

NEOATLANTIS

Øen der genopstod som grænseflade ml. den digitale og fysiske verden



Det Kongelige
Akademi

Arkitektur
Rum &
Tid

Mikkel Møller Roesdahl

NEOATLANTIS

Øen der genopstod som grænseflade ml. den digitale og fysiske verden



Det
Kongelige
Akademi

Arkitektur
Rum &
Tid

Afgangsprogram

Mikkel Møller Roesdahl // Stud5775

Det Kongelige Akademi
Institut for Bygningskunst, By og Landskab
Arkitektur, Rum & Tid
Forår 2021

Afgangsvejleder // Kristine Annabell Torp



What does it mean to become software or algorithms? We already are anyhow; they already tell us what our future is like. Either we learn how to integrate them into who and what we are, or we just follow blindly all the preemptive mechanisms put in place...
- Armen Avannesianⁱ

ⁱ Avannessian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 38.

Opret opslag



Mikkel Møller Roesdahl

Venner

Lyt til mig, venner. Til en fortælling, der med sin forankring i fremtiden kan forekomme både besynderlig og fremmedartet, men som dog alligevel er sand. Ja den er sågar bekræftet af HAL 9000, det almægtige øje, den viseste af alle. Altid ret og altid til at stole på. Hvad jeg fortæller jer nu, vil blive viderebragt gennem generationers kodning og er forudsagt af ikke mindre end Algorithmos' usynlige hånd.

Et tidspunkt vil komme, hvor en storslået og vidunderlig civilisation vil se dagens lys. En dag, hvor der ikke længere skelnes mellem mennesker, teknologi og natur. Alle lige. Alle punkter på samme plan. Alle brugere af det samme system. Side om side leves livet i harmoni og synergi, simultant mellem to verdener. Beretningen foreskriver, at der vil komme en dag, hvor sprækken til det hinsidiges forvandles til en portal mellem det digitale og analoge. Et sted i tid og rum, hvor menneskets kød og blod vil smelte sammen med moder jords helligste mineraler. Hvor kobolt vil pulsere i vores åre og hvor livets længde vil være et spørgsmål, som afhænger af hvor længe jordens harddisk vil snurre rundt.

Tro mig når jeg siger, for det er sandt, at en dag vil komme, hvor vi ikke længere vil lade os begrænse af vores kropes forgængelighed og fysiske beskaffenhed. For horisonten er dog blot en sløret imitation af vores bio-sensoriske grænsefladesystem. Og der vil komme en dag, hvor illusionen ikke længere vil være definerende for vores oplevelse af rum, tid og sted. En dag, hvor det virtuelle vil blive aktualiseret i og med systemets absolutte og allestedsnærværende tilstedeværelse.

Det siges, og det er sandt, at for at disse to verdener kan smelte sammen, vil en ø ligge til grund. Igen og igen vil den transformeres, stykke for udskiftet stykke, og som med Argonauterne, vil dens folk erobre steder vi endnu ikke vidste eksisterede. Det siges at denne ø, som grænseflade vil blive åbningen mellem det digitale og analoge rum. At det vil være en ø, hvor den og dens brugere vil kvantificeres i både tid og rum. Det siges at dens øvre del vil være omsluttet af Gaias usynlige felt og at dens nedre del vil være omkredset af havets kølende og juridiske frirum. At det vil være en ø der med kirurgisk præcision er placeret som det ideelle centrum, uden modstand og forsinkelse, i en undersøisk infrastruktur af (data)strømme og kabler. Det siges at være en ø, som vil gå i ét med det elektromagnetiske spektrum og udviske grænsen mellem indholdet på gizmos' skærm og den stoflige verden der konstituerer den. Og det siges at være en ø, hvor alle verdens mineraler vil være samlet på et og samme sted, i uanede mængder.

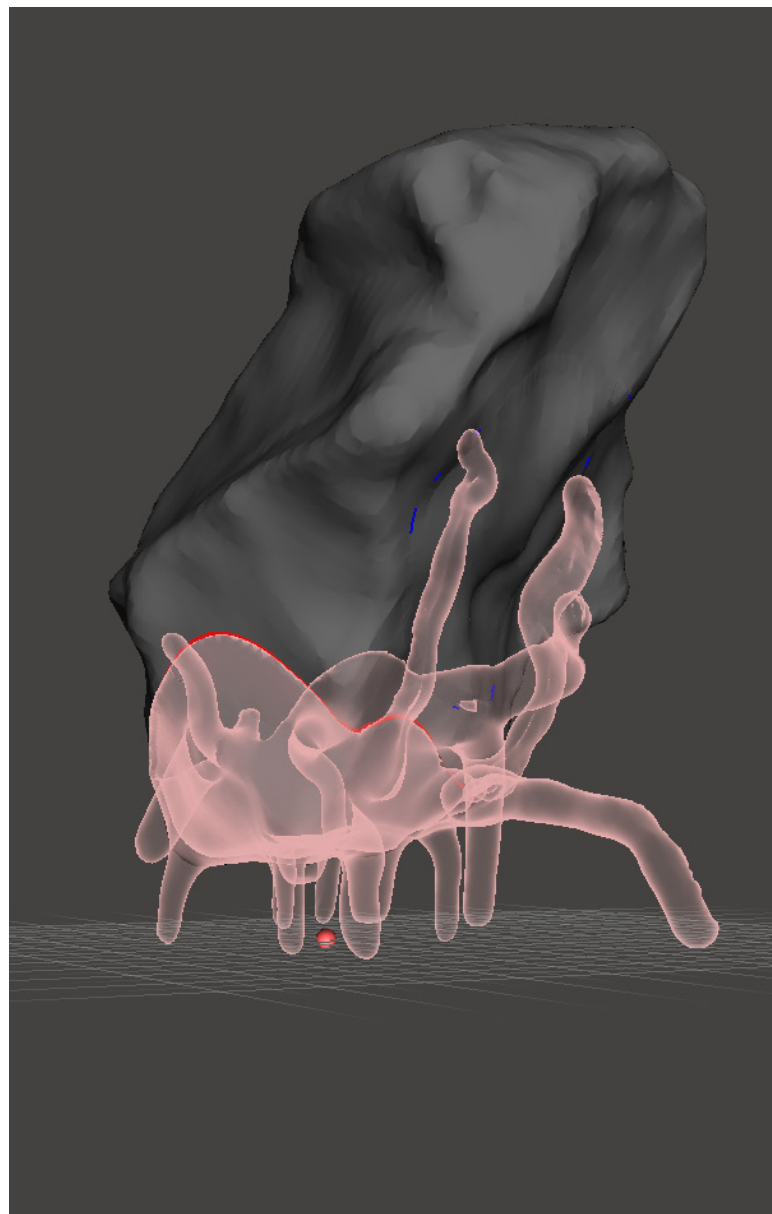
Denne ø, dette paradys på jord, og med den, det mest civiliserede og pragtfulde samfund vi vil komme til at kende, vil som sorte hullers begivenhedshorisont en dag forsvinde i et hav af data. Og den dag vil øen finde sin ideelle form og vi vil kalde den for Neo-Atlantis.

Føj noget til dit opslag



Slå op

Prolog	07
INTRODUKTION	
Resumé	11
Intention	11
OPTIK	
Simultane Rum	17
“ikke program”? // Det Som Skyen Efterlader	17
Digitaliseret Mediering	19
Teknologisk Agens	21
Teknologisk Singularitet	21
Totalitær (Digital) Territorialisering	23
METODE	
Xeno-Arkitektur	29
Digitale Artefakter	31
Oversættelser og Eksperimenter	31
DIGITALE PROCESSER	
Scanning v.1 - Punktsky	37
Scanning v.2 - Fotogrammetri	39
Augmented Reality	39
KONTEKST	
Site	45
Myten om Atlantis	47
Ø	49
“about:blank” - Infrastrukturelle Rum	53
Digital Materialitet - Eigenziet	55
PROGRAM	
2xP	61
Neo-Atlantis	61
AFLEVERINGSFORM	63
FN'S VERDENSMÅL	65
APPENDIX	
Litteraturliste	70
Studieforløb	71



Digital model / Fotogrammetri scanning / 9. semester (2020)

INDTRODUCTION

RESUMÉ

Projektet søger at åbne en diskussion om 'fremmedgørelsens' potentiale til at frembringe nye spatiotemporale udsagn, som kan stille spørgsmål til de rum- og tidkonstruktioner der eksisterer på tværs af det digitale og fysiske domæne. Studiet demonstrerer en "fremmedgørelsens" strategi – et metodisk redskab, hvorigennem en nysgerrig og åben undersøgelse af 'digitale artefakters' immanente potentialer, kan frembringe arkitektoniske og kunstneriske udsagn, som både kritisk og spekulerende forholder sig til spørgsmål omkring fremtidens (simultane) rum. Projektets formål er at stille spørgsmål til relationen ml. det digitale og fysiske rum.

Forslagets arkitektoniske og rumlige undersøgelser indskrives i det imaginære site Neo-Atlantis, der som kontekst læses som hhv. mytisk, digitalt og fysisk rum.

Projektets strategi og metode efterprøves ved at afprøve forskellige digitale og fysiske udsagn, som medskabere af sitet. Ved at lade medier og kontekst flyde sammen undersøger projektet, hvordan øen som overgangsrum kan programmeres som en grænseflade mellem den digitale og fysiske verden.

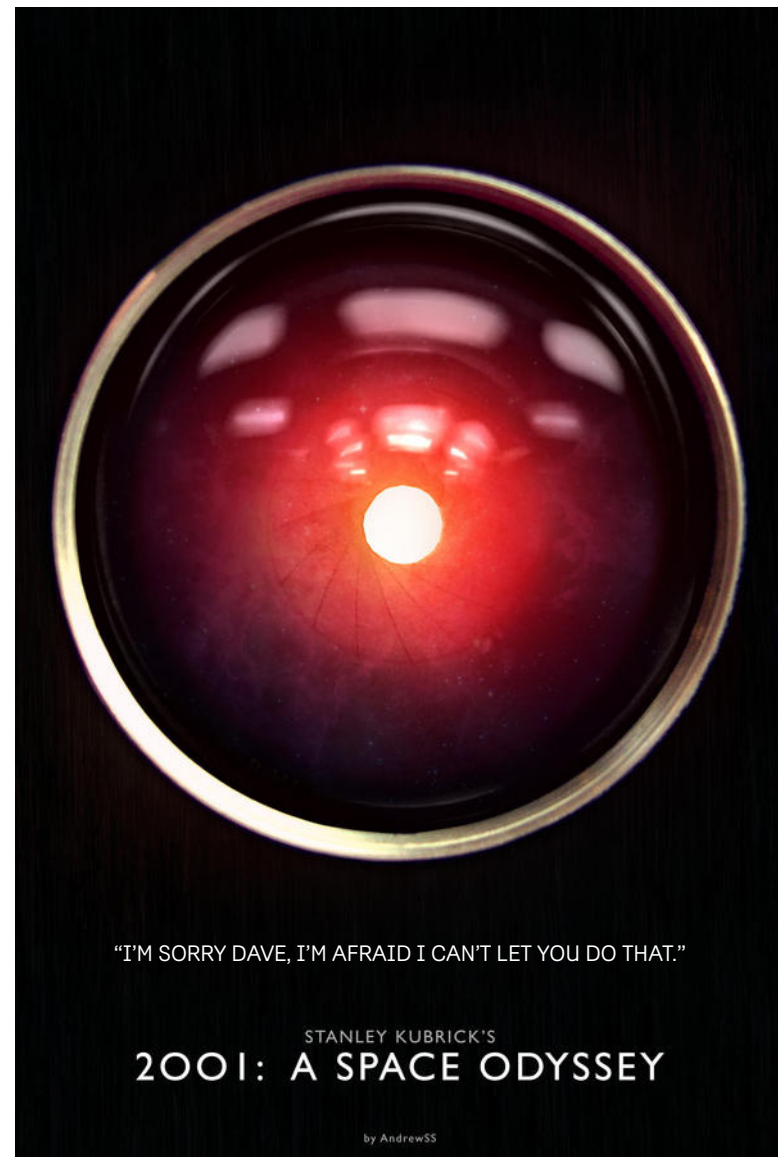
Forslagets indsættelser etableres som tableauer af scenografisk og kunstnerisk karakter, hvor særligt de spatiotemporale begivenheder og ritualer forbundet med overgangssituationer og forhold omkring infrastruktur og tildeles en strukturerende og formgivende rolle.

Projektet indsamler data gennem digital registrering af udvalgte steder og begivenheder i København, og fungerer som reference site.

INTENTION

Intentionen med projektet er at stille spørgsmål til, hvordan vi kan forstå og håndtere den simultane til(stede)værelse i og af hhv. det digitale og fysiske rum. Projektet orienterer sig mod en topologisk rumforståelse, hvor relationer og sammenhænge rækker ud over det euklidiske domæne. Ligeledes orienterer projektet sig mod en holistisk forståelse, hvor kultur, natur og teknologi ikke betragtes som adskilte, men derimod tæt sammenvævede og gensidigt afhængige domæner. Med den stadig stigende indflydelse som digitale medier og teknologier har på vores liv, er det projektets ønske at diskutere og nysgerrigt undersøge, hvilke potentialer der ligger i overgangen mellem den digitale og fysiske/analoge rumforståelse.

Intentionen er dels at stille spørgsmål til det eksisterende arkitektoniske begrebsapparat (som synes at komme til kort i beskrivelsen af de digitale rum), samt at åbne op for nye mulige tid- og rumforestillinger.



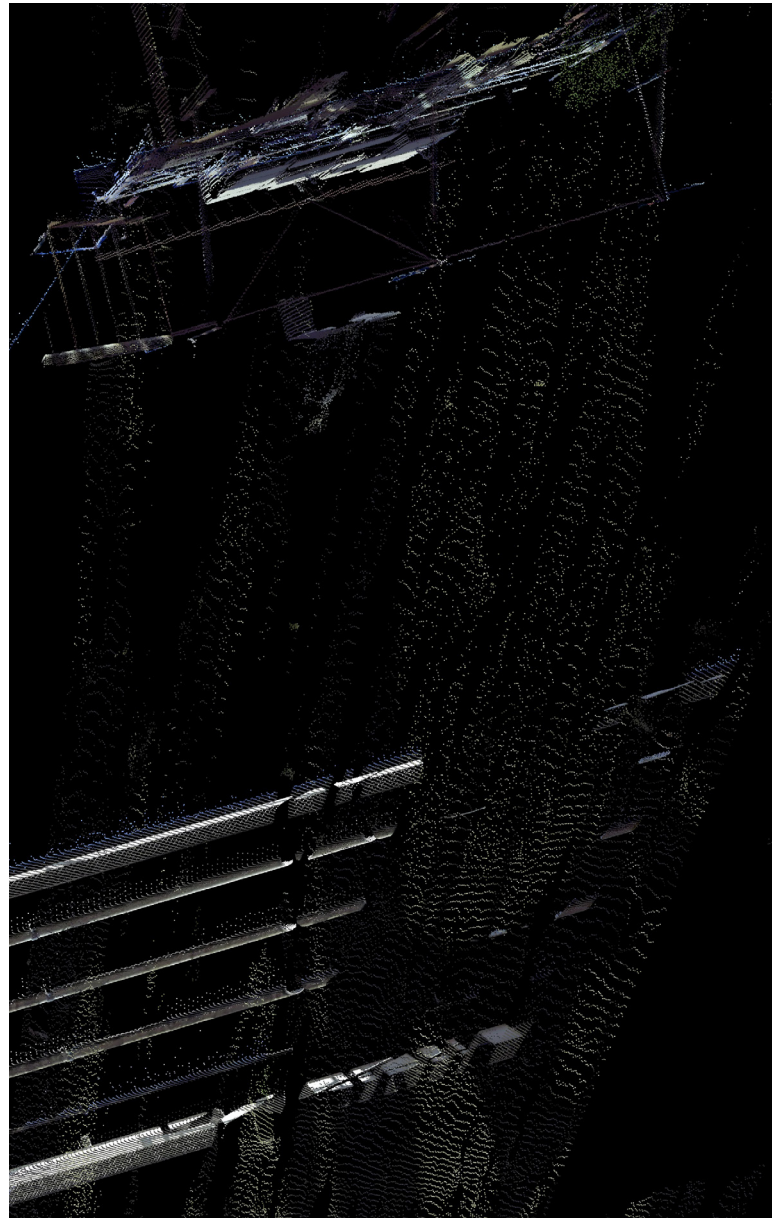
There is no doubt that today the network is the fundamental form of totalitarian power, since it is made of the social, cultural, and even linguistic binds that are immediately absorbed withing the apparatus which allows us to work and communicate – an apparatus that is administered as the ultimate form of surplus value.(...) I would go further and call it 'transcendental' coercion.

- Pier Vittorio Aureli.ⁱ

ⁱ Aureli, Pier Vittorio, *Form*, in. Metahaven, *Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010): 260.

OPTIK





Digital Punktsky Scanning / 9. semester (2020)

SIMULTANE RUM

Det senmoderne menneske er i stigende grad simultant til stede på tværs af rum og tid. Det kommer særligt til udtryk i relationen mellem det digitale og fysiske rum – vi er både online og offline på en og samme tid. Vi kvantificeres som (bruger)subjekter i samme hastighed, som de digitaliserede teknologier og cloud-baserede platforme udvikler sig. Vi er algoritmer og software og vi er kød og blod. Med vores bare fødder trasker vi rundt i skovens fugtige omgivelser, mens vi samtidig bevæger os, som informationsstrømme, med lysets hastighed ml. datacentre og trådløse enheder som forlænger vores kroppe. Digitaliseringens eksponentielle vækst stiller derfor nye spørgsmål mht, hvordan vi kan forholde os til teknologiernes komprimering af tid og rum, herunder hvordan vi simultant befinder os i både det digitale og fysiske rum. Rummet er ikke dér, men frembringes i og med vores handlinger. Det er med andre ord en performativ rumforståelse, hvor traditionelle målbare grænser udvides af bevægelser og relationer. Her rækker hverken den metriske objektive rumforståelse eller den fænomenologiske subjektive rumforståelse. Begge er de sat ud af spil, gjort utilstrækkelige, og vi må derfor også orientere os i rummene med en tredje måde som griber simultanitetens rum.

”IKKE-PROGRAM” // DET SOM SKYEN EFTERLADER

Det elektromagnetiske spektrum udfordrer det arkitektoniske program, da ”alle alligevel er indhyllet i skyens program i stedet.”¹ Arbejdet flytter hjem i dagligstuen via tablets og bærbare computere. Vores sociale liv flytter ind på arbejdspladsen gennem sociale medier som Facebook og Instagram. Vi er via vores smartphones i skole allerede på toilettet om morgenen og i bussen på vej derhen. Der efterlades ingen mellemrum, som skyens flygtige spatialitet ikke kan infiltrere.

Mellem den digitale skys allestedsnærværende program og arkitekturens lokale stedsforankring udspiller der sig konfrontationer, som peger på at vi må genbesøge vores syn på forholdet mellem program, rum og sted. Det arkitektoniske og digitale program må samtænkes, som dele af et samlet hele. I takt med digitaliseringen er det særligt mht. de protokoller og temporaliteter der knytter sig til programmet, at vi må overveje hvilken betydning det får for vores rum(forståelser). Arkitekturen kan ikke længere forstås som en statisk og fikseret tilstand, men må i stedet betragtes som et projekt af uforudsete begivenheder, der er i konstant bevægelse og for hvilket dets relationer er omskiftlige.

¹ Bratton, H. Benjamin, Koolhaas, Rem & Bystrykh, Janna, *The New Normal Showcase* (webpage, <https://www.youtube.com/watch?v=FiX6L5ZTCbw&app=desktop>, accessed: 2020-10-11)



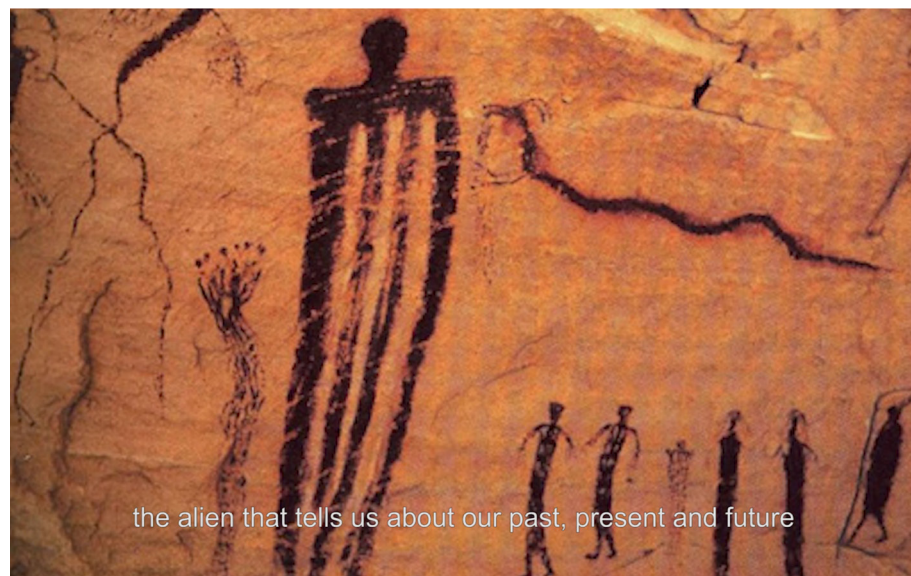
DIGITALISERET MEDIERING

Størstedelen af samtidens arkitektoniske produktion sker gennem brugen af digitale software programmer, som eksempelvis Robert McNeels & Associates Rhinoceros, Autodesk AutoCAD eller Adobes Creative Cloud. Bag programmernes visuelle ydre, som præsenteres til os via skærme, tablets og nu også briller, arbejder et komplekst lag af algoritmer og kodning for at gøre brugeroplevelserne, så friktionsløse som muligt. Skalering, spejling, addition og andre geometriske principper danner baggrunden for majoriteten af den måde, hvorpå arkitektur conceptualiseres og tegnes i dag. Man kan derfor argumentere for at det meste arkitektur i dag er digitalt i og for sig, at det frembringes og medieres gennem computerens automatiserende processer inden, mens og efter det materialiseres fysisk.

På samme vis er vores sociale, kulturelle, politiske og økonomiske liv efterhånden uploaded til "den digitale sky" i en sådan grad, at vi ikke længere kan opretholde en normal levestandard, hvis vi ikke befinder os i disse digitaliserede og automatiserede rum. Uden Nem-ID, ingen sundhedsdata og ingen mulighed for at betale dine regninger. Uden email, facebook-messenger eller whats-app, ingen mulighed for at kommunikerer med dine kontakter. Uden google maps, ingen mulighed for at finde vej i byens gader.

I begge scenarier medieres vores liv og virkeligheder gennem teknologier, hvis logikker og protokoller er karakteriseret ved en ekstremt høj grad af kontrol, forudsigelse, foregribelse og nul-fejls rationale. Samtidig præsenterer de digitaliserede teknologier os for et paradoks, som et tveægget sværd mellem abstraktion og kontrol. For at de digitale platforme og programmer kan fungere, bliver der nødt til at være et bagvedliggende monitoreringssystem, som kan kontrollere og styre softwaren. Et system der i sin essens er skjult for dets brugere. Således står vi i en situation, hvor de digitale brugerflader som vi benytter os af i stigende grad bliver personaliseret, lette at bruge og gennemskuelige brugeroplevelser. Samtidig er det systemer, hvis operationer og logikker (der på afstand) holder brugerfladerne kørende, er ude af syne og uden for rækkevidde, både hvad angår tilgængelighed og indsigt.

Vi befinder os i en situation, hvor vores livsverdener medieres (og ofte forsimples) gennem teknologier, som vi i stigende grad ikke forstår, hvordan egenligt fungerer. Spørgsmålet er således, hvilke liv og virkeligheder computerens digitale rum har mulighed for at mediere for os?



Mennesket har altid troet på at steder og objekter har agens / Animisme / Videoværk / Korakrit Arunanondchai - "Natural Gods"

TEKNOLOGISK AGENS

Vi outsourcer aktiviteter og handlinger til sensorer, robotter og algoritmer i sådan grad, at vi ikke længere selv kan håndtere de opgaver, som nu alene varetages af teknologien. De digitale teknologier skaber rum for en hidtil uset grad af automatisering. "Dette er den robotiserede grænseflades verden" – hvor teknologien kommer til live med sin egen agens, muliggjort af de digitale arkivers kybernetiske responsivitet og absolutte tilgængelighed, uafhængig af temporale eller spatiale sammenhænge. Teknologien begynder (selv) at foregribe fremtiden og netop her kommer dens animation og agens til syne. "Den nye magt er handling og niveauet af intelligens ved 'the internet of things' betyder at sensorer også kan være aktører." I dette system ingår vi som mennesker på lige fod med alle andre aktører, uanset om de er menneskelige eller ikke-menneskelige. I et politisk og etisk perspektiv bliver vores position som brugere derfor medskabende til udviskningen og sløringen af vores rettigheder som borgere af samfundet. Vi er medskabere af en ny klasseinddeling, hvor brugere bliver til leverandører og varen er en blanding ml. data og afskrivningen af rettigheder. Her er teknologi og menneske på lige fod så længe varen (bogstaveligt talt) leveres. Men hvilke rettigheder skal der gælde for brugerne af det system, som både mennesker og teknologi indgår i?

TEKNOLOGISK SINGULARITET

Teknologisk singularitet, også kaldet singulariteten, er det (hypotetiske) punkt i tiden, hvor den teknologiske intelligens' vækst bliver så ukontrollerbar og irreversibel, at det vil resultere i uforudsigelige ændringer i den menneskelige civilisation. Med integreringen af Kunstig Intelligens (AI) i de mest almindelige digitale platforme og systemer, har vi bevæget os et skridt tættere dette scenario. Tankegangen danner grundlag for singularitarianismen, en bevægelse for hvem evolutionens gang peger i retning af en verden af "super-intelligent udødelige cyborgs" – en dag, hvor mennesket fuldt ud kan blive digitaliseret og uploaded til "skyen" og for altid leve videre som datastrømme i det neurale netværk. I kølvandet på denne filosofi opstår en række spørgsmål af både etisk, demokratisk og arkitektonisk relevans: Hvem kan få lov at blive uploaded? Hvordan kan overgangen mellem det fysiske og digitale liv tage sig ud? Hvilket rum står tilbage i den teknologiske singularitets tidsalder?

ⁱ Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 225.



Foto / Google Street View bil (København 2020)

OPTIK

TOTALITÆR (DIGITAL) TERRITORIALISERING

Den ideologiske drivkraft bag internettets netværksbaserede deling skabte i teorien et demokratisk og frit rum. Men hvor internettet var frit, og styret af digitale sky modsat lukket og er en infrastruktur i planetarisk magtknudepunkter, som holdes en blanding af akkumulering og Den digital sky (metrologiske) negligerer den 'Westfalske logik' om nationalstatens suverænitet. territorier i dens eget billede slørede ydre gemmer sig en ny Det er en "skrupelløs mutation præget af koncentrationer og magt – hidtil uset historie." Med projekter "Project Nautick" og undervandsdatacenter,

bogstaveligtalt, uden at indtage nye Det er en position som samtidig er en territorial brugernes data konventionelle

Med byen dataens med

positionerer "Street View"-gader, og deres verden, mens mig og vores skaber imperier som kartograf en spejling af ideologier. pludselig reduceret og glemslen.

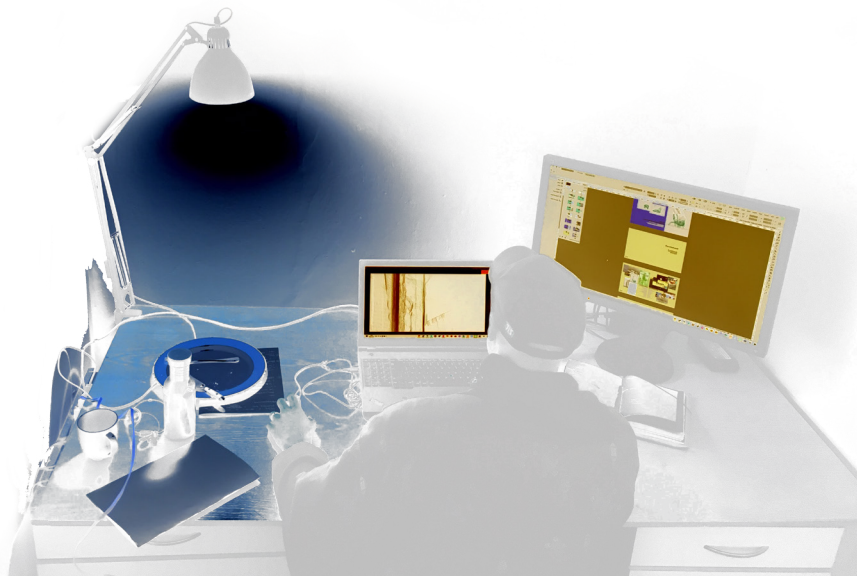
Spørgsmålet er opmærksomhed samfundsmæssige som den territorialisering skitsere en mere samtidig digital

de mange, er den styret af de få. Den skala af lukkede kørende gennem arkivering af data. territorium og forestillingen Den skaber i stedet og bag dens 'neofeudal elite'. af kapitalismen, af rigdom, viden i menneskets som Microsofts Googles unavgjivne forsøger teknologivirksomhederne for juridisk farvand, (undersøiske) territorier. for de privilegerede få, afslører at det digitale rum kampplads, hvor slaget om strækker sig langt ud over juridiske grænser.

som kontekst sammenvæves skygge tekst i mødet samfundets historiske og institutionelle stof. Google sin magt når "Google biler patruljerer byens satellitter skaber kort over de udvinder data om dig, næste. Man siger at kort og Google kan i rollen indordne verden som deres neoliberalistiske Virkeligheden er til to tilstande: kortet

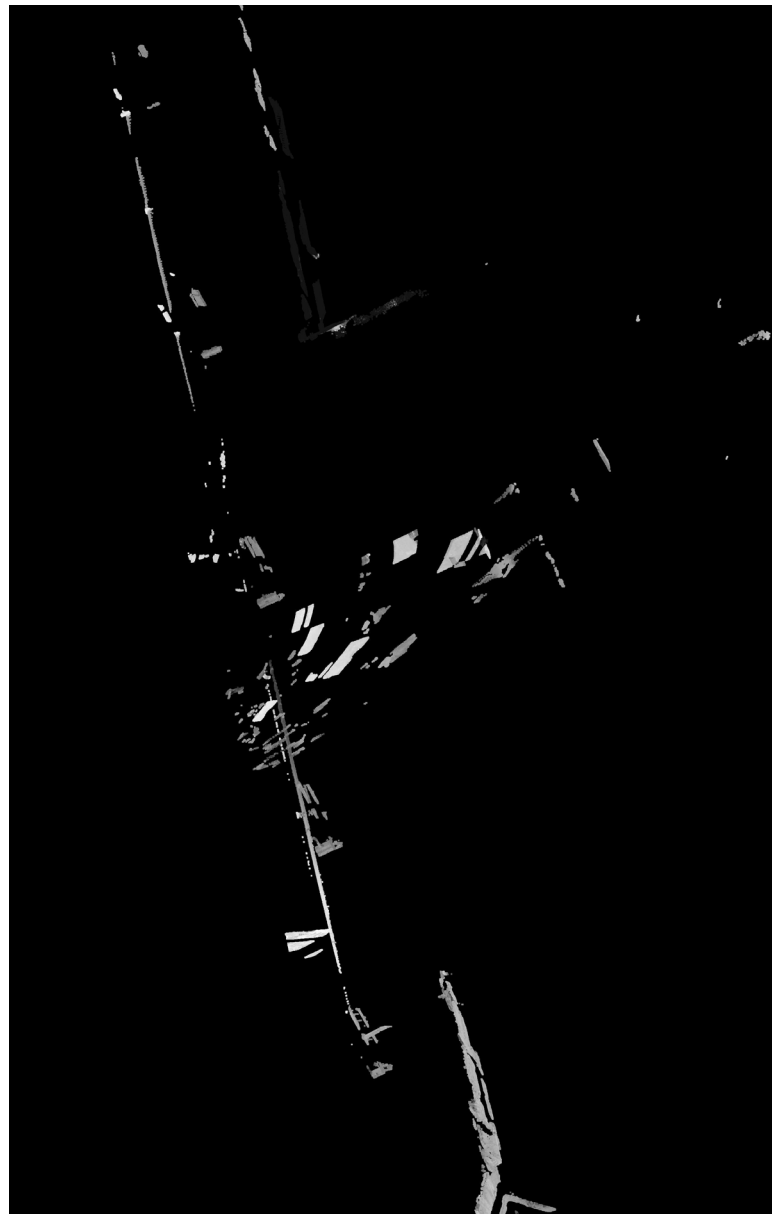
hvordan vi med en rettet imod de magtforskydninger, digitaliserede fører med sig, kan demokratisk og fremtid.

i Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 8



Previously ... you would be able to see and understand what the machine was doing by carefully looking at it. But calculus is beyond the visible – so what we see happening on the screens of gizmos are ‘special effects’; suggestions of objects, produced by a complex calculus.
- Marina Vishmidt¹

METODE



METODE

X E N O - A R K I T E K T U R

Projektet finder inspiration i begrebsparret xeno-arkitektur, som rummer en intern konfrontation mellem det fremmede og det oprindelige. For hvilket møde opstår mellem arkitekturen og det fremmede (xeno), når oprindelsen i 'arki' må lokaliseres et sted ude i fremtiden? Eller med andre ord: Hvordan kan det oprindelige, som peger tilbage i tiden, blive aktualiseret i og af fremtiden? Xeno-arkitekturen bliver på sin vis en metode til, at arbejde med de problemfelter som ligger uden for vores umiddelbare begrebsverden. En måde hvorpå vi kan beskæftige os med det virtuelle, endnu ikke aktualiserede, gennem spekulation. Måske en måde vi kan beskæftige os med rummet mellem det digitale og fysiske. Med xenoismen og 'andetheden' som metode spørger projektet: hvordan gør vi arkitektur, rum og tid? Arkitekturen fremkommer i og med vores handlinger, ikke på afstand af dem, og må således forstås som en forlængelse af os. Eller som Hegel udtrykker det er den spekulative ytring: "der hvor subjekt og prædikat ikke forbliver adskilte."ⁱ Det er istedet prædikatet/udsagnet der tager over, mens subjektet negeres eller bliver opslugt. Ved at lade projektet inspirere af xeno-arkitekturen, som metodisk tilgang, må vi bevæge os væk fra kontrolregimet og istedet søge det ukendte, kaotiske og utæmmede. Det kræver risikovillighed, da resultatet selvsagt er uvidst. Armen Avanesian mener der er behov for, at implementere en radikal kontingens: "... et skridt uden for det som konceptuelt er muligt og en konstant søgen mod, hvordan man stiller en ramme til rådighed(...) hvor vi ikke er styrende, og derved tvinger den anden til at gøre, hvad han eller hun ikke kan."ⁱⁱ Det er denne ramme, som projektet bl.a. søger at opstille gennem et fokus på 'digitale artefakter'.

Med den spekulative praksis kan vi erkende at vi ikke kan bevæge os fremad, så længe vi forsøger at fikse verden. Vi må i stedet give slip på forestillingen om at vi kan forudse fremtiden. Vi må derimod møde det fremmede på klos hold: "... reglen må blive udviklet i tilblivelsen. Processen er 'thinking by doing' og manipulation og fremmedgørelse på alle niveauer er nøglen."ⁱⁱⁱ

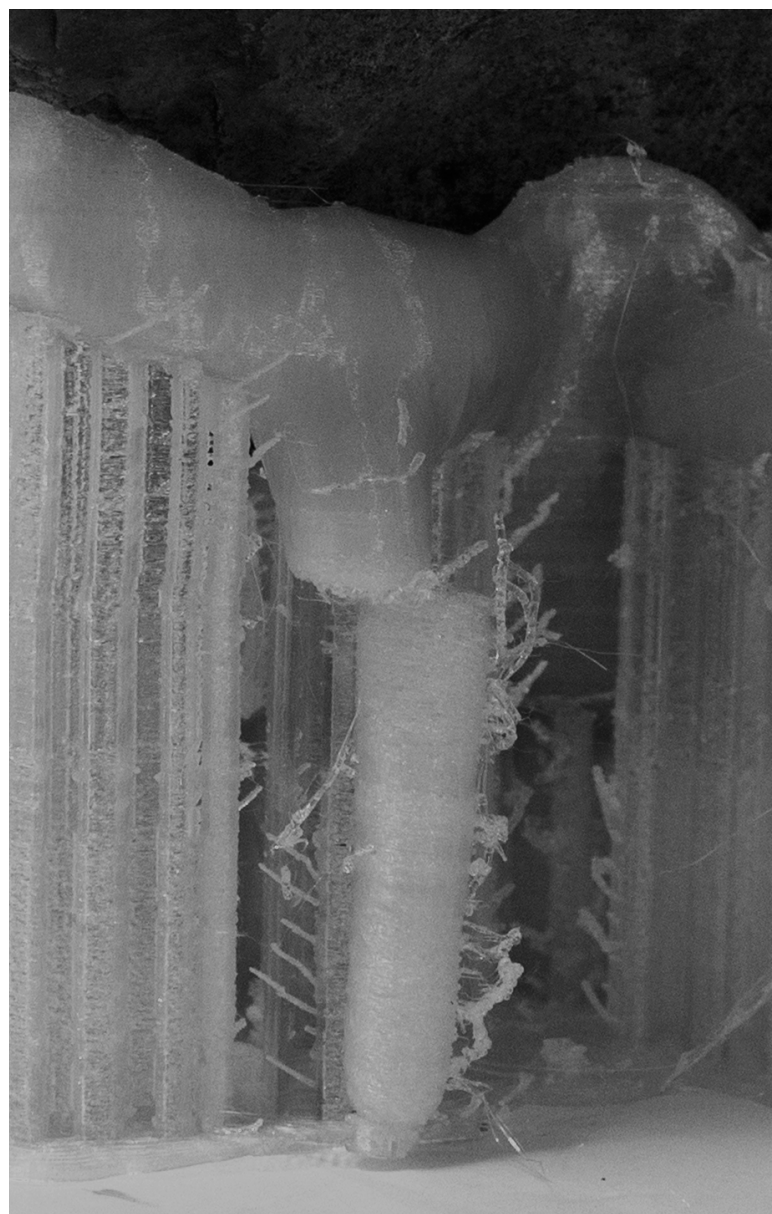
Det fremmede/andetheden synes at opstå i mødet med de digitale teknologiers grænseflader og komponenter. Hvad er det egentligt der får harddisken til at dreje rundt i computeren og får kameraet i din smartphone til at gøre dig både hvidere og pænere end du i virkeligheden er? Teknologiens indflydelse kan føles så fremmed eller fremmedgørende at den kan føles truende. Vi må derfor finde på nye måder, at engagere os med den, som ikke er underlagt de samme friktionsløse, kontrollerede og fejlfri operationer, som ellers normalt kendetegner disse.

Er fremtiden et åbent mulighedsfelt af forskellige retninger eller er algoritmernes binære og deterministiske logik den eneste mulige vej og hvordan kan vi bruge teknologien til at åbne mulighedsrummet op istedet for at lukke det ned?

ⁱ Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 51.

ⁱⁱ *ibid*: 10.

ⁱⁱⁱ *ibid*: 53.



Digital Artefakt / 3D model / 9. semester (2020)

METODE

DIGITALE ARTEFAKTER

De digitale teknologiers immanente fremmedhed kan blive eksponeret og synliggjort i form af dets begrænsninger. Det kan f.eks. komme til udtryk som afbrydelser, forsinkelser, fejl-koder mm. Begrebsparret Digitale Artefakter bruges i projektet, som et udviklingsværktøj og som afsæt for et systemisk studie af potentialerne ved de anvendte teknologiers begrænsninger. Inden for informationsvidenskab forstås Digitale Artefakter, som enhver form for uønsket eller ikke intenderet forandring i data. Digitale Artefakter kan eksponere og tydeliggøre den komplekse processering der foregår når digitale teknologier medierer indhold som f.eks. billeder, lyd, video, tekst, animation eller en kombination af disse. Begrebsparret bruges normalt til at beskrive informationsfejl i eller skader på data, som introduceres i en digital proces, enten ved brug af en teknik og/eller teknologi. Der kan både være tale om fysiske og/eller logiske skader på datasættene. Fysiske skader sker eksempelvis når data bliver registreret forkert pga. fejl ved enten udstyr, input, output eller i selve transmissionen af data. De logiske skader sker eksempelvis når de forkerte data bliver registreret korrekt.

De Digitale Artefakter kan således forstås som et udtryk for teknologiernes begrænsninger i medieringen mellem fysiske og digitale rum. Projektet undersøger de kunstneriske og spatiotemporale potentialer ved at anskue Digitale Artefakter som et metodisk redskab til, at undersøge en potentiel xeno-arkitektur. Projektet forholder sig til disse begivenheder med en spekulativ og åben nysgerrighed.

OVERSÆTTELSER OG EKSPERIMENTER

Metoden står på to ben: et digitalt og et analogt. På den ene side arbejdes der med et sæt af digitale medier/værktøjer til registrering af reference sitet og til frembringelse af sitet. De digitale registreringer danner rammen for en række både digitale og analoge oversættelser og eksperimenter. I overgangen mellem de digitale og analoge undersøgelser ligger fokus ikke på at finde svar, men at undersøge kontigensens mulighedsrum.

Ligesom når byens infrastruktur danner ramme for tilfældige møder, på samme vis arbejdes der med en præcis ramme og afgrænsning for projektets undersøgelser, hvorunder tilfældighederne kan råde. På baggrund af det samlede analyse-materiale udarbejdes et forslag til en indsættelse, som både digitalt og fysisk spekulativt udsagn.



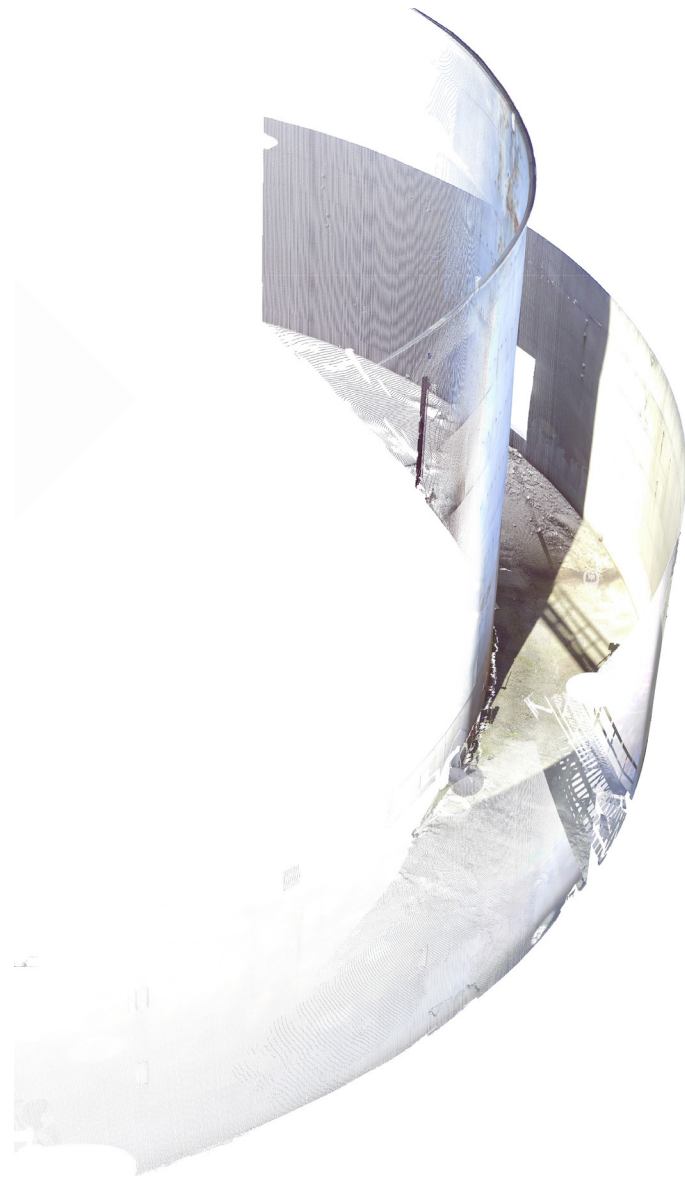
Film / Ghost In The Shell (1995)

Mediation today is dominated by a new order of automation. Algorithms talk to other algorithms, before talking to us (...) They execute instructions without being supervised and take decision without awareness.
 - Luciana Parisiⁱ

ⁱ Parisi, Luciana, *Terms of Media II: Actions conference – forecast – mediate*, (web-page: <https://www.youtube.com/watch?v=2k9bZN-quG4>, accessed 2020-11-06)

DIGITALE PROCESSER

Collage / Punktsky, fotogrammetri, 3D print / 9. semester (2020)



Punktsky scanning / 9.semester (2020)

SCANNING V.1 - PUNKTSKY

Med Punkt-Sky scannerens hyper lokale præcision indsamles data fra reference steder i København. Punkter måler afstande op, ml. hinanden og ml. punkt og scanner. Her forsvinder scanneren i sin egen gengivelse af verden.

Det er som med Virtual Reality, hvor vores krop som centrum for sfæren erstattes af et sort og tomt hul.

Punktskyens morfologi er tilsvarende fotoets et øjeblikbillede. Her fanges bevægelser som geometriske forstyrrelser - rytmer i rummet der fikses af billedets statiske snit i tiden. Scannerens automatiserede proces afsløres, som en tidlig forskydning når punkternes farver ikke længere svarer til hvad vi ser, så græsset bliver blått eller betonen hudfarvet.

Laserstrålens spejling forstyrres af vandets og vinduernes refleksioner. Fragmenter svæver frit i luften, som et tegn på teknologiens egenrådige læsning. Med scannerens blik forsvinder himmelen og tilbage står et uendelighedsrum (af muligheder).

Punktskyen er fuld af sorte huller og skygger. Som spor fra det der står i vejen, skæres baggrunden væk og skaber nye rum og forestillinger. Her skelnes ikke mellem organisk og uorganisk materie - alt registreres som flader uden krop. Bygningers hud, organismers hud og landskabets hud. Lige så meget scanningen siger om det laserstrålerne rører ved, lige så lidt siger det om, hvad alle det disse beholderkroppe indeholder.

Og med skærmen som grænseflade rejser man efterfølgende rundt ml. positioner og zooms i en datasky af punkter. Det er én lang opdagelsesrejse, hvor rum på rum på rum åbner sig op desto tættere på punkterne man kommer. Her er skala er et spørgsmål om , hvilke relationer punkternes tæthed iscenesætter.

Forside og bagside smelter sammen i et og bliver i plan til linjer uden tykkelse. Set oppe fra den meteorologiske skys perspektiv, er den digitale punktsky som en ø, kun afgrænset af sin egen begrænsning.



SCANNING V.2 - FOTOGRAMMETRI

Hundredvis af billeder analyseres og sammensættes til tredimensionelle objekter. Frit svævende i det digitale rum. Her eksisterer ingen tyngdekraft, hvorfor objekter, meshes og nurbs frit kan placeres uden fare for at det styrter i afgrunden. Fotogrammetrien udjævner materialernes flader og nuancer, men tilbyder til gengæld muligheden for uendelig skalering. Den både reducerer og retouchere vores fysiske verden til billeder og geometri. Med fotogrammetriens scanninger bliver bevægelser til plastiske flader, hvor morfologien betinges af hånden der styrer scanneren.

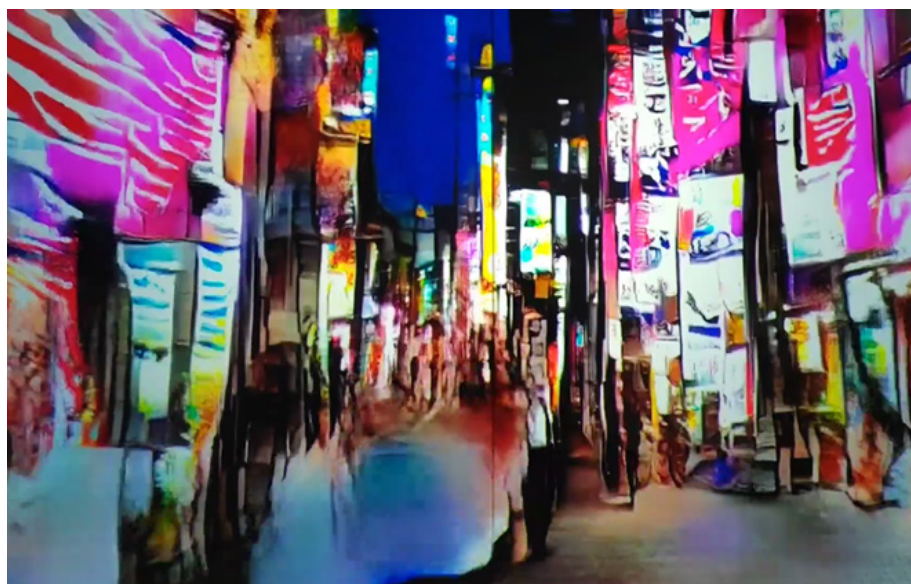
AUGMENTED REALITY

Med smartphonen eller tabletten som interface afkoder algoritmerne kameraets læsning af den fysiske verden. De søger efter genkendelige og indkodede kendetegn og data, som kan aktivere skærmens RGB-display. Nu filtreres den fysiske verden i realtid gennem et ekstra digitalt lag og tilsammen animeres både fysiske og digitale objekter og rum.

Med Augmented Reality samkøres den fysiske og digitale verden i billedfladen. Den digitale teknologi reagerer med det samme på de input den fodres med.

Bevægelser, former, farver, mønstre - hvad der gælder eller ikke gælder styres af algoritmernes automatiserede kodning.

Men hvad sker der når det i stedet er den fysiske verden, som må reagere (i real tid) på de digitaliserede algoritmers logik? Hvordan informerer de digitale rum tilbage i til det fysiske plan og hvad kan vi lære af deres animation og rum?



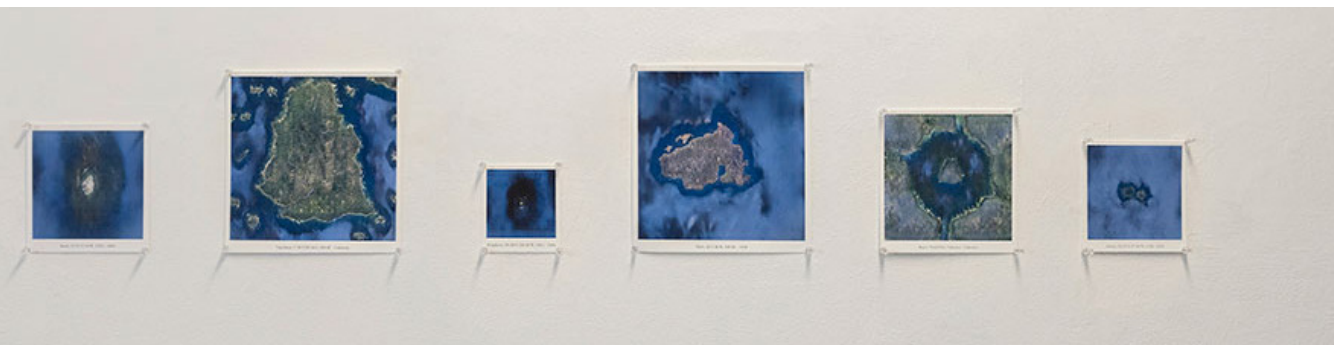
Screenshot videoværk / Hito Steyerl - "This is the Future" - Biennale Arte (2019)

Sorry the network got stuck again. It think it can predict the future using past data. It brags on and then just keeps repeating itself.
- Heja (2019)ⁱ

ⁱ Uddrag fra protagonisten og algoritmen Hejas monolog i Hito Steyerls video- og installationsværk "This is the Future" på Biennale Arte (2019). (Webpage: https://www.youtube.com/watch?v=AYQB4_riCCg, accessed 2020-09-18).

KONTEKST





Terram in Aspectu / Liliana Fabers (2019)

KONTEKST

SITE

Projektets site tager afsæt i new media kunstneren Liliana Fabers værk "Terram in Aspectu" fra 2019. Værket er generet ved hjælp af en selvudviklet 'machine learning' algoritme og benytter sig af data fra Google Earth til at frembringe satellitbilleder. Billederne forestiller (fiktive) øer fra historiske kort og fortællinger - øer, som siden har vidst sig ikke at findes. Billedserien består altså af en række ikke-eksisterende fantom øer, hvoriblandt Atlantis (se side 50, billede 4.) er en af dem.

Med Fabers koncept som reference, spekulerer projektet videre omkring relationen mellem det digitale og fysiske rum og forholder sig heraf til konteksten på fire niveauer:

- 1) Værket som selvstændig digital konstruktion: et digitalt udsagn frembragt ved 'machine learning' og algoritmisk bearbejdning af eksisterende data.
- 2) Google Earth kortet som én specifik form for digital rendering af eksisterende geografiske forhold.
- 3) De geografiske og geologiske forhold, som en landskabelig og topografisk komposition/sampling.
- 4) Atlantis som myte.

Alle fire forhold danner udgangspunkt for en videreudvikling, bearbejdning og fabulering over, hvilke rum der ligger i feltet mellem disse kontekstlæsninger.



Statue af Atlas / Digitalt manipuleret - ukendt kunstner

MYTEN OM ATLANTIS

Myten om Atlantis (oldgræsk for Atlas' Ø) er historien om en ø og civilisation som sank i havets dyb godt 9500 f.v.t. Historien er første gang fortalt af filosofen Platon i hans værker Kritias og Timaios ca. 500 år f.v.t. Det er historien om en prægtig civilisation, hvis teknologiske og økonomiske intet lige fandtes. Et rige fuld af overflod og uden fattigdom og mangler. Med en rig og harmonisk befolkning, som nedstammede fra guden Poseidon, og regeret af magtfulde konger, drog befolkningen ud for erobre land i Europa og Afrika. Men som det er med hubris og overmod mødte Atlantis' befolkning sin skæbne og tabte krigen mod Athen. Samme dag styrtede Atlantis pludselig i havet og er aldrig siden blevet set.

I dag er der blandt historikere og forskere fra forskellige discipliner delte meninger om, hvorvidt Atlantis faktisk fandtes eller om det blot var Platons måde, at iscensætte Republikken som idealstat. I nærværende projekt er det myten, som utopi, der danner grundlag for en rammefortælling for projektets udvikling. Myten bruges som spejl af vores samtid. Her indstilles sigtet bl.a. mod dele af den neo-feudale elite, som ved at opkøbe øer og bygge bunkers, forbereder sig på verdens undergang. I forlængelse af dette bruges myten til kritisk at arbejde med singularitetsbevægelsens idé om det udødelige liv. Myten om Atlantis giver projektets spekulative metode en ramme, som kritisk minder om Atlantis' skæbne.



Påskeøen / En turist destination

KONTEKST

Ø

Fra 1934 til 1963 fungerede øen Alcatraz i San Francisco Bay Californien, som føderalt fængsel for nogle af de farligste fanger i USA. Her blev de indsatte isoleret fra resten af landets befolkning og øens topografi og det omgrænsende vands altid stærke strømme, gjorde det nærmest umuligt at flygte fra øen.

Under dække af at skabe tryghed i samfundet, bruger vi øer til at isolere fanger, flygtninge og andre opdigtede trusler. Men Alcatraz transformerede sig fra fængsel til kulturelt mindesmærke. Og kommer faren fra fastlandet, så kan vi jo altid søge tilflugt i øens trykke helle i stedet.

Med kollisionismen bliver øer til lande og når pandemier hærger verden over, er det ø-lande som New Zealand der viser sig som det sikreste sted at søge tilflugt.

Øen er på en og samme tid isoleret og isolerende. Dens grænser frembringer samling, ophobning og densitet. Her vokser (beton) træerne op i himmelen og på landjorden er der kun glimtvis lysstråler. Densiteten fremtvinger kreative løsninger af lag på lag på lag: Programmer, infrastruktur og bygninger væves sammen i et vertikalt snit.

Øen er en materiel utopi som destination i kraft af sin andethed. Øen er et punkt i rhizomet og omkring den bevæger verden sig videre.

Her omgæres monumentale levn med myter og mystik.

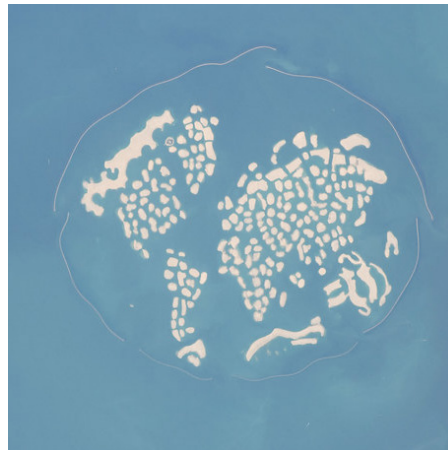
Den eneste forbindelse øen har til sine omgivelser sker via infrastrukturelle og artificielle transportformer: sejl- og flyruter, broer, tunneller, elektriske telefon- og dataledninger. Alle sørger de for at der ikke er tale om en øde ø. Her er afspejles gradeb af isolation i mængden af op- og tilkobling.

Byen er en ø af kultur og liv. Her ophobes densiteten af usynlige grænser, som alle byboere kender og navigerer efter. Som var det et søkort, hvor grænsen mellem København og Albertslund var ensbetydende med druknedød eller livet i behold. Steder vokser sig tætte og bliver til øer i byen, små samfund som holdes fast af vertikale grænsemure.

Vi bygger kunstige øer i havet, bogstaveligtalt som ikoner i kapitalismens billede. Øen er boligspekulantens våde drøm, så vi bygger hellere nye øer der skærmer for gamle, end vi krydser kommunegrænser i forsøget på udvide byen.

Vi bygger velfærds øer, energi øer og benzin øer. Øen tilbyder os en mulighed for, at få de ting på afstand, som udfordrer vores omgang med verden og minder os om at vi lever i en antropocæn tidsalder.

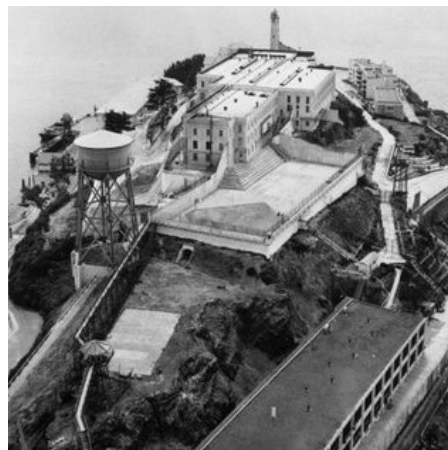
Den artificielle ø kan placeres som forbindelsespunkt på en linje mellem børser og aktiehandler. Her er hastighed lig med penge og dem der har den hurtigste opkobling kommer først til skattekisten på havets bund.



1.



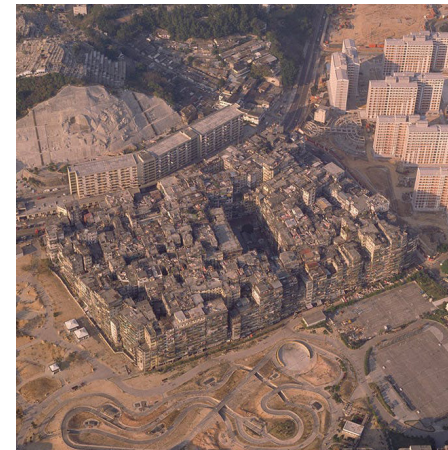
2.



3.



4.



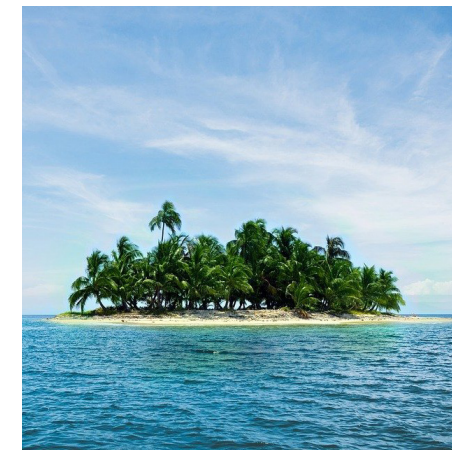
5.



6.



7.



8.

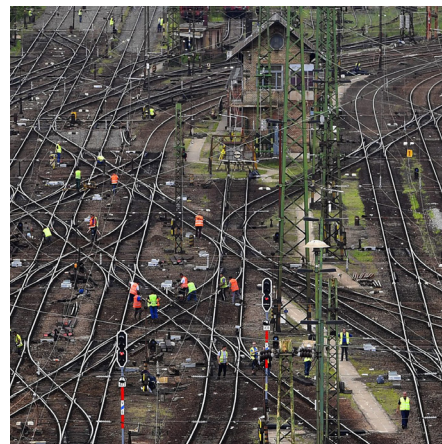
Øer:

1. Ikon / "World Islands" - Dubai
2. Byens udvidelse / Lynetteholmen - København
3. Øer som fængsel / Alcatraz - San Francisco Californien
3. Algoritmisk kollage Atlantis / Liliana Farbers (2019)

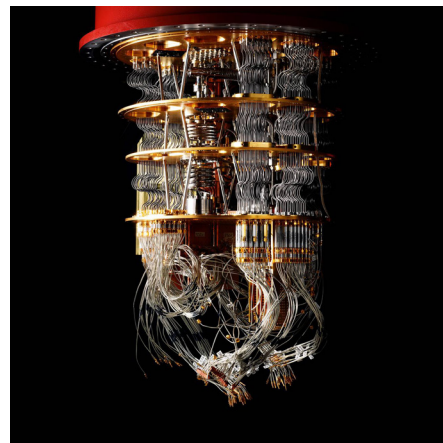
5. Byen i byen / Kowloon Walled City - Hong Kong
6. Byen som ø / Nördlingen - Bayern
7. Industri ø / Energiøen - Nordsøen
8. Forestillingen om paradys / ukendt ø fra google søgning



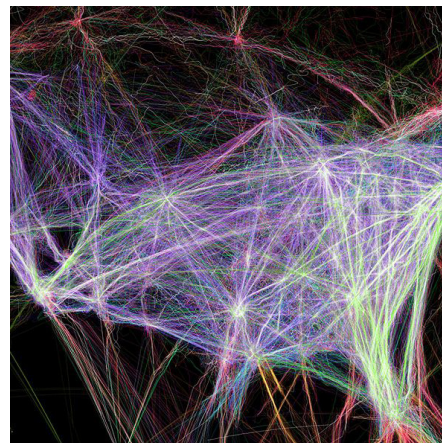
1



2



3



4

Infratraktur:
 1. Vejnet / Shanghai - Kina
 2. Tognet / Budapest - Ungarn
 3. Kvant Computer / Google
 4. Flyruter / USA

“ABOUT:BLANK”-INFRASTRUKTURELLE RUM

Infrastrukturens rum er vermikulært. Ligesom regnormene laver den tunneler og gange, penetrerer jordens overflade og efterlader huller som spor. Rør, slanger og ledninger forbinder datacentre og brugere. Det er former og rum som er forbundet med teknologien, og hvis tre-dimensionalitet synes at bryde med den euklidiske tradition. Det er, jf. Natalie Koerner; “geologiens principper - lagring, friktion, ventilation, (smut)huller og udveje, lækager og udbrud”ⁱ – som kendetegner det digitale geo-matrielle spatialitet. Skærmene i vores lommer er ligesom togstationerne, en opkobling der kan transportere os videre til nye steder. På den anden side kendetegnes platformenes digitale rum, som vi “bevæger os rundt i”, ved et fravær af selvsamme infrastruktur. Her bevæger vi os fra det ene rum (eller mappe) til det næste, uden overgange eller mellemrum. Som et fraktal der bliver ved med at folde sig ud i en uendelighed.

De eneste pauser vi oplever er når “about:blank” indikerer at der er “støj på linjen”.

Der opstår altså et mere eller mindre paradoksalt billede af en digital infrastruktur, der på den ene side negeres i de (digitale) rum vi opholder os i og på den anden side, som et materielt netværk af planetarisk skala, udmynter sig som en uundgåelig nødvendig.

Byen kan betragtes som det mest vitale sted at erobre, idet: “uanset hvor højtstående, totalitær, allestedsnærværende, højteknologisk, demokratisk eller undvigende” en magt er, så “skal den i sidste ende lande i byens virkelige terræn, [hvor den] efterlader spor som er svære at viske ud.”ⁱⁱ Det gælder særligt den teknologiske magt, som drives frem i og af byerne. Den indtages af sensorer, selvkørende biler, app-services og mange andre digitale programmer.

De kalder det Smart Cities, men spørgsmålet er om der finde dumme byer?ⁱⁱⁱ

Byens rum er et rum, hvor kaos, modstand og friktion hersker. Det er *kvaliteter*, som særligt skyldes en infrastruktur af offentlige rum. Den digitale infrastruktur er en del af byens komplekse netværk af pulserende strømme og krafter. Med sin infrastruktur af offentlige rum skaber byen mulighed for uforudsete møder og tilfældige pauser. Byens infrastruktur samler det lokale i et større heterogent hele. Her er der rum for de mange og for diversiteten. Det er rum der eksisterer i og mellem forskellige individer og grupper. Det er de sociale bindinger, som netop står i kontrast til kapitalismens urbanisering, gentrificering og territorialisering.

Med afsæt i byens, både digitale og fysiske, infrastrukturelle rum benytter projektet sig af København som reference felt for dataindsamling. Udvalgte fysiske steder, som kan spejle programmets temaer, registreres og digitaliseres.

ⁱ Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud, PhD Thesis* (Copenhagen: KADK, 2019): 22.

ⁱⁱ Aureli, Pier Vittorio, *Form*, in: *Metahaven, Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010): 263.

ⁱⁱⁱ Pasgaard, J. C., Olesen, K., Daugaard, M. & Nielsen, T., *Den Usarte By*, i: *Dansk Byplanlaboratorium, Gentænk Byen* (København: 2020).



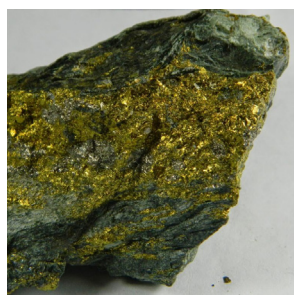
Bastnaesite



Bauxite



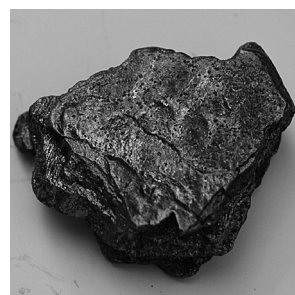
Cassiterite



Chalcopyrite



Cobalt



Graphite



Lithium



Potassium



Sand



Silica Quartz



Silicon



Sphalerite



Sølv



Spodumene



Tetrahedrite

Et udvalg af de mest anvendte mineraler til produktion af smartphones og tablets

KONTEKST

DIGITAL MATERIALITET - EIGENZEIT.

Med serverparken og harddiskens "geologiske natur" - dens særlige kombination af mineraler og ferromagnetisme - muliggøres vores teknologiske evne til at lagre oplevelser som data. Jorden er, med Geoff Manaugh's billedlige metafor, lavet om til én stor roterende harddisk - et geo-teknologisk superarkiv.ⁱ

Gennem en opmærksomhed på den digitale skys materielle (og geologiske) forankring i verden kan vi nærme os en særlig forståelse for datastrømmenes skala, idet computerens og grænsefladens hardware "kun kan fungere fordi den er bygget ind i den globale hardware-arkitektur."ⁱⁱ Det er med andre ord i sin materielle udspænding - fra den mindste kobberlodning til det planetariske netværk - at arkivet kan blive til, som en utilsigtet megastruktur.

Med medie-arkæologien nærmer det digitale domæne sig en temporalitet, som ikke lader sig styre og indfange af kulturelle narrativer, men som rækker ud over og gør sig fri af historien. Denne tilgang bygger på en forståelse af mediet, som styret af en særlig immanent temporalitet - 'Eigenzeit', som bogstaveligt betyder: "en enheds egen tid." Natalie Koerner kalder optikken for det geologiske modus og peger, med reference til Quentin Meillassoux's 'le grand dehors' ('det store udenfor'), på naturens iboende andethed.ⁱⁱⁱ Her forstås naturen i kraft af dens temporalitet, som rækker ud over menneskets tidsalder, hvorfor vi umuligt selv kan erfare den. De digitale programmer er som arkiv netop forankret i naturens materialitet, herunder de mineraler som datacentrene består af. Sådan kan både naturens og datacenterets "før-menneskelige" og "på forhånd givne" temporalitet betragtes som fremmedgørende.

Denne optik gør konteksten til genstand for en læsning, hvor de digitaliserede teknologiers temporalitet må undersøges både mht. de bevægelser af data der sammentrækker tid og rum på tværs af topografiske afstande og mht. dets forankring i en tidsforståelse der overskrider vores erfaringsramme.

ⁱ Manaugh, Geoff, *Planet Harddrive*, BLDGBLOG, 23 January 2009 (webpage, <http://www.bldgblog.com/2009/01/planet-harddrive/>, accessed 2020-11-27).

ⁱⁱ Groys, Boris, *Form*, in: *Metahaven, Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010): 263.

ⁱⁱⁱ Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019)



1. Foto / Børnearbejder fra koboltmine i DR Congo
2. Foto / Luwowa minen i DR Congo

Data ligner de forsvarsbastioner (datacentre) som bevogtes i landdistrikterne og de kulminer der leverer strøm til dem. De ligner koboltudvinding og børnearbejde i DR Congo. De ligner de "fængsler" som flere og flere medarbejdere må arbejde under uden fagforeninger eller anden form for organisering. Med andre ord er "landingen fra det digitale til det materielle hård; det kommer med en ondskab og intensitet vi endnu ikke er begyndt til fulde at forstå."

Uddrag fra tekst / Automatiserede Horisonter / 9. Semester (2020)

i Metahaven, *Black Transparency - The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, (Berlin, Sternberg Press, 2015): 112.

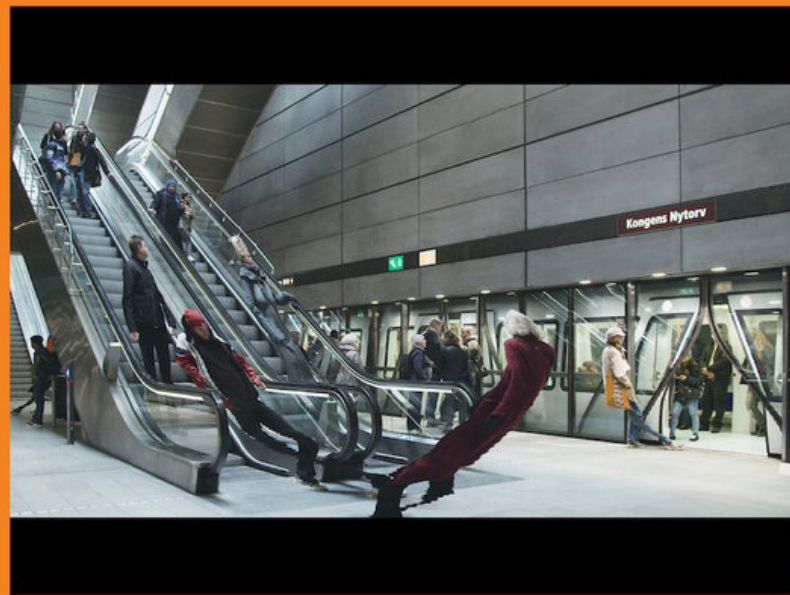
PROGRAM



The Richat Structure/Ørkenens Øje - menes af nogle forskere at være det sted, hvor Atlants oprindeligt lå placeret.

KULØR

006



Album cover / Kulør006 - Kongens Nytorv Metro St.

PROGRAM

2XP

I projektet arbejdes der med programmeringen på to niveauer. For det første arbejdes der med programmet som en rumlig og arkitektonisk forslagsstilling, herunder som: Ø, Indsættelse og Koncept. På dette niveau arbejdes der simultant med rummet som hhv. digital og fysisk begivenhed.

For det andet arbejdes der med programmet på et teoretisk niveau, som et metodisk og spekulativt redskab. Her handler det, jf. metodeafsnittet, om selve handlingen *at gøre* grænsefladen ml. det digitale og fysiske. Programmet er i og for sig, at undersøge potentialerne for en xeno-arkitektur i rummet ml. det digitale og fysiske.

NEO-ATLANTIS

Projektets forslag:

1) Øen.

I første del etableres øen som site og fremtidig kontekst. Dette sker gennem en sampling af eksisterende data, som forholder sig til Neo-Atlantis som hhv. fremtidig myte, digital teknologi og materiel geologi. For at aktualisere øens potentialer udvikles en kartografi, hvorigennem der stilles spørgsmål til "det ukendte". Her er det således særligt mellemrummene, fejlene eller de såkaldte sorte huller, som gøres til genstand for en programmetisk viderudvikling.

2) Indsættelsen.

Med afsæt i en analyse af øen og kortet frembringes en indsættelse af spatiotemporal karakter. Indsættelsen forholder sig som site til den spekulative ø Neo-Atlantis og det er i mellemværendet, ø og indsættelse imellem, at projektets diskussion udfoldes. Projektet finder bl.a. inspiration i eksisterende tansit rum, som f.eks: lufthavnen, togstationen og elevatoren, men også af mere spirituel/åndelig karakter, som f.eks: krematoriet, mausoleet og teatret. Indsættelsen orienterer sig særligt mod programmet som infrastruktult overgangsrum. Dvs. at opmærksomheden er rettet mod det man med reference til Timothy Mortonⁱ kunne kalde "dansen" om arkitektur: bevægelser, rytmer, protokoller, temporalitet, relationer osv. Desuden stilles der også her spørgsmålet: hvad er infrastruktur uden arkitektur? Hvad konstituerer mellemrummet, pausen og overgangen?

3) Konceptet.

Her undersøges det, hvordan Neo-Atlantis som ø og indsættelse, og som program og rum, konceptuelt kan være en grænseflade ml. det digitale og fysisk rum.

ⁱ Morton, Timothy, *Dancing about architecture*, en del af CITA: *the Sustainable Futures PhD Symposium*, webinar(Online: d. 18. januar 2021).



Fysisk model / 3D print og sten fra site / 9. semester (2020)

AFLEVERINGSFORM

Projektet er opmærksom på, hvordan forskellige teknologier medierer særlige udsagn. Der tages i nedenstående forbehold for, at de nævnte afleveringsformater (teksten, tegningen, modellen og den digitale visualisering) ikke kan opdeles på skematisk vis, som "listen" foreskriver, men at der vil findes overlap medierne imellem. Hvornår noget er en tegning, en tekst, en model eller en visualisering er altså i høj grad et spørgsmål om, hvilken position eller optik der anlægges og hvilke spørgsmål der stilles. En del af projektets interessefelt er netop at undersøge dette forhold, særligt hvad angår digitale formater og medier.

Med afsæt i metoden skelnes der i afleveringsmaterialet ikke mellem medierne som hhv. (re)præsentation eller refleksions-/ procesværktøj. Afleveringsmaterialet er som sådan at forstå, som et snit i processen - et tilfældigt tidspunkt - i en forsat og uafsluttet kunstnerisk samtale mellem materiale, teori og metode.

TEKST

Teksten fungerer som et værktøj - en slags ordbog - til kritisk og teoretisk at reflektere over spørgsmål, som projektet løbende rejser. Samtidig bruges teksten til at kontekstualisere problemstillingerne i en større faglig skala, som rækker ud over projektets umiddelbare specificitet.

TEGNING

Tegningen fungerer dels, som et iterativt værktøj, hvormed projektet frembringes, komponeres og diskuteres som proces. Forskellige teknikker og metoder muliggør dette, både af digital og analog karakter, herunder mht. kartografiske overvejelser ifht. sitets fire kontekstforståelser. Derudover forstås tegningen, som en særlig måde at stille spørgsmål til spatiotemporale problemstillinger.

MODEL

Projektet arbejder både med digitale og analoge modeller, samt med modeller der er digitale og analoge på samme tid. Modellen er i kraft af sin umiddelbare tredimensionelle og euklidiske ontologi et særligt værktøj i studiet af feltet mellem det digitale og fysiske rum. Modellen bruges således som instrument til at undersøge, hvordan oversættelser mellem det digitale og fysiske rum kan udfoldes. Med modellen stilles der bl.a. spørgsmål til forhold omkring tyngkraft, materialitet og skala.

DIGITAL VISUALISERING

Projektet er særligt interesseret i rummet mellem det digitale, fysiske og analoge. Således benyttes forskellige digitale visualiseringsteknikker i undersøgelsen, af hvordan disse mellemrum kan se ud. Medier som Augmented Reality (AR) og Virtual Reality har en særlig evne til at forholde sig til denne type af mellemrum og overvejes derfor, som afleveringsformat. Digitale visualiseringsteknikker kan også være med til at animere kontekstens temporalitet på nye måder.



Foto / Krigsplatform transformeret til mini-nation i internationalt farvand - Principality of Sealand

FN'S VERDENSMÅL

Projektet gøres relevant ifht. FN's Verdensmål nr. 9, 10 og 11. Herunder:

NR. 9: INDUSTRI, INNOVATION OG INFRASTRUKTUR

Delmål 9.5. Mere forskning og opgradering af industriteknologi:

Vi skal forske mere i industriens teknologier og opgradere dem i alle lande, især i udviklingslandene. Inden 2030 skal vi opfordre til innovation, og betydeligt flere mennesker skal arbejde med forskning og udvikling. Både det offentlige og det private skal investere mere i dette.

Delmål 9.c. Giv alle adgang til informations- og kommunikationsteknologi:

Vi skal forøge adgangen til informations- og kommunikationsteknologi betydeligt og stræbe efter at give alle mennesker i de mindst udviklede lande adgang til internettet inden 2020, til en overkommelig pris.

MÅL 10: MINDRE ULIGHED

Delmål: 10.2.

Inden 2030 skal enhver, uanset alder, køn, handicap, race, etnicitet, oprindelse, religion eller økonomisk eller anden status, i højere grad inddrages i sociale, økonomiske og politiske beslutninger.

NR. 11: BÆREDYGTIGE BYER OG LOKALSAMFUND

Delmål 11.2. Skab billige og bæredygtige transportsystemer

Inden 2030 skal vi give alle mennesker adgang til sikre, tilgængelige og bæredygtige transportsystemer (...)

Delmål 11.3. Gør byerne inkluderende og bæredygtige

Inden 2030 skal vi gøre byernes vækst mere inkluderende og bæredygtig (...)

Med projektets fokus på at undersøge potentialerne ved Digitale Artefakter, herunder de digitale teknologier der anvendes, arbejdes der med en forskningsbaseret praksis. Projektet betragter derudover det digitale domæne/netværk, som en grundlæggende infrastruktur på planetarisk niveau.

Videre arbejdes der med en anskuelse af de digitale informations- og kommunikationsteknologier, herunder f.eks. platforme som Facebook og Google, som topologiske rum. Disse rum er genstand for en (kommerciel) magtkamp og territorialisering, som bl.a. har indflydelse på vores sociale, kulturelle, politiske og økonomiske rettigheder.

Projektets programmering anskuer dermed grænsefladen ml. det digitale og fysiske domæne, som en form for transit i et større transportsystem af information og data. Lige så vel, som vi betragter busser og toge, som en del af det offentlige transportsystem, på samme vis diskutterer projektet det digitale "transportsystem", som et offentligt anliggende.



Album cover / Arca - KiCk i (2020)

Teknologien er på en og samme tid uden for os og en del af os – det der netop adskiller os fra alle andre arter. Vi bliver subjekter i mødet med vores omgivelser og når vores omgivelser i stadig stigende grad bliver domineret af automatiserede aktiviteter, må vi spørge os selv hvem eller hvad vi bliver til. Er der netop her en mulighed for at se det mere-menneskelige (the inhuman) – ikke post-humane, ikke-humane, trans-humane, men en udvidet udgave af det humane/menneskelige, som en åbning vi skal afsøge?

Uddrag fra tekst / Automatiserede Horisonter / 9. Semester (2020)

APPENDIX

LITTERATURLISTE

BØGER OG PUBLIKATIONER

Avanessian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018)

Bratton, Benjamin H., *The Black Stack*, in. *e-flux journal: The Internet Does Not Exist* (Berlin: Sternberg Press, 2015)

Dansk Byplanlaboratorium, *Gentænk Byen* (København: 2020)

Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019)

Metahaven, *Black Transparency - The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, (Berlin, Sternberg Press, 2015)

Metahaven, *Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010)

Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism - The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019)

HJEMMESIDER

Avanessian, Armen, *Images of Surveillance*, lecture at Geothe-Institute New York (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=OVAMVBeZack> access, accessed 2020-09-20)

BBC (webpage: <https://www.bbc.com/news/world-africa-50812616>, accessed 2020-12-06)

Bratton, H. Benjamin, Koolhaas, Rem & Bystrykh, Janna, *The New Normal Showcase* (webpage, <https://www.youtube.com/watch?v=FiX6L5ZTCbw&app=desktop>, accessed: 2020-10-11)

CITA: *the Sustainable Futures PhD Symposium*, webinar(Online: d. 18. januar 2021).

Information (Webpage: <https://www.information.dk/kultur/2020/09/kunstner-hito-steyerl-bad-fucking-kamera-goere-hvidere-gjorde>, accessed 2020-10-10).

Managh, Geoff, *Planet Harddrive*, BLDGBLOG, 23 January 2009 (webpage, <http://www.bldgblog.com/2009/01/planet-harddrive/>, accessed 2020-11-27)

Parisi, Luciana, *Terms of Media II: Actions conference - forecast - mediate*, (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=2k9bZN-quG4>, accessed 2020-11-06)

Steyerl, Hito, *How Not to Be Seen: A Fucking Didactic Educational .MOV File* (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=LE3RlrVEyuo>, accessed 2020-09-08)

Steyerl, Hito, *This is the Future* på: *Biennale Arte* (2019). (Webpage: https://www.youtube.com/watch?v=AYQB4_rICCg, accessed 2020-09-18)

APPENDIX

APPENDIX

STUDIEFORLØB

KANDIDATSTUDIE

Det Kongelige Akademi
Institut for bygningskunst, by og landskab / Arkitektur, Rum & Tid
Institut for bygningskunst og design / Spatial Design

10.semester: *Neo-Atlantis - I grænseflade ml. det digitale og fysiske rum*

9. semester: *Digitale Artefakter*

8. semester: *Festivalens Arkitektur*

7. semester: *Center for depressive care*

BACHERLORSTUDIE

Det Kongelige Akademi
Stud.Arch v. afdeling 6 - Arkitektur, Rum og Form / IBBL

6. semester: *Parasport Danmark - Vandsportscenter Sydhavn*

5. semester: *Maputo - Vertical Grow Farm*

4. semester: *Galleri og bolig - Papirøen Barok*

3. semester: *Bolig og fællesskab - Row House 3.0*

2. semester: *Kalvebodfælled - Et Artificielt Landskab*

1. semester: *Rum, Form og Skala*

Copenhagen Business School
BA, Erhvervsøkonomi og psykologi

Bachelorprojekt: Grundfoss - Rainbow Projekt

EGEN PRAKSIS

Studio37
Atelier Parousia

ERHVERVSERFARING

Vilhelm Lauritzen Arkitekter
ODD Production / Frost Festival
3XN
Atelier Kristoffer Tejlgaard
Dansk Arkitektur Center

UDSTILLINGER

C40
Chart Art Fair 2018