

Automatiserede Horisonter



Det Kongelige
Akademi

Arkitektur
Rum &
Tid

Mikkel Møller Roesdahl

Automatiserede Horisonter

Skriftlig opgave
Institut for Bygningskunst, By og Landskab

Kandidatprogram
Arkitektur, Rum & Tid

3. semester
December 2020

Studerende:
Mikkel Møller Roesdahl
(Stud5775)

Vejleder
Kristine Annabell Torp

10 ETCS point

Antal tegn:
38.094



Indholdsfortegnelse

Indledning - s.06

Problemfelt - s.08

Læsevejledning - s.08

29 Plateauer - s.10

Nr. 10 x 'Connected Living' - s.12

Nr. 01 x Pulserende strømme - s.12

Nr. 13 x Nye territorier - s.12

Nr. 27 x Dekonstruerede mentale paladser - s.13

Nr. 03 x Vermikulære rum - s.13

Nr. 25 x Zoom - s.14

Nr. 05 x Jorden som harddisk - s.14

Nr. 23 x Teknologisk spindelvæv - s.14

Nr. 07 x Algoritmer taler med algoritmer, før de taler med os - s.15

Nr. 29 x Data er børnearbejde i DR Congo - s.15

Nr. 17 x Exodus fra internettet til skyen - s.16

Nr. 12 x Skyens flygtige program - s.16

Nr. 16 x Rendering - s.17

Nr. 11 x Totalitær kontrol - s.18

Nr. 28 x Algoritmernes polariserende mediering - s.19

Nr. 09 x Når fremtiden foregribes - s.19

Nr. 22 x Bruger-subjekter - s.20

Nr. 14 x Performative rum - s.20

Nr. 19 x Byen som landingsbane - s.20

Nr. 02 x Argonauterne - s.21

Nr. 21 x Har algoritmer rettigheder? - s.21

Nr. 06 x 'Choice Architecture' - s.22

Nr. 24 x Oldowan - s.22

Nr. 04 x Eigenzeit - s.23

Nr. 08 x Tiden ankommer fra fremtiden - s.23

Nr. 15 x Adfærdsmodificering - s.24

Nr. 26 x Special effects på gizmos' skærm - s.24

Nr. 18 x Det transparente paradoks - s.25


Nr. 20 x Den usynlige hånd v.2.0 - s.26

Xeno-arkitekturens mulige åbninger - s.28

Ordliste - s.32

Noter - s.40

Litteraturliste - s.48



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.

- Heja¹

Indledning

Den mystiske protagonist Heja taler til os fra fremtiden i Hito Steyerls video- og installationsværk *This Is The Future* med underrubrikken *A 100% Accurate Prediction*.

Er Heja en algoritme? Måske, det finder vi aldrig ud af. Heja er i hvert fald blevet til ved brug af kunstig intelligens (AI) i et neuralt netværk – bogstavelig talt, med Steyerls ”selvopfundne” AI-teknologi. I værket bruger Steyerl teknologien til at skabe billeder ”fra” fremtiden: den venetianske have ’animeres’, som en levende gestalt. Er Heja en have? - Måske *også* en have. Fortællerens robotificerede stemme og billedernes psykedeliske og relationelle morfologi vækker en fremmedgørende og samtidig skræmmende genkendelig følelse hos os som beskuer. Vi betragter på engang noget fra ”en anden verden” og er fuldstændig bekendt med tilstanden vi beskuer.

Med computerens automatiserede algoritmer kigger Steyerl ind i en fremtid der synes samtidig dystert og realistisk. Hun undersøger en verden af hyper kapitalisme i et globaliseret, polariseret, overvåget og digitaliseret rum. En verden hvor data udvindes (af de privilegerede få) og omsættes til forudsigelser om fremtiden (om de underprivilegerede mange) - alene med profit for øje. Samme princip der ifølge professor Shoshana Zuboff² ligger til grund for ’overvågningskapitalismen’.

“Your future has been written in the past. And it will always catch up with you.”³ siger Heja med reference til hvordan teknologivirkomhederne ’renderer’ menneskelige oplevelser til data for derefter at arkivere dem i ’den digitale skys’ slørede rum. Imens prøver hun selv at finde ud af hvem eller hvad hun ser sig som i horisonten.

Heja ender med at konkludere, at fremtiden ikke kan forudses. Et snedigt greb af Steyerl, hvor protagonisten går imod værkets præmis, hvormed teknologien - i for sig Heja altså er en algoritme - får sin egen ’agens’.

Men modsat Hejas konklusion, så synes vores teknologiske og digitaliserede samtid i dag, at være styret af det selv

samme ’forudsigelsesimperativ’, som værkets titel foreskriver. I dag er vores sociale, kulturelle, økonomiske og politiske rum efterhånden blevet uploadet til den digitale sky. På disse platforme bevæger data sig i en infrastruktur af konstante strømme. Som data opholder vi os altså i den digitale skys rum, men ”hvad betyder det at blive software og algoritmer?” spørger filosof Armen Avanessian og fortsætter: ”Vi er det alligevel allerede; de fortæller os, hvordan vores fremtid er. Enten lærer vi at integrere dem ind i hvem og hvad vi er, ellers følger vi blindt alle de foregribende mekanismer som er sat på plads.”⁴ Avanessians ”De” er både en reference til computer automatiseringens algoritmer og til de neoliberalistiske markedslogikker der har været dagsordensættende, særligt i løbet af de sidste 20 år. Her gælder det især idéen om det grænseløse marked og kapitalismens ’reterritorialisering’ af stort set hvad som helst, fra naturen og nu også til menneskets allerinderste oplevelser. Gennem princippet om ’fratagelse ved akkumulation’ skaber overvågningskapitalismens krav om profitoptimering nye territorier.⁵ Det er ligesom Karl Marx’ idé om ’vare fiktioner’ og ifølge Zuboff er der opstået en digitaliseret version mellem disse to principper. Hun kalder det ’digital fratagelse’ og argumenterer for at ”menneskelige oplevelser er underlagt overvågningskapitalismens markedsmechanismer og bliver genfødt som adfærd.”⁶

Med afsæt i kapitalismens evne til at se vareliggørelse af snart set alle domæner træder overvågningskapitalismen helt ind i vores inderste indre og suger hver en oplevelse ud af os, alene med indtjening for øje. Dine mest private hemmeligheder, som hvornår du sidst havde sex eller hvilken slags prævention du foretrækker, er nu ikke længere kun til rådighed for dig og din partner,

men til salg i den digitale sky for højeste bydende. Helt uden at du ved om det.⁷

Det er i mødet mellem overvågningskapitalismens neoliberale logik og den digitale sky at denne opgaves problemfelt udfoldes.

Problemfelt

Jeg undersøger, hvordan vi i relationen mellem det digitale og fysiske – det vi måske kan kalde det 'virtuelle' og 'aktualiserede' – kan åbne op for nye måder, at begribe verden på. Med afsæt i den indledende skitsering, undersøger jeg forholdet mellem menneske og teknologi i 'overvågningskapitalismens tidsalder'. Jeg udforsker mulige oppositionsmodeller af rumlig og tidlig karakter. Jeg nærmer mig den digitale skys spatialitet og temporalitet - metaforisk og billedlig, såvel som materiel og infrastrukturel.⁸ Jeg undersøger overvågningskapitalismen og den digitale skys virkemåder. Hvordan vi med disse kan nærme os en forståelse af de samfundsmæssige magtforskydninger, som den digitaliserede territorialisering fører med sig, samt hvordan vi som 'bruger-subjekter' bliver til i mødet med teknologien.

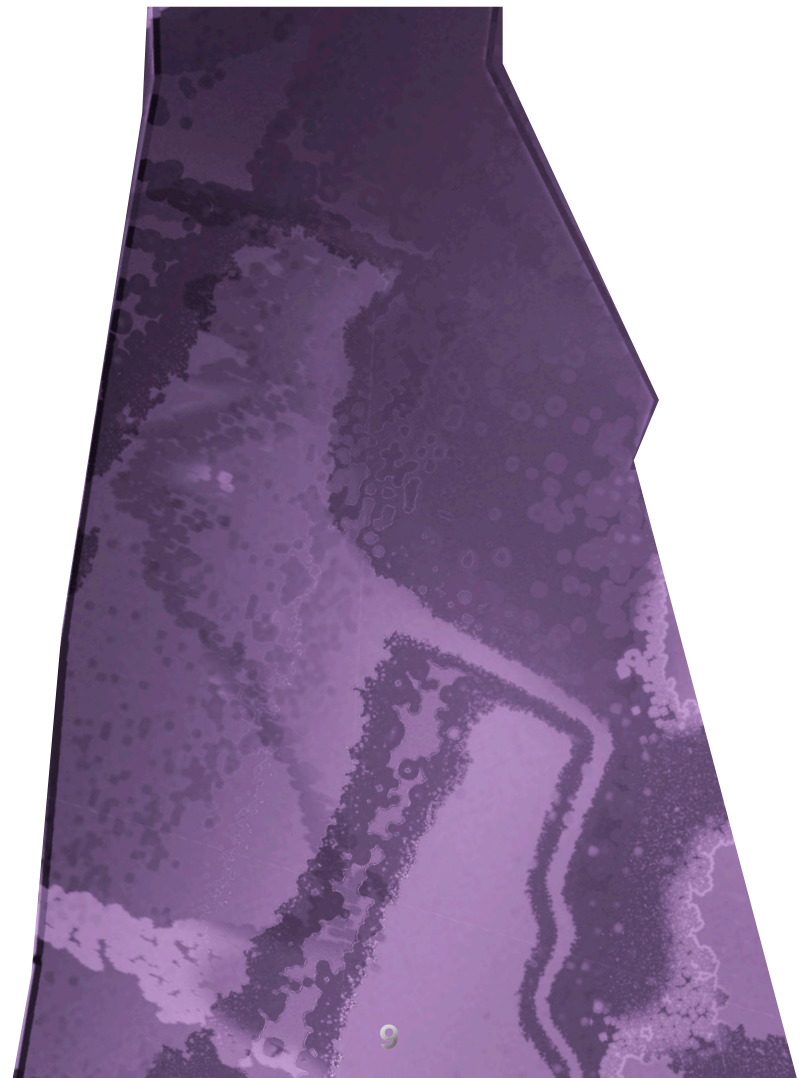
Læsevejledning

Teksten er konstrueret som en række plateauer eller nedslag med hvert sit emne, der belyser dele af undersøgelsens samlede felt. Hver del behandles som sit eget selvstændige domæne og det er i relationerne og overlappene plateauerne imellem – de efterladte mellemrum – at undersøgelsen udfoldes. Delene kan altså læses i vilkårlig rækkefølge og er som sådan spredt tilfældigt ud. Der findes ikke én bestemt måde at bevæge sig mellem plateauerne, men et felt af mulige ruter.

Undersøgelsen er sammensat som en kollage af forskellige

teoretiske og kunstneriske referencer – en slags materiale-sampling. Metoden tager inspiration fra 'xenoismens' spekulative og fremmedgørende principper. Strukturen bliver altså i sig selv en øvelse i at bryde med vante forestillinger som knytter sig til tekstformatets ellers kontrollerende progression.

Teksten afsluttes med en række overvejelser over det spekulative, der som en modreaktion til problemfeltet kan bruges som en arkitektonisk strategi i kompleksitetshåndteringen af fremtidens rum- og tids-konstruktioner.



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' coercion⁹

- Pier Vittorio Aureli.

Nr. 10 - 'Connected Living'.

Der er ikke langt fra skyens digitale rum til arkitekturens fysiske omgivelser. Vores adfærd formes, influeres og modificeres på tværs af det digitale og fysisk rum i en sådanne grad, at det efterhånden ikke giver mening at tale om dem som adskilte.¹⁰ Samsung kalder det Connected Living¹¹ – vi er allerede tilsluttet.

Nr. 1 - Pulserende Strømme.

Data bevæger sig i konstante pulserende strømme, oplevet og opfattet som var der lagt en tåget sky ud, omkring, under og over os - umiddelbart ude af syne, som en 'skygetekst' der uafbrudt overvåger os. Bag denne anomali som sky-metaforen præsenterer, finder en infrastruktur af bevægelse sted: underjordiske elektriske kabler og glasfiber wires transporterer informationer rundt mellem brugere; satellitter cirkulerer omkring og imellem planeter og rumstøv; harddiske snurrer rundt i datacentre lokaliseret i fjerne afkroge over alt på jorden; og 4g (snart 5g) master bestøver de 'smarte' byer med et sløret spektrum af elektromagnetiske radiobølger, som infiltrerer luften.¹²

Disse bevægelser bidrager til det tilsyneladende flygtige billede af 'skyen' og dets altid foranderlige morfologi. Skyen har ingen klar kontur eller rute – som en "krop uden overflade"¹³ har den intet klart omrids. Den transcenderer en hver idé om grænser og afviser al kontinuitet undtagen forandring. Dens spatialitet er som den information den afslører: sløret og ude af stand til at få fat i.¹⁴

Nr. 13 - Nye territorier.

Den digitale skys (metrologiske) territorium negligerer den 'Westfalske logik' og forestillingen om nationalstatens suverænitet. Den skaber i stedet territorier i dens eget billede og bag dens slørede ydre gemmer sig en ny



'neofeudal elite'. Det er en "skrupelløs mutation af kapitalismen, præget af koncentrationer af rigdom, viden og magt – hidtil uset i menneskets historie."¹⁵ Så når Google ikke tøver med at sammenligne sig med en bank¹⁶ må man derfor spørge: hvis data i skyen er ligesom penge i banken, hvad sker der så med dataen mens den er i skyen og hvorfor er det 'banken' og ikke kunderne der ejer den?

Nr. 27 - Dekonstruerede mentale paladser.

Hukommelse består af og lagrer information. Når man siger information er magt, hvad sker der så med Simonides 'memo-teknik', idet vores mentale paladser dekonstrueres i takt med at vi udliciterer vores hukommelse til den digitale skys arkiver. Hvordan kan vi fremover hænge vores erindringsbilleder op på disse ustabile rum i bevægelse og konstant forandring?

Nr. 3 - Vermikulære 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.¹⁷ Det er geologiens principper – lagring, friktion, ventilation, (smut) huller og udveje, lækager og udbrud – som kendetegner datacentrets spatialitet.¹⁸

Den digitale sky forudsætter en geografi der kan ligge til grund for dens metrologiske karakter. Infrastrukturen som beskytter skyens permanente tilgængelighed, er monstrøs i både størrelse og skala.¹⁹ Præcis derfor synes data i skyen at være allestedsnærværende og stedsløs på én og samme tid: Her befinder vi os på engang i Apples datacenter i Faulum;²⁰ i en fejlslagen søgen efter *Data Free Zones* i den finske skærgård;²¹ og i en undersøisk søslange af et data-kabel der skal dække hele Afrika ind med adgang til 'skyen'.²²

Nr. 25 - Zoom.

Når vi 'tjekker ind' i den digitale skys rum reduceres vi til valget mellem at zoome ud eller ind. Oftest ud, for fra det perspektiv bilder vi os ind, at vi kan holde hele kloden mellem vores to hænder. Og sådan er vi efterhånden blevet kollektivt megalomane. Narret af Google Earth til at tro, at vi er i kontrol. For altid er vores oplevelse af rum forandret. Men vi er blot pixels i et billede og det er billedets opløsning der afgør, hvordan vi tager os ud og hvad vi ser.²³

Nr. 5 - Jorden som harddisk.

Med serverparken og harddiskens geologiske 'natur' – dens særlige kombination af mineraler og ferromagnetisme – muliggøres vores teknologiske evne til at lagre oplevelser som data. Man fristes til – ligesom Geoff Manaugh²⁴ gør det – at spekulere over, hvordan hele jorden er ved at blive lavet om til én stor roterende harddisk – et geo-teknologisk super arkiv. Med snurrende mineraler lagres information i den digitale sky om vores adfærd, hvem vi er og hvad vi gør. Men det til trods, så vidner hvert et bevogtet²⁵ mineral i bevægelse om den værdi disse data repræsenterer. Gennem en opmærksomhed på den digitale skys materielle 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."²⁶ Det er med andre ord i sin materielle udspænding – fra den mindste kobberlodning til det planetariske netværk – at arkivet kan blive til. Som digital sky og platform er det en 'utilsigtet megastruktur'.

Nr. 23 - Teknologisk spindelvæv.

Robotten, algoritmen og sensoren er en spejling af menneskets engagement med verden. Vi er fanget i et teknologisk spindelvæv, som vi selv har spundet. Eller som Mark Weiser skrev i artiklen fra 1991 *The Computer of the*

21st Century: "De mest dybdegående teknologier er dem der forsvinder. De væver sig ind i hverdagens stof indtil de er uigenkendelige fra den."²⁷ Et forsøg på at vikle sig ud og fjerne hver en tråd, kan derfor kun synes både reaktionært og tilbageskuende.

Nr. 7 - Algoritmer taler med algoritmer, før de taler med os.

Den digitale sky skaber rum for en hidtil uset grad af automatisering. Her taler algoritmer med andre algoritmer før de taler med os, og mens din nye robotstøvsuger bevæger sig systematisk rundt i din stue, kan du på afstand og via din smartphone følge med i rengøringen af dit hjem. Alt imens kan virksomheden som solgte dig støvsugeren sælge data om selvsamme rum, 'høstet' gennem opmåling og overvågning.²⁸ "Dette er den robotiserede grænseflades verden"²⁹ – hvor teknologien kommer til live med sin egen agens, muliggjort af de digitale arkivers kybernetiske responsivitet og absolutte tilgængelighed, uafhængig af temporale eller spatiale sammenhæng.³⁰

Nr. 29 - Data er børnearbejde i DR Congo.

Data bevæger sig i konstante pulserende strømme i infrastrukturelle rum, som absolut ikke er friktionsløse og glatte. De ligner derimod de forsvarsbastioner (datacentre) som bevogtes i landdistrikterne og de kulminer der leverer strøm til dem. De ligner koboltudvinding og børnearbejde i DR Congo.³¹ De ligner de 'fængsler' som flere og flere medarbejdere må arbejde under uden fagforeninger eller anden form for organisering.³² 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."³³

Nr. 17 - Exodus fra internettet til skyen.

Den ideologiske drivkraft bag internettets netværksbaserede deling skabte i teorien et demokratisk og frit rum. Men hvor internettet var frit, og styret af de mange, er den digitale sky modsat lukket og styret af de få. Vores online adfærd foregår i stigende grad via applikationer og digitale platforme. "Det er denne overgang taget i betragtning ikke nogen overdrivelse at proklamere en eksodus fra internettet til skyen."³⁴

Internettets spredte arkitektur muliggør den digitale skys model for dataarkivering og -håndtering. 'Skyen' holder som et konglomerat af 'deterritoriserede' servere vores data flydende 24/7. Den er en infrastruktur i planetarisk skala af lukkede magtknudepunkter, som holdes kørende gennem en blanding af akkumulering og arkivering af data: 90 procent af verdens data i 'skyen' blev generet i løbet af de seneste to år; ved udgangen af 2020 forventes den samlede online datamængde at være 44zettabytes, og; maskingeneret data vil i 2020 udgøre mere end 40 procent af den samlede data.³⁵ Det kan være svært at forstå hvad disse tal 'dækker over' og netop derfor bør vi diskutere det.

Nr. 12 - Skyens flygtige program.

Det elektromagnetiske spektrum udfordrer det arkitektoniske program, da "alle alligevel er indhyllet i skyens program i stedet."³⁶ 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, så hvilken rolle spiller det arkitektoniske program i mødet med den digitale skys territorialisering?

Nr. 16 - Rendering.

Menneskelige oplevelser transformeres til 'adfærd' og adfærd renderes som data. På den ene side transformeres vores oplevelser til data i en uigennemskuelig proces af sensor-afkodninger og algoritmiske analyser. På den anden side overgiver vi os selv til de digitale platformes grænseflader og muliggør dermed at vores oplevelser bliver tilgængelige for datafisering.³⁷ Rendering er en grundlæggende operationel præmis for overvågningskapitalismens 'udvindings- og forudsigelsesimperativer': "Fra overvågningskapitalismens perspektiv, og dets økonomiske imperativer, er verden, selv og krop reduceret til de permanente statusser som objekt..."³⁸

Den bagvedliggende ideologi er hård og brutal: intet gælder før det er blevet gengivet som 'adfærd', oversat til elektroniske datastrømme og kanaliseret ud i lyset som observerbar data. Det er som det var med industrialiseringens udnyttelse af naturen: at de menneskelige oplevelser nu betragtes som råmateriale til fri udvinding og udnyttelse. I denne proces eksisterer et indlejret magtforhold, som kommer til udtryk i form af den 'informationsulighed' der kendetegner ejerskabet og behandlingen af data. Data er information og vi lever i et informationsamfund, hvor magten ligger i hænderne på dem der ved mest om flest. Det er en selvforstærkende mekanisme, hvor data generer mere data for de få, om de mange, og informationsuligheden vokser i tråd med den teknologiske og økonomiske ulighed. I dag generer Google så meget information om dets brugere at det ville være umuligt for mennesker at gennemgå det

manuelt. Computerautomatiseringen overtager og vi bliver til skyggetekst forklædt som optimeringer. I dække af transparens foregiver virksomheder at være åbne og gennemsigtige organisationer. Realiteten er, at det kun er de få med privilegeret adgang til skyggeteksten som ved, hvordan datastrømmende flyder rundt. Vi forsvinder i et hav af data.

Nr. 11 - Totalitær kontrol.

Det digitale rum er en territorial kamplads, hvor slaget om brugernes data udspiller sig i hjemmet, på arbejdspladsen og i det offentlige rum. "Vi kigger ind i vores telefoner og de kigger ind i vores liv."³⁹ - alt der kan, bliver transformeret til data. Informationer om platformenes brugere analyseres og kategoriseres, så vi langsomt nedbrydes som individer og i stedet deformeres til 'divider'. Men vi er muligvis i en situation der rækker forbi, hvad både Foucault og Deleuze lærte os om hhv. 'den disciplinære magt'⁴⁰ og 'kontrolsamfundet'.⁴¹ Overvågningskapitalismen fungerer som en invertering af Foucaults 'Panoptikon'; hvor vi ikke ved om vi bliver overvåget eller ej og derfor opfører os som hvis vi blev. I stedet ved vi at vi bliver overvåget, men opfører os som om det modsatte er tilfældet.⁴² Vi har bevæget os forbi Deleuzes institutionelle kabinetter når vi kontrolleres og styres i en konstant og grænseløs tilstand uanset, hvor vi befinder os. Men når fremtiden 'foregribes' betyder det at "pladsen til uenighed eller en hver form for afvigende adfærd reduceres eller elimineres systematisk."⁴³ Det er udemokratiske rum, som kendetegnes ved en temporalitet der transcenderer acceleration og minder os om sorte hullers 'begivenhedshorisont'.

Nr. 28 - Algoritmernes polariserende mediering.

I mødet mellem overvågningskapitalismen og den digitale sky medieres en virkelighed af forudsigelse og acceleration. Vi ser (og er) det, som præsenteres for hver enkel af os og gennem digitale filtre sorteres verden, sådan som algoritmerne 'mener' at den bør se ud. Ikke én virkelighed er ens og polariseringen synes tydeligere og tydeligere at være affekteret af computerens automatiseringslogikker.

Nr. 9 - Når fremtiden foregribes.

Når teknologien begynder at foregribe fremtiden, bliver dens animation og agens synliggjort. "Den nye magt er handling"⁴⁴ siger en senior software designer i et interview med Zuboff og tilføjer: "niveauet af intelligens ved 'the internet of things' betyder at sensorer også kan være aktører."⁴⁵ Det er i feltet mellem de automatiserede algoritmers agens og ønsket om at kunne forudsige fremtiden, at vi må stille spørgsmål til de nye tidskonstruktioner som opstår. For er fremtiden et åbent mulighedsfelt af forskellige retninger eller er der, som overvågningskapitalismens logik anfører, kun én rigtig vej at gå ned af? Hvad betyder det, som begrænsning eller åbning for vores mulighedsrum, når algoritmernes logik er bygget på risikominimering og deterministiske foregribelser af fremtiden? For hvilke fremtider bliver lukket ned og hvilke fremtider bestemmer algoritmer for os?

Nr. 22 - Bruger-subjekter.

Alle brugere (menneskelige eller ikke-menneskelige) styres ligeværdigt i systemet, hvorfor vores menneskelighed bliver udfordret i kraft af vores tab af identitet. Bruger-subjektet er blot: "en position i et system, hvori det ikke har nogen væsentlig rolle eller essentiel identitet."⁴⁶ Med sin design model *The Stack* indsætter Bratton således mennesket og ikke-mennesket (sensorer, IoT, AI, IoB mm.) på samme plan. Modellen peger mod et skifte, fra det autonome individuelle menneske som historisk figur mod et system af ligeværdige og relationelle enheder. Sådan udfordres det særligt menneskelige i takt med at mennesket positioneres som bruger på lige fod med teknologiske aktører - for hvad er da ikke mere menneskeligt end den teknologi, som mennesket selv har skabt?

Nr. 14 - Performative rum.

I den digitale skys rum sammensmeltes lokaliteter i datapunkter på tværs af geografiske afstande. Den euklidiske rumforståelse må vi for den topologiske læsning og vi konfronteres i mødet med en verden, hvor (sub)kulturer bliver til som 'translokationer' i grænsefladen mellem sted og platform. Protestbevægelser som Black Lives Matter udspiller sig på tværs af gadekampe i amerikanske byer, som protestgrupper på Facebook og via videodokumentation på Instagram og Youtube. Det politiske rum er både online og offline på én gang, sammenvævet af 'performative' relationer.

Nr. 19 - Byen som landingsbane.

Pier Vittorio Aureli orienterer sig mod byen som det mest vitale sted at erobre for enhver magt 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."⁴⁷ Men lige så vigtig byen er at indtage, lige så skrøbelig og udsat er magtens form netop her. Med byen som kontekst sammenvæves dataenes tekst i mødet med samfundets historiske og institutionelle stof.

Google positionerer sin magt når 'Google Street View'-biler patruljerer byens gader og skaber kort over verden, mens de udvinder data om dig, mig og vores næste. "Kort skaber imperier"⁴⁸ og Google kan i rollen som kartograf indordne verden som en spejling af deres neoliberalistiske ideologier. Virkeligheden er pludselig reduceret til to tilstande: kortet og glemslen.

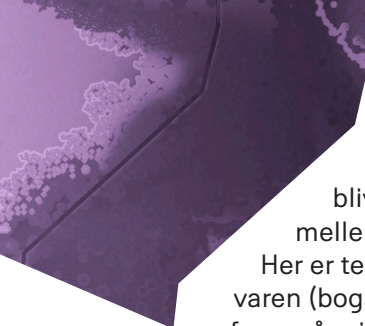
Nr. 2 - Argonauterne.

Den digitale sky er et paradoks, som i legenden om det græske skib Argo: Det angiveligt første skib til at besejle de syv verdens have, hvis navn og form forblev uændret til trods for, at hver eneste element måtte udskiftes undervejs på dets færd. På samme vis gælder det den digitale sky, som platform, idet "enhver strukturerende komponent af en ideel platformsarkitektur er udskiftelig med en ny komponent, og således kan platformen, stykke for udskiftet stykke, udvikle sig til noget helt andet og samtidig bevare sin essentielle form."⁴⁹

Nr. 21 - Har algoritmer rettigheder?

Som mennesker indgår vi på lige fod med alle andre aktører i systemet, uanset om de er menneskelige eller ikke-menneskelige. I et politisk og etisk perspektiv bliver vores position som bruger derfor medskabende til udvisningen og sløringen af vores rettigheder som borgere af samfundet.

Som Wolt-bud der hidkaldes via en app, Uber chauffør i en af de mere end 10.000 byer der opereres i eller Amazon Prime Air drone⁵⁰ - vi er nu med den teknologiske



forlængelse medskabere af en ny klasseinddeling af samfundet.⁵¹ Brugere bliver til leverandører og varen er en blanding mellem data og afskrivningen af rettigheder. Her er teknologi og menneske på lige fod så længe varen (bogstaveligt talt) leveres. I en kombination af overvågningskapitalismens logikker, den digitale skys platforme og en negering af de rettigheder det har taget fagbevægelserne små 140 år at opbygge må vi genoverveje, hvilke rettigheder der skal gælde for brugerne af det system, som både mennesker og teknologi indgår i.

Nr. 6 - 'Choice Architecture'

I skyens digitale rum styres og 'guides' vi af algoritmernes binære system af valg: 'Like eller ikke like'. Situationer er allerede strukturerede til, at kanalisere opmærksomheden i bestemte retninger, med henblik på at kontrollere handlinger og udfald.⁵² Dette er platformenes logik, hvor rummene styres til ekstremer. Programmørerne kalder det "choice architecture". Det minder til forveksling om labyrintens logik, hvor vi forvildes ind i et mønster af lukkede gange, som har til hensigt aldrig at lukke os ud igen.

Nr. 24 - Oldowan.

Teknologien er kommet for at blive. Den kom i form af en flækket sten for mere end 2,6 millioner år siden. Sådan blev *Oldowan* eller *mode 1* den første kendte teknologi, som homo sapiens brugte i forsøget på at omgå den verden dér kom først. En rum tid er gået og med den er mennesket gået fra en lineær udvidelse af kroppen - øksen, beklædningen, mm. - til at være i en dynamisk udvidelse af konstant kybernetisk udveksling.⁵³ Sådan har vi transformeret os gennem millioner af år til i dag at måtte indse, at det er gennem denne tilfældighedens aksiom, at teknologi binder menneske og natur sammen. Eller som Paul Virilios grundsætning: opfindelsen af en hver ny teknologi er også

simultant opfindelsen af nye ulykker.⁵⁴ Vi er teknologiske i og for sig, at vi skaber teknologien og teknologien skaber os. Et vilkår i denne proces er at der uundgåeligt vil opstå fejl og ulykker. Spørgsmålet er således ikke hvordan vi kan undgå at begå fejl, men derimod hvordan vi ved at stræbe efter at fejle kan udvide vores horisonter.

Nr. 4 - Eigenzeit.

Den digitale sky er fastgjort i et infrastrukturelt felt bygget på medie-arkæologisk strata.⁵⁵ Med medie-arkæologien nærmer den digitale sky sig en temporalitet, som ikke lader sig styre og indfange af kulturelle narrativer, men som rækker ud over og gør sig fri af historien.⁵⁶ Denne tilgang bygger på en forståelse af mediet, som styret af en særlig immanent temporalitet - 'Eigenzeit', som bogstaveligt betyder: "en enheds egen tid."⁵⁷ Natalie Koerner kalder optikken for det 'geologiske modus'⁵⁸ og peger, med reference til Quentin Meillassoux's 'le grand dehors'⁵⁹ ('det store udenfor'), på naturens iboende andethed. Her forstås naturen i kraft af dens temporalitet, som rækker ud over menneskets tidsalder, hvorfor vi umuligt kan erfare den. Skyen er som arkiv netop forankret i naturens materialitet, herunder de mineraler som datacenterne består af. Sådan kan både naturens og datacenterets 'før-menneskelige' og 'på forhånd givne' temporalitet betragtes som fremmedgørende.

Nr. 8 - Tiden ankommer fra fremtiden.

Filosof Armen Avanessian diagnosticerer et "tidskompleks-samfund (...) som ikke længere er styret af mennesket - af det vi oplever og erkender - men af meget komplekse systemer, infrastrukturer, logistiske algoritmer, computersystemer osv., som automatisk styrer os 'fra fremtiden.'⁶⁰ Vi oplever en forskydning af nuet ind i fremtiden. Eller som Avanessian så simpelt siger det: "tiden ankommer fra fremtiden."⁶¹ En simple Google Search

søgning forklarer dette paradoks. Vi taster et søgeord og på et splitsekund bliver vi, i form af en rullende tabel, præsenteret for en række af potentielle valg. Men det vi præsenteres for via Google Search er ikke en objektiv liste af resultater, men derimod en liste af 'relevante' og kategoriserede resultater, specifikt udvalgt for det enkelte bruger-subjekt. Det er gennem algoritmens bearbejdning og oversættelse af tidligere søgehistorik (og 'overskudsdata' fra andre applikationer og services) at dens forudsigelsesanalyser bliver til. Det er altså forventningen til fremtiden, som ender med at determinere søgeresultatet og sådan bliver det på sin vis en profeti i sig selv – "Der var en gang hvor du søgte på Google, men nu er det Google der søger i dig."⁶² Det er et forudsigelsesimperativ, hvor algoritmer udfører instruktioner uden at blive holdt med opsyn og tager beslutninger uden bevidsthed og refleksion over egne handlinger. Forudsigelse tager form som produktion og produktion sker gennem computer automatisering.

Nr. 15 - Adfærdsmodificering.

De cloud-baserede teknologier overvåger ikke bare vores adfærd – men modificerer den i lige så høj grad: "Målet er at automatisere os."⁶³ Ansigtsgenkendelsesteknikker og kunstig intelligens gør den digitale sky i stand til at vide, hvad vi føler før vi selv gør det.⁶⁴ Det foregår i realtid og vi kan på den måde blive mikro-manipuleret i selv de mest ubevidste lag af vores sind. Det er en mutation af den klassiske "product placement"-strategi. Men hvor Coca Cola og Pepsi indtil nu har måtte skyde med spredde hagl, er det nu muligt for dem at målrette deres produkt direkte, i realtid, og dermed på det eksakt rigtige tidspunkt, i hver enkelt brugers underbevidsthed.

Nr. 26 - 'Special effects' på gizmos' skærm.

Det er i mødet med andetheden - uden for og rundt om

os selv – at vi bliver til. Men den er ved at miste sin kant: alt kan reduceres (f.eks. til penge eller billeder) og holder op med at være noget i sig selv.⁶⁵ Det mest fremmede og fremmedgørende for mennesket er efterhånden naturen, som når vi har lettere ved at afkode et virksomhedslogo end bladet fra et træ. Det tætteste vi kommer på naturen, er i det syntetiserede møde med skrivebordsbaggrunden på det macOS styresystem, som vores computere er indstillet med på forhånd. Computerens automatiserede processer synes dog snart lige så fremmedgørende. Vi kan ikke længere gennemskue de mekanismer der får vores verden til at hænge sammen. Algoritmernes beregninger transcenderer det synlige "så det, vi ser ske på gizmos' skærm, er 'special effects'; forslag til objekter, produceret af en kompleks beregning."⁶⁶

Nr. 18 - Det transparente paradoks.

Den digitale sky præsenterer os for et paradoks, som et tveægget sværd mellem abstraktion og kontrol. For at platformene kan fungere bliver der nødt til at være et monitoreringssystem, som kontrollerer dem. Et system der i sin essens er skjult for dets brugere. Således står vi i en situation, hvor de teknologier vi benytter i stigende grad, bliver personaliseret, lette at bruge, gennemskuelige brugerflader, samtidig med at de systemer der (på afstand) holder det kørende er ude af syne og uden for rækkevidde.

Eller som kunstner duoen Metahaven siger, med reference til Slavoj Žižek: "For at brugeroplevelsen kan blive personaliseret eller ikke-fremmedgørende, skal det reguleres og kontrolleres af et fremmedgørende netværk."⁶⁷



Nr. 20 - Den usynlige hånd v2.0.

Droner og satellitter medierer vores billede af jorden som et objekt vi kan forme og modulere: med computerens tastatur holder vi verden mellem vores hænder. Og sådan bliver satellittens allestedsnærværende øje til satellittens allestedsnærværende hånd. Vi overvåger og overgiver os selv med digitale proteser, som styrer os gennem sociale, geografiske, politiske og kulturelle landskaber. Adam Smiths usynlige hånd får således en helt ny betydning når den klamrer sig til smartphonen og den nye økonomiske markedsordens logikker. Men hvor det i Adam Smiths oprindelige version var individet der handlede til nytte for sig selv, er det nu teknologigiganterne som styrer os til at handle i deres interesser.

Xeno-arkitekturens mulige åbninger.

Den digitale sky præsenterer os for en allestedsnærværende spatialitet. Et programmatisk rum der følger os over alt og derfor udfordre det arkitektoniske program som vi kender det. Den digitale skys metrologiske og geologiske temporaliteter, som dels hele tiden er i bevægelse og dels rækker uden for menneskets tidsalder, positionerer skyens andethed og fremmedgørelse. Den er på en og samme tid uhåndgribelig og materiel, virtuel og aktualiseret. Som sådan repræsenterer den et rum, som vi endnu ikke er fuldt bekendt med. I mødet med overvågningskapitalismens forudsigelsesimperativ synes den digitale sky som dataarkiv både at være forankret i fremtiden og 'det store udenfor' og før-menneskelig geologi.

Den digitale skys flygtige spatiotemporalitet muliggør overvågningskapitalismens reterritorialisering af menneskelige oplevelser. Vi bliver til data og overgiver os til algoritmernes polariserende og binære rum. Vores virkelighedsforståelse muliggøres og begrænses af de systemplatforme vi, som bruger-subjekter, indgår som punkter i.

Men hvor overvågningskapitalismen ikke synes mulig at bekæmpe med traditionel institutionel kritik og langsom politiks bureaukrati, så kan den digitale sky derimod repræsenterer et mulighedsfelt. Vi bør derfor forholde os nysgerrigt og undersøgende overfor de rum- og tidskonstruktioner, som den muliggør.

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,⁶⁸ 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?⁶⁹ Som i Virtual Reality, hvor vores krop som centrum for sfæren

erstattes af et sort punkt.⁷⁰ I automatiseringsprocessernes iver efter at kategorisere, analysere og dele os ender vi helt med at forsvinde – eller i hvert fald med at blive til noget andet. Hvilket rum er et rum hvor menneskets krop ikke længere er i centrum? Måske et rum der også tager resten af verden ind? Måske et rum der i kraft af sin fremmedgørelse stiller nye spørgsmål.

Vi træder med det digitale rum ind på ukendt territorie.⁷¹

Et territorie der tilsyneladende ikke lader sig kortlægge på traditionel vis og derfor stiller flere spørgsmål end det kommer med svar. Den digitale sky tvinger os til at forlade den euklidiske fiksering af rum og tid til fordel for en åben undersøgelse af "det store udenfor".⁷²

Xeno-arkitektur rummer som begrebspar en intern konfrontation, som måske kan hjælpe os i mødet med overvågningskapitalismens monopol på den digitale skys allestedsnærværende rum. 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 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 den digitale sky på?

Med den spekulative praksis kan vi erkende at vi ikke kan bevæge os fremad, så længe vi forsøger at fikserer 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."⁷³

Det "fremmede" – det ikke-menneskelige – projiceres af Anke Hennig frem i en geologisk, naturlig og biologisk andethed (for mennesket). Den samme andethed 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?⁷⁴

I mødet med teknologien peger Hennig derfor på, hvordan teknologiens indflydelse kan føles så "fremmed eller fremmedgørende at den bliver truende."⁷⁵ Men som det xeno-feministiske (XF) kunstner kollektiv Laboria Cuboniks⁷⁶ skriver i deres manifest, må vi acceptere at vi ikke kan eller skal bekæmpe den teknologiske udvikling. Vi skal i stedet bruge den til gavn for de underprivilegerede, minoriteterne og folket. Det er ikke teknologien i sig selv der er problemet, men den måde den bliver anvendt på: "XF søger strategisk at implementere eksisterende teknologier for at omstrukturere verden."⁷⁷ Det kræver samtidig en erkendelse af, at en sådan omstrukturering – væk fra en neofeudal kontrol over teknologien og mod et mere demokratisk samfund – er risikofyldt for de underprivilegerede. Hvis vi skal opnå denne risikovillighed må vi ifølge Avanesian implementerer 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."⁷⁸ Vi finder kun denne form for kontingens i feltet mellem spekulation og 'metanoia'. Algoritmernes og computer automatiseringens stigende grad af selvstyring bekræfter dette.⁷⁹ Vi er som samfund i en transformation, hvor vores virkelighed på dramatisk vis er ved at blive så fremmedgørende for os selv, at vi ikke længere kan vende tilbage til vores forhenværende opfattelser? Eller er vi så dybt indhyllet i overvågningskapitalismen bekvemmeligheder, at vi som kollektiv ikke kan se for os, hvilken vej det går?

Kontrollen af informationsstrømmene har vist sig at være et spil mellem algoritmernes logikker, overvågningskapitalismens økonomiske imperativer og den reaktionære "Make Great Again" ideologi.⁸⁰ Xenoismen tilbyder måske en mulighed for et alternativ overfor denne polariserende og tilbageskuende tilstand.

Med sin andethed og altid foranderlige morfologi, står den digitale sky i kontrast til den fikserede og statiske fysiske realitet. Er der netop i mødet og sammensmeltningen mellem disse to rum en mulig åbning, hvor vi kan genbesøge vores forestillinger om spatialitet? Hvilken arkitektur kan vi skabe ved at tømme vores idéer op om det statiske rum?

Det kunne tyde på, at den digitale skys temporalitet er så tilpas fremmedgørende, at vi får kollektiv metanoia. Med covid-19 træder digitale rum, som for eksempel Zoom og Microsoft Teams, i stedet for vores vante rammer på arbejdspladsen eller i skolen. Vi oplever, hvad Patricia Reed kalder en radikal selv-transformation, som kommer til udtryk som en "sans-begivenhed":⁸¹ mistrivsel, depression eller forværret velvære?⁸²

Spørgsmålene er nu:

Hvad vil vi stille op med denne følelse? Hvordan vil computerens automatiserede horisonter se ud? Hvordan kan vi få algoritmerne til at drømme for os? Eller er dette netop pointen: at som overvågningskapitalismen forudsigelsesimperativer foreskriver så ligger vores horisonter allerede bag os?

Ordliste

Adfærd Når Zuboff taler om rendering til adfærd, så ligger det i ordet, at noget "ude fra" bestemmer, hvad der er adfærd og hvad der ikke er. Med andre ord, så kan al form for aktivitet eller handling renderes som adfærdsdata (behavioural data), så længe det er af systemet/overvågningskapitalismen kan bruges. Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019).

Agens Vedrører et væsens eller en tings evne til at handle. Inden for det medieteoritiske domæne handler det således om til hvilken grad teknologien/mediet har 'agency'. I dag mener flere og flere teoretikere, at vi med AI og GI er ved at nærme os et niveau af teknologisk agens der overstiger det menneskelige. Se også: (Webpage: <https://lucian.uchicago.edu/blogs/mediatheory/keywords/agentagency/>, accessed 2020-12-12).

Aktualiseret Henrik Oxvig bruger med reference til Felix Guattari og Gilles Deleuze begreberne 'aktualiseret' og 'virtualiseret' til, at tale om hhv. den verden, som vi kan beskrive og forholde os til og det i verden, som er uden for vores umiddelbare fatteevne, men som stadig potentielt kan blive aktualiseret. Det virtuelle er med andre ord lige så virkeligt og rigtigt, som det aktualiserede, vi har bare endnu ikke åbnet op for den viden og den erkendelse endnu. Men det "venter" så at sige på os derude.

Animation Haven kommer til live gennem AI visualiseringerne. Teknologien bliver sjæleliggjort og kommer til live.

Argo I hendes bog "Argonauterne" beskriver forfatter Maggie Nelson på samme måde queerness, som en flydende identitet sammensat af forskellige elementer i konstant bevægelse, med reference til fortællingen om Argo, *Argonauterne* (København: Rosinante & Co, 2019). - "as an fluid identity composed of element in continuous flow – drawing on the tale of the Argonauts who gradually replaced

each piece of their ship, the Argo, during their voyage "so that they ended with an entirely new ship, without having to alter either its name or its form."

Arki Arche ([Ancient Greek](#)) Sometimes also transcribed as *arkhé*) is a Greek word with primary senses "beginning", "origin" or "source of action".

Begivenhedshorisont "Det sorte hul har principielt ikke nogen udstrækning, idet alt her er samlet i et enkelt punkt. Men det sorte huls størrelse/masse kan betegnes ved dets begivenhedshorisont, som udgør grænsen for, hvornår en begivenhed kan undslippe det sorte hul." (Webpage, Wikipedia, https://da.wikipedia.org/wiki/Sort_hul, accessed 2020-10-09)

Bruger-subjekter Se afsnit nr. 21 og nr. 22.

Den Digitale Sky Bedre kendt under den internationale (engelske) betegnelse "The Cloud". Forstås som de platforme, som til dagligt udgør vores sociale og kulturelle digitaliserede infrastruktur. Det gælder eksempelvis platforme som: facebook, instagram, amazon, google, microsoft mm. Den digitale sky adskiller sig fra overvågningskapitalismen ved at manifesterer sig fysisk og materielt. Overvågningskapitalismen er afhængig af "Den digitale skys" infrastruktur for at kunne operere.

Deterritorialisering Med afsæt i Felix Guattaris bog, *De Tre Økologier*, beskriver Henrik Oxvig, hvordan kapitalismen gennem deterritorialisering og reterritorialisering gør krav på nye markeder. Det sker f.eks. når kapitalismens produktionsapparater gør krav på jordens ressourcer eller nu menneskets oplevelser. Det der tidligere tilhørte naturens territorie eller det enkelte menneskes territorie bliver nu reterritorialiseret af kapitalismens. Oxvig, Henrik, forelæsning: *fredagsforelæsningsrækken – De Tre Økologier* (København, Det Kongelige Akademi: 2020).

Divid Som divider kan vi opdeles og kategoriseres, netop som en modsætning til individet, der er udeleligt. Deleuze, Gilles, *Postscript on the Societies of Control*

(Cambridge: The MIT press, 1992).

Foregribelse Oversat fra det engelske "preemption". Ordet trækker på idéen om, at vi kan foregribe fremtiden. Gælder f.eks. under krig når man bomber fjendens territorier for at foregribe de ikke bomber først. Se Armen Avanesian, *Images of Surveillance*, lecture at Geothe-Institute New York (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=OVAMVBeZack>, accessed 2020-09-20).

Forudsigelsesimperativet Zuboff bruger begrebet til at beskrive den immanente regel i overvågningskapitalismen, at fremtiden skal forudses. Det er en grundlæggende præmis, at alle operationer søger mod, at minimere risiko ved at kunne forudse brugernes handlinger. Se Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019).

Fratagelse ved akkumulation På engelsk: "Accumulation by dispossession". Konnotationerne ved det engelske begreb "dispossession" lader forstå, at der er et skifte (dis) i ejerskab/varetægt (possession). Mao skifter ejerskabet fra brugeren til virksomheden/skyen i fratagelse ved akkumulationen. Det er således i kraft af mængden af (overskuds)data, at fratagelse(skifte) retfærdiggøres. Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 99

Informationsulighed Der er på flere niveauer tale om informationsulighed ifbm. med overvågningskapitalismen. 1) Som brugere ved vi ikke, hvilken information virksomhederne har om os, herunder hvordan denne information bliver brugt. 2) Mængden af information som virksomhederne har er så stor, at det den nærmest kun kan analyseres af computerens algoritmer. Det er kun teknologivirksomhederne der for alvor har adgang til disse. 3) Teknologivirksomheder, som Facebook, Snap chat, Microsoft, Google osv. har både adgang til data, som forskere ikke har adgang til. 4) Det estimeres at størstedelen af de personer der arbejder med og er specialiseret i computer automatisering, datahåndtering og algoritmer arbejder for private

virksomheder, hvilket bl.a. underminerer universiteternes mulighed for, at forske og uddanne på det højeste mulige niveau. Se Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019).

Inhuman Det synes ikke muligt at finde en passende oversættelse fra det engelske "Inhuman" til dansk. Det bedste bud er mere-menneskelig, over-menneskelig eller mere-end-menneskelig.

Metanoia Det tidspunkt, eller måkse den handling, hvor en selv-transformation finder sted. En sansel-begivenhed som resulterer i en selv-transformation, hvorved vores syn på verden radikalt ændre sig. Se også: Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xenon-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018)

Neofeudal elite Blandt de 10 rigeste personer i verden er 4 af dem ledere (og stiftere) af teknologivirksomheder, som er vokset sig store over de seneste 10-20 år. Denne gruppe af mennesker har en hidtil uset grad af kontrol og magt ifht andre samfundsgrupper. Særligt deres kontrol over den digitale infrastruktur danner grundlag for en sammenligning med tidligere feudale samfund (Webpage, <https://www.foxbusiness.com/money/richest-billionaires-world-2020-forbes>, accessed 2020-12-01).

Overskudsdata Begrebet bruges af teknologivirksomhederne til at legitimere renderingen af oplevelser til data. Ordets konnotation peger således mod noget der ikke er brugbart og derfor stå til fri afbenyttelse af hvem som helst. Se Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019).

Overvågningskapitalisme Siden Google i kølvandet på dotcom boomet blev tvunget til at tjene penge, har den primære økonomiske orden (inden for teknologiindustrien) baseret sig på overvågningen af brugere, herunder mennesker. Begrebet blev først brugt af professor Shoshana

Zuboff i hendes bog "*The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power*" (London: Profile Books, 2019). Når jeg bruger begrebet, så er det med udgangspunkt i Zuboffs definition.

Performative rum I sin forklaring omkring scapes, definerer Frederik Tygstrup bl.a. disse rummed det performative rum begreb. Scapes er således handlingsrum. (fx finansielle, teknologiske, etnisk mm).

Rendere Vi både gengives i og overgiver os til digitaliseringens rum. "Rendering" - eller gengivelse på dansk - beskriver i denne sammenhæng de operationelle opgaver, hvorigennem *digital fratagelse* er opnået. Se også Zuboff (2019, s. 234). Se desuden afsnit "Nr. 16 – Rendering".

Reterritorialisering Med afsæt i Felix Guattaris bog, *De Tre Økologier*, beskriver Henrik Oxvig, hvordan kapitalismen gennem deterritorialisering og reterritorialisering gør krav på nye markeder. Det sker f.eks. når kapitalismens produktionsapparater gør krav på jordens ressourcer eller nu menneskets oplevelser. Det der tidligere tilhørte naturens territorie eller det enkelte menneskes territorie bliver nu reterritorialiseret af kapitalismens. Oxvig, Henrik, forelæsning: *fredagsforelæsningsrækken – De Tre Økologier* (København, Det Kongelige Akademi: 2020).

Simonides (556-468fK.) Var den første person til at udvikle systemet memo-teknik - et hukommelsessystem komponeret af rum og tid. Se evt. Frances Yates, *The Art of Memory* (London: Routledge and Kegan Paul, 1966).

Skyggetekst Professor Shoshanna Zuboff bruger begrebet "Shadow Text" til at male et billede af den data der produceres om og af os, men som vi ikke selv lægger mærke til er dér, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 219.

Translokationer Citat: "A culture is a translocal, unstable system that blossoms forth, now here,

produces localities, goes into decline, metamorphoses, subsides, once more an recovers. Instead of culture it might be better to speak of cultural systems or translocalities." Mulder, Arjen, *Transurbanism*, i: *TransUrbanism*, (Rotterdam: V2:Publishing/NAI Publishers, 2002): 9.

Udvindingsimperativ Zuboff bruger begrebet til at beskrive den immanente regel i overvågningskapitalismen, at der uafbrudt skal udvindes og akkumuleres data. Det er således i overensstemmelse med dette princip, at "feltet" for dataudvinding hele tiden udvides. Først var det brugernes adfærd på søgemaskiner, så blev det deres adfærd på smartphones og tables, så deres fysiske adfærd, bevægelsesmønstre mm. Nu er det gennem sensorer integreret i vores møbler og kroppe (IoT og IoB). Sådan er det en grundlæggende nødvendighed for overvågningskapitalismen hele tiden at udvide markeder for at genere mere data. Se Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019).

Utilsigtet megastruktur Med begrebet *den utilignede megastruktur* peger Bratton på at den struktur - som han kalder *The Stack* - der i dag understøtter det digitale planetariske computersystem, også må forstås som "en ny slags arkitektur til at opdele verden i suveræne rum.", Bratton, Benjamin H. *The Stack – On Software and Sovereignty* (Cambridge: The MIT Press, 2015): xviii.

Vare fiktioner Oversat fra det engelske "commodity fictions": at tage en ting som lever uden for markedets domæne og deklærere dets fremtidige egenskaber som handelsvarer. Dette så man første gang i vareliggørelsen af det menneskelige liv under betegnelsen "arbejdskraft". Derefter da naturen kunne inddrages og kaldes "land" eller "grund". Og slutteligt da bytteforhold blev omdannet til "penge". Ved Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 99

Vermikulær (lat. *vermicularis*, af *vermiculus*), ormeagtig.

Westfalsk logik I 1648 blev afslutningen på Trediveårskrigen til begyndelsen og implementering af en ny statsforståelse. Den Westfalske fredskongres betegnes af flere historikere, som "En ny verdensorden" og kan den dag i dag spores i de nationalterritoriale kort over det meste af verden, (Webpage: http://www.dethistoriskeoverblik.gyldendal.dk/pdf_kanon/Den%20westfalske%20Fred.pdf, accessed 2020-10-06).

Xenoisme Armen Avanesian bruger begrebet 'xenoisme', oftes bare xeno, om det fremmede, uforståelige, mærkelige. Også tit forstået som spekulativ praksis, f.eks. xeno-poetic, xeno-feminism, xeno-architecture osv. Xeno-praksisserne forholder sig således til noget foran nu'et og ser desuden teknologien, som en immanent del af det at være menneske. Se f.eks. Armen Avet al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018) eller Laboria Cuboniks, *xenofeminism – A Politics for Alienation*, (webpage, <https://laboriacuboniks.net/manifesto/xenofeminism-a-politics-for-alienation/>, accessed 2020-12-10).

Noter

- 1 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).
- 2 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019)
- 3 Steyerls, Hito, *"This is the Future"* på Biennale Arte (2019). (Webpage: https://www.youtube.com/watch?v=AYQB4_rICCg, accessed 2020-09-18).
- 4 Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 38.
- 5 Oxvig, Henrik, forelæsning: *fredagsforelæsningsrækken – De Tre Økologier* (København, Det Kongelige Akademi: 2020).
- 6 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 100
- 7 People, *Period Tracking Apps Allegedly Shared Users' Private Data About Sexual Activity with Facebook* (webpage: <https://people.com/health/period-tracking-apps-allegedly-shared-users-private-data-about-sexual-activity-with-facebook/>, accessed 2020-12-10).
- 8 Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019): 21.
- 9 Aureli, Pier Vittorio, *Form*, in. Metahaven, *Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010): 260.
- 10 En række studier har vist, at "online" adfærd på sociale medier påvirker en række forskellige adfærdsmønstre

i det "offline" fysiske samfund. Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 300.

- 11 Samsung, *Samsung lays out Vision for Connected Living powered by AI at CES 2019* (Webpage: <https://news.samsung.com/us/samsung-vision-for-connected-living-ces-2019>, accessed 2020-12-06).
- 12 Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019).
- 13 ibid: 21.
- 14 ibid: 45.
- 15 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 8
- 16 Wired, Google: *'We're Like a Bank for Your Data* (Webpage, <https://www.wired.com/2012/05/google-apps-iso/>, accessed 2020-12-01)
- 17 Hennig, Anke i Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 41
- 18 Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019): 22.
- 19 Metahaven, *Black Transparency – The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, (Berlin, Sternberg Press, 2015).
- 20 I 2015 påbegyndte teknologien virksomheden Apple Danmarks historiens hidtil største private byggeri til en værdi af mere end 6,3 milliarder kroner: et datacenter i Faulum (webpage, Danmarks Radio: <https://www.dr.dk/nyheder/indland/di-haaber-dansk-apple-datacenter-kan-tiltraekke-udenlandsk-arbejdskraft>, accessed -2020-09-06).

21 Den svensk-finske kunstner gruppe Ida-Simon har sat sig for, at kortlægge de territorier på jorden der endnu ikke er blevet overtaget af data-udbydere. Jeg fulgte dem i den finske skærgård, hvor det vidste sig sværere end som så at finde blot en uberørt pixel.

22 En række private teknologiselskaber, herunder Facebook og China Mobile, er i gang med at anlægge et data-kabel så langt at det kan række næsten hele vejen rundt om jordkloden (webpage: <https://www.berlingske.dk/virksomheder/kaempe-soeslange-betalt-af-facebook-skalomslutte-afrika-med-internet>, accessed 2020-11-29).

23 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)

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

25 Da datacentre i stigende grad udgør vital infrastruktur for både virksomheder og nationer, investeres der massivt i både fysiske og digitale sikkerhedsforanstaltninger.

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

27 Weiser, Mark, *The Computer of the 21st century* (Scientific America: 1991)

28 Astor, Maggie, *Your Roomba May Be Mapping Your Home, Collecting Data That Could Be Shared*, (The New York Times, webpage: <https://www.nytimes.com/2017/07/25/technology/roomba-irobot-data-privacy.html>, accessed 2020-11-27).

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

30 Natalie Koerner lægger (med reference til Kathrine Hayles) vægt på de kognitive sammenfald mellem alle

“animerede” entiteter - det værende mennesker, planter eller tekniske - ved at beskrive dem alle som 'tænkende', hvilket medfører også ikke-bevidst tænkning: at scanne omgivelserne for input, at sætte data i systemer og mønstre og videresende det som relevant information mm. Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019).

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

32 CNBC (webpage: <https://www.cnbc.com/2019/08/22/how-amazon-is-fighting-back-against-workers-efforts-to-unionize.html>, accessed 2020-11-05)

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

34 *ibid*: 78.

35 Techjury, *How Much Data Is Created Every Day in 2020?* (Webpage: <https://techjury.net/blog/how-much-data-is-created-every-day/>, accessed 2020-12-02).

36 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)

37 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 233

38 *ibid*: 212

39 Metahaven, *Black Transparency – The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, (Berlin, Sternberg Press, 2015): ukendt side nr.

40 Foucault, *Overvågning og Straf* (Frederiksberg: Det Lille Forlag, 2002).

- 41 Deleuze, Gilles, *Postscript on the Societies of Control* (Cambridge: The MIT press, 1992).
- 42 Bratton, Benjamin H., *The Black Stack*, in. *e-flux journal: The Internet Does Not Exist* (Berlin: Sternberg Press, 2015) 292.
- 43 Armen Avanesian, *Images of Surveillance*, lecture at Geothe-Institute New York (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=OVAMVBeZack> access, accessed 2020-09-20).
- 44 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 293
- 45 *ibid*: 293
- 46 Bratton, Benjamin H., *The Stack – On Software and Sovereignty* (Cambridge: The MIT Press, 2015): 251-.
- 47 Aureli, Pier Vittorio, *Form*, in. Metahaven, *Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010): 263.
- 48 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 155.
- 49 Bratton, Benjamin H. *The Stack – On Software and Sovereignty* (Cambridge: The MIT Press, 2015): 50.
- 50 Nutanix, *Drone Deliveries Prepared for Takeoff!* (Webpage: <https://www.nutanix.com/theforecastbynutanix/industry/amazon-drone-package-delivery-faa-approval-2020-how-will-amazon-drone-delivery-work>, accessed 2020-12-06)
- 51 Danmarks Radio, *Klasserne*, i: *Brinkmanns Briks* (Webpage: <https://www.dr.dk/radio/p1/brinkmanns-briks/brinkmanns-briks-2020-12-02>, accessed 2020-12-04).
- 52 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): .294
- 53 Ratii, Carlo & Claudel, Matthew, *The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers And the Future of Urban Life*

- (Connecticut: Yale University Press, 2016): 60
- 54 Virilio, Paul, *The Museum of Accidents*, trans. Chris Turner in *International Journal of Baudrillard Studies* 3, no. 2 (2006) (Webpage: <https://baudrillardstudies.ubishops.ca/the-museum-of-accidents/>, accessed 2020-11-29).
- 55 Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological – The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019): 38.
- 56 Medie-ærkeologer som Jussi Parikka viser os i *A Geology of Media* en materialitet som altid er bundet til jorden: “inside the earth one finds an odd chemical, rocky, and metallic reality, which feeds into metal metaphysics and digital devices”. Parikka, Jussi, *A Geology of Media*, (Minneapolis and London: University of Minnesota Press, 2015)
- 57 Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological – The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019): 39.
- 58 *ibid*
- 59 Meillassoux, Quentin, *After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency* (London and New York: Bloomsbury, 2008), Kindle.
- 60 Armen Avanesian et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 31
- 61 Armen Avanesian, *Images of Surveillance*, lecture at Geothe-Institute New York (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=OVAMVBeZack>, accessed 2020-09-20).
- 62 Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism – The fight for a human future at the new frontier of power* (London: Profile Books, 2019): 262
- 63 *ibid*: 8
- 64 *ibid*: 282-283.

- 65 Oxvig, Henrik, forelæsning: *fredagsforelæsningsrækken – De Tre Økologier* (København, Det Kongelige Akademi: 2020).
- 66 Vishmidt, Marina, *Form*, in. Metahaven, *Uncorporate Identity* (Zurich: Lars Müller Publishers, 2010): 259.
- 67 Metahaven, *Black Transparency – The Right to Know in the Age of Mass Surveillance*, (Berlin, Sternberg Press, 2015): 127.
- 68 Parisi, Luciana, *Terms of Media II: Actions conference – forecast – mediate*, (webpage: <https://www.youtube.com/watch?v=2k9bZN-quG4>, accessed 2020-11-06)
- 69 Lietje Bauwens, Wouter De Raeve and Alice Haddad, *preface*, i: Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 8
- 70 Steyerl, Hito, *Bubble Vision*, lecture online (Webpage: https://www.youtube.com/watch?v=T1QhyO_PCjs, accessed 2020-09-18).
- 71 Koerner, Natalie P., *Towards the Meteorological - The Architecture of Data Centres and the Cloud*, PhD Thesis (Copenhagen: KADK, 2019): 21.
- 72 Meillassoux, Quentin, *After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency* (London and New York: Bloomsbury, 2008), Kindle.
- 73 Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 52.
- 74 Kunstneren Hito Steyerl har bl.a. beskæftiget sig med, hvordan algoritmerne i smartphones er kodet til, at gøre asiater hvidere end de egentligt. En slags indbygget filter, som aflæser billederne inden det præsenteres på skærmen (Webpage: <https://www.information.dk/kultur/2020/09/kunstner-hito-steyerl-bad-fucking-kamera-goere-hvidere-gjorde>, accessed 2020-10-10).

- 75 Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018)
- 76 Laboria Cuboniks, *xenofeminism – A Politics for Alienation*, (webpage, <https://laboriacuboniks.net/manifesto/xenofeminism-a-politics-for-alienation/>, accessed 2020-12-10).
- 77 Laboria Cuboniks, *xenofeminism – A Politics for Alienation*, (webpage, <https://laboriacuboniks.net/manifesto/xenofeminism-a-politics-for-alienation/>, accessed 2020-12-10).
- 78 Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 10.
- 79 Reed, Patricia, *Conversation I*, i: Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 28.
- 80 Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 31.
- 81 Reed, Patricia, *Conversation I*, i: Avanesian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xeno-Architecture To Match*, (Berlin: Sternberg Press, 2018): 28.
- 82 Politiken, *Fagforeninger slår alarm: Markant stigning i stress og psykisk mistrivsel hos hjemsendte medarbejdere* (webpage: <https://politiken.dk/indland/art8026698/Markant-stigning-i-stress-og-psykisk-mistrivsel-hos-hjemsendte-medarbejdere>, accessed 2020-12-09).

Litteraturliste

Litteratur

Avanessian, Armen et al, *Perhaps It Is High Time For A Xenno-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)

Deleuze, Gilles, *Postscript on the Societies of Control* (Cambridge: The MIT press, 1992).

Foucault, *Overvågning og Straf* (Frederiksberg: Det Lille Forlag, 2002).

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

Meillassoux, Quentin, *After Finitude: An Essay on the Necessity of Contingency* (London and New York: Bloomsbury, 2008), Kindle.

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)

Parikka, Jussi, *A Geology of Media*, (Minneapolis and London: University of Minnesota Press, 2015)

Ratii, Carlo & Claudel, Matthew, *The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers And the Future of Urban Life* (Connecticut: Yale University Press, 2016)

Weiser, Mark, *The Computer of the 21st century* (Scientific America: 1991)

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

Hjemmesider

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

Astor, Maggie, *Your Roomba May Be Mapping Your Home, Collecting Data That Could Be Shared*,

(The New York Times, webpage: <https://www.nytimes.com/2017/07/25/technology/roomba-irobot-data-privacy.html>, accessed 2020-11-27).

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

Berlingske (webpage: <https://www.berlingske.dk/virk-somheder/kaempe-soeslange-betalt-af-facebook-skalomslutte-afrika-med-internet>, accessed 2020-11-29).

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)

CNBC (webpage: <https://www.cnn.com/2019/08/22/how-amazon-is-fighting-back-against-workers-efforts-to-unionize.html>, accessed 2020-12-06)

Danmarks Radio (webpage: <https://www.dr.dk/nyheder/indland/di-haaber-dansk-apple-datacenter-kan-tiltraekke-udenlandsk-arbejdskraft>, accessed -2020-09-06).

Danmarks Radio, *Klasserne*, i: *Brinkmanns Briks* (Webpage: <https://www.dr.dk/radio/p1/brinkmanns-briks/brinkmanns-briks-2020-12-02>, accessed 2020-12-04).

Ida & Simon (webpage: <https://ida-simon.com/>, accessed 2020-09-09)

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

Laboria Cuboniks, *xenofeminism – A Politics for Alienation*, (webpage, <https://laboriacuboniks.net/manifesto/xenofeminism-a-politics-for-alienation/>, accessed 2020-12-10).

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

Nutanix, *Drone Deliveries Prepared for Takeoff!* (Webpage: <https://www.nutanix.com/theforecastbynutanix/industry/amazon-drone-package-delivery-faa-approval-2020-how-will-amazon-drone-delivery-work>, accessed 2020-12-06)

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

People, *Period Tracking Apps Allegedly Shared Users' Private Data About Sexual Activity with Facebook* (webpage: <https://people.com/health/period-tracking-apps-allegedly-shared-users-private-data-about-sexual-activity-with-facebook/>, accessed 2020-12-10).

Politiken, *Fagforeninger slår alarm: Markant stigning i stress og psykisk mistrivsel hos hjemsendte medarbejdere* (webpage: <https://politiken.dk/indland/art8026698/Markant-stigning-i-stress-og-psykisk-mistrivsel-hos-hjemsendte-medarbejdere>, accessed 2020-12-09).

Samsung, *Samsung lays out Vision for Connected Living powered by AI at CES 2019* (Webpage: <https://news.samsung.com/us/samsung-vision-for-connected-living-ces-2019>, accessed 2020-12-06).

Steyerl, Hito, *Bubble Vision*, lecture online (Webpage: https://www.youtube.com/watch?v=T1Qhy0_PCjs, accessed 2020-09-18).

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)

Steyerls, Hito, *This is the Future* på: *Biennale Arte* (2019).

(Webpage: https://www.youtube.com/watch?v=AYQB4_riC-Cg, accessed 2020-09-18)

Techjury, *How Much Data Is Created Every Day in 2020?* (Webpage: <https://techjury.net/blog/how-much-data-is-created-every-day/>, accessed 2020-12-02).

Virilio, Paul, *The Museum of Accidents*, trans. Chris Turner in *International Journal of Baudrillard Studies* 3, no. 2 (2006) (Webpage: <https://baudrillardstudies.ubishops.ca/the-museum-of-accidents/>, accessed 2020-11-29).

Wired, *Google: 'We're Like a Bank for Your Data* (Webpage, <https://www.wired.com/2012/05/google-apps-iso/>, accessed 2020-12-01)

Forelæsninger

Oxvig, Henrik, forelæsning: *fredagsforelæsningsrækken – De Tre Økologier* (København, Det Kongelige Akademi: 2020).

Tygstrup, Frederik, forelæsning: *fredagsforelæsningsrækken – scapes* (København, Det Kongelige Akademi: 2020).