, samt disciplin og oprør (Black 1990: 60).

Selvhjælp

Selvhjælp er beskrevet som håndteringen af konflikter ved ensidig aggression, og har et bredt spænd, fra simple gestikulationer af utilfredshed til masse mord. Selvhjælp som konflikthåndteringsform forekommer i form af blodhævn, fejder og æresforhold i simple samfund. I

moderne og mere komplekse samfund forekommer selvhjælp i form af vold og drab blandt både familier, venner og bekendte, etniske grupper og nationer. Black tilføjer til selvhjælp som elementær konflikthåndteringsform, at kriminel adfærd ofte anses for at falde under denne kategori (Black 1990: 43, 44). Forskningen om selvhjælp indikerer derudover, at det opstår i to meget forskellige situationer, hvor den ene situation producerer hævn-gerrighed, og den anden producerer disciplin og oprør (Black 1990: 44).

Hævn-gerrighed

Rendyrket hævn-gerrighed er som regel gensidig, og vil i de fleste tilfælde, resultere i hævn som respons. Et eksempel på dette er blodhævn mellem grupperinger, der kan blive ved i det uendelige, såfremt grupperingerne kan blive ved med at rekruttere nye medlemmer. Ekstrem hævn-gerrighed ses også mellem individuelle individer, og kan være reguleret af et æreskodeks, der specificerer hvem skylden falder på og hvordan konflikten skal løses (Black 1990: 44-45). De sociale karakteristika der ses i sammenligningen af samfund med ekstreme episoder af hævn-gerrighed, er (1) lighed, (2) social distance, (3) immobilitet, (4) funktionel uafhængighed og (5) organisering. I simple samfund opstår hævn-gerrighed altså mellem strukturelt omskiftelige grupperinger, der er nogenlunde lige, hvad angår størrelse og ressourcer. Også blandt individuelle i konflikt, ses hævn-gerrighed som regel mellem parter der er lige (Black 1990: 45). Da hævn-gerrighed påvirkes af relationel distance, ses det oftest mellem grupperinger, og udvikles til sin mest ekstreme form, når grupperinger splittes og der opstår en relationel kløft. Også kulturel distance fører til hævn-gerrighed, hvor de mest ekstreme situationer er udledt af brede kulturelle forskelligheder. Hævn-gerrighed er afhængig af, at de involverede parter i konflikten er gensidigt tilgængelige (Black 1990: 46). Hævn-gerrighed når sin

højeste form i sociale felter hvor mennesker er lige, uafhængige, organiserede, socialt distancerede og har begrænsede muligheder for at ændre deres sociale position.

Disciplin og oprør

Selvhjælp ses også i konflikter der producerer disciplin eller oprør. Disciplin er også kendt som nedadgående selvhjælp, og oprør som opadgående selvhjælp. Den sociale struktur af disciplin og oprør i sit mest ekstreme har følgende fem karakteristika: (1) ulighed, (2) vertikal segmentering, (3) social distance, (4) funktionel enhed, og (5) immobilitet (Black 1990: 48). De opstår altså under samme sociale forhold. Stater udøver derudover selvhjælp når de fængsler eller henretter individer, uden brug af juridisk procedure (Black 1990: 47). Disciplin og oprør som selvhjælp opstår på den måde i sociale felter, hvor mennesker er ulige, klasseopdelt og socialt distancerede. Derudover opstår det i sociale felter hvor individerne i fællesskabet fungerer som en enhed, der har en bestemt funktion eller udfører specifikke opgaver, samt har begrænsede muligheder for at ændre deres sociale eller økonomiske positioner.

Undvigelse

Undvigelse som konflikthåndteringsform, er indskrænkningen af interaktion mellem parterne i konflikt. Denne indskrænkning kan både udøves af begge parter samtidig, eller individuelt. Undvigelse spænder fra total og permanent ophør af kontakt, til kortvarig reducere af interaktion. Derudover kan undvigelse være total eller kun delvis, og indebære alt fra fysisk separation til kun indskrænkning af kommunikation. Hertil inkluderes handlinger som håndtering af konflikter ved

udrejse, opsigelse og selvmord, som undvigelse (Black 1990: 49, 50). Undvigelse spænder altså bredt, og kan tage mange forskellige former. Permanent og total undvigelse er mest sandsynlige under sociale felter med karakteristika som: (1) fravær af hierarki, (2) social fluiditet, (3) social fragmentering, (4) funktionel uafhængighed, og (5) individuation (Black 1990: 50). Individer undviger hinanden meget oftere end grupper gør, men individer undviger også ofte grupper (Black 1990: 52). Undvigelse opstår altså i sociale felter uden et autoritært hierarki, hvor sociale relationer er flydende og fragmenterede, og hvor individer er uafhængige af hinanden, samt vidende om deres egen individualitet.

Forhandling

Forhandling er håndteringen af konflikter ved fælles enighed mellem parterne. Forhandling kan i tilfælde inkludere en tredjepart som forhandler, men kan også foregå udelukkende internt mellem parterne i konflikt. I forhandlingen indgår ofte en diskussion om kompensation eller erstatning, og det er den mest anvendte metode til at håndtere større konflikter i mange simple samfund (Black 1990: 53). Ekstensive forhandlinger opstår oftest i samfund, hvor det sociale felt er karakteriseret af (1) lighed, (2) tværbindinger, (3) organisering, (4) homogenitet, og (5) tilgængelighed (Black 1990: 54). Forhandling er mindst sandsynlig mellem ulige parter, hvorfor ligheden sommetider oprettes af allierede eller tilhængere på hver side af konflikten. Allierede kan på den måde forvandle en konflikt mellem ulige parter, til en konflikt mellem ligeværdige (Black 1990: 54). Forhandling opstår altså oftest i sociale felter hvor folk er lige og tæt forbundet på tværs af grupper og kulturer, hvor samfundet har organiseret sig, er homogent og der er lige muligheder og let tilgængelighed til ressourcer.

Forlig

Forlig er håndteringen af en konflikt af en upartisk tredjepart. De mest kendte former for forlig er mægling, voldgiftsmægling og dom. Mediatoren fungerer som en mægler, der hjælper parterne i konflikt med at løse deres problemer, uden at vælge side. Voldgiftsmægleren vælger hvordan konflikten skal løses, men kan ikke tvinge parterne til at overholde det. Dommeren tager både beslutningen om konfliktløsningen, og hvis nødvendigt, håndhæver den (Black 1990: 56). Under omstændighederne associeret med voldelig eller anden ekstremt autoritær forlig, er det sociale felt karakteriseret ved: (1) ulighed, (2) relationel distance, (3) triangulering, (4) heterogenitet, og (5) organisatorisk asymmetri. Forlig opstår på den måde oftest i samfund der er karakteriseret af ulighed, her især ulighed mellem tredjeparten og parterne i konflikt. Denne ulighed skaber også relationel distance mellem tredjeparten og parterne i konflikt, som yderligere skærper tredjepartens autoritet i forliget. Derudover er forlig karakteriseret ved triangulering, ved at samfundets organisering er ubalanceret og ulige, samt at samfundet er heterogent (Black 1990: 57, 58).

Tolerance

Tolerance er håndteringen af konflikter ved passivitet, og kan på den måde argumenteres for, slet ikke at være en konflikthåndteringsform. Dog opfattes tolerance til tider som at være den mest effektive reaktion på afvigende adfærd, uenighed eller opbrud (Black 1990: 58-59). Tolerance kan måles på hvad der ellers kunne have været brugt af former for konflikthåndtering under samme omstændigheder. Ekstrem tolerance ses for eksempel i situationer, hvor én gruppe udøver hævnblod for et drab, men gør meget lidt eller intet efter et andet drab (Black 1990: 59). Tolerance er

derudover den mest almindelige form for håndtering af afvigende eller konfliktoptrappende adfærd. Af specifikke omstændigheder i et socialt felt som leder til tolerance i håndteringen af konflikter, kan nævnes socialt mindreværd, intimitet og kulturel tæthed. Meget tolerance opstår også under urbane rammer, heterogenitet, social autonomisering og social fluiditet. Tolerance opstår på den måde under modsatte omstændigheder, hvor sociale relationer enten er meget tætte eller meget løse (Black 1990: 60).

3.2 Teoriens bidrag til undersøgelsen

Blacks teori om konflikthåndteringsformer bruges til at analysere og forstå forskellige måder, hvorpå metaverset som samfund håndterer konflikter. Helt konkret vil de observerede temaer af konflikthåndtering i indlæggene, blive klassificeret i forhold til de fem elementære konflikthåndteringsformer. Teorien bidrager til at belyse hvordan Decentraland som socialt felt reagerer på konflikter og opretholder den sociale orden på platformen. Derudover benyttes teorien til at identificere problematikker ved håndteringen af konflikter i decentraliserede virtuelle verdener, hvilket danner grundlag for en reflekterende diskussion om de eksisterende konfliktløsningsformers gyldighed i fremtidens metavers. Da teorien er baseret på undersøgelser af samfund og fællesskaber i den analoge verden, og derfor ikke i et cyberspace, er det klart at den ikke på alle punkter vil bidrage fuldgældigt til analysen af indlæggene. Der vil være omstændigheder der er gældende for et samfund i et cyberspace, som ikke er gældende for samfund i den analoge verden, og omvendt. Brugen af teorien bidrager på den måde, både til at forstå hvordan fællesskabet i metaverset håndterer konflikter, og til at identificere hvordan konflikthåndtering kan tage form i det decentraliserede cyberspace.

4. Metode

I følgende afsnit vil de vigtigste metodiske overvejelser, samt fremgangsmåden i udarbejdelsen af specialet, blive præsenteret. Afsnittet er skrevet i processens naturlige forløb, hvor først forskningsdesignet og overvejelserne herom præsenteres. Dernæst følger afsnittene om dataindsamlingen, der belyser den metodiske tilgang der er benyttet til at indsamle det mest hensigtsmæssige data for undersøgelsen. Sidste afsnit omhandler analysestrategien, som beskriver hvordan datamaterialet er blevet behandlet, samt hvilke temaer for konflikthåndtering der er blevet identificeret.

4.1 Forskningsdesign

Casestudiet

Det valgte forskningsdesign for undersøgelsen af konflikthåndtering i metaverset er casestudiet. Casestudiet benyttes, da jeg med undersøgelsen søger at sætte de særlige kendetegn ved konflikthåndtering i virtuelle fællesskaber, specifikt i det decentraliserede metavers, under lup. Netop dette fokus på særlige kendetegn og fænomener ved organiseringen af det sociale liv, er hvad Antoft & Salomonsen (2007: 29) beskriver at casestudiet søger. De skriver derudover, at casestudiet som forskningsstrategi er relevant at anvende, når man antager, at der er en sammenhæng mellem det undersøgte fænomen, og den kontekst hvori fænomenet udfolder sig (Antoft & Salomonsen 2007: 32). Det er i undersøgelsen af konflikthåndtering i metaverset, og her med Decentraland som

case, utænkeligt at forsøge at undersøge fænomenet af konflikthåndtering udenom dets kontekst, fordi konflikthåndteringsformer er isomorfe med de sociale felter de indgår i (Black 1990: 61).

Casen undersøges netop i en kontekst, hvor der sker en form for social organisering, da casen undersøges gennem forummet Decentraland Forum. Dette forum er et samlingspunkt for forslag og diskussioner hvad angår Decentraland og dets udvikling, og er på den måde det mest oplagte sted at undersøge håndteringen af konflikter internt i metaverset. Trods casens unikke karakter, er den netop valgt som repræsentant for konflikthåndtering i metaverset, da den kan "fremstå som hypotese på mere generelle sociale fænomener" (Antoft & Salomonsen 2007: 31,32). Det betyder, at det antages, at de fund der gøres i forbindelse med konflikthåndtering i metaverset Decentraland, gennem observationer i Decentraland Forum, kan generaliseres til at være gældende for en overordnet sammenhæng i metaverset. Det kan de, fordi indlæggene og afstemningerne i Decentraland Forum i høj grad er karakteriserende for konfliktløsning i metaverset, da dette forum er den officielle platform for diskussioner om konflikter, samt forslag til regulering og afstemninger i Decentralands DAO. Det er netop reguleringen og håndteringen af konflikter gennem en DAO, der gør metaverset decentraliseret. I udvælgelsen af casen Decentraland, er der derfor en eksplicit forestilling om, at casen repræsenterer en generel håndtering af konflikter i metaverset, og at studiet på den måde kan generere generel viden om fænomenet. Den valgte case er derfor en repræsentativ case, og er valgt strategisk (Antoft & Salomonsen 2007: 44, 45).

Dette casestudie tager form af et teorifortolkende casestudie, da casen undersøges ud fra et teoretisk afsæt, med det formål at generere ny empirisk viden (Antoft & Salomonsen 2007: 39). I teorifortolkende casestudier tager den videnskabelige fortolkning afsæt i allerede etablerede teorier, og forsøger på den måde ikke selv at udvikle ny teori. I analysen bidrager teorien til at belyse

mønstre i det empiriske materiale og danner grundlag for en diskussion om, hvorvidt disse mønstre er generelle eller unikke, samt bidrager til forklaring af- og sammenhænge i casen (Antoft & Salomonsen 2007: 39). Analysens sigte er netop i denne undersøgelse at identificere hvilke typer af konflikthåndtering der opstår i metaverset, samt at klassificere dem i forhold til Blacks (1990) fem elementære konflikthåndteringsformer. Det fremgår derudover, at en teorifortolkende tilgang ikke udelukkende har generering af ny empirisk viden i sigte, men at teoriudvikling også kan finde sted i forbindelse med analysens fund (Antoft & Salomonsen 2007: 39). Gennem klassificeringen af de identificerede konflikthåndteringstyper, er sigtet ikke umiddelbart teoriudvikling. Dog vil sammenligningen med Blacks teori belyse, hvordan konflikthåndteringsformerne kan observeres i metaverset.

Decentraland som case

Casen er i denne undersøgelse Decentraland, hvor dataindsamlingen som nævnt foregår gennem forummet Decentraland Forum. Decentraland er en repræsentativ case for konflikthåndtering i metaverset, da platformen netop er det som er essensen af metaverset; decentraliseret. Decentraland er derudover den første fuldkommen decentraliserede virtuelle verden. I Decentraland er alle beslutninger taget i fællesskab gennem DAO'en, som sikrer en komplet decentraliseret organisation, uden autoritære roller og kontrol. DAO'en sikrer også brugerne komplet ejerskab over deres digitale værdier (Decentraland 2023c). Decentraland er præcis hvad man som bruger ønsker at gøre det til, da man frit kan købe LAND og regulere sine egne ejendomme (Decentraland 2023d), samt socialisere, deltage i events, spille spil og lignende.

Induktiv strategi

Teorifortolkende casestudier har ofte en induktiv tilgang, hvilket er overvejende passende på denne undersøgelse (Antoft & Salomonsen 2007: 39). Undersøgelsens sigte er at danne generelle konklusioner baseret på data indsamlet gennem den observerende online etnografiske tilgang, hvorfor undersøgelsen er overvejende induktiv (Bryman 2016: 22). Dog har processen ikke været strømlinet, og forskningsspørgsmålene og undersøgelsens kapitler er blevet ændret flere gange undervejs i undersøgelsen. Derudover er teoretisk og empirisk viden om feltet brugt som baggrundsviden i indsamlingen af datamaterialet. Det har dog ikke direkte styret indsamlingen af data, da kriterierne for indlæggene ikke var opbygget derefter.

Kvalitetskriterier i den kvalitative forskning

I vurderingen af undersøgelsen, kan flere valg og refleksioner påpeges. Generelle kvalitetskriterier inden for kvalitativ forskning, som der er udbredt enighed om, er konsistens, samt gennemsigtighed, motivation og implementering i forhold til den metodiske fremgang og fremstilling (Riis 2018: 345). Da undersøgelsens teoretiske valg, samt litteraturstudiets søgestrategi og den valgte case er overensstemmende med problemformuleringen, er der konsistens i de metodologiske valg. Derudover er der gennemsigtighed i forhold til de metodiske valg og den metodiske fremgang. Metoden er baseret på at den kan frembringe relevant og gyldigt empirisk materiale, samt at det er dækkende og kan give klart svar på problemformuleringen (Riis 2018: 345). Der er derudover sikret pålidelighed, da der klart er specificeret hvad der kendetegner casen, samt præcist er redegjort for fremgangsmåden i indsamlingen af både litteratur og data (Riis 2018: 353). Derfor kan undersøgelsen også gentages. Da jeg som nævnt har gjort fremgangsmåden gennemskelig, samt

kan dokumentere den ved opbevaring af grundmaterialet og feltnoterne, er undersøgelsen pålidelig, da den er troværdig (Riis 2018: 354).

Det diskuteres i flere sammenhænge, hvorvidt det i kvalitative undersøgelser er relevant at tale om validitet, dog kan man i stedet for intern- og ekstern validitet, bruge troværdighed og autenticitet, samt overførbarhed og anvendelighed (Riis 2018: 358). Undersøgelsen er både troværdig grundet fremgangsmådens gennemskuelse, samt autentisk grundet valget af casen (jf. Kapitel 4.2). Derudover er fremstillingen af casen dækkende og resultaterne kan overføres på lignende cases, hvilket gør den overførbar (Riis 2018: 357).

4.2 Strategi for dataindsamlingen

Historisk indsamling af indlæg, med elementer af en online etnografisk tilgang

I undersøgelsen af interne konflikter og håndteringen af dem i metaverset, er den mest hensigtsmæssige tilgang til feltet, gennem en historisk indsamling af relevante cases i det virtuelle rum. Det er det fordi metaverset er en online platform, hvis sociale felter og interaktioner ikke kan undersøges udefra. Derudover optræder forskeren oftest i en distanceret rolle, i forhold til det empiriske genstandsfelt, i teorifortolkende casestudier (Antoft & Salomonsen 2007: 39). Datamaterialet indsamlet til denne undersøgelse er indlæg af konflikter i metaverset, som er indsamlet gennem en historisk gennemgang af konflikter i Decentraland Forum mellem maj 2022 og maj 2023, der har elementer af en online etnografisk tilgang. Disse er kun elementer, da forummet ikke er observeret over en bestemt periode, men i stedet er brugt til at indsamle historiske indlæg til en dokumentanalyse. Dokumentanalysen består af en analyse af de underliggende tematikker i

datamaterialet, hvilket i denne undersøgelse starter med en kodning af de observerede temaer af konflikthåndtering i indlæggene (Bryman 2016: 563).

Observationsstudier, lurking og tilstedeværelse

Den første problematik man som online etnograf støder ind i, er spørgsmålet om tilstedeværelse. Alle etnografer støder ind i dilemmaet om hvordan man er en effektiv deltagende observant i en bestemt kultur, og man må derfra finde den mest hensigtsmæssige tilgang til feltet indenfor spektret "fuldt deltagende" til "fuldt observerende" etnograf (Fielding 2012: 6). I denne undersøgelse er den mest presserende problematik ved den etnografiske tilgang, ikke at komme til at manipulere med konfliktløsningen ved aktiv deltagelse i feltet. Derudover er det ikke hensigtsmæssigt at sidde og vente på at konflikter skal opstå ud af det blå, hvorfor jeg valgte at indsamle historiske indlæg ved en gennemgang af forummet. Ud fra denne forståelse, valgte jeg derfor at tilgå feltet ved en form for lurking, da jeg ved lurking ikke har en effekt på feltets sociale dynamikker, men udelukkende er en observerende forsker der indsamler indlæg som dokumenter (Bryman 2016: 557). Det er ud fra en forståelse af, at felter kan studeres i deres uforstyrrede naturlige stadie (Fielding 2012: 7).

Autencitet og etik

Online etnografi har, ligesom alt andet forskning der bruger data indsamlet online, haft fokus på spørgsmålet om autencitet, altså om det folk siger online er sandt og repræsenterer deres faktiske holdninger (Fielding 2012: 9). Da undersøgelsen tager udgangspunkt i Decentraland Forum som case, er det indsamlede data autentisk. Det er det, da Decentraland Forum er en platform, hvor

forslag til konflikthåndtering lægges op til afstemning, og ofte til afstemning i Decentralands DAO. For at der kan gøres en fælles indsats mod eller for noget i decentraliserede fællesskaber, som metaverset, skal forslagene igennem DAO'en.

Etik i online etnografiske studier har været meget omdiskuteret, da det i disse felter kan være svært at indsamle samtykke fra de deltagere der observeres (Fielding 2012: 11). Da der i denne undersøgelse bliver indsamlet historiske cases af konflikthåndtering i et forum, er det ikke nødvendigt at indsamle skriftligt samtykke (Bryman 2016: 139). Det er her et offentligt og officielt forum der undersøges, som på mange måder har en formel tone. Indlæggene er ofte gennemarbejde inden de er lagt op, og består derfor sjældent af indhold der kan opfattes som følsomt eller personligt.

Forforståelse og viden om feltet

Selvom forummet der undersøges, er af mere formel karakter, benyttes der stadig begreber og forkortelser af brugerne, som kan være svære at forstå, samt sætte i kontekst, hvis man ikke har en forforståelse for terminologien i feltet. Derudover refereres der ofte til specifikke måder som Decentralands DAO fungerer på, til Terms of Use eller andre unikke omstændigheder for brugerne af Decentraland. Generelt kræver det altså forståelse for metaverset og decentralisering, for at forstå hvordan og hvorfor konflikter håndteres på den måde som de gør, samt hvilke andre omstændigheder der gør sig gældende. Den viden om feltet har jeg fået gennem læsning af grå- og videnskabelig litteratur på metaverset, virtuelle verdener og reguleringen af disse. En stor del af den litteratur der har givet mig indblik i feltet, er grå litteratur i form af blogs, indlæg og artikler skrevet på nyhedssites for tech-nyheder. Derudover har jeg fået indblik i metaverset gennem selv at bevæge

mig rundt i metaverset Decentraland, hvor jeg har fået kendskab til metaversets funktioner og begrænsninger.

4.3 Dataindsamling

Decentraland Forum

Som nævnt i ovenstående afsnit, blev Decentraland valgt som case. Der var flere muligheder i spil til både dataform og dataindsamling, men jeg valgte i sidste ende at fokusere min dataindsamling på indlæg i Decentralands forum, på Decentralands egen hjemmeside. Decentraland Forum er et forum, der har til formål at være et sted hvor brugerne af metaverset Decentraland kan diskutere og koordinere de næste skridt for metaverset. Oprindeligt blev forummet lavet for at platformens ingeniører kunne dele ideer til forbedringer af den virtuelle verden, smart contracts mv. (Decentraland 2023a). I skrivende stund (21/05/2023) har Decentraland forum 11 kategorier som man som bruger kan lave opslag inden for, disse kategorier er: *Design Document, Implementation Journal, Site Feedback, Support SDK, Ideas Bag, Questions, Events, Governance, Creators Program, Uncategorized* og *RFI*. Den klart mest brugte kategori er Governance, som i skrivende stund har 1900 indlæg. Kategorien Governance er dedikeret til de brugere af Decentralands fællesskab, som vil diskutere deres idéer, have pre-proposal diskussioner og samarbejde om fremtidige Decentraland DAO forslag (Decentraland 2023b). Det er også denne kategori i forummet, som langt størstedelen af indlæggene er indhentet fra. Forummet kan tilgås og læses af enhver, men kan kun aktivt benyttes af brugere der er tilmeldt forummet. Derudover er der specifikke krav hvad angår muligheden for at lave forslag i DAO'en, samt muligheden for at stemme på de respektive forslag.

Blandt indlæggene ses der både formelle og uformelle forslag. Generelt bruges forummet til at poste mere formelle indlæg, hvor størstedelen af indlæggene omhandler implementeringen af forskellige forslag, søgning af finansiel støtte til udarbejdelsen af metavers-projekter, tilføjelse og fjernelse af lokationer til Points of Interest (også kaldet POI), samt forslag der omhandler til og fravalg af kandidater til forskellige udvalg. Selvom størstedelen af indlæggende er af mere formel karakter, ses der også indlæg der fremgår mere uformelle. Disse uformelle indlæg handler i flere tilfælde om interne konflikter i metaverset Decentraland, konflikter der både er små og store. Det er netop disse mere uformelle indlæg, der er relevante for undersøgelsen af håndteringen af konflikter i metaverset.

Decentraland Forum er valgt som platform for dataindsamling, da netop dette forum indeholder løsningsforslag til de opståede konflikter. Til forskel for Decentraland-fora på platforme som Twitter og Reddit, er Decentraland Forum et forum, hvor fællesskabets brugere kan kommentere på forslag til Decentralands DAO, samt giver brugerne direkte link til afstemningerne i DAO'en. Det vil altså sige, at dette forum er det forum, der af natur er klart mest orienteret på løsningsforslag og konflikthåndtering. Decentraland Forum er af den grund det mest optimale sted at indsamle data, i form af cases af konflikthåndtering, da dette forum netop samler alle cases af konflikthåndtering der skal igennem Decentralands DAO. Det er her relevant at uddybe et par pointer i forbindelse med Decentralands DAO. Da metaverset er decentraliseret, skal alle nye beslutninger og implementeringer igennem DAO'en. Det vil også sige, at alle konflikter som der ikke i forvejen er reguleret for, skal igennem afstemninger i DAO'en. Det er derfor i forslagene i DAO'en, at man kan identificere den afvigende adfærd der ikke er reguleret for, samt hvordan fællesskabet vælger, eller ikke vælger, at håndtere de konflikter der opstår i forbindelse med den afvigende adfærd.

Indsamlingen af data

Til dataindsamlingen afsatte jeg ikke et bestemt antal timers arbejde, men gik efter at identificere alle relevante indlæg i forummet inden for en bestemt tidsperiode. Da undersøgelsens sigte er at identificere metaversets nuværende måder at håndtere interne konflikter på, fandt jeg det oplagt at indsnævre indlæggene til at være maksimum 1 år gammelt. Det vil sige at indlæggene er lagt op i forummet i perioden maj 2022 til maj 2023. Hertil skal det pointeres, at det først senere i min dataindsamling gik op for mig, at datoen på indlæggene under kategorierne, er sat efter den seneste aktivitet på indlægget og ikke efter datoen indlægget blev lagt op. Der er derfor flere indlæg der er lagt op før maj 2022.

Under dataindsamlingen af indlæg af konflikter og konfliktløsning, havde jeg opstillet flere kriterier for udvælgelsen. Konflikterne skulle indeholde et element af regulering eller håndtering af en problemstilling, hvor der enten blev beskrevet hvordan konflikten blev håndteret, eller hvor der blev foreslået hvordan konflikten ville kunne håndteres. Konflikten kunne både være en konflikt der har været blevet håndteret, eller forsøgt håndteret, internt i en gruppe, eller en konflikt der skulle håndteres af fællesskabet, i form af regulering gennem DAO'en. Konflikterne skulle ikke være af en bestemt form, men det var et kriterie, at konflikten var intern i Decentralands fællesskab, og at håndteringen skulle foregå uden om eksterne aktører.

De udvalgte cases blev samlet i en Word fil, hvor alle indlæggene fik hvert deres afsnit, under samme overskrift som indlægget havde i forummet. Her blev indlæggene kopieret ind under afsnittet, sammen med de kommentarer til indlægget som var relevante for casen. Under disse afsnit blev der også skrevet forfatter af indlægget, dato for indlægget, egne noter til indlægget og dets relevans for undersøgelsen, samt link til indlægget. Derudover blev indlægget og alle indlæggets kommentarer

hentet ned på en PDF-fil, som blev gemt under en mappe for alle indlæggene. Der blev i alt indsamlet 13 indlæg.

Indlæggenes bilagsnummer, titel, dato, forfatter, samt beskrivelse af konflikten og koder identificeret i indlægget kan ses i nedenstående tabel. Kodernes betydning fremgår af tabel 4.2, som ligger under afsnit 4.4.

Tabel 4.1 Indsamlede indlæg fra Decentraland Forum

Bilagsnr.	Indlæggets titel	Dato for indlæg	Indlæggets forfatter	Kort beskrivelse af konflikten i indlægget	Koder identificeret i indlægget
1	Mark District X as stolen	17/05/2023	Morph	Konflikten i indlægget er mellem brugeren RobL#4045 og de andre brugere der er en del af District X. Konflikten går ud på, at RobL#4045 har misbrugt sin lederrolle i fællesskabet for District X.	A B C D F
2	Moderation of comments (Esteban & AaronLeupp)	30/11/2022	esteban	Konflikten er mellem en bruger og en moderator. Konflikten går ud på, at moderatoren har skjult et indlæg af brugeren, som brugeren er uenig i skulle skjules.	B A D
3	Is Tudamoon causing more harm to Decentraland than good?	22/12/2022	Tudamoon	Konflikten er mellem Tudamoon og brugerne i udvalgene Decentraland Foundation og Decentraland DAO. Konflikten er, at Tudamoon er blevet bannet fra begge udvalgs Discord-grupper.	A B
4	Should DAO limit ability to self-vote on certain proposals?	09/02/2023	LordLike	Konflikten er mellem fællesskabet og de brugere der udnytter eller misbruger deres Voting Power i egne afstemninger.	F A E C

5	Should Tudamoon be unbanned from the DAO discord	28/01/2023	Matimio	Konflikten er mellem Tudamoon og Matimio. Konflikten er, at Tudamoon er blevet banned fra udvalgene Decentraland Foundation og Decentraland DAO's Discord-grupper.	B A
6	Rebuttal voting period for whale votes in final 24 hours	07/01/2023	FlyingLotus	Konflikten er mellem fællesskabet og de brugere der omtales som <i>hvaler</i> , som bruger deres Voting Power til vinde afstemninger. Whales er brugere med meget Voting Power.	A B E F
7	Removal of committee member for acting outside of scope of authority and bias agenda	11/01/2023	Lexapro	Konflikten er mellem brugeren Matimio og de resterende brugere i udvalget DAO Facilitation Squad. Konflikten er, at udvalget mener, at Matimio har handlet mod udvalgets regler.	A E
8	I would like Decentraland to mark lands that has been stolen, to avoid scammer to sell the asset, with the hope one day they are going back to the original owner	12/12/2022	Damiano	Konflikten er mellem forfatteren af indlægget og en scammer. Forfatteren af indlægget har grundet en scammer fået stjålet sine digitale værdier, og ønsker at gøre det svært for scammeren af sælge de stjålne værdier videre.	A C E
9	VP for social capital	15/10/2022	ile	Konflikten er mellem fællesskabet og det system platformen har for uddeling af Voting Power.	F
10	Procedure to revoke a grant	18/08/2022	Zino	Konflikten er mellem fællesskabet, og de brugere der udnytter økonomiske tilskud til projekter fra DAO'en.	A E

11	Implement a decentralized user block system	06/11/2021	Eibriel	Indlægget handler om et forslag til at implementere et decentraliseret blokeringsystem i Decentraland.	A B
12	Set up bounty program for vulnerability reports	08/07/2022	Nacho	Konflikten er mellem fællesskabet og folk der udnytter sårbarheder i projekters smart contracts og applikationer.	A
13	Should Decentraland have a mature content wearable filter?	06/07/2022	Fancy	Konflikten er mellem brugere der klæder deres avatars i upassende beklædningsdele, og brugere der ikke ønsker at se upassende indhold.	E A

4.4 Analysestrategi

Analysestrategi

Som nævnt i metodekapitlets afsnit om forskningsdesign, er undersøgelsen et teorifortolkende casestudie med en overvejende induktiv tilgang. Derfor er det også kun naturligt, at analysestrategien er overvejende induktiv. Her er formålet med analysen at generere ny viden ud fra behandlingen af datamaterialet, frem for at tilgå kodningen af dataet med teoretiske begreber eller på forhånd kendte empiriske sammenhænge (Hansen et al. 2020: 214). Induktive strategier til analyse af kvalitative data starter ofte med en åben kodning, hvilket også er tilfældet i denne undersøgelses analyse. Her starter kodeprocessen som en brainstorm, hvor teksten gennemlæses og emner identificeres, med en klar styring af relevans for forskningsspørgsmålet (Hansen et al. 2020: 214).

Åben kodning og memoer

Datamaterialet i denne undersøgelse vil blive kodet ved en åben kodning, hvor koderne genereres ud fra datamaterialet. På den måde vil dataet i højere grad "tale for sig selv", og jeg vil i nogen grad forsøge at sætte min egen forforståelse for den empiriske og teoretiske kontekst i baggrunden. I kodningsprocessen knyttes koder til tekststykker, som refererer til indholdet af tekststykket (Hansen et al. 2020: 220). Ved åben kodning kodes teksten tæt, hvilket vil sige, at de fleste tekststykker kodes og at der vil blive knyttet flere koder til samme tekststykke (Hansen et al. 2020: 221). Ved at bruge åben kodning, er det muligt at identificere og indfange flere nuancer ved fænomenet, hvorfor den er særlig god til at sikre målingsvaliditet (Hansen et al. 2020: 221).

Memoer er et centralt hjælpemiddel ved åben kodning, som også benyttes i kodningen af denne undersøgelses datamateriale. Et memo beskriver kort og præcist hvilke overvejelser man har gjort sig, samt hvilke valg man har taget ved dataindsamlingen (Hansen et al. 2020: 223). Disse memoer blev udfoldet i noter under dataindsamlingen, og er senere brugt til at beskrive koderne. Memoer er særligt brugbare ved induktive analyser, da de indfanger overvejelserne og refleksionerne bag bevægelsen mellem de teksthæftede åbne koder til de mere abstrakte teoretiske koder. De dokumenterer på den måde også en svært dokumenterbar del af den kvalitative analyse (Hansen et al. 2020: 223).

Kodelister

Et centralt redskab for udførelse og dokumentation af kvalitative analyser baseret på kodning, er kodelister, herunder slutkodelister. Kodelisten er en liste over de koder, som teksten kodes ud fra, inklusiv en konkret definition på de respektive koder (Hansen et al. 2020: 215). Da datamaterialet i

denne undersøgelse kodes ud fra en induktiv og åben kodningsstrategi, defineres koderne først under kodeprocessen, og der vil derfor heller ikke blive opstillet en startkodeliste. Slutkodelisten er med til at give struktur til analysen, da den skaber overblik over de identificerede koder, medvirker til konsistens i brugen af koderne og dokumenterer selve analysen (Hansen et al. 2020: 215). Den åbne kodning giver i denne undersøgelse anledning til først specifikke koder, som "banning", og herefter mere abstrakte koder, som "udøvelse af magt". De mere abstrakte koder beskriver tendenser i datamaterialet og knytter sig i højere grad til teoretiske begreber (Hansen et al. 2020: 215). Man kan på den måde lave en kodning af sit data der er overvejende åben, men også har elementer af en lukket kodning, da man i slutkodelisten kombinerer de koder der er genereret ud fra den åbne kodning, med kendte teoretiske begreber. (Hansen et al. 2020: 214, 216). Kodningen af det indsamlede data i denne undersøgelse følger denne strategi.

Kodningens fremgang

Kodning af det indsamlede data bestod i alt af fire stadier. I de første to dele blevet materialet gennemlæst for temaer der relaterede sig til forskningsspørgsmålet.

I første gennemlæsning af datamaterialet, var formålet at danne sig de første indtryk af emner og koder, og fungerede på den måde mere som en umiddelbar brainstorm. Her forsøgte jeg at lade indlæggene tale for sig selv, dog med teoretiske perspektiver og empirisk viden på feltet i baghovedet. Under denne gennemlæsning blev der samtidig nedfældet noter i form af memoer, som i små tekststykker beskrev tanken bag identificeringen af emnerne eller interessante specifikke fund. Under første gennemlæsning blev alle de identificerede emner relateret til forskningsspørgsmålet, skrevet ind som kommentarer i Word filen for datamaterialet. Derudover blev alle emnerne og

koderne skrevet ind i en tabel, sammen med en kort beskrivelse af tanken bag emnet. Kodelisten blev efter gennemlæsningen gennemgået for gentagelser.

Anden gennemlæsning blev lavet med kodeliste 1 som guide, hvor jeg forsøgte at identificere steder i materialet, hvor emnerne gik igen. Her var jeg opmærksom på om jeg havde overset andre tematikker i datamaterialet, og fandt i denne omgang yderligere tre temaer. Derudover blev der i anden gennemlæsning af datamaterialet identificeret tre gennemgående konflikter i indlæggende, som også var blevet skrevet om i feltnoterne under dataindsamlingen: Voting Power konflikten, Interne konflikter mellem medlemmer i officielle Decentraland udvalg og District X konflikten. Hertil var flere af indlæggende løsningsforslag, i form af, hvad jeg vil betegne som, præventive tiltag der ikke var møntet på én bestemt hændelse af konflikt.

I den tredje del af kodning blev kodelisten læst igennem for gentagelser, og de forskellige temaer blev lagt sammen under mere abstrakte koder der kunne beskrive de overordnede tendenser i datamaterialet. De nye abstrakte koder fik herefter tilknyttet beskrivelser, inspireret af de nedfældede memoer.

I den fjerde og sidste del af kodningen, blev den færdige og udarbejdede kodeliste brugt til at lave en lukket kodning, og markere alle steder i datamaterialet hvor hver enkelt kode var i spil.

Afreportering og slutkodeliste

Kodningen af datamaterialet førte til identificeringen af seks overordnede koder i forbindelse med håndteringen af konflikter i metaverset Decentraland. De seks koder danner ramme for analysen af datamaterialet. Slutkodelisten kan ses nedenfor.

Tabel 4.1: Slutkodeliste

Kode	Kodenavn	Beskrivelser
A	Demokratisk konfliktløsning	Fællesskabet informeres om konflikten og indblandes i håndteringen af den ved afstemning i DAO'en.
B	Indkodede redskaber til konflikthåndtering	Konflikten løses ved brug af indbyggede funktioner som banning, muting eller blokering, eller ved moderation af en moderator uden advarsel.
C	Overflade modifikationer og etik som håndtering af konflikter	Konflikten løses ved overfladiske indgreb eller modifikationer. Der bruges ikke magt fra fællesskabets moderatorer og fællesskabet giver udtryk for ønsket om så lidt kontrol som muligt. Der ønskes en balanceret og reflekteret konfliktløsning, og der henvises til konfliktløsning ved udformningen af etiske retningslinjer.
D	Forhandling og betingelser	Konflikten løses ved forhandling mellem konflikten's parter, hvor hver part fremlægger sine argumenter. Konflikten løses ved overensstemmelse mellem parterne, og kræver ikke fællesskabets indblanding. Der sættes krav eller kriterier for ophævelsen af en mulig håndtering af en konflikt, som en konflikthåndtering i sig selv
E	Konflikten løses ikke	Konflikten bliver ikke løst i forbindelse med indlægget eller afstemningen.
F	Voting Power som middel til at udøve kontrol	Voting Power bruges som middel til at løse konflikten til egen fordel.

5. Analyse

I dette afsnit bliver undersøgelsens analyse blive udfoldet. Analysen er opbygget efter kodningen af datamaterialet og indeholder derfor de seks følgende afsnit, samt en opsummerende delkonklusion. Datamaterialet er analyseret i forhold til at identificere konflikthåndteringstyperne i metaverset, som er blevet klassificeret i forhold til Blacks (1990) teori om konflikthåndteringsformer. Derudover er det i klassificeringen af konflikthåndteringstyperne blevet analyseret frem, hvilke omstændigheder i modellerne for konflikthåndteringsformerne, der kan sammenlignes med metaversets sociale felter.

5.1 Indkodede konflikthåndteringsredskaber: muting, blokering og banning

Blokering og muting bruges til håndtering af interne konflikter

Decentralands brugere benytter sig af indkodede redskaber på platformen, som muting og blokering, til at håndtere interne konflikter. Det ses i flere af de indsamlede indlæg fra Decentraland Forum, at brugerne af metaverset bruger de indbyggede redskaber, til at håndtere deres konflikter, eller at fællesskabet opfordrer til at udvikle på funktionerne for disse redskaber (bilag 2; bilag 5; bilag 11). I et indlæg fremgår det, at en bruger først blev banned som håndtering på en konflikt, men senere blev unbanned og muted i gruppen (bilag 5). I et andet indlæg blev der skrevet af en moderator af forummet, at vedkommende havde brugt sin magt som moderator, til at skjule et indlæg han fandt unødvendigt, som en anden bruger havde lagt op. Han spørger i dette indlæg ind til fællesskabets mening om håndteringen, da han er i tvivl om han har misbrugt sin magt til at håndtere konflikten (bilag 2). I et tredje indlæg blev der stemt om et forslag, der skulle udvikle på Decentralands

blokeringssystem, som præventiv indsats til konflikthåndtering. I forslaget til udviklingen af systemet skriver brugeren at udvidelsen er "Inspired on ad blockers and block systems from other decentralized systems" (bilag 11: 1). Brugeren skriver at udviklingen af blokeringsystemet skal til for at "ensure a good experience for all users [...] Anyone in the community will then be able to create their own block list servers, and help other members create theirs. The users will keep full control of what block service to use (and don't use)." (bilag 11: 1). Der var flertal for forslaget, og det gik derfor igennem pre-poll (bilag 11). Der er både eksempler på at de indbyggede redskaber er blevet opfattet som misbrugt, eller brugt i uretfærdige situationer, og at der er opbakning til, at redskaberne skal videreudvikles og udvides. De er altså blevet brugt til at håndtere konflikter i flere forskellige situationer, og er et redskab til konflikthåndtering som brugerne ønsker videreudviklet for fremtiden.

Det ses også i litteraturen af konflikter og konfliktløsning i virtuelle rum, at blokering og muting er udbredte redskaber til at håndtere konflikter. Helt tilbage i tiden for LambdaMOO, kunne brugerne vælge at undvige interaktion med andre brugere, ved at indtaste specifikke kommandoer i chatten (Mnookin 2010: 661). I andre metavers ses det også, at muting og blokering er bygget ind som redskab til konfliktløsning. I Metas metavers Horizon Worlds, kan brugerne benytte sig af funktionen Safe Zone, der fungerer som et skjold rundt om ens avatar. Her kan brugerne sætte andre brugere på lydløs, blokere og rapportere dem (Meta 2022). Som nævnt i indlæg 11, findes der også applikationer til håndteringen af blokering og blokeringslister, som Block Party, der assisterer brugerne i at filtrere og monitorere i indhold, og på den måde blokere alt indhold brugeren ikke ønsker at se. Block Party er en applikation man kan benytte til at regulere hvilket indhold man ikke vil se på sin twitter konto (The Verge 2021). Blokering, og andre former for monitorering af indhold, er altså gennemgående funktioner til håndteringen af konflikter på internettet, hvorfor det ikke er overraskende, at det også gør sig gældende i metaverset.

Håndtering af konflikter ved brug af indkodede funktioner som muting og blokering, kan i en sammenligning med Blacks teori om konflikthåndteringsformer, klassificeres som en form for undvigelse. Undvigelse er håndteringen af konflikter ved indskrænkningen af interaktion mellem parterne i konflikt. Undvigelsen kan både udøves af begge parter samtidigt, eller individuelt (Black 1990: 49-50). Som det fremgår i indlæggene, udøves undvigelse, i form af muting eller blokering, som regel individuelt. Derudover er indskrænkningen af interaktion et kontinuum, hvor muting fremgår som en mere mild form for undvigelse og blokering som en mere ekstrem form for undvigelse.

Ifølge Black, er undvigelse som konflikthåndteringsform også oftest fremtrædende i ikke-hierakiske statussystemer, hvor der er social fluiditet, social fragmentering, funktionel uafhængighed og individuation (Black 1990: 50). I metaverset specielt, men også cyberspace mere generelt, er disse vilkår i høj grad opfyldt. Da metaverset Decentraland er decentraliseret, er der ikke et hierarkisk system, da alle forslag og beslutninger skal gå igennem en afstemning i DAO'en. Dog argumenteres der gennem analysen for, at der alligevel er en form for hierarki-lignende struktur, da hver brugers Voting Power afgør hvor stor indflydelse, og dermed magt, de har på udfaldet af afstemningerne (jf. Kapitel 5.2). Selvom Voting Power kan anses for at skabe en form for hierarki, gør dette hierarki sig ikke gældende andre steder end i DAO'en. Da muting og blokering som konflikthåndteringsformer foregår i selve metaverset, og ikke i DAO'en, er der derfor ikke hierarki i det sociale felt hvor disse undvigelsesformer opstår. Der er høj grad af social fluiditet, -fragmentering og uafhængighed, samt individuation, da brugerne kan bevæge sig frit i hele metaverset og på ingen måde er afhængige af hinanden. De er netop uafhængige af hinanden, da deres adfærd over for hinanden ikke påvirker deres positioner, eller har nogen konsekvenser for deres mobilitet. Det har derfor heller ingen egentlige konsekvenser at benytte funktioner som muting og blokering, til at håndtere konflikter der

opstår. Redskaberne kan derudover til hver en tid bruges til at ophæve undvigelsen, hvilket understreger hvor få konsekvenser denne konflikthåndteringsform har i et virtuelt rum som metaverset, samt hvor nemt det er for den enkelte bruger at håndtere konflikter på denne måde.

Undvigelse i metaverset er altså en metode til at håndtere konflikter i flere forskellige situationer. Undvigelsen opstår i form af indkodede redskaber som muting eller blokering, som det gennem analysen af datamaterialet tyder på, at fællesskabet er enige om er effektive redskaber til konflikthåndtering. Metaversets sociale felt er derudover netop i overensstemmelse med de omstændigheder, der ifølge Black gør at undvigelse ofte vil opstå som konflikthåndteringsform. Dog betyder det også at undvigelsen, ifølge Black, er mere tilbøjelig til at opstå som total og permanent, altså at brugere der kommer i konflikt, vil håndtere deres konflikt ved at blokere hinanden permanent (Black 1990: 50).

Udelukkelse fra metaverset

Håndteringen af konflikter ved indgribende kontrol som banning (herefter udelukkelse), er vanskeligt i metaverset. Udelukkelse ses som konflikthåndteringsform i nogle sammenhænge i Decentraland Forum, dog er alle disse i forbindelse med reguleringen af Decentraland udvalg og grupper på Discord. Selvom disse konflikter ikke håndteres i selve metaverset, men i fora tilknyttet det, har det stadig relevans for konflikthåndtering i metaverset. Det har det, da disse fora netop benyttes til at håndtere konflikter der forekommer i metaverset. I et indlæg fremgår det, at en bruger har udelukket andre brugere i en gruppe fra at kunne deltage, ved at udelukke dem fra deres Discord-gruppe (bilag 1). I en anden konflikt, der strækker sig over flere indlæg, fremgår det at en bruger er blevet udelukket fra discord-gruppen af det Decentraland udvalg han er en del af. Udelukkelsen blev senere

taget op til afstemning i Decentraland Forum, som afgjorde at denne ban skulle ophæves (bilag 5). Det fremgår derefter af et senere indlæg, at brugerens ban ikke blev ophævet, og at vedkommende altså derfor stadig er udelukket, selvom fællesskabet stemte for, at denne ban skulle ophæves (bilag 3). Udelukkelse er et redskab der ses i forbindelse med flere forskellige online platforme, som i dette tilfælde med Discord. Dog ses det ikke, at udelukkelse i selve Decentraland diskuteres i forummet.

Men hvorfor sker udelukkelsen fra Discord-grupper og ikke i metaverset? Da Decentraland er decentraliseret, er der altså ikke én central enhed, der regulerer metaverset og adfærd i metaverset. Til forskel for muting og blokering, er en udelukkelse ikke bare en funktion der regulerer på forholdet mellem to brugere, men en funktion der ekskluderer en bruger fra at tilgå platformen totalt. En udelukkelse af en bruger skal derfor gå igennem en afstemning i DAO'en, også selvom brugerens adfærd går imod platformens retningslinjer. Dertil vil en ban ikke have særlige konsekvenser for brugeren. Det vil den ikke, da alt hvad brugeren ejer af digitale værdier, ikke er låst fast til metaverset. Det vil sige, at en udelukket bruger, i princippet bare kan oprette en ny bruger og knytte sin digitale wallet med sine værdier til den. Det har altså derfor ingen egentlige konsekvenser for en bruger at blive udelukket i metaverset. Det kan også forklare hvorfor grupperne i Decentraland bruger Discord til at kommunikere og organisere sig, i stedet for metaverset, da det er langt mere indviklet og krævende at regulere diskussioner og adfærd i metaverset. Det viser også, at det er svært at håndtere konflikter i metaverset, hvor brugerne ikke kan nå til enighed, eller hvor undvigelse i form af blokering eller muting ikke er tilstrækkeligt.

I analysen af konflikthåndtering ved brug af udelukkelse, kan der drages paralleller til konflikthåndteringsformen nedadgående selvhjælp. Sammenligner vi udelukkelse med omstændighederne for nedadgående selvhjælp, er der flere punkter der ikke stemmer overens med

metaverset. Black skriver at den sociale struktur af nedadgående selvhjælp i sin mest ekstreme form, har de fem karakteristika: (1) ulighed, (2) vertikal segmentering, (3) social distance, (4) funktionel enhed, og (5) immobilitet (Black 1990: 48). I metaverset er brugerne hverken ulige, immobile eller klasseopdelt, og der er på den måde ikke én gruppe der har en særlig magt over resten af fællesskabet, hvilket som nævnt, gør det svært at regulere adfærd med kontrol. De eneste indlæg om udelukkelse der ses i forummet, er afstemninger om banning af upassende navne, som har direkte forbindelse til DAO'en. Nedadgående selvhjælp i form banning, er altså en konflikthåndteringstype der ses i forbindelse med organiseringen af grupper og udvalg i Decentraland på andre fora, som discord, men ikke i forbindelse med konflikthåndtering i selve metaverset.

De to analyser af muting og blokering, samt banning, belyser hvor grænserne for håndtering af konflikter går i metaverset. Hvor indbyggede funktioner som muting og blokering observeres til at være hyppigt brugt blandt brugerne, er det langt mere vanskeligt at håndtere konflikter der kræver en indgribende kontrol af en brugers adfærd.

5.2 Voting Power som middel til at udøve kontrol

Voting Power; et middel til at udøve social kontrol

Voting Power, og den magt det bringer med sig, bliver problematiseret i flere indlæg. Voting Power er betegnelsen for den styrke ens stemme har i afstemninger i DAO'en, og udgøres af hvor meget værdi man som bruger ejer (jf. Kapitel 1.1). Samtidig er det et middel til at håndtere konflikter til brugernes egen fordel. Jo mere Voting Power en bruger har, jo større indflydelse har vedkommende

på afstemningerne, hvorfor Voting Power i det mest ekstreme tilfælde kan benyttes til egenhændigt at styre og kontrollere metaverset. Flere mindre ekstreme tilfælde kan observeres i datamaterialet. Det problematiseres i flere indlæg, hvordan brugere med meget Voting Power har magt til at få udfaldet af en afstemning til at være til egen fordel (bilag 1; bilag 4; bilag 6; bilag 9). I et indlæg fremgår det, at en bruger benytter sin tildelte Voting Power, til at få sin vilje og udelukke alle der prøver at gå imod ham.

”Rob is weaponizing the 4M District VP against the community, recently declaring it ‘his’ VP in an interview and continuously voting against DistrictX contributors wishes. Rob has already used DistrictX VP to deny grants to those critical of him, or to vote in favor of those that defend his claims - as this VP was not purchased by Rob, he has an unequally assigned vote which does not carry the standard investment risk, disrupting the democratic process of the DAO.” (Bilag 1: 2).

Brugeren håndterer altså de konflikter han har med andre brugere, ved at stemme imod dem. Konflikten handler om, at brugeren, omtalt som Rob, har overtaget ledelsen af et distrikt i Decentraland, uden indvilligelse fra distriktets investorer. Beslutningen om at overdrage Rob lederskabet, blev taget af det originale lederskab af distriktet i en centraliseret beslutning. Rob har siden overtagelsen af lederskabet, fjernet alle rettigheder til distriktet fra investorerne og misbrugt sin magt til at gå imod de originale planer for distriktet (Bilag 1: 1). Distrikter i Decentraland er fællesarealer som ledes af en leder eller en ledende gruppe, der koordinerer arealets finanser, indhold og regler. Hvert distrikt styrer sig selv, og er finansieret af investorer (NFT Plazas 2021).

Da Rob som leder kan benytte distriktets Voting Power på 4 mil. i afstemninger, vejer hans stemme forholdsvis tungt, hvorfor afstemningen i de fleste tilfælde vil falde ud til hans fordel. Her er Voting Power altså derfor både noget der skaber konflikter og en konflikthåndteringsmetode, da det er set som en problematik at brugeren har denne mængde af indflydelse på afstemningerne, og da brugeren løser denne konflikt, ved at benytte sig af den Voting Power han har styring over. Denne problematik beskrives i indlægget, som at brugeren udnytter den Voting Power han er blevet tildelt, som et våben til at gå imod ønskerne fra de originale bidragsydere og selve platformen, altså Decentraland (Bilag 1). Problematikken tages også op i flere andre indlæg, hvor der blandt andet stemmes om, at fjerne muligheden for at stemme på sine egne forslag. Forslaget gik dog ikke igennem (Bilag 4). Derudover fremgår det af et indlæg, at brugere med meget Voting Power, også kaldet hvaler, bruger deres stemme i sidste øjeblik af en afstemning, til at forhindre at fællesskabet har mulighed for at samles om at vippe afstemningen. Også forslaget om at komme denne problematik til livs, blev afvist (Bilag 6). I et indlæg i forummet, bliver det forslået at ændre i systemet for tildeling af Voting Power, så Voting Power også kan tildeles ved bruger-engagement på selve platformen. Det skulle være en måde at håndtere de konflikter der er opstået ved det nuværende system (Bilag 9). Det analyseres altså frem gennem datamaterialet, at Voting Power kan bruges til at udøve social kontrol, og at ressourcer på den måde bruges til at håndtere konflikter.

Udnyttelse af store mængder af Voting Power til at håndtere konflikter til ens egen fordel, og derved udøve social kontrol, kan i nogen grad sammenlignes med nedadgående selvhjælp som konflikthåndteringsform. Da det med udgangspunkt i denne konflikthåndteringsform viser sig, at der alligevel kan antages at være en form for ulighed og klasseopdeling (Black 1990: 48) i metaverset. Når det kommer til konflikthåndtering gennem afstemninger, ser man i nogle tilfælde, nedadgående selvhjælp som konflikthåndteringsform – med Voting Power som midlet. Selvom håndteringen af

konflikter ved brug af Voting Power kun på nogle punkter stemmer overens med Blacks forståelse af nedadgående selvhjælp, kan dele af teorien finde anvendelse. Som nævnt observeres det i datasættet og det identificerede tema af konflikthåndtering, både at brugerne kan betale sig til indflydelse, i form af køb af digitale værdier der giver Voting Power, samt at denne ulighed skaber vertikal segmentering (Black 1990: 48). Systemet til tildeling af Voting Power skaber derved en form for ulighed i samfundet, hvor indflydelse er baseret på hvor meget man ejer. Tildelingen af Voting Power skaber dertil også vertikal segmentering, da metaverset som samfund bliver opdelt i forskellige lag, baseret på økonomiske og magtmæssige forskelle. På den måde har brugere med meget Voting Power magt til at udøve social kontrol, samt adgang til flere ressourcer. Det kan på baggrund af denne identificering derfor observeres, at Voting Power benyttes som middel til at kontrollere afstemninger i metaverset, og derfor til egenhændigt at afgøre og håndhæve håndteringen af konflikter.

Konflikter i metaverset håndteres altså i nogen tilfælde ved udøvelse af social kontrol gennem Voting Power, og kan også klassificeres som en form for nedadgående selvhjælp.

5.3 Demokratisk konfliktløsning

Konflikter der kræver indgreb eller kontrol, håndteres gennem demokratiske afstemninger

Alle konflikter i metaverset, som brugerne ikke selv kan løse internt mellem parterne, skal gå igennem en afstemning i fællesskabets DAO. Det analyseres frem i datasættet, at alle konflikter som kræver indgreb eller indvending, altså konflikter som ikke kan løses af parterne selv, bliver sat til afstemning i fællesskabet (bilag 1; bilag 3; bilag 4; bilag 5; bilag 6; bilag 7; bilag 8; bilag 10; bilag 11;

bilag 12). Her er det fællesskabet der skal afgøre om konflikten skal løses, og i så fald hvordan. Nogle af afstemningerne er simple forslag til løsningen af konflikter, som kan indebære, at brugerne skal stemme for eller imod afskedigelsen af et medlem af et officielt Decentraland udvalg (bilag 3; bilag 5; bilag 7). Andre afstemninger er mere komplicerede løsningsforslag til konflikter, hvor brugerne må bruge tid på at sætte sig ind i konflikten, og overveje konfliktens og løsningens konsekvenser (bilag 1; bilag 4; bilag 6; bilag 8; bilag 10; bilag 11; bilag 12). Der er altså et bredt spænd af konflikter, som kræver demokratisk afstemning i fællesskabet, for at kunne blive løst.

Konflikthåndtering gennem demokratisk afstemning i fællesskabets DAO, kan i en sammenligning med Blacks teori om konflikthåndteringsformer, bedst klassificeres som forlig. Forlig beskrives som håndteringen af konflikter af en upartisk tredjepart, som i dette tilfælde er fællesskabet (Black 1990: 56). Her kan fællesskabet både observeres som voldgiftsmægler og dommer. Voldgiftsmæglingen observeres i konfliktløsninger som i indlæg 2, 3 og 5, hvor fællesskabet stemmer om hvordan konflikten skal løses, men ikke kan tvinge parterne til at overholde det, eller selv håndhæve det (Black 1990: 56). Der er også flere af indlæggende hvor fællesskabet fungerer som en slags dommer, hvor håndteringen af konflikten både besluttet og håndhæves i afstemningen (Black 1990: 56). Dét observeres i konflikthåndteringen i indlæg der tages til afstemningen i DAO'en, som indlæg 1 og 11, hvor håndteringen af konflikten ikke skal opretholdes af parterne, men er løsninger der skal udvikles eller indkodes i metaverset.

I forbindelse med modellen for forlig, kan omstændigheder som ulighed og relationel distance identificeres i metaverset. Forlig er ifølge modellen for omstændighederne associeret med konflikthåndteringsformen, karakteriseret af et socialt felt hvor der er (1) ulighed, (2) relationel distance, (3) triangulering, (4) heterogenitet, og (5) organisatorisk asymmetri (Black 1990: 57).

Metaverset Decentraland er en decentraliseret virtuel verden, hvor ingen autoritær enhed har den totale magt. Dog er der omstændigheder i systemets opbygning der gør, at brugerne alligevel ikke er lige -i hvert fald ikke i en traditionel demokratisk forstand, hvor hver persons stemme vægter lige højt. De omstændigheder har til gengæld ikke noget med rollefordelingen i metaverset at gøre, men med måden hvorpå brugerne bliver tildelt Voting Power, samt stemmesystemet, hvor Voting Power udgør hvor meget hvert enkel brugers stemme vejer i afstemninger i DAO'en (jf. Kapitel 1.1). Da brugernes Voting Power er afgjort af hvor meget de ejer af digitale værdier tilknyttet metaverset (Decentraland 2022c), spiller det altså en rolle i magtfordelingen, hvor meget hver enkelt bruger har investeret af midler i metaverset. Voting Power giver hertil brugerne forskellige mængder af indflydelse på afstemningernes udfald, hvilket skaber ulighed i fordelingen af magt (Decentraland 2022c).

Selvom et af metaversets kendetegn er at det er decentraliseret, og derfor ikke styret og reguleret af én central enhed, betyder stemmesystemets opbygning alligevel, at det til en vis grad har potentiale til at gå mod en centralisering, da de brugere der har midler til at investere store summer i digitale værdier, kan opnå en ekstrem magt over udfaldet af afstemningerne. Denne magtfulde gruppe af brugere, kan derfor udøve en autoritær og centraliseret kontrol over metaverset. Afstemningerne og håndteringen af konflikter i metaverset, kan på den måde blive afgjort af få brugere med meget Voting Power, som også problematiseres i flere indlæg (bilag 4; bilag 6; bilag 9). Metaverset Decentraland er dermed i realiteten et virtuelt rum designet med decentralisering og lighed for øje, men hvis stemmesystem har potentiale til at skabe en ulige fordeling af magt og ressourcer. Denne magt kan bruges som middel til at håndtere konflikter. Ved at skabe en ulige fordeling af stemmestyrke blandt brugerne, er afstemningerne ikke afgjort af flertallet, men af de mest ressourcestærke brugere. På baggrund af dette, argumenteres der for, at uligheden også skaber

en relationel distance mellem brugerne, hvor få brugere er uafhængige af resten af fællesskabet. Resten af fællesskabet kan derfor også være magtesløse, over for kontrollen udøvet af de få brugere der sidder på al magten. Selvom fællesskabet har organiseret sig i fordelingen af roller i metaverset, kan der grundet ovenstående også argumenteres for, at rollefordelingen ikke har nogen indflydelse på om brugerne er lige.

Det kan i forbindelse med strukturen i metaversets sociale felt, i sammenligningen med Blacks teoretisering af konflikthåndteringsformen forlig, analyseres frem, at konflikter løst demokratisk i DAO'en kan klassificeres som en form for konflikthåndtering gennem forlig. Modellen for omstændighederne for forlig, stemmer på flere punkter overens med metaversets sociale felt. Der er argumenteret for, at dele af Decentralands DAO's struktur gør, at brugerne er ulige og uafhængige af hinanden. Ifølge Blacks teori, passer metaversets struktur for afstemninger bedst sammen med det der betegnes som en forlig gennem voldgiftsmægling eller dom.

Det identificeres gennem en analyse af datamaterialet, sammenlignet med Blacks teori, at konflikter i metaverset der kræver indgreb eller kontrol, håndteres gennem demokratiske afstemninger i fællesskabets DAO, hvor de mest ressourcestærke brugere kan udøve kontrol.

5.4 Forhandling og betingelser

Konflikten løses ved overensstemmelse mellem parterne

Det ses i et enkelt tilfælde på forummet, at en konflikt mellem to parter bliver løst internt mellem brugerne. Af et indlæg fremgår det, at en konflikt mellem en moderator og en bruger er startet, da moderatoren har valgt at skjule en af brugerens kommentarer under et forslag. Denne konflikt

eskalerer i kommentarfeltet under det første indlæg, og moderatoren vælger derfor at lave en afstemning i fællesskabet, for at afgøre om det var ok at vedkommende skjulte brugerens indlæg. Under indlægget argumenterer den modererede bruger for, hvorfor hans indlæg ikke skulle have været blevet modereret, hvorefter moderatoren undskylder for at skjule hans indlæg, og brugeren tager imod hans undskyldning (bilag 2). Konflikten er i sig selv ikke særligt interessant, men det er interessant hvordan konflikten tages op til afstemning i fællesskabet, samt at konflikten først håndteres på én måde og derefter skifter til at blive håndteret på en anden måde. Først håndteres konflikten mellem moderatoren og brugeren ved demokratisk afstemning, men skifter så til at blive løst af en enighed blandt parterne i kommentarsporet.

Konflikthåndteringen "at parterne når til enighed" kan i en sammenligning med Blacks teori, klassificeres som konflikthåndteringsformen forhandling. Forhandling er håndteringen af konflikter, ved at parterne når til en fælles enighed om løsningen (Black 1990: 53). I ovennævnte tilfælde blev parterne enige om, at den ene part havde handlet uhensigtsmæssigt, og konflikten blev på den måde håndteret ved, at de nåede til enighed om hvem der bar skylden. Konflikter i metaverset håndteres altså i nogen tilfælde ved forhandling.

Flere af de samfundsmæssige omstændigheder for forhandling, findes også i metaverset. Det fremgår af teorien, at forhandling som konflikthåndteringsform oftest opstår i samfund karakteriseret af (1) lighed, (2) tværbindinger, (3) organisering, (4) homogenitet, og (5) tilgængelighed (Black 1990: 54). Alle disse karakteristika kan i nogen grad identificeres i metaverset. Det blev i forrige afsnit analyseret frem, at der i nogle omstændigheder ikke er lighed mellem brugerne i Decentraland, da brugerne ikke er lige stillet i forhold til afstemningerne i DAO'en (jf. Kapitel 5.3). Dog kan der argumenteres for, at brugerne i alle andre sammenhænge er forholdsvis

lige i metaverset. Det er de, da de uden for DAO'en er underlagt de samme regler og rettigheder, og da fordelingen af roller i fællesskabet, som for eksempel moderator, ikke giver brugerne mere magt i afstemningerne i DAO'en. I forbindelse med konflikten observeres det, at den modererede bruger føler sig ulige stillet i forhold til moderatoren, dog viser løsningen af konflikten, at begge parter til en vis grad er lige. Selvom der ikke er lighed mellem brugerne i DAO'en, er denne case et eksempel på, at der alligevel kan observeres en form for lighed i metaverset. Udover at brugerne er forholdsvis lige i metaverset, er de også forbundet på tværs af forskellige grupper, kulturer og samfund, da metaverset ikke er begrænset til ét land eller område. På den måde er der skabt en forbindelse mellem mennesker, der udenfor metaversets dimensioner er adskilt og har begrænset mulighed for kontakt. Der ses også en høj grad af organisering i metaverset, hvor fællesskabet sammen har opbygget og vedligeholder strukturerer i gruppen. De har organiseret sig i arbejdsgrupper og udvalg, og defineret roller som moderatorer, samt arbejder sammen om et fælles mål om at udvikle og udvide metaverset. Det kan tydeligt observeres i organiseringen og brugen af DAO'en i sig selv, især i de indlæg der omhandler udviklingen af nye funktioner og tiltag (Bilag 10; bilag 11; bilag 12). Metaverset er dertil en forholdsvis homogen samling af mennesker. Man kan argumentere for, at selvom brugerne kommer fra forskellige kulturer og vilkår, fremstår de forholdsvis lige i metaverset. Her kan brugerne fremstille og skjule hvad de vil, hvorfor de nemt kan passe ind eller skille sig ud, alt afhængig af hvordan de gerne vil fremstå. Derudover kan det antages at brugerne har det tilfælles, at de har en interesse i metaverset og i Decentralands fællesskab, hvilket skaber en lighed og et fælles mål mellem brugerne. En forudsætning for at parterne kan håndtere konflikten ved forhandling er, at de er tilgængelige, hvilket de er i metaverset. Der er altså flere af omstændighederne for metaversets sociale felt der er sammenlignelige med modellen for

forhandling som konflikthåndteringsform. Konflikter håndteres altså i tilfælde ved forhandling mellem parterne i konflikt.

Ud fra viden om metaverset og metaversets funktioner, giver det også mening, at forhandling mellem parter i konflikt, vil opstå på andre måder end i ovenstående eksempel. Forhandling kan for eksempel foregå gennem forhandling af kompensation for en skade (Black 1990: 53). På nuværende tidspunkt er der ikke lavet undersøgelser for, hvilke typer af skader der forekommer i metaverset, dog er der flere organisationer der har udarbejdet rapporter om mulige skader i fremtiden. Det fremgår for eksempel af en rapport af Europol, at alvorlige kriminalitetsformer som økonomisk kriminalitet, terrorisme, krænkende adfærd og udnyttelse af børn kan forekomme i takt med udviklingen af metaverset (Europol 2022), men man kan også forestille sig at brugere kan komme i konflikt om mindre voldsomme skader, der kræver forhandling. Konflikter blandt lige parter, kan på den måde tænkes at blive løst ved at parterne når til enighed om en kompensation, som for eksempel kan udstedes via digitale værdigenstande.

Konsekvenser bruges til at ændre adfærd

I håndteringen af konflikten omkring distrikt X i indlæg 1, er en del af forslaget at sætte kriterier for ophævelsen af løsningen. Konflikthåndteringen består af to dele; den første del er den overordnede, som er at der skal stemmes om håndteringen i fællesskabet. Den anden del, som yderligere er delt i to, er at konflikten håndteres ved en overflade modifikation, hvor der indsættes en advarsel på distriktets markedspladskonto, som indikerer at alle distriktets digitale værdier er stjålet. Hertil opstilles der kriterier for at fjerne advarslen på markedsplads-siden (Bilag 1). Denne form for konflikthåndtering kan, i forbindelse med en sammenligning med Blacks teori, i nogen grad

klassificeres som voldgiftsmægling, da fællesskabet her fungerer som en enhed der vælger hvordan konflikten skal løses; Rob skal afgive magten over distriktet. Fællesskabet kan ikke tvinge Rob til at afgive magten, hvorfor de alternativt vælger at opstille konsekvenser, som de håber, vil fjerne fordelene for Rob og dermed resultere i at han giver distriktet tilbage til gruppen.

Af karakteriserende omstændigheder for forlig ses (1) ulighed, (2) relationel distance, (3) triangulering, (4) heterogenitet, og (5) organisatorisk asymmetri (Black 1990: 57). Heriblandt er flere omstændigheder gældende for metaverset, hvor tilstedeværelsen, som nævnt i foregående afsnit, kan variere af konflikten (jf. Kapitel 5.3). Som nævnt, er relationel distance karakteriserende for fællesskabet i metaverset. Derudover kan organiseringen i metaverset ses som triangulering. Triangulering i et samfund som metaverset, kan ses i form af involveringen af en tredjepart, som en moderator eller fællesskabet, i håndteringen af en konflikt mellem to parter. I dette tilfælde fungerer fællesskabet som mægler eller mellemmand, hvor afstemningen viser en tydelig holdning til konflikten. Konflikter håndteres derfor i nogle tilfælde, ved at der opstilles konsekvenser og kriterier, som kan klassificeres som en form for forlig ved voldgiftsmægling.

5.5 Overflade modifikationer og etik som håndtering af konflikter

Konflikten håndteres af brugerne selv

En konflikthåndteringstype der observeres i flere indlæg i forummet, er konflikthåndtering gennem oplysning om konflikten til fællesskabet. Der er i disse tilfælde ikke nogen direkte indgreb i konflikten, men håndteringen er her, at oplyse fællesskabet om konflikten, hvorfra de selv kan beslutte hvordan de har lyst til at forholde sig til situationen. En af de identificerede løsningsformer til konflikter, er

ved overflade modifikationer på platformen. Disse overflademodifikationer, som at markere værdier som stjålne, er ikke som sådan en løsning på selve konflikten, men er en måde hvorpå de andre brugere kan tage stilling til, hvordan de har lyst til at håndtere konflikten. Modifikationerne fungerer derfor som en slags oplysning om konflikten, men løser den ikke. Dette ses for eksempel i indlæg 1, hvor fællesskabet har stemt ja til et forslag om, at en konflikt vedrørende ejerskabet over et distrikt, skal håndteres ved at gøre det synligt for alle på platformen, at værdierne indblandet i konflikten er stjålne (Bilag 1). Konflikten løses ikke ved denne form for håndtering, men håndteringen gør, at brugerne i metaverset gøres opmærksomme på konflikten, og derfra selv kan tage stilling til, hvordan de vil håndtere situationen. Brugere må på den måde selv afgøre hvordan de vil forholde sig til konflikter. Denne konfliktløsningstype kan ikke klassificeres i forbindelse med Blacks konflikthåndteringsformer, hvorfor den bliver identificeret som en unik konflikthåndteringstype.

Konflikten håndteres ved at udforme og henvise til platformens retningslinjer

Det er et gennemgående tema i datamaterialet, at konflikterne håndteres ved at udforme retningslinjer om dem. Fællesskabet håber på, at henvisningen til platformens retningslinjer vil løse disse konflikter. Et eksempel er fra indlæg 4, hvor en bruger skriver ” I think we should have some ethics in the DAO to try and discourage this behavior. Voting invalid option.” (bilag 4: 2). Der ønskes altså en balanceret og reflekteret konfliktløsning, og der henvises til konfliktløsning ved udformningen af etiske retningslinjer, som man forventer at brugerne overholder.

Denne form for håndtering af konflikter, kan sammenholdes med Blacks teori om forlig. Det fremgår af Blacks teori, at forlig ved voldgiftsmægling, er når en upartisk tredjepart vælger hvordan konflikten skal løses, men ikke tvinger parterne til at overholde det (Black 1990: 56). Der sættes retningslinjer

for hvordan konflikten burde blive håndteret, men der er ikke en regelhåndhæver der sikrer sig at brugerne rent faktisk overholder reglerne. Det observeres i brugernes henvisninger til etiske retningslinjer, da de klart og tydeligt beskriver hvordan de mener at konflikterne skal håndteres, men tager afstand fra at kontrollere adfærd der ikke er i overensstemmelse med dem (bilag 4; bilag 13). Omstændighederne for forlig er i et tidligere afsnit blevet sammenlignet med omsætningerne for metaversets sociale felt (jf. Kapitel 5.3), hvorfor jeg vil afholde mig fra at gentage argumentationen for sammenhængen. Det kan identificeres, at konflikter i metaverset håndteres ved at overlade håndteringen til hver enkelt selvstændig bruger, men med en klar holdning til, hvordan fællesskabet ønsker det håndteret. Det gøres ved at henvise brugerne til platformens retningslinjer.

5.6 Konflikten løses ikke og forslaget om konfliktløsning afvises

Der er flere eksempler i forummet på, at konflikter ikke bliver løst i henhold til det forslag der er blevet lagt op som en mulig håndtering af en konflikt. Man kan i denne sammenhæng både se det som uløste konflikter, og som konflikter hvor håndteringen er bevidst ikke at løse dem. I datamaterialet ses der to typer af indlæg der falder ind under temaet uløste konflikter, hvor den ene type vil blive behandlet i det følgende afsnit, og den anden i det efterfølgende.

Konflikter hvor løsningen kræver indgreb i stemmesystemet, løses ikke

Den første type, er konflikter der er uløste grundet en afstemning, hvor flertallet af stemmerne var imod forslaget (bilag 4; bilag 6). De respektive forslag, handler om håndteringen af konflikter, der relaterer sig til den gennemgående problematik fællesskabet har med deres stemmesystem. Det ene

indlæg er et forslag til en ændring af systemet, så brugerne ikke kan stemme på deres egne forslag (bilag 4), hvor det andet indlæg er et forslag til at ligge ekstra afstemningstid til forslag, hvor hvaler vælger at afgive stemme i sidste øjeblik af afstemningen (bilag 6). Forslagene i begge eksempler forsøger altså at håndtere de konflikter platformen har med brugere der benytter deres Voting Power til at kontrollere afstemningernes udfald. Da problematikkerne med Voting Power-systemet er et gennemgående tema i indlæggene, og derfor er en gennemgående konflikt der forsøges at give flere løsningsforslag på, argumenteres der for, at afstemningerne i disse tilfælde ikke er løsninger til de enkelte konflikter – men derimod indlæg til løsninger på en potentielt indbygget ulighed i systemet. Problemet er gennemgående og konflikterne bliver ved med at blive bragt op, hvorfor det observeres at fællesskabet har fokus på reelle løsninger af dem. Det at der stemmes nej til de enkelte forslag i DAO'en, tolkes derfor ikke som en egentlig håndtering af de konflikter der er opstået i relation til stemmesystemet og Voting Power, men som at disse konflikter stadig er uløste. I en sammenligning med Blacks konflikthåndteringsformer, klassificeres det derfor som en tvunget form for tolerance.

For teknisk komplicerede konflikter, kan ikke løses i metaverset

Det kan derudover analyseres ud fra det indsamlede data, at der er bestemte konflikttyper, som er for komplicerede til at fællesskabet kan håndtere dem. Den anden type af uløste konflikter minder på mange måder om førstnævnte, men viser en afstemning der er blevet afgjort som "ugyldigt spørgsmål/ugyldige valgmuligheder" (bilag 7; bilag 8; bilag 10; bilag 13). I modsætning til den første type af uløste konflikter, er det mere tydeligt at denne type af uløste konflikter, rent faktisk er uløste. Ingen af disse konflikter omhandler problematikkerne ved Voting Power, men handler til gengæld

om fire forskellige problematikker. Hvor et indlæg omhandler en konflikt mellem medlemmer af et officielt udvalg (bilag 7), handler et andet om at forebygge at stjålne værdier sælges videre (bilag 8). De to andre uløste konflikter omhandler brugere der udnytter midler de har fået tildelt til et projekt (bilag 10), og en konflikt vedrørende upassende påklædningsdele på avatarer i metaverset (bilag 12). Der er altså ingen åbenlys sammenhæng mellem konflikternes tema, dog handler to ud af fire indlæg om konflikter fællesskabet har med aktører, der på den ene eller anden måde, udnytter Decentraland økonomisk. Dette kan tolkes som at disse konflikter når ud over Decentralands grænser, og magt, hvorfor det er for kompliceret for fællesskabet at håndtere konflikterne. Denne analyse underbygges af flere af kommentarerne under indlæg 8, som er et forslag om at markere alle stjålne værdier med en advarselsmarkør på Decentralands markedsplads. Det fremgår i kommentarsporet under indlæg 8, at løsningsforslaget i indlægget ikke er tilstrækkeligt til at løse konflikten. Flere brugere skriver, at andre platforme allerede har en lignende løsning på problemet, men at løsningen "virker forfærdeligt" (bilag 8: 1, 2). En bruger skriver om løsningsforslaget: "When a scammer steals an NFT they resell it in seconds [...] Locking it will only hurt us and the new buyer. Not the scammer... and there's no way to get the land back." (bilag 8: 2). Det er altså et gennemgående tema i indlægget, at brugerne er enige om, at konflikterne er for komplicerede til at løsningsforslaget ville være effektivt. Derudover kan det også tolkes som at konflikten er for kompliceret til at blive løst i det hele taget. Også denne type af uløste konflikter, kan klassificeres som en tvunget form for tolerance.

Et ønske om lav kontrol

Det er et gennemgående tema i datamaterialet, at konflikter hvis løsning kræver kontrol og indsnævring af ytringsfriheden ikke løses. Det ses tydeligt i indlæg 13, hvor en bruger har udformet et løsningsforslag til reguleringen af upassende påklædning i metaverset. Her bliver der foreslået en løsning, hvor der laves et filter der kan skjule bestemte påklædningsgenstande, så brugere der ønsker ikke at se upassende påklædning, kan filtrere det fra (bilag 13). Flere brugere diskuterer i indlæggets kommentarspor, om hvorvidt forslaget rent faktisk vil løse konflikten. Forfatteren af forslaget skriver selv til sidst i indlægget:

”Everyone should feel safe and comfortable in DCL. This proposed solution would give the power of choice to each individual user, and allow content creators to express themselves in a fully decentralized way.” (bilag 13: 2).

Dette citat er interessant, fordi det viser at indlæggets forfatter har udformet forslaget, for netop at give kontrol og mulighed for individuel tilpasning af indhold til brugerne. Der er en gennemgående enighed i kommentarsporet om, at et filter til en vis grad kunne være en god ide, så brugerne selv kan bestemme hvorvidt de vil se den upassende påklædning eller ej (bilag 4). Dog er der også en bruger der kommenterer, at denne form for censur ikke hører til på en decentraliseret platform (bilag 13: 2-3). Der er altså en ideologi i metaverset om, at brugerne selv skal have kontrol over hvilket indhold de vil se på platformen, samt at der skal være så lav autoritær kontrol som muligt. Denne påstand kan underbygges af en af kommentarerne under indlæg 4, hvor en bruger skriver: ”the less over-arching reach the DAO has, the better.” (bilag 4: 2). Det gøres her eksplicit, at brugerne ønsker så lidt kontrol som muligt. Derfor er det også klart, at konflikter og problematikker der kræver

indgribende kontrol for at blive løst, vil forblive uløste. Ønsket om lav kontrol, og at konflikter håndteres ved bevidst ikke af gribe ind, kan i en sammenligning med Blacks konflikthåndteringsformer, klassificeres som at brugerne af metaverset Decentraland bevidst tolererer konflikter.

Er konflikterne uløste grundet et fravær af håndtering?

Ud fra fortolkningerne af de uløste konflikter, kan der sættes spørgsmålstejn ved, hvorvidt fraværet af håndtering kan forstås som et bevidst valg. Dette kan som nævnt sammenlignes med Blacks teori, specifikt tolerance. Tolerance er beskrevet som passivitet over for en konflikt, som i princippet kunne blive håndteret på anden vis. Tolerance er på sin vis ikke en konflikthåndteringsform, men identificeres nærmere ved fraværet af håndtering (Black 1990: 58-59). Håndteringen af de uløste konflikter kan identificeres som to forskellige typer af tolerance. Som et bevidst valg af tolerance over for konflikterne, eller som en tvunget tolerance grundet afstemningens udfald. Da metaverset er opbygget som et decentraliseret virtuelt rum, hvor ytringsfrihed og lav kontrol vægtes højt, argumenteres der for, at brugerne af platformen vil løse konflikter med bevaringen af platformens formål for øje, som det ses i indlæg 4 og 13 (bilag 4; bilag 13). Det ville altså være imod essensen af metaverset at gribe ind i konflikter med magt, samt at kontrollere på områder af ytringsfriheden. Brugerne vælger derfor i bestemte tilfælde, bevidst at håndtere konflikter ved tolerance. Denne observation stemmer overens med en forståelse af, at enhver kriminalisering af kommunikation i cyberspace, er i konflikt med ytringsfriheden (Viano 2017: 14). En anden tolkning af de uløste konflikter, er den opfattelse af tolerance, at konflikterne ikke håndteres. Da konflikterne er for komplicerede for fællesskabet at løse, eller de ikke kan nå til enighed om hvordan en mulig løsning

kunne se ud, er brugerne tvunget til at tolerere konflikten. Dette ses som nævnt i indlæg 4, 6, 7, 8, 10 og 13 (bilag 4; bilag 6; bilag 7; bilag 8; bilag 10; bilag 13). Der kan altså klassificeres to typer af konflikthåndtering ved tolerance i metaverset Decentraland: tvunget og bevidst.

5.7 Opsamling på analysens fund

Ud fra analysen, er der blevet klassificeret typer af konflikthåndtering i metaverset, der i forskellig grad stemmer overens med alle fem af Blacks konflikthåndteringsformer. Af selvhjælp er der blevet identificeret konflikthåndteringstyper der kan sammenlignes med nedadgående selvhjælp, som udelukkelse og udøvelse af social kontrol gennem Voting Power. Håndteringen af konflikter ved brug af indkodede redskaber som muting og blokering, er blevet klassificeret som undvigelse. Forhandling mellem parterne i konflikt er også blevet identificeret gennem analysen, hvor håndtering af konflikter gennem konsekvenser, og kriterier for ophævelse af disse, også er en type af forhandling. Af forlig er der blevet klassificeret håndteringstyper der både er sammenlignelige med voldgiftsmægling og dom. Hvor konflikter der håndteres gennem demokratiske afstemninger i metaversets DAO kan observeres som begge, er håndtering af konflikter gennem henvisning til etik og retningslinjer identificeret som voldgiftsmægling. Derudover er uløste konflikter klassificeret som konflikthåndtering ved tolerance, hvor der skelnes mellem bevidst og tvunget tolerance.

Der er derudover blevet identificeret en konflikthåndteringstype, der ikke kan klassificeres som nogen af Blacks konflikthåndteringsformer. Det er håndteringen af konflikter ved at overlade håndteringen til hver enkelt bruger. Det gøres ved at oplyse brugerne om konflikten, og derfra lade det være op til brugerne selv, at beslutte om og hvordan de vil forholde sig til konflikten.

6. Diskussion

Følgende afsnit fungerer som en forlængelse af de observerede konflikthåndteringstyper i analysen. Her vil konflikthåndteringstyperne i metaverset Decentraland, blive diskuteret op imod andre observerede omstændigheder for fremtidens metavers, som er identificeret i litteraturen om metaverset.

Decentraliseringens betydning for konflikthåndtering i metaverset

Der er i analysen identificeret en række konflikthåndteringstyper, der kan klassificeres ved hjælp af Blacks (1990) modeller for konflikthåndteringsformer, og en enkelt som ikke kan. De identificerede konflikthåndteringstyper er (1) udøvelse af social kontrol gennem Voting Power, (2) håndtering af konflikter ved brug af indkodede redskaber som muting og blokering, (3) forhandling mellem parterne i konflikt, (4) konflikthåndtering gennem demokratiske afstemninger i DAO'en og retningslinjer, samt (5) håndtering af konflikter ved både bevidst og tvunget tolerance. Derudover er der blevet identificeret en uklassificeret konflikthåndteringstype, som er (6) håndteringen af konflikter, ved at overlade håndteringen til hver enkel bruger. Det kan diskuteres hvorvidt disse konflikthåndteringstyper også vil gøre sig gældende i *det store metavers*. Som det fremgår af afsnit 1.3, er "det store metavers" i dette afsnit betegnelsen for fremtidens altomfattende metavers, der er udgjort af metaverser i form af virtuelle verdener som Decentraland.

Der er i flere dele af analysen, blevet observeret begrænsninger i forbindelse med konflikthåndtering, grundet metaversets decentraliserede struktur. Det fremgår for eksempel i identificeringen af tvunget tolerance som konflikthåndtering. I en forskningsartikel af Wu et al. (2022), fremgår det, at DAO'en måske kan benyttes til at regulere afvigende adfærd i metaverset i fremtiden, ved at indkode regler for regulering i form af smart contracts (jf. Kapitel 2.3). Dette er overensstemmende med analysens fund, da konflikter allerede identificeres til at blive håndteret gennem demokratiske afstemninger og retningslinjer. Wu et al. skriver dog også, at ikke alle konflikter og problematikker vil kunne dækkes og håndteres af DAO'en. Denne pointe rejses også i analysens Kapitel 5.6, hvor det fremgår, at nogle konflikter er for teknisk komplicerede for fællesskabet at løse, hvorfor fællesskabet er tvunget til at tolerere dem (jf. Kapitel 5.6). Wu et al. lægger vægt på risici og sikkerhedsmæssige problemer, der kan være svære at håndtere internt i metaverset. De argumenterer derfor for, at regeringer skal være med til at styre udviklingen af et sæt universelle industristandarter for metaverset, for at bekæmpe og forebygge kriminalitet (jf. Kapitel 2.3). Inddragelse af regeringer og mellemstatslige organisationer i forebyggelsen og bekæmpelsen af kriminalitet i metaverset, fremgår også i andre rapporter om nutidig og fremtidig kriminalitet i metaverset (Europol 2022; Interpol 2022; Elliptic 2022). Udformningen af en universel lovgivning for metaverset, og inddragelsen af regeringer og mellemstatslige organisationer i håndhævelsen af denne, går dog imod selve idéen med metaverset, som er at udvikle et decentraliseret cyberspace (jf. Kapitel 1.1).

Det kan derfor diskuteres, om omstændighederne for håndteringen af konflikter i det store metavers, vil være anderledes end de fremgår i metaverset Decentraland, samt om det vil ændre måderne hvorpå konflikter bliver håndteret. Flere problematiske områder for regulering af metaverset, samt risici forbundet med metaverset, er blevet identificeret i videnskabelige artikler

(Mamak 2023; Cheong 2022; Qin et al. 2022; Smaili & de Racourt-Raymond; Mystakidis 2022; Wu et al. 2022). I flere af undersøgelserne diskuteres det hvem der skal straffes, hvem der skal straffe og hvordan man skal straffe. Forskellen på disse undersøgelser tilgang til metaverset, og denne undersøgelses tilgang til metaverset er, at de undersøger regulering af kriminalitet og afvigende adfærd i og på tværs af det store metavers. På den ene side er metaverset decentraliseret, og visionen for metaverset er at skabe et decentraliseret internet, hvorfor det store metavers i den optik, vil bestå af individuelle decentraliserede virtuelle verdener. I den forståelse af metaverset, vil omstændighederne for det store metavers være overensstemmende, med omstændighederne for metaverset Decentraland. Af den grund kan der argumenteres for, at de identificerede konflikthåndteringstyper i analysen, også vil gøre sig gældende i det store metavers. På den anden side bliver der i flere videnskabelige artikler, og rapporter på kriminalitet i metaverset, argumenteret for, at lovgivning, regulering og inddragelse af eksterne aktører, er nødvendige for kriminalitetsforebyggelse og -håndtering i det store metavers. Der er derudover identificeret konflikttyper i analysen, som ikke kan håndteres af fællesskabet alene (jf. Kapitel 5.6). I et metavers der ikke længere er decentraliseret, grundet inddragelse af universal lovgivning og retshåndhævende magter, vil konflikthåndtering altså nødvendigvis se anderledes ud, end det observeres i denne undersøgelse. Det har på den måde en betydning for håndteringen af konflikter i det store metavers, om metaverset forbliver decentraliseret, eller om det bliver underlagt lovgivning, regulering og retshåndhævelse.

7. Konklusion

I dette afsnit svares der på problemformuleringen: *Hvordan håndteres interne konflikter i metaverset?*

På baggrund af undersøgelsens analyse og diskussion kan det konkluderes, at der er identificeret og klassificeret seks forskellige konflikthåndteringstyper, i forbindelse med interne konflikter i metaverset Decentraland, gennem forummet Decentraland Forum. Konflikthåndteringstyperne der er klassificeret i forbindelse med Blacks (1990) konflikthåndteringsformer er (1) udøvelse af social kontrol gennem Voting Power, (2) håndtering af konflikter ved brug af indkodede redskaber som muting og blokering, (3) forhandling mellem parterne i konflikt, (4) konflikthåndtering gennem demokratiske afstemninger i DAO'en, samt (5) håndtering af konflikter ved både bevidst og tvunget tolerance. De identificerede konflikthåndteringstyper er i samme rækkefølge blevet klassificeret som former for (1) nedadgående selvhjælp, (2) undvigelse, (3) forhandling, (4) forlig og (5) tolerance, i forbindelse med en sammenligning med Blacks fem konflikthåndteringsformer. Derudover er der blevet identificeret en uklassificeret konflikthåndteringstype, som er (6) håndteringen af konflikter, ved at overlade håndteringen til hver enkelt bruger.

Det er derudover gennem diskussionen blevet diskuteret, hvorvidt identificeringen af konflikthåndteringstyperne i metaverset Decentraland, kan generaliseres til det store metavers. Da det store metavers er en fremtidsforudsigelse, og ikke eksisterer på nuværende tidspunkt, kan det ikke endegyldigt konkluderes, hvorvidt de seks identificerede konflikthåndteringstyper også vil gøre sig gældende for det store metavers. Dog er der blevet argumenteret for, at en mulig centralisering

af metaverset, gennem indførelsen af en universal lovgivning og inddragelse af retshåndhævende magter, kan have betydning for håndteringen af interne konflikter i metaverset i fremtiden.

Videre forskning

Til fremtidig forskning af konflikthåndtering i metaverset, kunne det være givende at undersøge håndteringen af interne konflikter på andre metavers platforme end Decentraland. Derudover vil en deltagende online etnografisk undersøgelse, hvor forskeren bevæger sig rundt i selve metaverset, kaste nyt lys over intern konflikthåndtering. Der mangler derudover forskning på betydningen af indførelsen af en universal lovgivning og inddragelse af retshåndhævende magter, for metaversets fremtidige regulering.

8. Litteraturliste

8.1 Litteratur

Antoft, R. & Salomonsen, H.H. (2007). Det kvalitative casestudium – introduktion til en forskningsstrategi. I Antoft, R. et al. (red.), *Håndværk og horisonter – tradition og nytænkning i kvalitativ metode*. Odense: Syddansk Universitetsforlag.

Black, D. (1990) *The Elementary Forms of Conflict Management. New Directions in the Study of Justice, Law, and Social Control*.

Bryman, A. (2016) *Social research methods*. 5.th edition. Oxford University Press, Oxford.

Cheong, B. C. (2022). Avatars in the metaverse: potential legal issues and remedies. *International Cybersecurity Law Review*, 3(2), 467–494. <https://doi.org/10.1365/s43439-022-00056-9>

Dionisio, J. D. N., et al. (2013). 3D virtual worlds and the metaverse: Current status and future possibilities. *ACM Computing Surveys*, 45(3). <https://doi.org/10.1145/2480741.2480751>

Fielding, N., et al. (2012). The SAGE Handbook of Online Research Methods. In *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. SAGE Publications, Ltd. <https://doi.org/10.4135/9780857020055>

Hansen, K. M., et al. (2020) *Metoder i statskundskab*. 3. udagve, 2. oplag. Hans Reitzels Forlag, København 2020.

Kugley et al. (2017) Searching for studies: a guide to information retrieval for Campbell systematic reviews. [http://www.campbellcollaboration.org/images/Campbell Methods Guides Information Retrieval.pdf](http://www.campbellcollaboration.org/images/Campbell_Methods_Guides_Information_Retrieval.pdf)

Lodder, A. (2011) Conflict Resolution in Virtual Worlds: General Characteristics and the 2009 Dutch Convictions on Virtual Theft. I; K. Cornelius and D. Hermann (eds.), *Virtual Worlds and Criminality*, DOI 10.1007/978-3-642-20823-2_6, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011

Malaby, T. (2009). *MAKING VIRTUAL WORLDS*. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/aalborguniv-ebooks/detail.action?docID=3137945>.

Mamak, K. (2023). Cyber banishment: an old sanction for virtual spaces. *Criminal Justice Studies*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/1478601x.2023.2188449>

Mnookin, J. (2010). *Virtual(ly) law: The emergence of law in LambdaMOO*. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2(1). I samlingen: *Law and society approaches to cyberspace*
<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.1996.tb00185.x>

Mystakidis, S. (2022). Metaverse. *Encyclopedia*, 2(1), 486–497.
<https://doi.org/10.3390/encyclopedia2010031>

Nardi, B. A. (2010). *My Life as a Night Elf Priest: An Anthropological Account of World of Warcraft*. University of Michigan Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctvndv9nw>

Oh, H. J., et al. (2023). Social benefits of living in the metaverse: The relationships among social presence, supportive interaction, social self-efficacy, and feelings of loneliness. *Computers in Human Behavior*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107498>

Qin, H. X., et al. (2022). *Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse*.
<http://arxiv.org/abs/2210.06134>

Riis, O. (2018). Kvalitet i kvalitative studier. I Jacobsen, M.H. & Jensen, S.Q. (red.), *Kvalitative udfordringer*. København: Hans Reitzels Forlag.

Smaili, N., & de Rancourt-Raymond, A. (2022). Metaverse: Welcome to the new fraud marketplace. *Journal of Financial Crime*. <https://doi.org/10.1108/JFC-06-2022-0124>

Sternberg. (2012). Misbehavior in cyber places: the regulation of online conduct in virtual communities on the internet. The Rowman & Littlefield Publishing Group.

Stoup, P. (2008). The Development and Failure of Social Norms in Second Life. In *Source: Duke Law Journal* (Vol. 58, Issue 2). <https://www.jstor.org/stable/40040654?seq=1&cid=pdf->

Viano, E. (2013). *Korean Institute of Criminology International Society for Criminology & Information Society and Cybercrime: Challenges for Criminology and Criminal Justice The Asian Regional Conference Acknowledgement: The Information Society and Cyber Crime: Criminologists Facing this Growing Challenge (11-16)*.

Viano, E. C. (2017). Cybercrime: Definition, Typology, and Criminalization. In *Cybercrime, Organized Crime, and Societal Responses* (pp. 3–22). Springer International Publishing.

https://doi.org/10.1007/978-3-319-44501-4_1

Warren, I., & Palmer, D. (2010). *Crime risks of three-dimensional virtual environments*. Australian Government: Australian Institute of Criminology.

<https://www.aic.gov.au/sites/default/files/2020-05/tandi388.pdf> [Tilgået 18/04/2023]

Williams, M. (2000). Virtually Criminal: Discourse, Deviance and Anxiety Within Virtual Communities. *International Review of Law, Computers & Technology*, 14(1), 95–104.

<https://doi.org/10.1080/13600860054935>

Wu, J., Lin, K., Lin, D., Zheng, Z., Huang, H., & Zheng, Z. (2022). *Financial Crimes in Web3-empowered Metaverse: Taxonomy, Countermeasures, and Opportunities*.

<http://arxiv.org/abs/2212.13452>

8.2 Rapportør

Elliptic (2022) *The future of financial crime in the metaverse: fighting crypto-crime in web 3.0*.

<https://www.elliptic.co/hubfs/Crime%20in%20the%20Metaverse%202022%20final.pdf>

Europol (2022a) *Policing in the metaverse: what law enforcement needs to know, an observatory report from the Europol Innovation Lab*. Publications office of the European Union, Luxembourg.
DOI: 10.2813/81062

INTERPOL (2022b) *INTERPOL technology assessment report on metaverse*. 10/2022

<https://www.interpol.int/content/download/18440/file/INTERPOL%20Tech%20Assessment-%20Metaverse.pdf>

8.2 Webadresser

BBC (2021) *Facebook changes its name to Meta in major rebrand*. 28/10/2021

<https://www.bbc.com/news/technology-59083601> [Tilgået 06/10/2022]

Cambridge Dictionary (2023) *Grievance*

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/grievance> [Tilgået 05/06/2023]

Citi (2022) *Metaverse and money: decrypting the future*. 30/03/2022

https://icg.citi.com/icghome/what-we-think/citigps/insights/metaverse-and-money_20220330
[Tilgået 13/03/2023]

CNET (2021) *Facebook drops Oculus name as part of Meta rebrand*. 28/10/2021

<https://www.cnet.com/tech/facebook-drops-oculus-name-as-part-of-meta-rebrand/> [Tilgået 06/10/2022]

Decentraland (2022a) *What is the DAO*

<https://docs.decentraland.org/player/general/dao/overview/what-is-the-dao/> [Tilgået 25/11/2022]

Decentraland (2022b) *What can you do with the DAO*

<https://docs.decentraland.org/player/general/dao/overview/what-can-you-do-with-the-dao/> [Tilgået 25/11/2022]

Decentraland (2022c) *DAO User Guide: Voting Power*

<https://docs.decentraland.org/player/general/dao/dao-userguide/#voting-power> [Tilgået 25/11/2022]

Decentraland (2023a) *Welcome to the Decentraland Forum*. Postet 02/03/2020

<https://forum.decentraland.org/t/welcome-to-the-decentraland-forum/7> [Tilgået 21/05/2023]

Decentraland (2023b) *About the Governance category*. Postet 20/10/2020

<https://forum.decentraland.org/t/about-the-governance-category/327> [Tilgået 21/05/2023]

Decentraland (2023c) *Decentraland DAO*

<https://dao.decentraland.org/en/> [Tilgået 04/06/2023]

Decentraland (2023d) *Terms of Use*

<https://decentraland.org/terms> [Tilgået 04/06/2023]

Dibbell, J. (2005) *A Rape in Cyberspace: by Julian Dibbell, December 23, 1993*. The Village Voice

<https://www.villagevoice.com/2005/10/18/a-rape-in-cyberspace/> [Tilgået 13/03/2023]

Ethereum (2023) *Decentralized autonomous organizations (DAOs)*

<https://ethereum.org/en/dao/> [Tilgået 15/04/2023]

Europol (2022b) *Innovation lab*. 17/10/2022

<https://www.europol.europa.eu/operations-services-and-innovation/innovation-lab> [Tilgået 11/04/2023]

Firi (2022) *Hvad er NFT – og hvad er meningen overhovedet med det?*

<https://firi.com/dk/artikler/hvad-er-nft> [Tilgået 12/12/2022]

HTC (2022) *What is VIVERSE? Its purpose and what it offers*. 21/03/2022

<https://www.htc.com/blog/viverse-purpose/> [Tilgået 06/10/2022]

INTERPOL (2022a) *INTERPOL launches first global police metaverse*. 20/10/2022

<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2022/INTERPOL-launches-first-global-police-Metaverse> [11/04/2023]

Lunar (2022) *Hvad er blockchain?* 13/07/2022

<https://www.lunar.app/dk/privat/blog/crypto/hvad-er-blockchain> [Tilgået 11/04/2023]

Meta (2022) *Hvad er Sikkerhedszonen i Horizon Worlds?*

<https://www.meta.com/da-dk/help/quest/articles/horizon/safety-and-privacy-in-horizon-worlds/safe-zone-in-horizon/> [Tilgået 04-06-2023]

Microsoft (2022) *Microsoft and Meta partner to deliver immersive experiences for the future of work and play.* 11/10/2022

<https://blogs.microsoft.com/blog/2022/10/11/microsoft-and-meta-partner-to-deliver-immersive-experiences-for-the-future-of-work-and-play/> [Tilgået 11/04/2023]

NFT Plazas (2021) *Decentraland Blockchain Districts*

<https://nftplazas.com/decentraland-districts/> [Tilgået 04/06/2023]

Santander (2022) *What are smart contracts?*

<https://www.santander.com/en/stories/smart-contracts> [Tilgået 25/05/2023]

Sproget.dk (2023) *Konflikt*

<https://sproget.dk/lookup?SearchableText=konflikt> [Tilgået 05/06/2023]

TechCrunch (2018) *Roblox responds to the hack that allowed a child's avatar to be raped in its game*. 19/07/2018

<https://techcrunch.com/2018/07/18/roblox-responds-to-the-hack-that-allowed-a-childs-avatar-to-be-raped-in-its-game/> [Tilgået 21/04/2023]

The Guardian (2022) *Meta shares dip is proof metaverse plan never really had legs*

<https://www.theguardian.com/technology/2022/oct/27/metaspares-dip-is-proof-metaverse-plan-never-really-had-legs-facebook> [Tilgået 04/04/2023]

The Verge (2021) *Block Party is out of beta and ready to block anyone who likes bad tweets / Pay to automatically moderate your Twitter experience*

<https://www.theverge.com/2021/10/14/22726988/block-party-available-now-block-lists-subscription> [Tilgået 04/06/2023]

Timeline (2017) *The 'rape in cyber space' from 25 years ago posed problems we still haven't solved today*. 30/10/2017

<https://timeline.com/rape-in-cyberspace-lambdamoo-da9cf0c74e9e?gi=86a0e8a52a22> [tilgået 06/10/2022]

Virtually Blind (2007) *Reader Roundtable: "Virtual rape" claim brings belgian police to Second Life*. 24/04/2007

<http://virtuallyblind.com/2007/04/24/open-roundtable-allegations-of-virtual-rape-bring-belgian-police-to-second-life/> [Tilgået 06/10/2022]

VIVERSE (2022)

<https://www.viverse.com/us> [Tilgået 06/10/2022]

WIRED (2022) *What is the metaverse, exactly?*. 25/04/2022

<https://www.wired.com/story/what-is-the-metaverse/> [Tilgået 06/10/2022]

Crucible.law (2022) Crime in a Digital World: Sexual Misconduct in the Metaverse. Yang, J.

<https://crucible.law/insights/crime-in-a-digital-world-sexual-misconduct-in-the-metaverse>

[01/06/2023]

8.4 Bilag

Bilag 1: Indlæg 1 "Mark District X as stolen"

Bilag 2: Indlæg 2 "Moderation of comments (Esteban & AaronLeupp)"

Bilag 3: Indlæg 3 "Is Tudamoon causing more harm to Decentraland than good?"

Bilag 4: Indlæg 4 "Should DAO limit ability to self-vote on certain proposals?"

Bilag 5: Indlæg 5 "Should Tudamoon be unbanned from the DAO discord"

Bilag 6: Indlæg 6 "Rebuttal voting period for whale votes in final 24 hours"

Bilag 7: Indlæg 7 "Removal of committee member for acting outside of scope of authority and bias agenda"

Bilag 8: Indlæg 8 "I would like Decentraland to mark lands that has been stolen, to avoid scammer to sell the asset, with the hope one day they are going back to the original owner"

Bilag 9: Indlæg 9 "VP for social capital"

Bilag 10: Indlæg 10 "Procedure to revoke a grant"

Bilag 11: Indlæg 11 "Implement a decentralized user block system"

Bilag 12: Indlæg 12 "Set up bounty program for vulnerability reports"

Bilag 13: Indlæg 13 "Should Decentraland have a mature content wearable filter?"