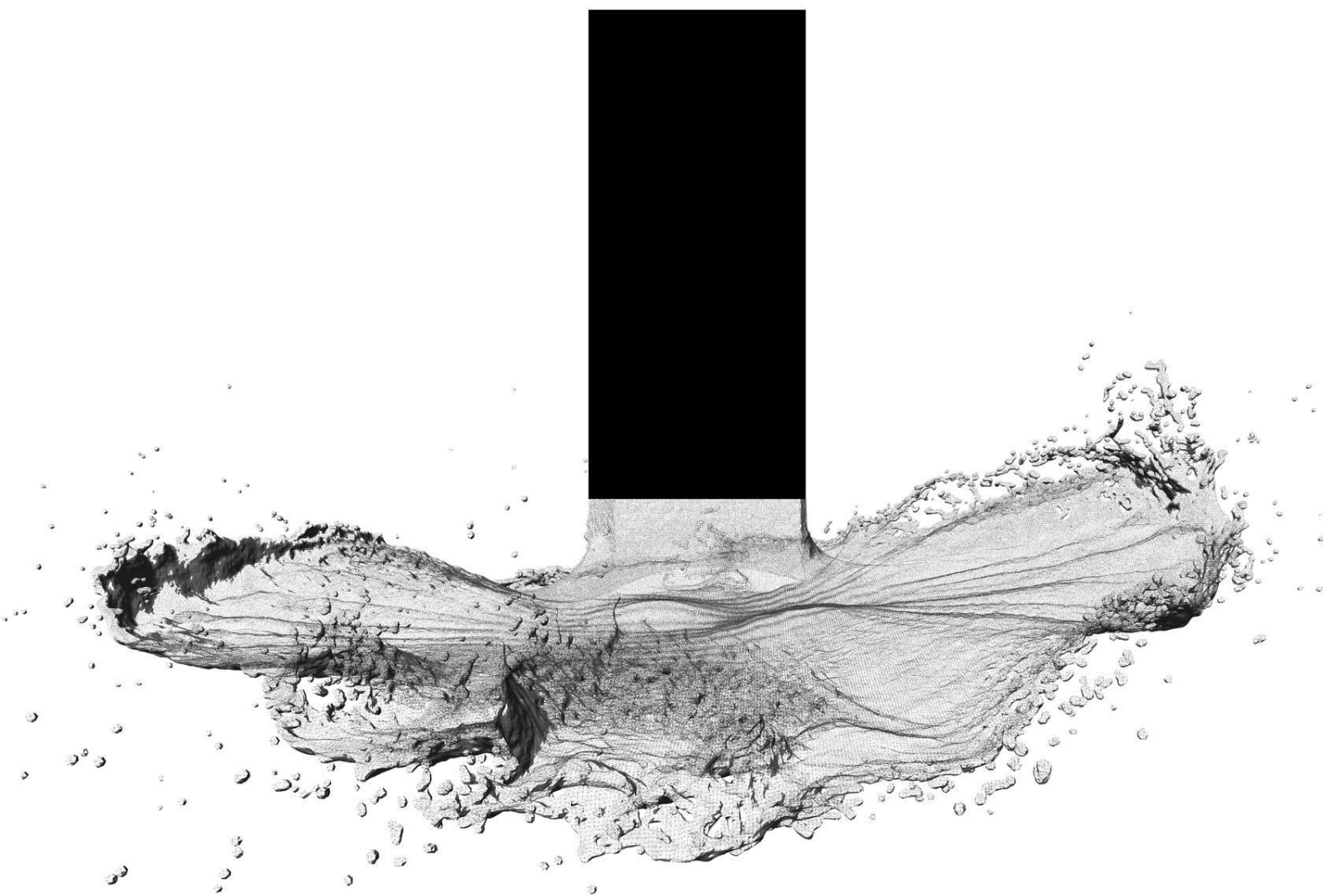


TECHNOSUBLIME

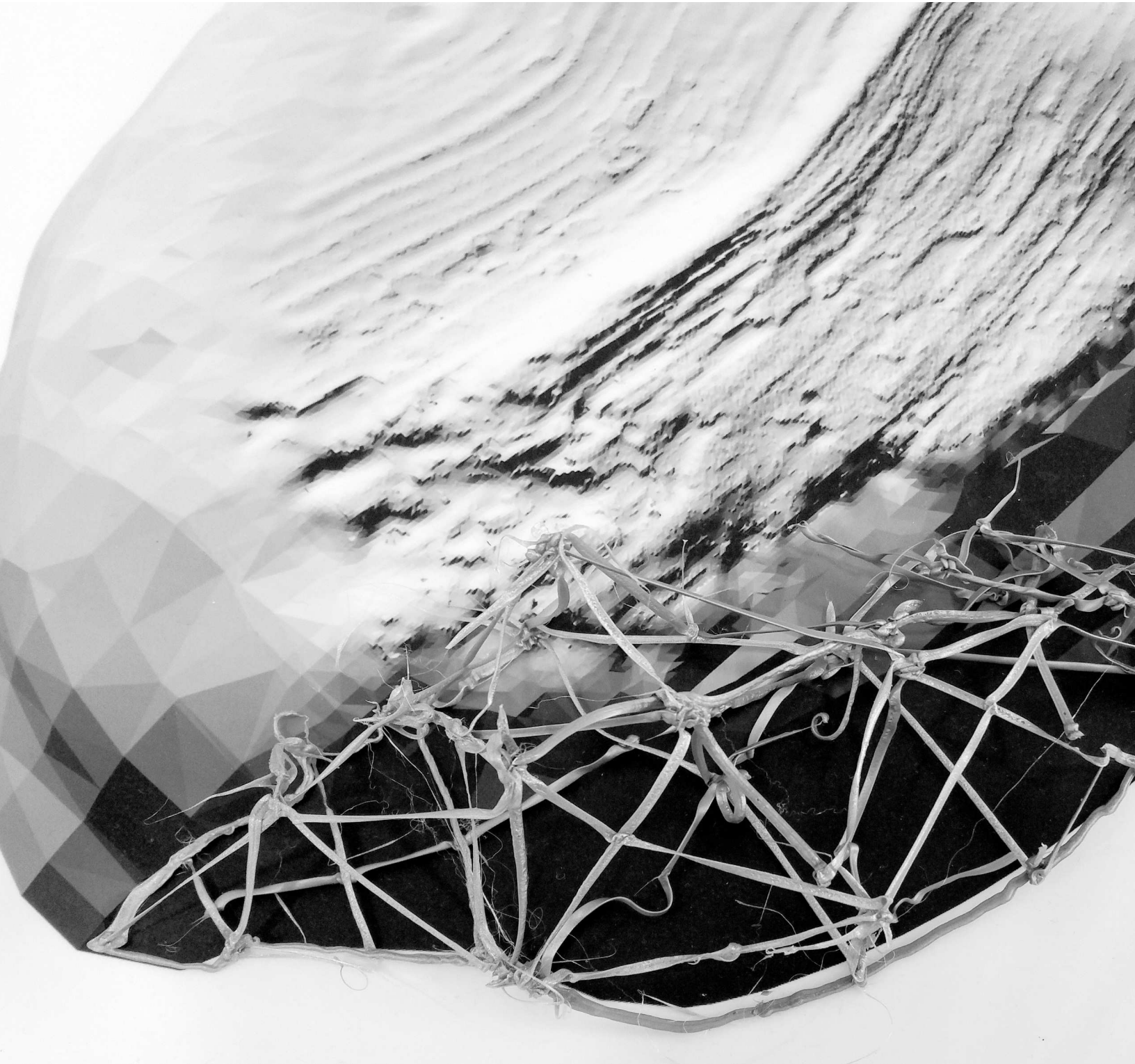


"Humankind seems to teeter between hubris and paranoia: the hubris of our ever-growing power contrasts with the paranoia that we're permanently and increasingly under threat. At the zenith we realise we have to come down again... we know that we have more than we deserve or can defend, so we become nervous. Somebody, something is going to take it all from us: that is the dread of the wealthy. Paranoia leads to defensiveness, and we all end up in the trenches facing each other across the mud."

Brian Eno

INNHold

Foto av eget arbeid	1
Innledning	2
The Technosublime	3
Foto av eget arbeid	4
Om egne arbeider	6
Foto av eget arbeid	7
Arbeidsmetode	8
Lab undervisning	13
Foto fra lab undervisning	15
Workshop 1	17
Agenda	21
Workshop 3	23
Utstilling	29
Oppsummering	39
Veien videre	44



INNLEDNING



Dette magasinet er siste del av KUF prosjektet The Technosublime. Det er også en utvidet rapport.

Utgangspunktet for prosjektet var et ønske fra min side om å bedre forstå teknologiens rolle, og hva vårt forhold til teknologi betyr for oss. Spesielt opptar *det digitale* meg. Både som konsept, som kontekst og som verktøy for en kunstnerisk praksis. Gjennom egne undersøkelser og i en undervisnings-basert kontekst har jeg belyst problemstillinger knyttet til dette.

Prosjektet har bestått av en del med utvikling av egen kunstnerisk praksis, en del med 2 workshop og et seminar, og en del med undervisning over et helt semester, som et lab-kurs. Avslutningsvis har jeg hatt en utstilling med egne arbeider som alle hvert på sitt vis responderer på prosjektets tematikk.

I slutten av perioden har mine undersøkelser tatt en uventet retning; noe som har gjort at jeg allerede er igang med å planlegge neste prosjekt. Jeg har tidligere jobbet med 360 graders foto og animasjoner. Dette har vært både tidkrevende, teknisk vanskelig og lite tilgjengelig, og jeg har derfor lagt det på is i mange år. I løpet av de siste 3 år har virtual reality teknologien gått fra å være nesten ubrukelig til å bli den viktigste teknologien underholdningsindustrien nå satser på. Etter å ha kjøpt inn et sett med VR briller og fått testet dette litt har jeg fått fornyet min interesse for både det virtuelle rommet, og for problemstillingene dette innebærer. Jeg ser uendelig potensiale for nye kunstneriske uttrykk, og jeg har fått fornyet min interesse for virkelighets-begrepet. I en tid hvor det digitale og det faktiske stadig smelter mer sammen, oppleves det å stille spørsmål med vår oppfatning av virkelighet særdeles relevant. Dette kommer jeg til å jobbe med framover.

I tillegg til magasinet eksisterer også en blogg tilknyttet prosjektet, på www.technosublime.com Her finnes mer detaljert beskrivelse av de forskjellige aktivitetene i prosjekt-perioden.

THE TECHNOSUBLIME

Bakgrunn

Livet vi lever i dag er utenkelig uten teknologi. De fleste av oss har en angst for at teknologien skal vende seg mot oss, motarbeide oss eller ta over kontrollen. Vi vet at hvert aspekt av livene våre snart er lagret som digital informasjon, og vi er redde for hva som skjer hvis teknologien kommer i feil hender. Likevel omfavner vi ny teknologi ukritisk, gjennom en forventning om konstant utvikling og et begjær etter det nyeste. Og etter hvert som teknologien blir mer og mer uforståelig så tar vi den mer og mer i bruk. Helt frivillig integrerer vi teknologien mer og mer inn i livene våre uten å gjøre oss noen tanker om hvordan dette påvirker og forandrer oss. Dette gjør oss sårbare.

Samtidig åpner teknologien for muligheter vi ikke er i stand til å se enda, og vi vet ikke hva de kan brukes til. Men en tidlig bruk av ny teknologi kan være med på å definere utviklingen av denne teknologien. Som kunstner er dette en interessant utfordring; å være med på å definere og forme framtiden. Vi kan være med på å diskutere teknologien, og gjennom å bruke den bygger vi kompetanse for å ha noe substansielt å si om det. Praksisen er grunnlaget for forståelsen.

Det er derfor ikke lengre et spørsmål om vi skal elske eller hate teknologien, men hvordan vi skal forholde oss til den. Aktuelle tema som elektronisk og biologisk overvåking og kunstig intelligens er direkte knyttet til spørsmål rundt teknologisk utvikling. Indirekte er også klima og miljø, befolkningsvekst, ressursknapphet og urbanisering uløselig forbundet med utvikling av teknologi. Alle bærer de med seg en rekke viktige etiske og moralske problemstillinger. Som kunstner kan vi gjennom kunsten vår få folk til å reflektere over disse. Når mennesker engasjerer seg, deltar i den offentlige debatten og bryr seg så kan vi være med på å finne måter å styre denne utviklingen i en bærekraftig og human retning.

På tross av dette, så opplever jeg at fokuset på å forstå teknologiens rolle er liten innenfor samtidskunsten. Det stilles i påfallende liten grad spørsmål om hva vårt forhold til teknologi betyr for oss. Det kan skyldes at teknologi som

tema og medium i kunsten ikke er stue-rent, det omtales ofte nedlatende som teknikk-dyrking uten dypere mening. Slik kunst søker selv til eller henvises ofte til egne utstillings arenaer som “Ars Electronica” i Linz og “Transmediale” i Berlin. I et større perspektiv handler kanskje kritikken om det gamle hierarkiet med “ånd over hånd” i kunsten. Ved å plassere diskusjonen om teknologi innenfor en humanistisk tradisjon gjennom teknologi-filosofien ønsker jeg å fokusere på dette som for meg framstår som vår tids viktigste fortelling: fortellingen om teknologi, fortalt med samtidskunst.

Begrunnelse

Jeg ønsker å øke bevisstheten og spre interesse for feltet teknologifilosofi blant KHiO's studenter. Og mitt prosjekt ‘The Technosublime’ søker å finne måter å jobbe med spørsmål om teknologi i en kunstnerisk og undervisningsbasert kontekst.

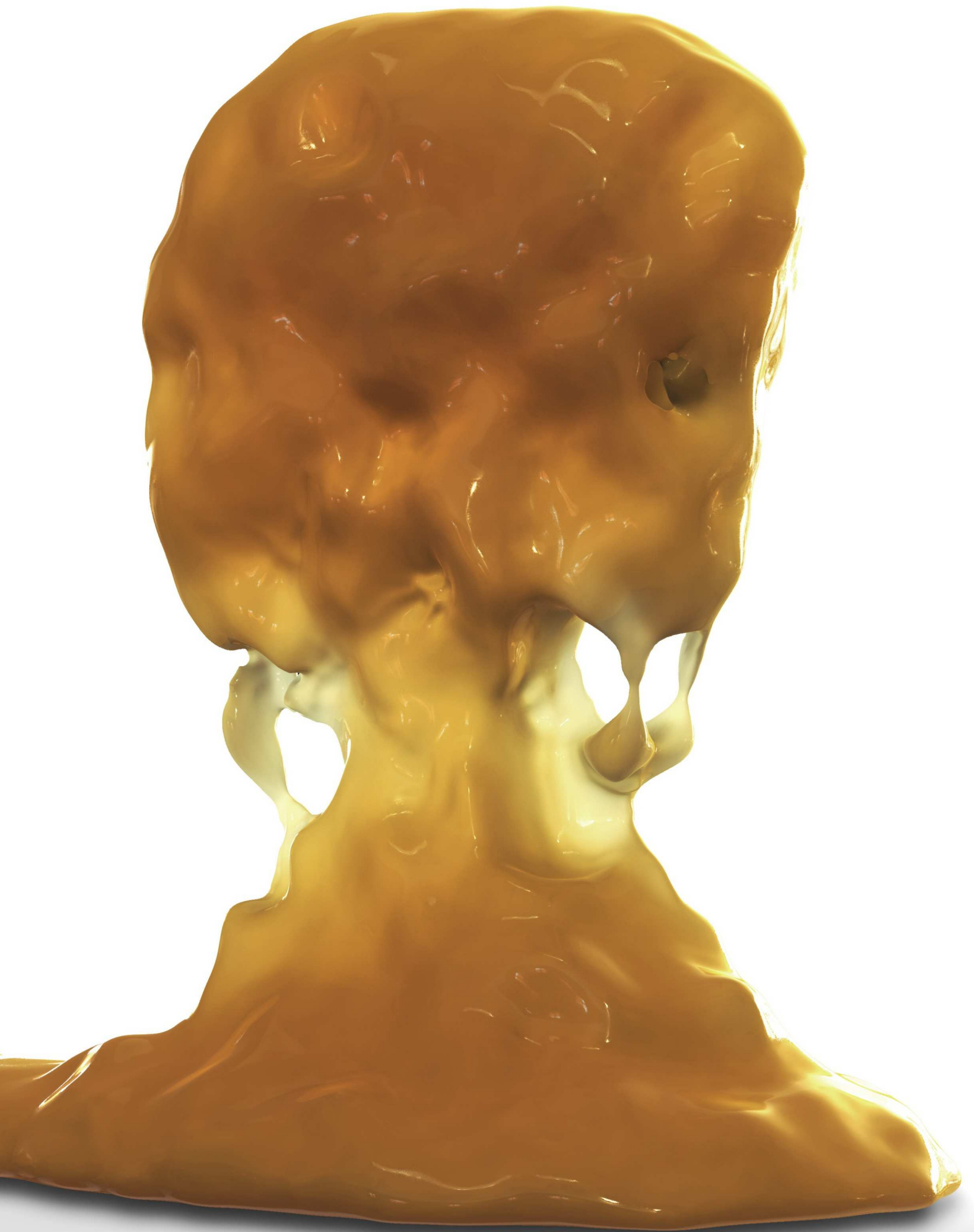
Gjennomføring

Gjennom eget KUF arbeid og 3 workshop med tverrfaglige studentgrupper ved KHiO vil jeg undersøke problemstillinger relatert til det teknosublime. Prosjektet vil avsluttes og formidles gjennom en utstilling og publisering.

Min personlige innfallsvinkel er et syn på- og forståelse av teknologien som vår nye natur; som bærer av metaforer, ideologier, forestillinger, drømmer og begjær. Det sublime i teknologien. Og mennesket som en organisme som må lære seg å interagere med den. Dette vil være mitt utgangspunkt for egne kunstneriske arbeider.

Den enkelte student må på samme måte definere sine problemstillinger og metoder for sine arbeider.









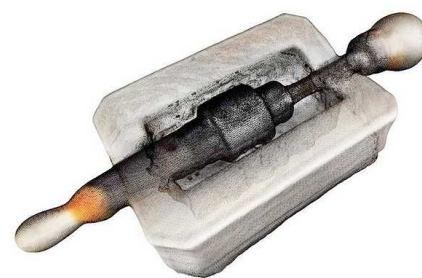
EGNE ARBEIDER

I løpet av KUF perioden fortsetter jeg min utforskning av dialektikken mellom to og tre dimensjoner. Dette gjør jeg gjennom digitalisering av fysisk informasjon, bearbeiding av digitalisert innhold, samt tilbakeføring av bearbeidet informasjonen til fysisk form. Jeg jobber fram og tilbake mellom flate og form, mellom det digitale og materien. Det blir til mange ledd i en rekke med oversettelser. Hva er forholdet mellom virtuelle og fysiske objekter? Er det nødvendig å skille det virtuelle og fysiske? Må det tenkes i dualisme, hva med rommene i mellom? Hva som skjer med en ting som gjennomgår en prosess fra materie til virtuell til materie igjen? Hva er kvalitetene ved de forskjellige framstillingene, og kan de forenes i en høyere enhet, en syntese av dimensjonene?

De digitale 2d-bildene gir et skinn av romfølelse. Gjennom å gi disse framstillingene 3 dimensjoner får de et nytt liv som faktiske objekter i rom og tid. Dette gjør en virtuell virkelighet håndgripelig. Den virtuelle dimensjonen åpner for utallige variasjoner, utallige muligheter. Gravitasjon, størrelse, orientering i rom- alt er aspekt som mister betydning i det virtuelle rommet. Samtidig forsvinner sanseopplevelser som taktilitet, lukt og smak.

Dette igjen peker på at det finnes andre måter å oppleve form, rom og materialitet på. Slik stiller jeg spørsmål ved tillærte oppfatninger av en virkelighet. I en tid der det digitale og faktiske smelter sammen oppleves det å stille spørsmål med vår oppfatning av virkelighet særdeles relevant.





ARBEIDSMETODE

Med utgangspunkt i oversettelsen fra et medie til et annet, fra en dimensjon til en annen, fascineres jeg av problemstillinger knyttet til dette.

Hver mediering gir en ny oppdagelse, gir nye funn. Det gir også muligheter for uendelige variasjoner. Det oppstår en spenning mellom kilden og dens mange nye manifestasjoner.

Jeg eksperimenterer med forskjellige visuelle representasjoner, og prosessen kan minne om stiløvelser gjennom retoriske grep.

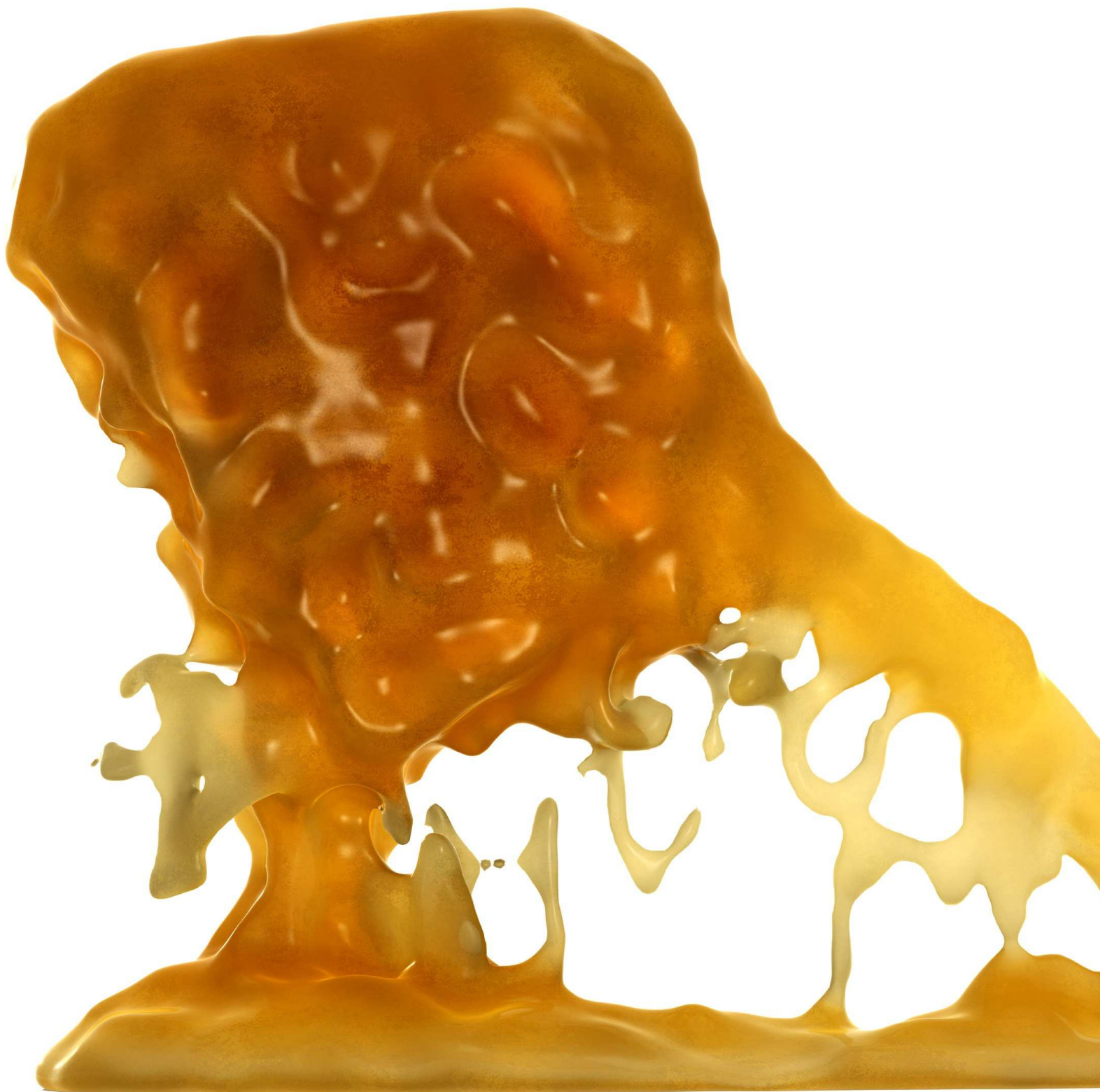
Jeg bruker forskjellige digitale instrument og verktøy for å ta ut- og prosessere data fra kilden. I denne omgang har jeg utelukkende jobbet med informasjon om form, basert på et kartesiansk koordinatsystem.

Jeg integrerer teknikker fra tradisjonelle håndverk med nye teknologiske tilnærminger. Løsningen av bestemte tekniske utfordringer i arbeidene er en integrert del av prosessen. Jeg kombinerer maskinelle prosesser med menneske-drevne estetiske valg.

Både det digitale og den fysiske materien blir et konseptuelt territorie for kunstnerisk produksjon.

Jeg definerer alle arbeidene mine som postanaloge objekt: *objekt som er framstilt, bearbeidet av eller fungerer ved hjelp av digital teknologi.*

Forskjellige versjoner med utgangspunkt i samme objekt. Overst t.h. det opprinnelige objekt (tre-rot med bobleplast, voks, tape) under objektet et UV print av 3d scan-representasjone. Ved siden av en animasjon med en simulert nedsmelting av objektet. Stort bilde t.v. framstiller et steg i nedsmeltingen. Informasjon fra nedsmeltingsprosessen er tatt inn i en 3D modellerings software, og jeg har forsøkt å framstille en tekstur av gul voks, tilsvarende dne brukt på det opprinnelige objektet.

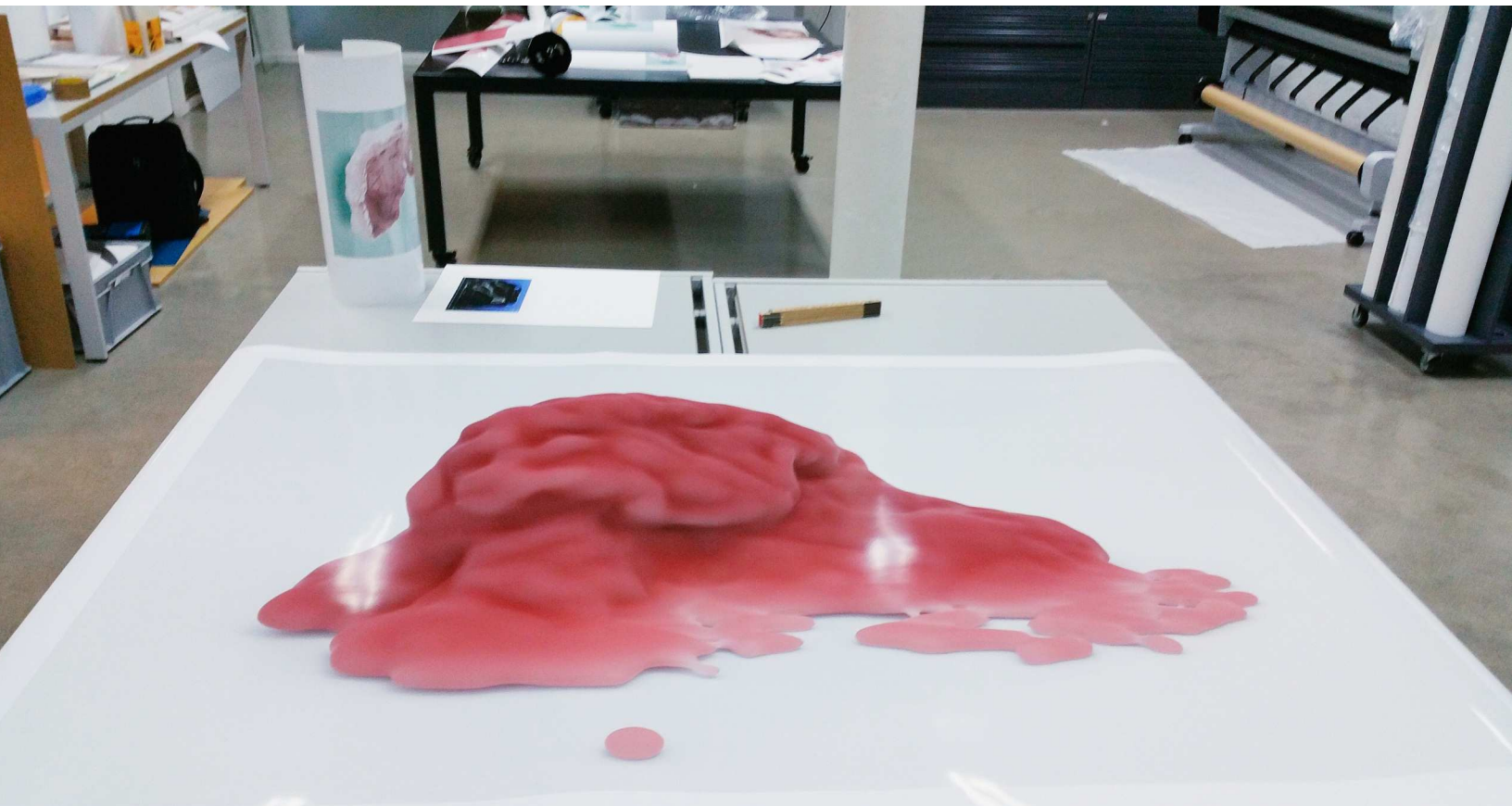
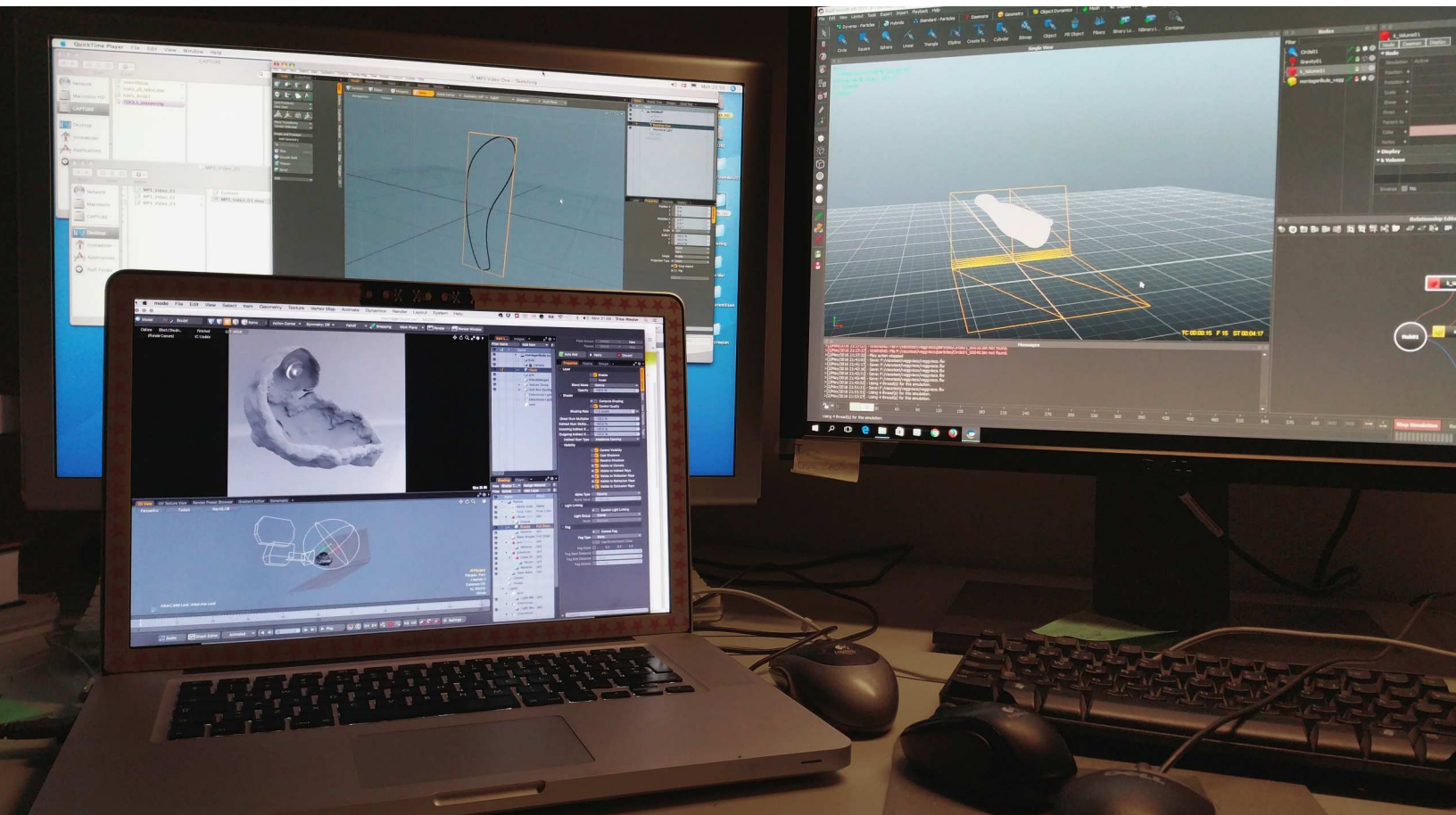




Den kunstneriske tænkning er fundamentalt udfordret af de digitale udviklinger. Man kan derfor ikke overvurdere betydningen af, at også de kunstneriske processer før værket bliver nødt til at blive investeret i det digitale. Digital materialitet er et vilkår i vores socialitet, og som altid er det kunstens opgave at undersøge vores vilkårs grænser og gøre dem mere nuancerede, komplekse og mere elastiske. Det er sådan, vi rykker vores tid ind i fremtiden uden at miste os selv.

Professor Martin Erik Andersen, Projektleder forskningsprojektet 'Material Matter' ved Det Kongelige Danske Kunstakademi







Bilder fra arbeidsprosessen: øverst t.v. digitale 3D software brukt til animering, modellering og 3d scanning, under t.v. arbeid i printshop, øverst t.v. sveising av stativ, øverst t.h uv skriver, nederst t.h. sortering av skjermer og datamaskiner til animasjoner.



LAB UNDERVISNING

dLab vår 2016

dLab ble annonsert som et tillegg til de øvrige lab tilbud ved Kunst og Håndverk. Tanken var å undersøke hvor stor interessen for et slik tilbud var, og prøve ut noen ideer rundt undervisningsinnholdet.

Det meldte seg 4 studenter, og det ble bestemt å gjennomføre med dette antallet.

Under følger emnebeskrivelsen som ble publisert i studiekatalog og som studentene skulle foreta et valg etter.

«- dLab skal utforske digital teknologi både som konsept, som kontekst og som verktøy for en kunstnerisk praksis.

Utgangspunktet for aktiviteten ved dLab er problemstillinger knyttet til vår omgang med teknologi. Ved å se dette i et bredere kulturelt- sosialt- og politisk perspektiv skal studentene utvikle en kritisk bevissthet i forhold til dagens og morgendagens digitale teknologi. Basert på kunnskapen om dette skal studentene gjennom praktisk arbeid undersøke hvordan dette kan omsettes til kunstneriske problemstillinger, praksiser og arbeider.

Aktiviteten i dLab vil ha varierende form og er satt sammen av demonstrasjoner, seminar, workshop, forelesninger, diskusjoner, tekniske øvelser, utstillings-besøk, atelierbesøk, gjestelærere, temaintroduksjoner, presentasjon av aktuelle kunstnerskap, egen-arbeid, tekstlesing, individuell veiledning og oppfølging.

dLab har en klar forankring i det medium og materialbaserte. Gjennom sin ustabile karakter betraktes det digitale som et plastisk materiale. Verkstedet dForm er arena for det meste av dLabs aktivitet. dForm er KHiOs verksted for digital form og digital fabrikasjons-teknologi. Gjennom praktisk bruk skal vi utforske disses kreative potensiale og tilpasse disse til den enkelte students verkstedpraksis.»

For å skape en større gruppe å spille opp mot, ble det besluttet at dLab skulle samarbeide med Tegnelab og Digital Tekstil lab. Noen møter hadde vi felles, og noen møter hadde hver lab for seg. Felles var tema: *det digitale*. I løpet av semesteret hadde vi møte hver mandag fra 13-16, både alle lab sammen, og hver for oss. dLab var blandt annet på atelierbesøk hos Anders Eiebakke for å se på hans samling av droner, og høre om hvordan han jobber med dette i en kunstnerisk praksis. Vi var på ekskursjon for å prøve å fly med dForms egen drone, vi hadde besøk av spillutvikler som viste oss muligheter med VR, vi fikk prøve VR briller og diskuterte potensialet for nye kunstuttrykk.

Vi har sett på foredrag med Trevor Paglen og diskutert overvåkingsteknologi, vi har sett på forskjellige løsninger for 3d scanning, og vi har diskutert hvordan alt dette kan brukes i egen praksis. Vi har også hatt tekniske intro til CNC maskinene: laser, vannskjærer og fres.

Sammen med tegnelab og digital tekstil-lab har vi vært på foredrag med Birgitta Cappelen om smarte tekstiler som også holdt en mini-workshop der alle fikk prøve å lage tekstiler med lys. Vi har vært på foredrag med den amerikanske kunstneren Adriane Colburn som jobber både med digitale verktøy og tematisk rundt teknologi og problematikk knyttet til det digitale. Vi har vært på foredrag med Francis Robertson om tegnemaskiner. Og vi har sett på et foredrag med den amerikanske kunstneren Laurie Frick som jobber med 'The quantified self' begrepet.

Gjennomføringen av dLab har stått i forhold til emnebeskrivelsen, bortsett fra punktet som beskriver at studentene skal reflektere over innholdet gjennom eget praktisk arbeid. Siden deltakerene tilhører andre fagområder har de også forpliktelser der, samt at alle fulgte flere lab tilbud samtidig. Begge disse aspekt er uheldig. Det at studentene er knyttet til et annet fagområde gjør at deres

lojalitet ligger der, og de føler seg forpliktet til å jobbe med materialer og teknikker knyttet til primærfagområdet. Det at de følger flere labber er også uheldig, da dette går ut over tiden de har til rådighet for å skape noe på verkstedene. Min tanke var at det de lærte på dLab, både praktisk og konseptuelt kunne tas med inn i en eksisterende praksis og utvikles videre. I stedet opplever jeg at det blir to adskilte praksiser, som ikke møtes i studentenes arbeider. Alle verkstedspraksisene på K&H er krevende å sette seg inn i, dette gjelder også det digitale. Det er tidkrevende å bli kjent med materialer og bli selvhjulpen på utstyr så kanskje er det ikke mulig på et BA nivå å presse enda mere innhold inn i utdannelsen så lenge det kommer i tillegg til det eksisterende.





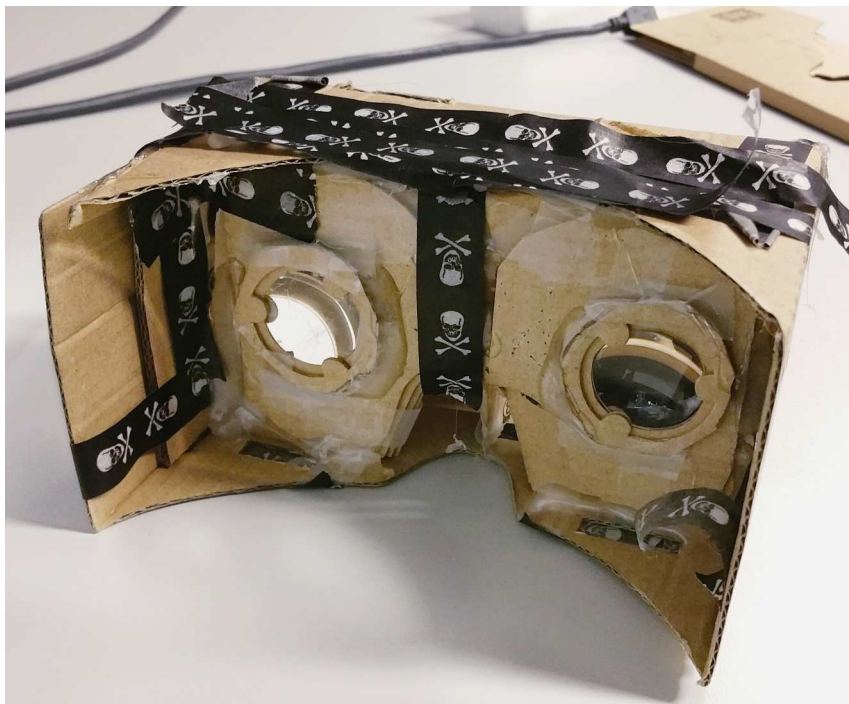
SELFIE



DRONIE

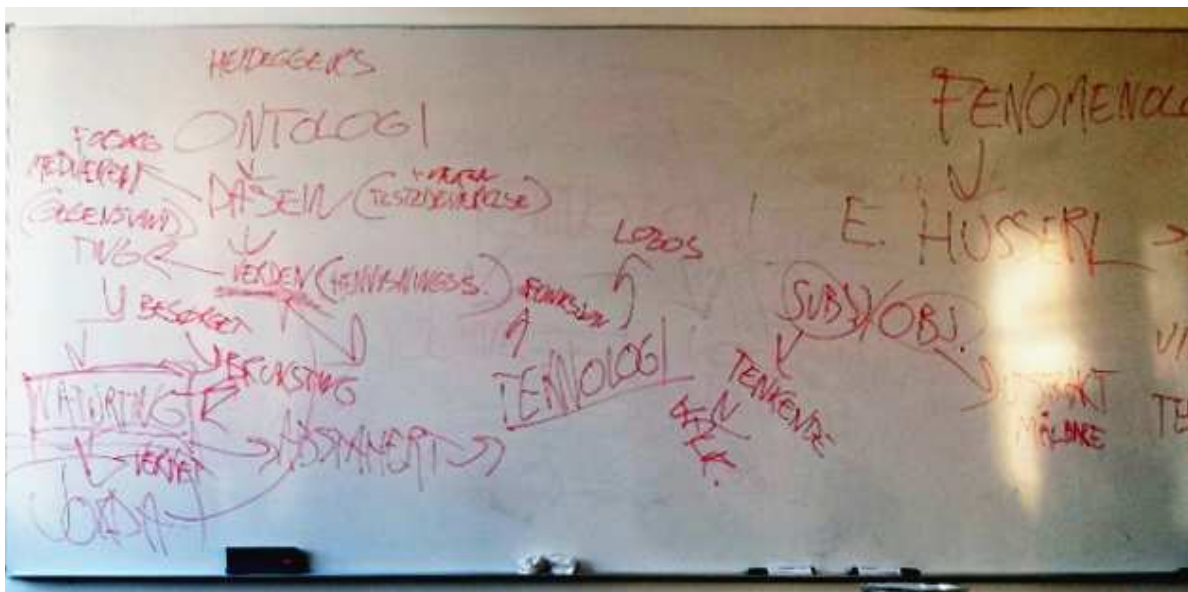


Bilder av aktiviteter under dLab. t.v.: Ut på tur med verdens lengste selfie-stang, drone-flyvning, t.h: test av Occulus VR briller, test av Shiecon VR briller, tilpassing av Google Cardboard VR briller



WORKSHOP 1-3

Som en del av prosjektet var planen å gjennomføre 3 tverrfaglige workshop i korridor-ukene ved KHIO. Som nevnt i oppsummeringen på side 39 ble det noen endringer. Følgende undervisningsopplegg er gjennomført: 2 wokshop og ett Agenda seminar.



Workshop 1;

THE MCLUHAN EQUATION

Utdrag fra emnebeskrivelse i studiekatalog:

"Med utgangspunkt i Marshall McLuhan's tvetydige påstand "*The medium is the message*" skal vi i løpet av 2 uker undersøke teknologi som eksistensielt fenomen. Gjennom forelesninger om teknologifilosofi, diskusjoner blant deltakerne og kunstner-presentasjoner skal studentene utvikle egne arbeider som responderer på kursets tematikk. Arbeidene kan ta form som f.eks. skisser eller modell, fanzine, web, en representasjon av arbeidet eller ferdige verk. Den enkelte student velger selv arbeidsmetode, materialer og innfallsvinkel, og deler av tiden er lagt opp som selvstendig arbeid, eventuelt i samarbeidskonstellasjoner innad. Workshopen avsluttes med en presentasjon der alt arbeid generert i løpet av perioden, gjennomgås. Gruppen bestemmer selv hvordan arbeidet skal formidles. Kurset passer for alle som synes tanker rundt teknologi er spennende, og ønsker å undersøke hvordan dette kan brukes i sin egen kunstneriske praksis."

Jeg startet workshopen med en forelesning der jeg presenterte The Technosublime som KUF prosjekt. Jeg snakket også om sentrale begrep knyttet til teknologifilosofi, tema jeg selv er opptatt av i egen kunst, og kunstnere samt teori knyttet til feltet. I løpet av den første uken hadde vi også en seminar-dag med nyutdannet filosof Ørjan Steiro Mortensen som presenterte sin phd oppgave 'Ting, tenkning og teknologi - Om teknologiens sannhets-bærende funksjon for forståelsen.' Han gav også en kort innføring i teknologi-filosofi.

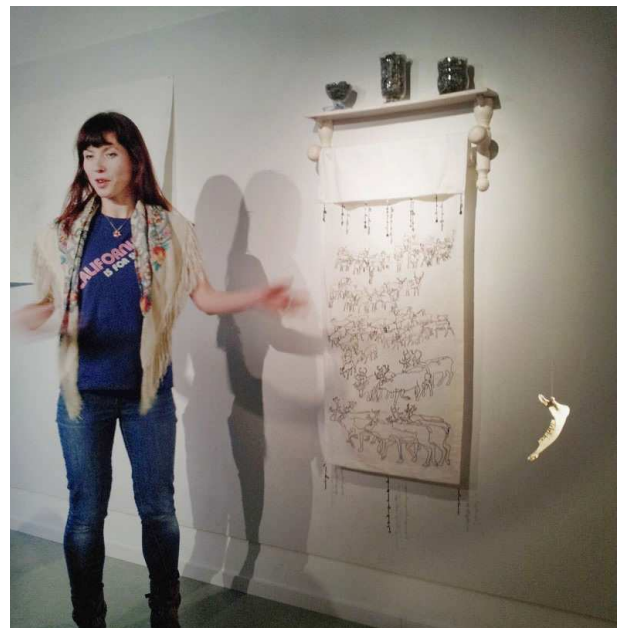
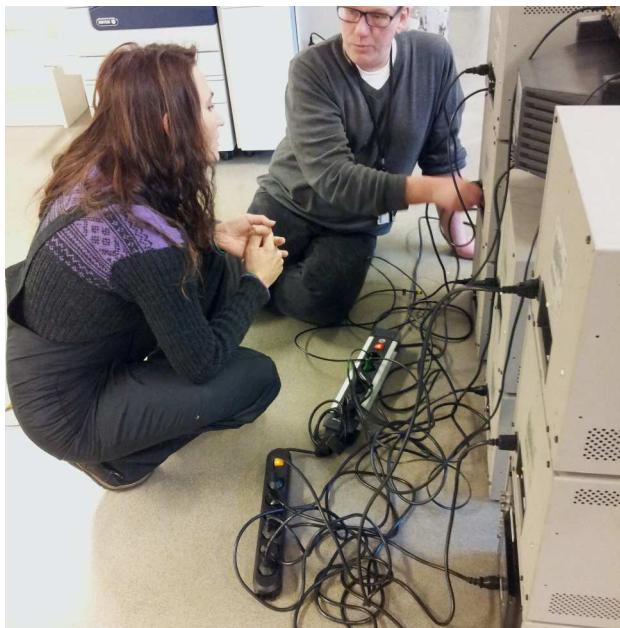
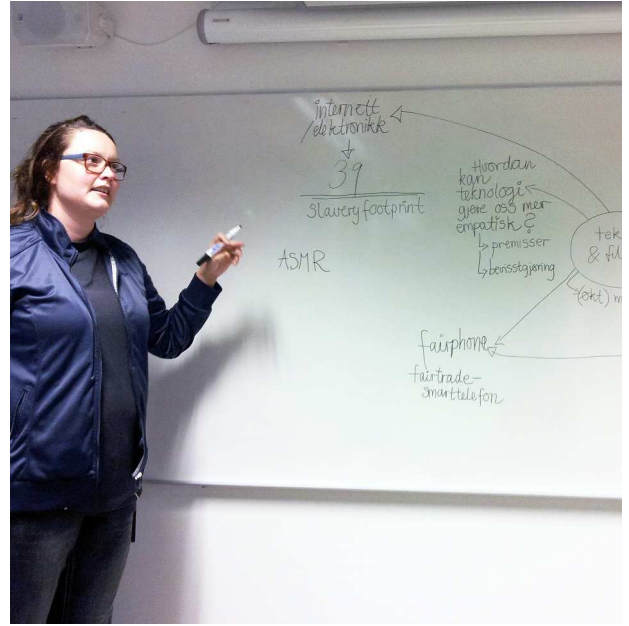
Vi hadde et seminar med Marianne Zamecznic, der det ble diskutert alternative formidlings-situasjoner i lys av workshopens tema.

Vi var på atelierbesøk hos Anders Eiebakke for å se på hans dronesamling, og høre om hans kunstneriske praksis. Vi var på forelesning med Drummond Masterton og med forelesning med Jonathan Boyd. (Disse ble arrangert i regi av et annet kurs.) Vi så noen filmer sammen: 'All Watched Over by Machines of Loving Grace' av Adam Curtis, 'Das Netz – The Unabomber, LSD and the Internet' av Lutz Dammbeck. Vi avsluttet med en utstilling og presentasjon av studentenes arbeider laget i perioden.

Det var 8 deltakere, alle fra K&H.



*Over t.v. foto fra utstilling etter endt workshop. Studentarbeider og mitt eget.
t.h bilder fra workshop: atelierbesøk hos Anders Eiebakke, fra gjennomgang, seminar med Marianne Zameznic, seminar med Ørjan Steiro Mortensen, montering av utstilling og fra gjennomgang.*



AGENDA

Kunstnernes Hus, 15. Januar 2016 kl. 10-16

Workshop 2 ble byttet ut med Agenda. Agenda ble arrangert i samarbeid med Hege Bratsberg og Tiril Schrøder. Temaet var det digitale's betydning for forståelsen av vår egen identitet. Agenda ble avholdt på Kunstnernes Hus, og lokalet var fylt til randen. Programmet var som følger;

The theme of this first Agenda seminar in 2016 is the continuous and rapid development of (digital) technologies, and how this ubiquitous presence is influencing our analogue selves and our everyday life. This implies questions concerning how we are seeing ourselves through technology and how we can - and why we should engage with the continuous flow of new technologies.

10.00 Intro by moderator, headmaster at KHiO: Jørn Mortensen

10.10 Torgeir Waterhouse, Director IKT Norge, "Digital representation and presence in digital societies"
IKT-Norge is the interest group for the Norwegian ICT industry. Torgeir Waterhouse works as the Director for Internett and New Media at IKT-Norway. He has especially focused on cases regarding copyright issues and digital medias. He is one of the founders behind the movement "Lær kiddsa kode" ("Teach Kids Programming") and MachUp; an Norwegian tech accelerator.

11.05 Kate Cooper, artist talk: "RIGGED"
Kate Cooper is a British artist working with CGI technology in her artistic practice, raising questions about the digitally constructed body; the post representational female subject, and the agency of these representations. The engagement with the feminist discourse is a premise behind her work.
Cooper also runs the collaborative art studio Auto Italia South East in London, which explores alternative forms of labor-structures within art practices.

LUNCH 12-12.40

12.40 Axel Tidemann, PhD Research Scientist, Telenor Research

"Artificial Intelligence in Artistic Applications"
Axel Tidemann is working as researcher at Telenor Research, working with artificial intelligence and machine learning. In his Phd Thesis he constructed a artificial drummer, which he learned to play the drums. Some of Tideman's work has been presented as part of art installations.

13.30 Prof Susanne Winterling,
artist talk: "Vertex, Life of CGI Images and the Materiality of Touch"
Susanne M. Winterling is an artist currently living and working in Oslo and Berlin. She holds a MA in philosophy, is one of the founders of the art collective Akademie Isotrope, and is a professor of contemporary art at Oslo National Academy of the Arts since 2011. Working across a variety of media, including film and photography, Winterling is mostly known for site specific installations that critically intervene in their surroundings through directing attention to the sensual and perceptual qualities of spaces, objects and images.

14.05 Prof Jill Walker Rettberg:
"Seeing Ourselves Through Technology: How We Use Selfies, Blogs and Wearable Devices to See and Shape Ourselves"
Jill Walker Rettberg is professor of digital culture at the University of Bergen. She is writing/teaching about computer games, digital art, electronic literature, social media and blogging.
In her presentation she will talk about her latest book "Seeing Ourselves Through Technology".

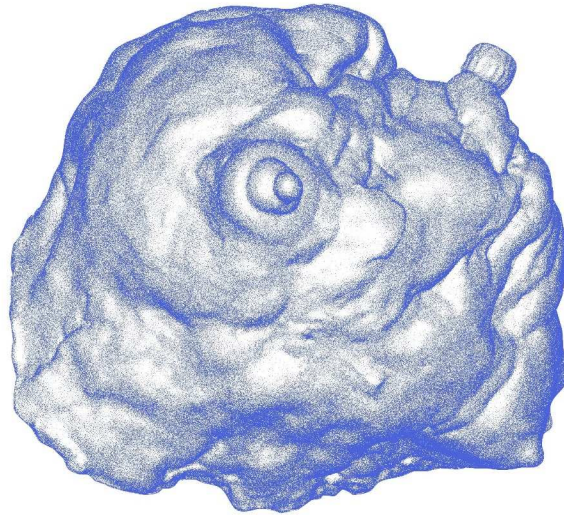
Moderator: closing words

PAUSE 10 min

Kl. 15.00 Movie viewing: Atelier Bolombolo:"#Artoffline" (61min)
#ArtOffline is a feature documentary exploring contemporary art's problematic relationship with technology; and its intersections with the internet and digital media. Director - Manuel Correa



*t.v. Professor Jill Walker Rettberg snakker om sin bok: 'Seeing Ourselves Through Technology'
t.h. Kunstner Kate Cooper presenterer egne arbeider fra serien 'Rigged'*



WORKSHOP 3 - *Utdrag fra emnebeskrivelse i studiekatalog*

POST DIGITAL PRINTMAKING

Samarbeid med Erik Solheim og grafikk verksted. Kurset er tilrettelagt som en workshop m. presentasjoner, en praktisk gjennomgang av digitalt styrte verktøy og en presentasjon av bruksmuligheter og relevans for Grafikk og Tegnekunsten. Ut over dette bruker deltakerne tiden til å jobbe med egne utprøvinger og arbeider innen teknikkene som gjennomgås.

Presentasjoner:

'PostDigital Printmaking ': Erik Solheim
'Om forholdet mellom original og kopi' : Hans Henrik Egede Nissen
'Order and Disorder; The story of Information': Trine Wester

Gjennomganger:

Scanning / Input : Christian Tviberg
Billedbehandling og programvare : Rune Helgesen
Inkjet, Laser og UV print : Christian Tviberg
Plotter og CNC : Rune Helgesen
3D scanning /Fotogrammetri : Trine Wester

I løpet av denne 2-ukers perioden var hovedvekten på gjennomføring av praktiske øvelser. Vi hadde 3 hovedteknikker som ble utprøvd; lithografi med laserkutter, dypetsning med UV skriver og tresnitt på CNC fres. Den enkelte deltaker valgte en teknikk som ble utforsket. Det ble gjort mange fine prøver, og ved workshop-ens avslutning ble vi enige om at vi trengte en oppfølgingsperiode for å fortsette utforskningen og å ta dette videre. Det vil derfor bli arrangert en workshop del 2 vårsemester 2017.

ANAPURNA Mv

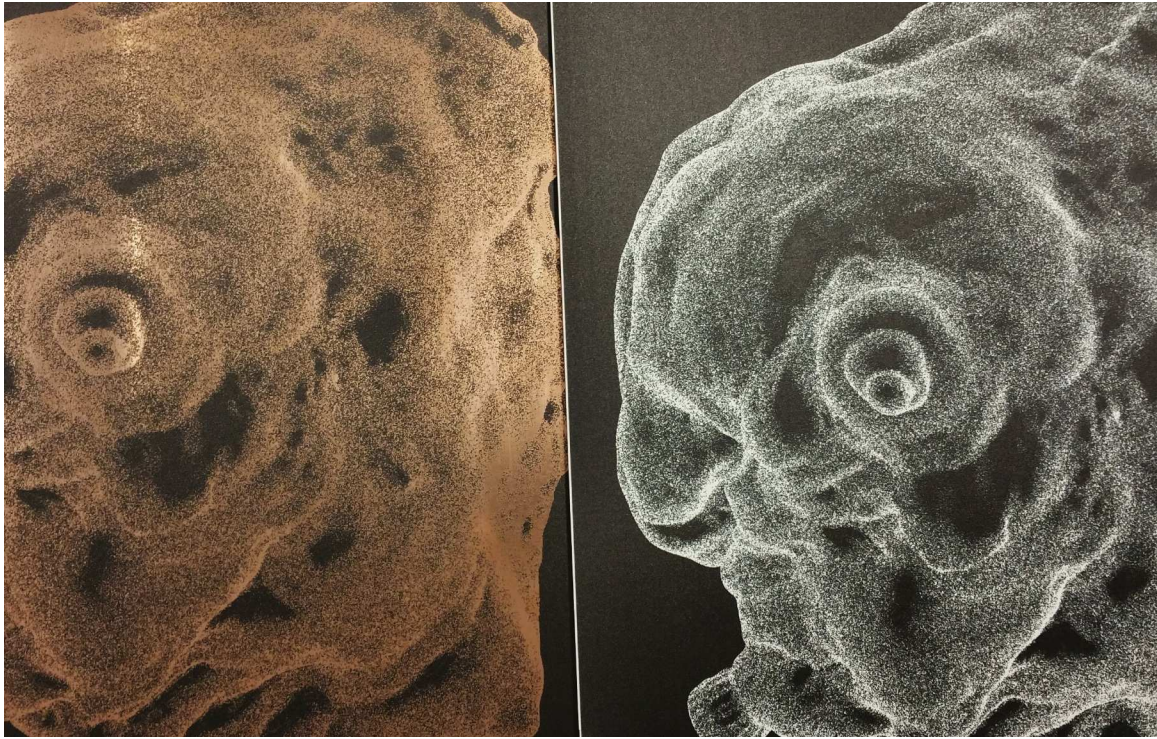


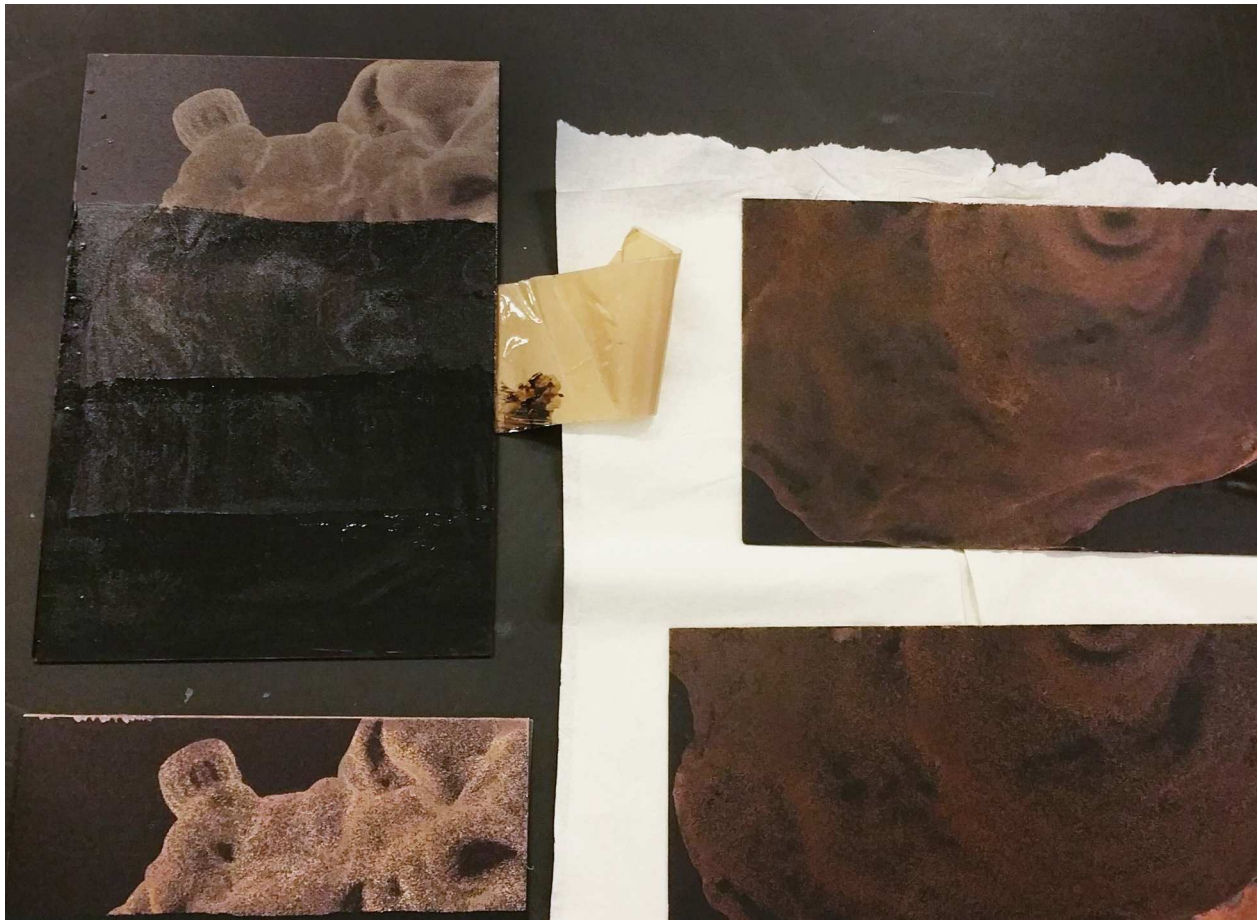
WARNING
Read and understand carefully the warning labels on this equipment. Failure to follow operating instructions could result in personal injury or damage to equipment.



WARNING
HAZARDOUS VOLTAGE
Controlled Power Source
Caution: Shock to Skin
Caution: Shock to Body
Caution: Electric Arcs
Caution: Electric Arcs







Dette motivet har sitt opphav i en skål laget av en treknute. Skålen er kjøpt på en bruktbuikk, og det er inngravert 'Til Ruth' inni skålen. Jeg har jobbet videre med skålen som form, festet noen ekstra objekter, dyppet objektet i voks og rullet i pappmache. Det nye objektet er så 3d scannet med en laserscanner. Denne informasjonene er satt sammen i en egen software til behandling av data fra 3d scanning. I denne softwaren har jeg hentet ut en visuell framstilling av overflaten fra en valgt vinkel. Denne 2-dimensjonale framstillingen er bygget opp ved hjelp av punkter, disse punktene angir stedert på det opprinnelige objektet laserscanneren leste av posisjoner i xyz rom.

Med utgangspunkt i denne punktframstillingen av objektet, ble punktene printet på en kobberplate med en UV skriver.

Etter dette fulgte en klassisk grafisk prosess: etsning. Siden blekket brukt i UV skriver etses annerledes enn tradisjonelle etsegrunner, ble det en rekke utprøvinger før riktig tid og styrke på syre ble funnet. Det ble også undersøkt med maskering. Mezzotint, manuell maskering med tape- mange varianter ble prøvd.

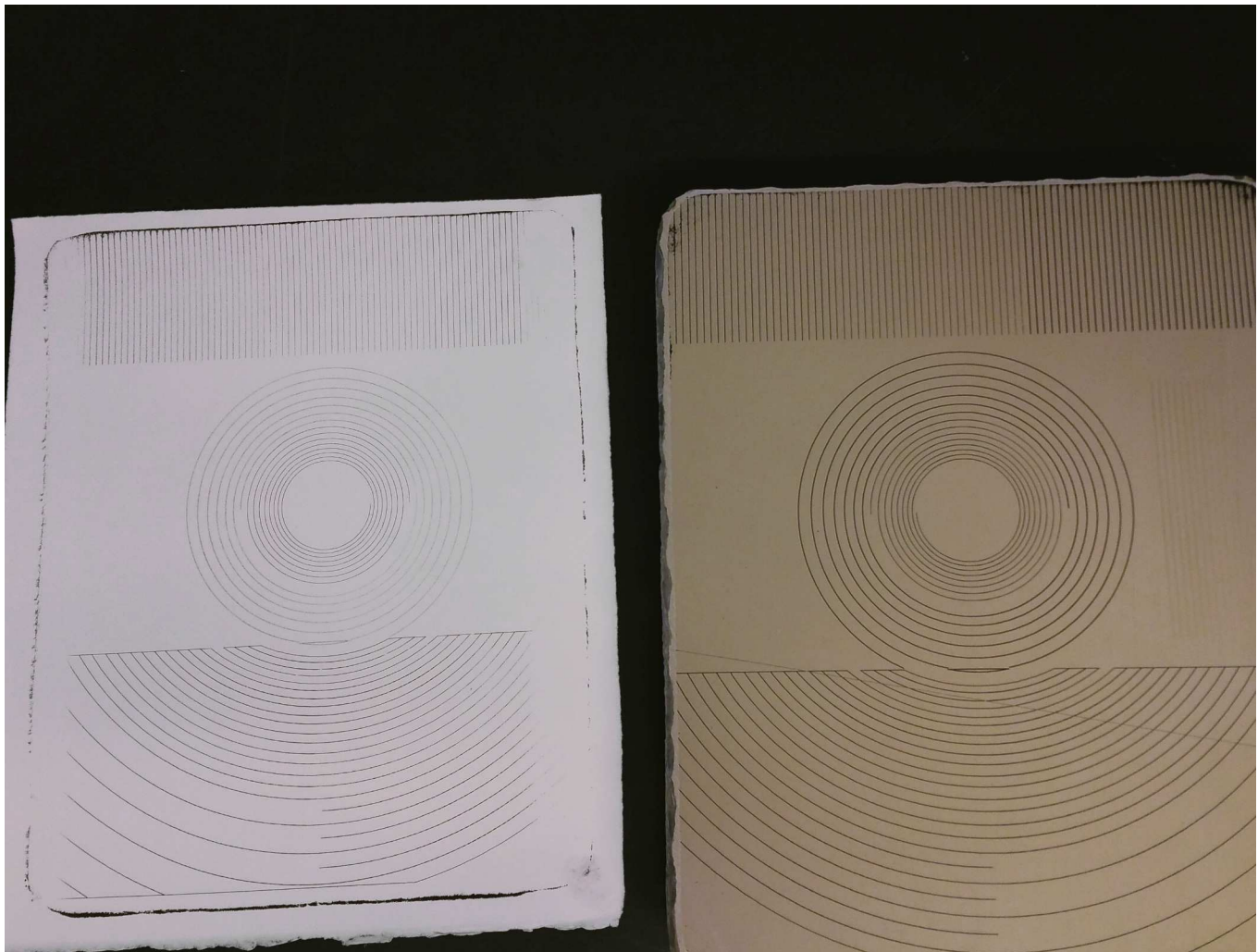
Etter at riktig tid, teknikk og syreblanding var bestemt gjenstod trykkingen. Kobberplaten kunne nå behandles som hvilken som helst kobberplate til dytrykk. Siden mine ferdigheter innen trykking er begrenset, ble det mange mislykkede forsøk. I ren frustrasjon tok jeg med et ferdig trykk (et av mange mislykkede) tilbake til UV skriveren, og printet motivet på toppen av det grafiske trykket. Og dermed ble uttrykket fullkomment: en sammensmelting av et maskinelt og et organisk uttrykk! På et papir med tydelig avtrykk av platen, med spor i overflaten etter ujevn avslåing, fikk jeg et perfekt jevnt og fint trykk av motivet. For meg var dette en tilfredstillende syntese av det digitale og det analoge, og dette kommer jeg til å jobbe videre med i neste workshop.

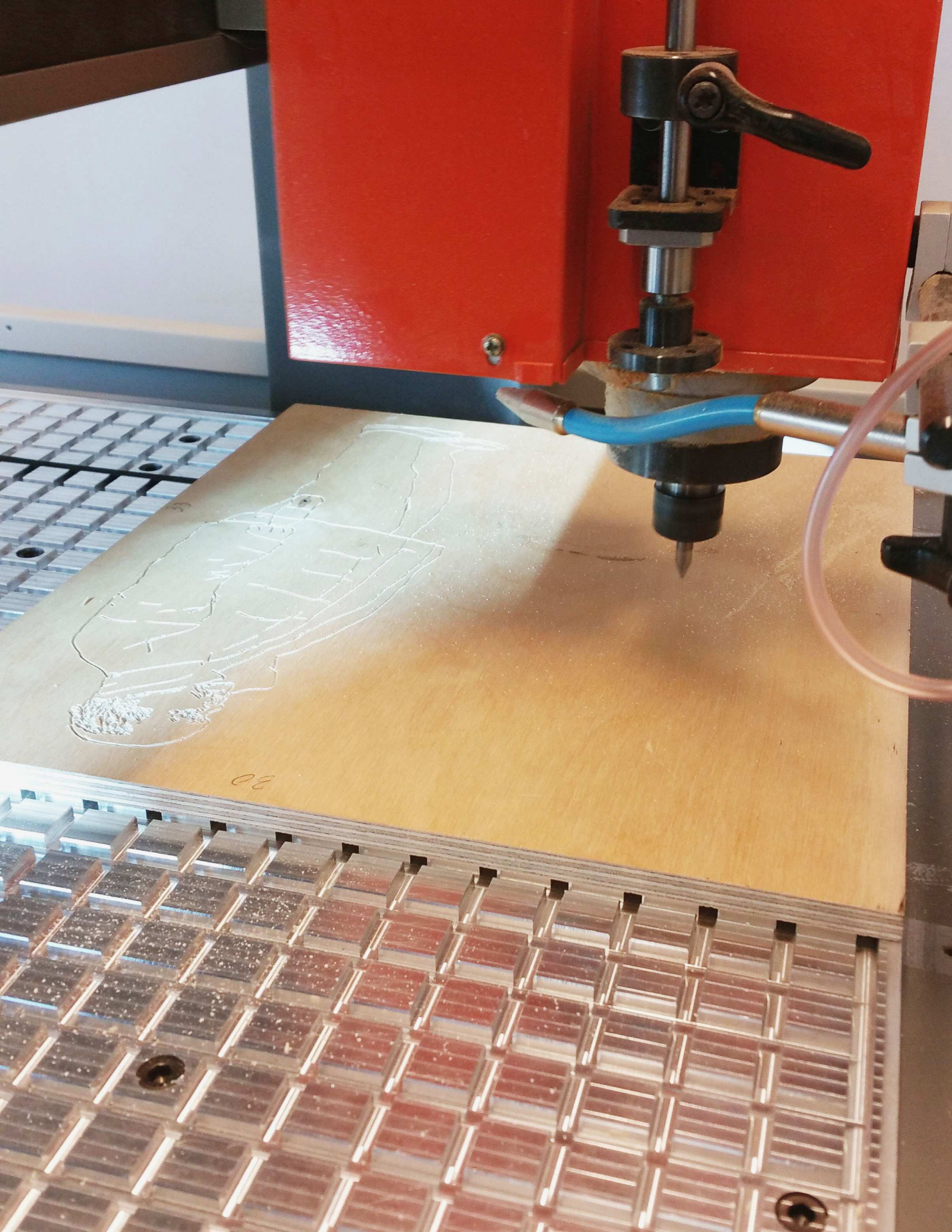


Kunsthistoriker Hans Henrik Egede Nissen snakker om 'Forholdet mellom original og kopi'

Til høyre: tresnitt laget på CNC fres.

Under: prøve på lithografi hvor motivet er brennt inn ved bruk av en laserkutter.





UTSTILLING

Høsten 2015 fikk jeg tilbud om å stille ut i Moss Kunstforening, sammen med en annen kunstner. Jeg tenkte at dette kunne være en fin anledning til å vise noe av arbeidene som var laget i KUF perioden, og som en avslutning på den praktiske delen av prosjektet. På tross av at lokalene er delt i to tydelig avskilte rom, ble vi under monteringen enig om å blande arbeidene i begge rom. Jeg velger likevel her å kun presentere mine arbeider, da det er dette som er relevant for KUF prosjektet.

Foto av prosessen og foto av alle arbeider finnes også på Instagram, på #westertrine



Små objekter satt sammen av 3d printet objekter, glass og slagg fra støpeprosesser i bronse og aluminium. Utstillingen består av 50 objekter, små og store. Noen av disse danner grunnlaget for de digitale arbeidene som består av animasjoner og bilder. I de digitale arbeidene er objektet bearbeidet videre gjennom forskjellige simuleringsprosesser og utviklingsstadier.

STATES OF MATTER

MOSS KUNSTFORENING

3.september-2.oktober 2016

En hypotetisk post apokalypse ligger som et bakteppe, eller fornemmelsen av en kommende dystopisk framtid. Naturen sees på med et nostalgisk blick gjennom digitale simuleringer og fysiske collager. Det oppleves flytende overganger mellom det kroppslige, det mekaniske og det digitale. De klare grensene mellom virkelighet og representasjon oppløses gjennom den digitale fantasien. Og gjennom skulpturell historiefortelling, uten lineær narrativ, undersøkes tingenes evne til å bære minner, tanker og opplevelser. Fortelling om både det som har eksistert, og det som ikke har eksistert. Øyeblikk av ulike historier og forløp møtes.

Utgangspunktet for objektene i utstillingen er fragmenter fra funksjons-objekter, og material-rester fra gjenstands produksjon. Gjennom en historieløs sammensetting av billige syntetiske material-fragmenter med materialer som besitter en opphøyd dimensjon - oppstår tap av funksjon, mangel på referanser, og dette blir til nye hybride objekter. På tross av en skulpturell abstraksjon kan det endelige resultatet ligne verktøy, instrumenter, maskiner, fossiler fra hittil ukjente arter. Samtidig går assosiasjonene til geologiske og biologiske prosesser.



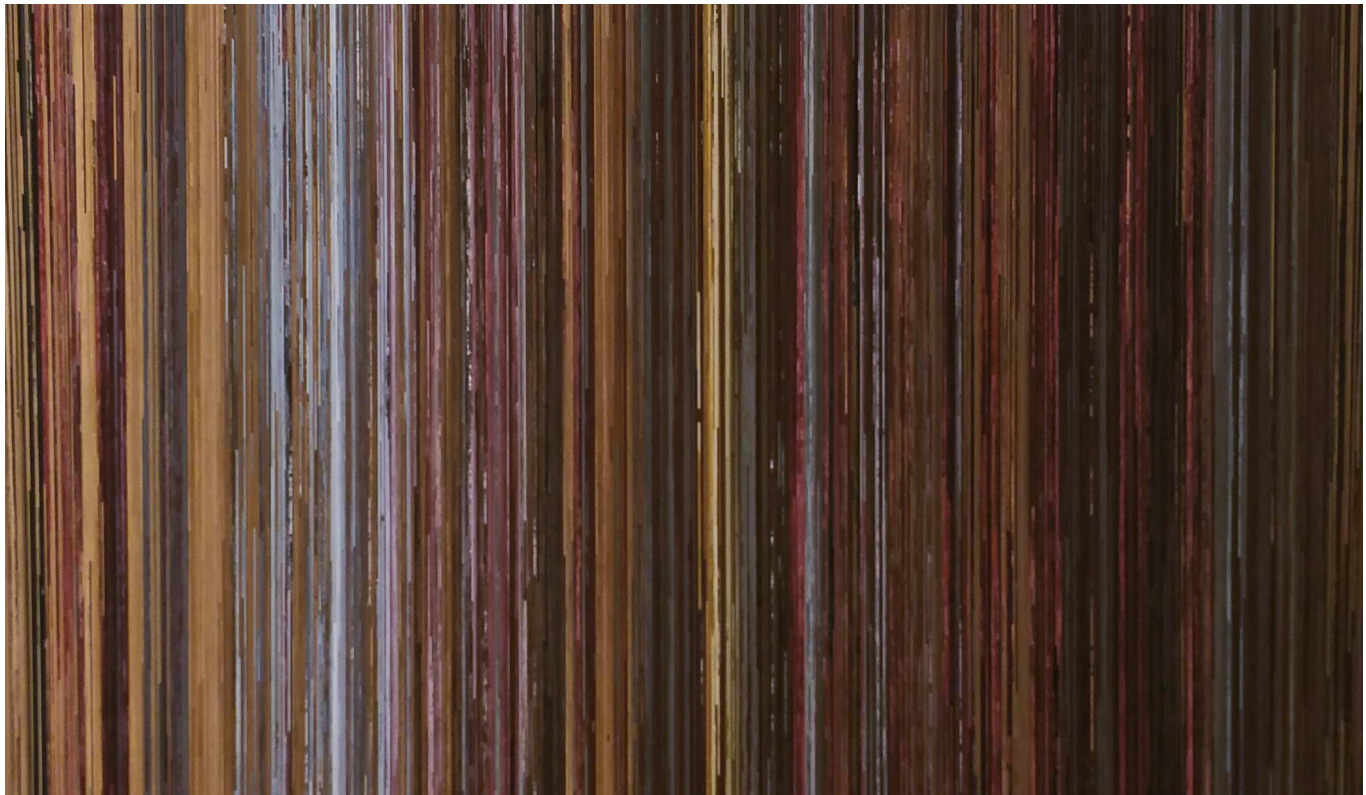
Objektene vekker spørsmål og assosiasjoner: - hvordan kom de hit - hva har skjedd? Var de en del av en større struktur -eller en sivilisasjon som ble utryddet? Hva skjer når funksjonen fjernes, hvor mis-match kan et objekt være i sammensetning av materialer og former og likevel oppfattes som fortellende? Hva er objektenes individuelle historie, og hva forteller de sammen? Fortid og framtid forenes i nåtid gjennom både konkrete og utopiske forestillinger.

Utstillingen preges av en kunnskapssøkende estetikk og publikum inviteres til å analysere objektene og fremkalle en hypotese om hvor de kommer fra og hva de bærer i seg av kulturelle koder.

Andre Gali

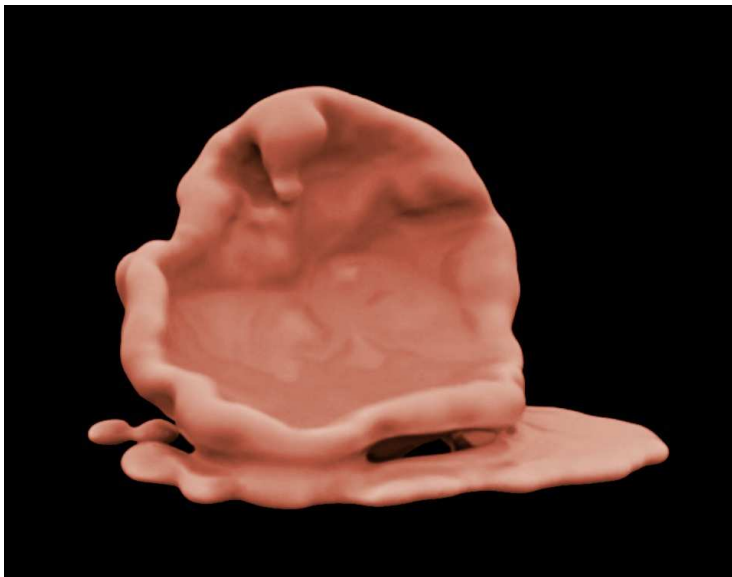
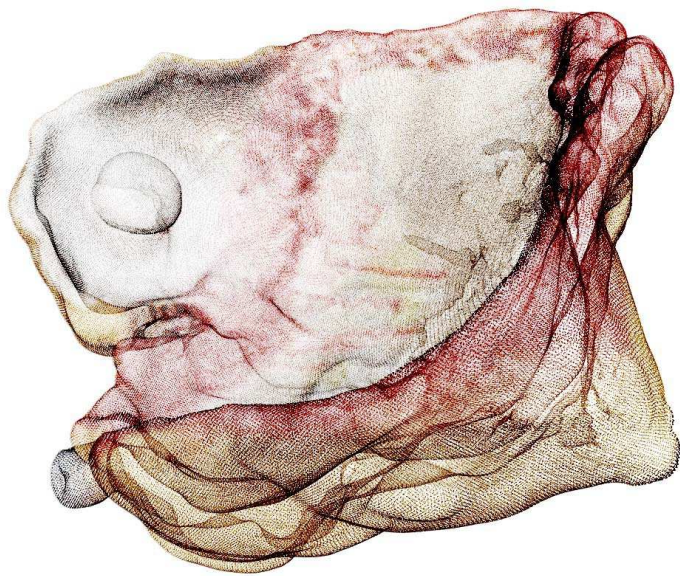


T.v. opprinnelig objekt: tre-rot bearbeidet med voks og sølvpapir. Objektet er 3d scannet med fotogrammetri, og en visuell representasjon av denne informasjonen er printet på lerret med UV skriver (øverst t.v.) Ved siden av en animasjon som viser en simulert nedsmelting av objektet. Under et bildet printet på UV skriver som visualiserer en samlet farge-informasjon 3D softwaren bruker for å framstille objektet.

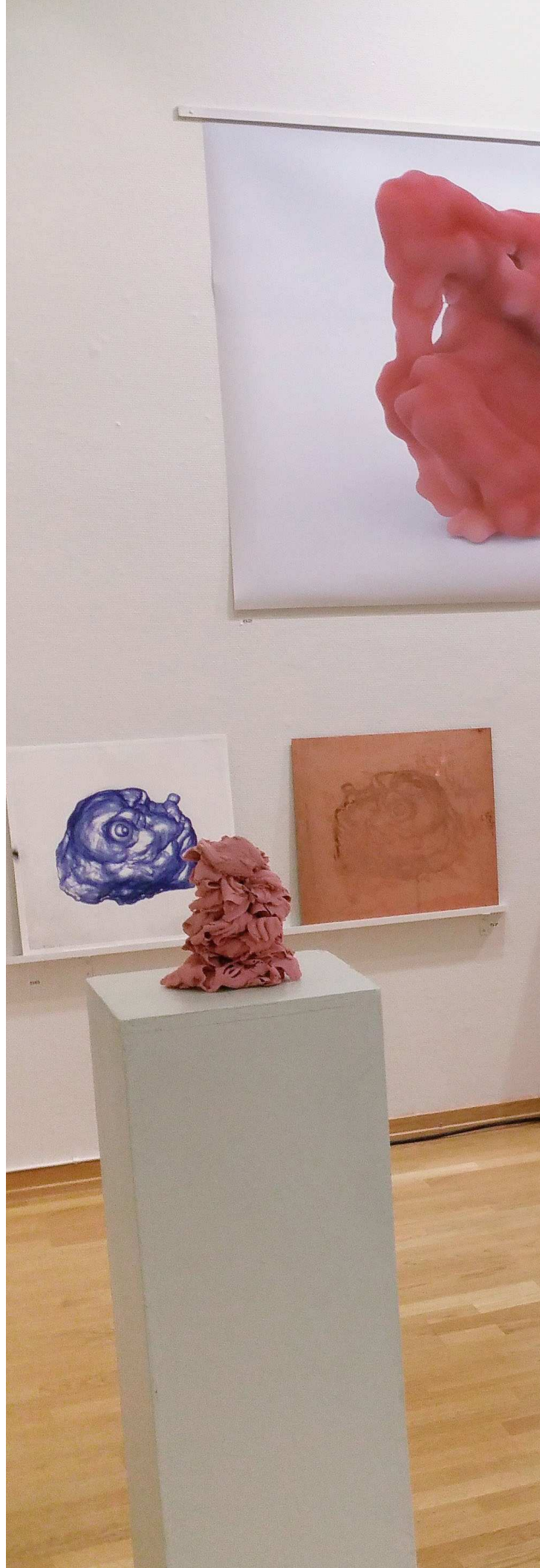


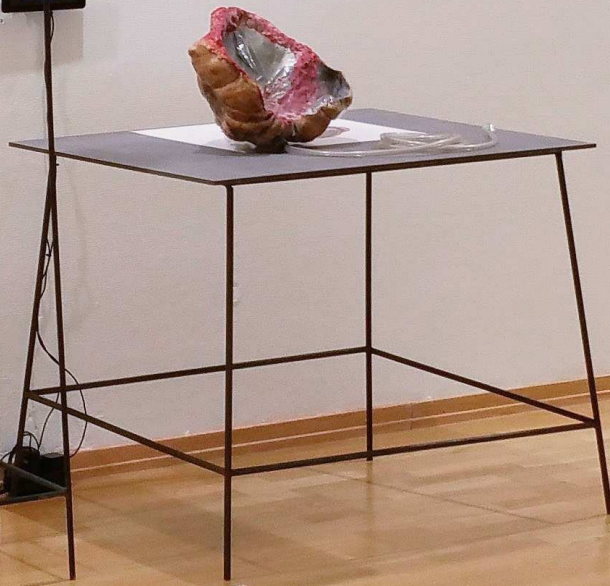
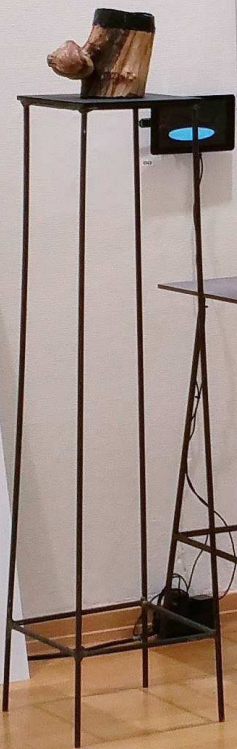
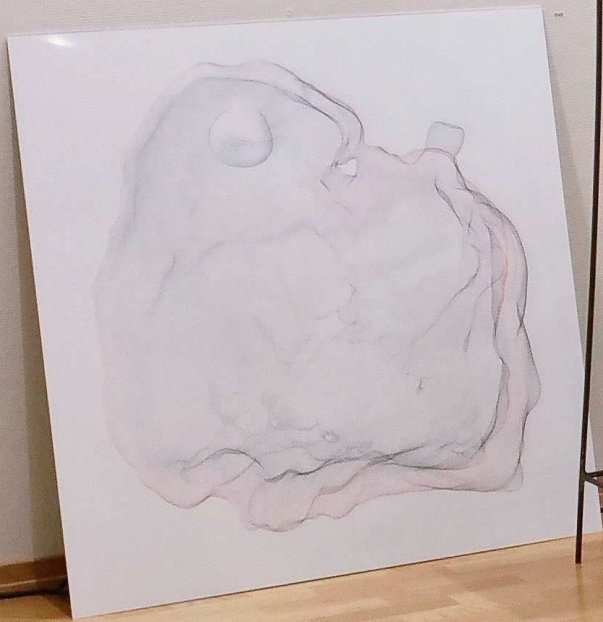
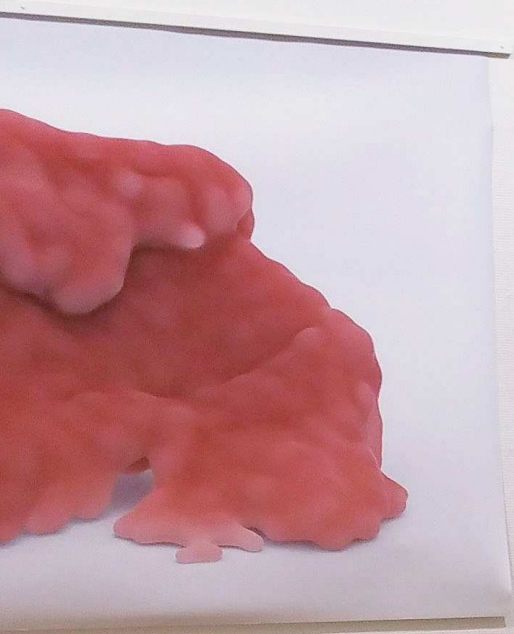


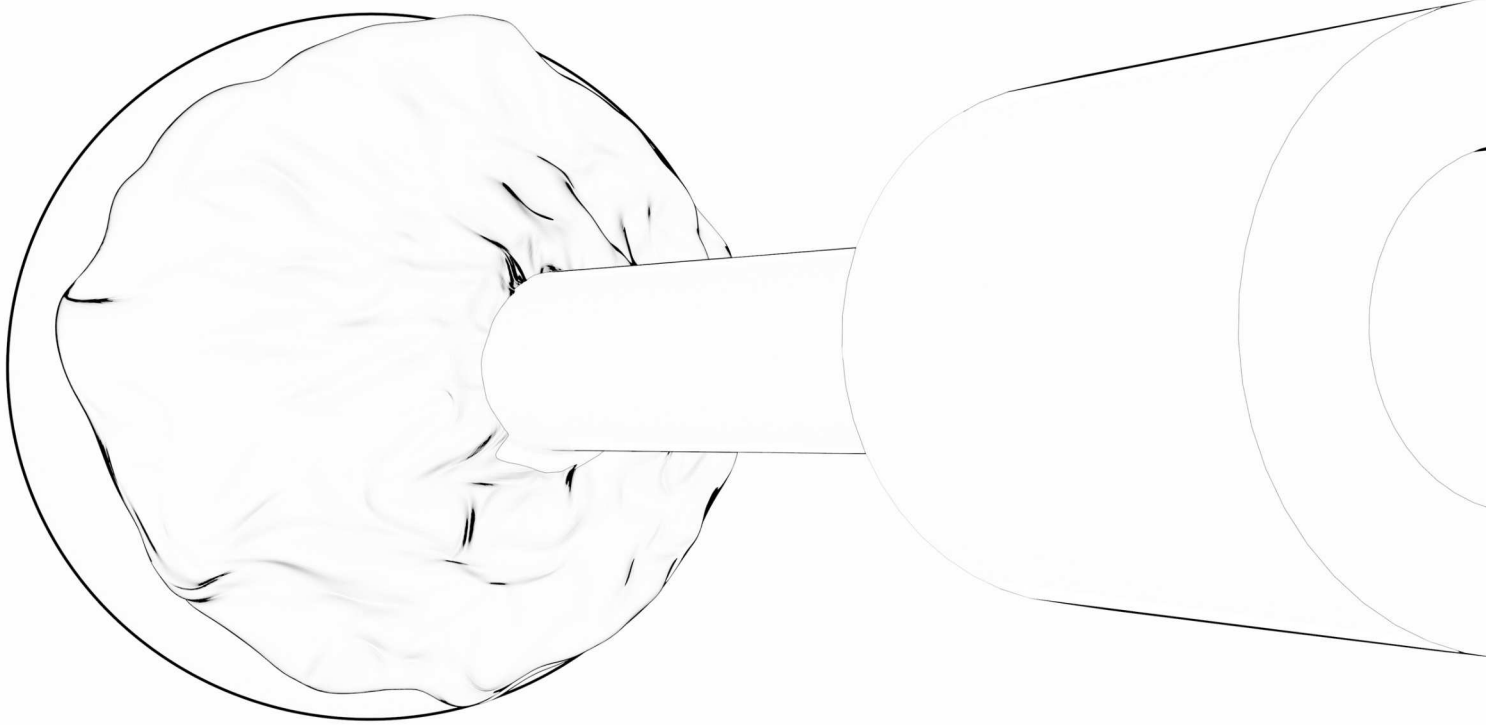
“Imagination, the world’s most powerful graphics chip”
Sheldon, Big Bang Theory, Series 4 Episode 06
– *The Irish Pub Formulation*



Installasjon med utgangspunkt i treknute-objekt. Som tidligere beskrevet er objektet 3d scannet ved hjelp av fotogrammetri, og videre behandlet gjennom forskjellige digitale prosesser. Overst t.v. et UV printet bilde av objektet, framstillt av fargede punkter. Under t.v et stillbilde fra animasjon av objektet som smelter ned. I foto t.h. sees også 3 bilder av 3 forskjellige stadier i nedsmeltingen, det opprinnelige objektet, en animasjon med objektet som simulerer nedsmelting og kobberplaten brukt til dyptrykk, samt grafisk trykk med UV print på toppen av dyptrykket. På en pidestall står et objekt bestående av en gummiring og en trestamme med en liten begynnende treknute på.



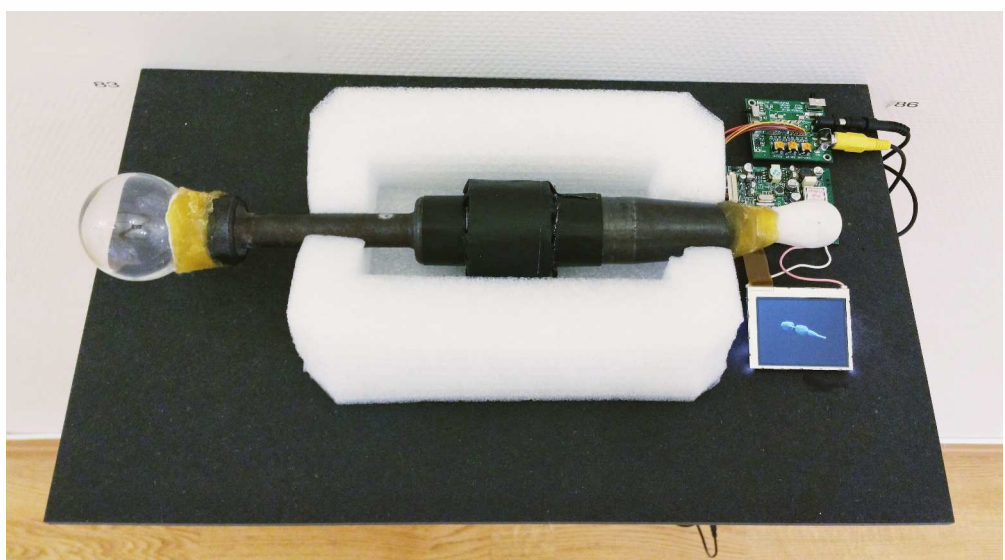
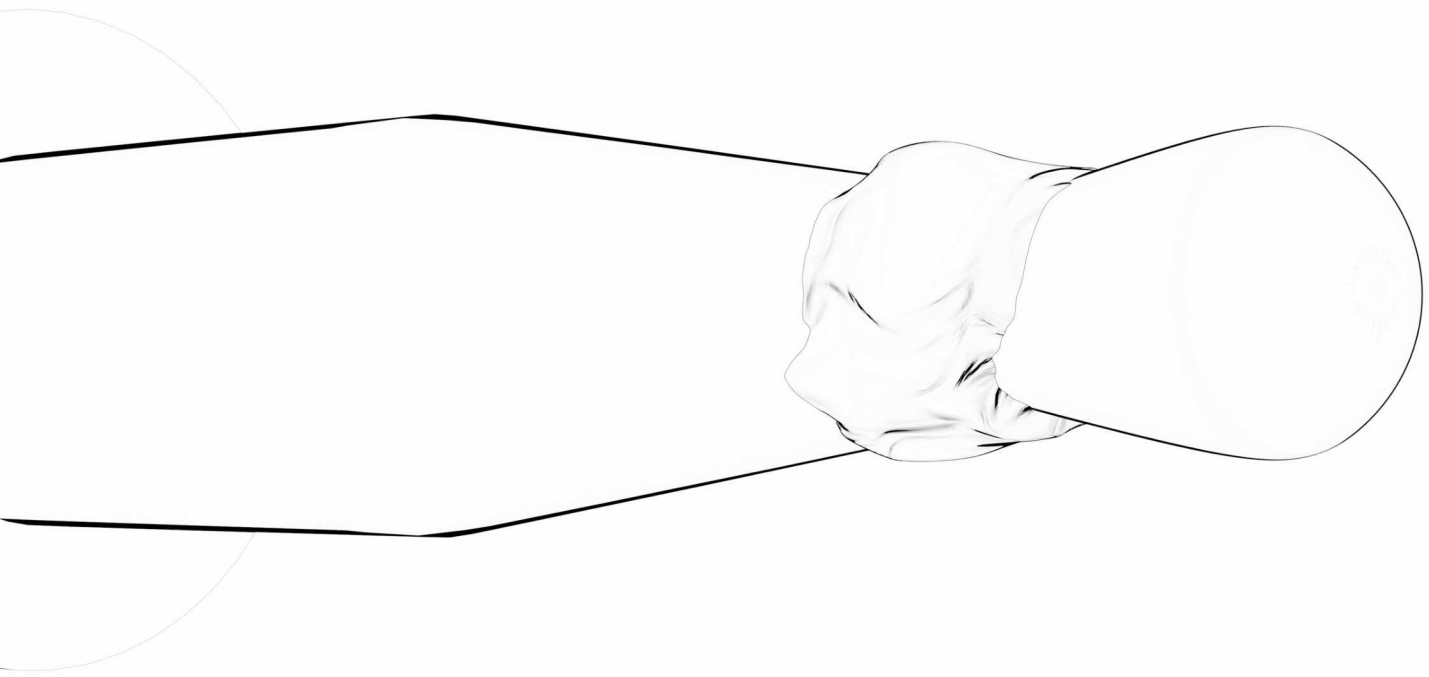


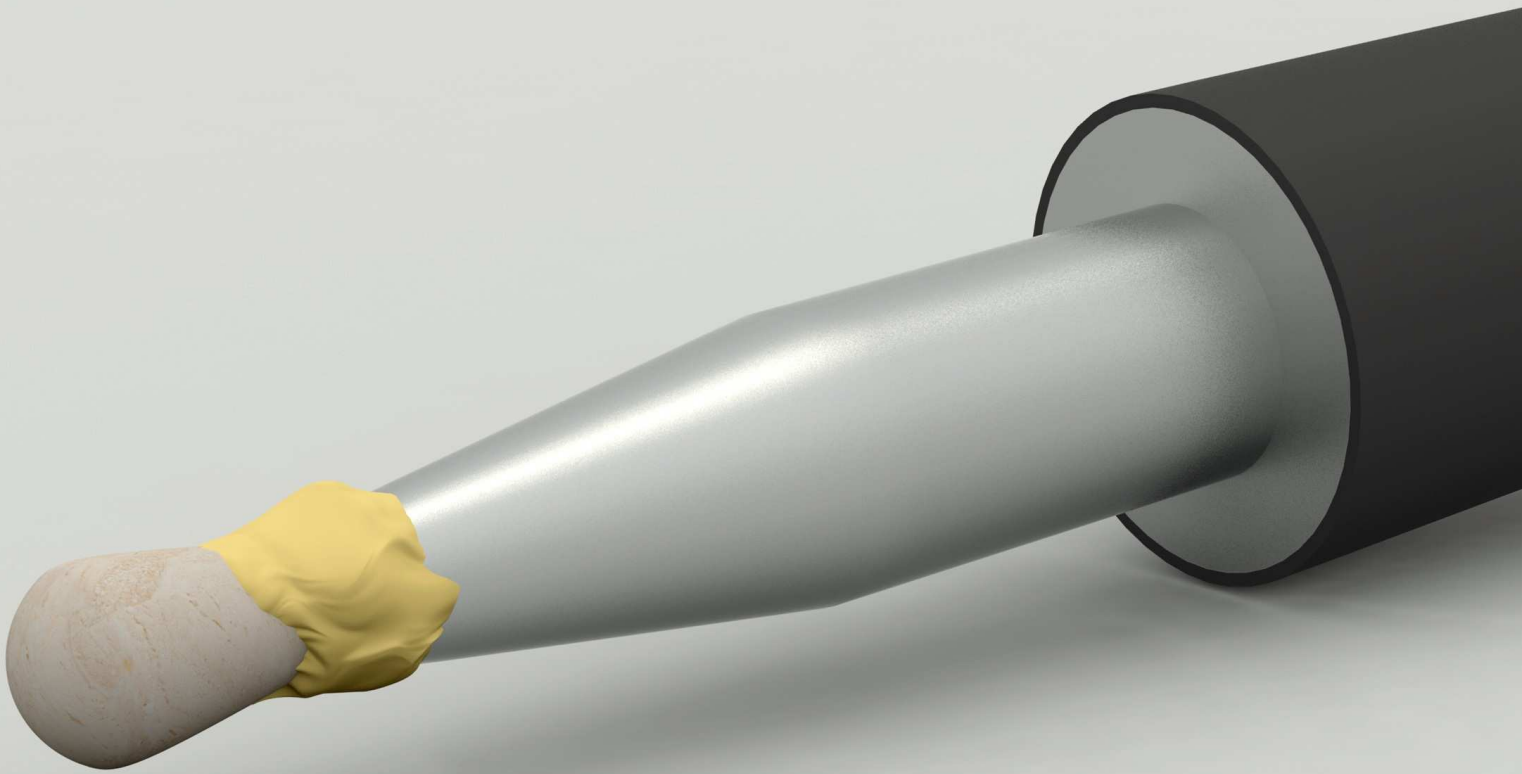


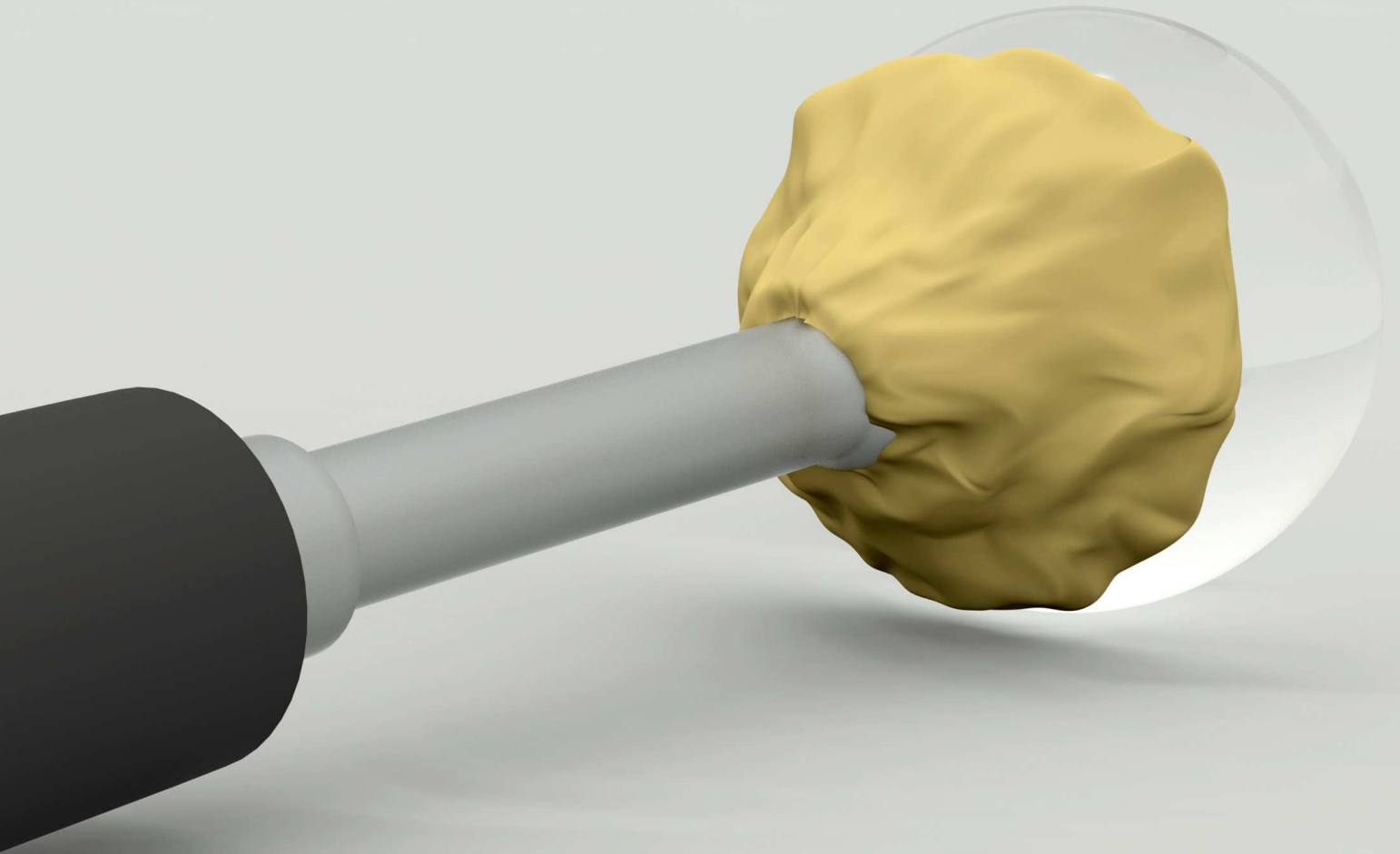
Because the essence of technology is nothing technological,
essential reflection upon technology and decisive confrontation with it
must happen in a realm that is, on the one hand, akin to the essence of
technology and,
on the other, fundamentally different from it.
Such a realm is art.

Martin Heidegger

Fra "The Question Concerning Technology" in *The Question
Concerning Technology and Other Essays*. Harper and Row Publishers,
1977, p. 35.







OPPSUMMERING

Hensikten med prosjektet er å spre interessen for spørsmål rundt teknologi, og da spesielt digitaliseringens kulturelle konsekvenser. Som billedkunstner og underviser ved en kunsthøyskole ønsker jeg også å finne måter å respondere på våre digitalteknologiske omgivelser -både i en kunstnerisk og undervisnings-basert kontekst. I henhold til den opprinnelige søknaden skulle dette skje gjennom 3 tverrfaglige workshop på KHiO, utvikling av eget kunstnerisk materiale samt en utstilling og en publikasjon. Alle disse punktene er gjennomført i henhold til søknaden. Prosjektet har blitt ett år forsinket, dette skyldes forhold utenfor min kontroll. Workshop-del er beskrevet i eget avsnitt, det samme er undervisning, eget kunstnerisk arbeid og utstilling. Publikasjonen er dette magasinet.

Som en oppsummering kan det være på sin plass med en evaluering. Prosjektperioden har vært lang, og det har skjedd uforutsette ting underveis som har endret retning på prosjektet. Noe er jeg fornøyd med, andre ting vil jeg gjøre annerledes neste gang.

Når det gjelder egne arbeider, så har den lange prosjektperioden utvilsomt vært nyttig. Dette har gitt meg den nødvendige tid til konsentrasjonen til å utvikle både tanker og faktiske arbeider. Det å ha definert sluttproduktet til en utstilling har samtidig lagt press på meg til å ferdigstille både det enkelte arbeid, og å tenke på formidlingsformer. Og det å ha et definert tema har gjort det lettere å holde fokus. Samtidig som har jeg ikke klart å frigjøre meg fra den opprinnelige beskrivelsen i søknaden om å avslutte med en utstilling. Jeg har følt en forpliktelse i forhold til hva jeg har fått midler til. Dette har ført til at de ideene som har dukket opp underveis i forhold til andre formidlingsformer er blitt skrinlagt -av meg selv. Av dette har jeg lært at neste gang skal jeg ikke definere sluttproduktet så tydelig, men holde mulighetene åpne for andre formidlings-situasjoner. Slike definisjoner er faktisk styrende, selv om man vet at det er rom for å endre underveis.

Når det gjelder gjennomføring av workshop-delen, så har dette bare delvis vært en suksess. Tanken var at disse skulle gjennomføres i det som pr dags dato kalles for *korridorukene*: 2 uker hvert semester der studentene fra alle fakultetet kan melde seg på samme kurs. På denne måten får vi en tverrfaglig gruppe, i håp om at det kan føre til utveksling både av erfaring, interesser og mulighet for videre tverrfaglig samarbeider. Dette har det tatt tid å få til, både hva angår informasjon, samkjøring og gjennomføring. Dette har alle 3 workshop-ene lidd under. Den første var det bare studenter fra Kunst og Håndverk som deltok på (grunnet mangelfull annonsering), den andre ble avlyst grunnet mangel på annonsering og den 3. ble gjennomført som et samarbeidsprosjekt med grafikk-avdelingen på K&H for å sikre deltakere. I stedet for den avlyste workshop 2, arrangerte jeg sammen med 2 kollegaer Agenda i januar 2016, med tema 'Our digital selves'. Dette ble både tverrfaglig og med godt oppmøte.

Av dette har jeg lært at jeg selv må være mye mer aktiv hva gjelder å reklamere i forkant slik at studentene melder seg på. Ut fra hva jeg oppfatter når jeg snakker med studentene så er det ikke mangel på interesse det står på, men mangel på informasjon. Men som ansatt, så er det også begrenset for hvor mye tid man kan sette av til den type annonsering. Jeg opplever at det mangler effektive kanaler i KHiO systemet for å nå ut med informasjon av den typen.

Siste punkt i søknaden var å undersøke hvordan man kunne drive en undervisning rundt disse spørsmålene, ut over workshop-formatet. På Kunst&Håndverk fakultet har vi de 2 siste årene gått over til en organisering der hvert fagområde har en 'lab'; en halv dag i uken, der studentene følger undervisningen som er sentrert rundt aktivitetene på det respektive verksted. Tanken er å skape et faglig miljø, en arene for utveksling av tanker og erfaringer. Som et prøveprosjekt etablerte jeg høsten 2015 *dLab*, en utvidelse av de 4 eksisterende lab-områdene K&H allerede har. Basert på tilgjengelig utstyr på dForm, vårt digitale fabrikkasjonsverksted, skulle studentene både bli kjent med mulighetene som ligger i disse verktøyene, samt bli kjent med de diskurser (bruken av) disse inngår i, kulturhistorisk og i en samtidskunst-kontekst.

Det meldte seg 4 studenter, og jeg valgte å gjennomføre semesteret med dette antallet. For å skape en større gruppe å spille opp mot, ble det besluttet at dLab skulle samarbeide med Tegnelab og Digital Tekstil lab. Noen møter hadde vi felles, og noen møter hadde hver lab for seg. Felles var tema: *det digitale*. Semesteret ble oppsummert og avsluttet med en felles publikasjon 'Our Digital Selves'; et magasin der både studenter og vi lærere bidro med arbeider, samt noe tekst. (finns på biblioteket med ISBN: 978-82-92613-58-0)

Av dette har jeg fått bekreftet noe jeg visste fra før: det er utrolig gøy å jobbe sammen med noen man deler interesser med! Det å lære sammen, utveksle kunnskap og ideer på lik linje skaper en helt egen dynamikk. Det å få et friskt blikk på tanker man har tenkt lenge på, det å bli informert om hva som er hot og not, hva som rører seg i arenaer man vanligvis ikke beveger seg i - er ekstrabonus i samarbeid med studenter.

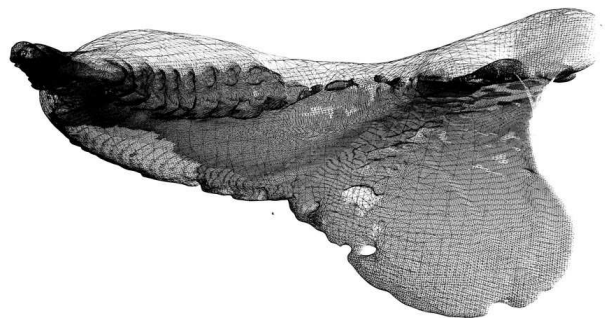
Det jeg har innsett i denne perioden, er at det er ikke nok studenter bare på K&H som er villige til å dedikere seg kun til problemstillinger relatert til vår digitale kultur. Ikke nok studenter til å danne en gruppe som består over så lang tid at det er mulig å utvikle prosjekt sammen, og heller ikke mange nok til å skape en gruppedynamikk som er nødvendig for at man kan kalle det et miljø der det skjer utvikling og utveksling på en kontinuerlig basis.

Likevel har jeg fortsatt et ønske om at dette skal skje. Og tiden er med meg. Jeg tror disse spørsmålene kommer til å bli så presserende i de neste årene, at det vil være umulig selv for kunst-feltet å overse det. I mellomtiden vil jeg starte med å undersøke om det er andre fagansatte på andre fakultet som kunne vært interessert i å etablere et tverrfaglig samarbeid med tanke på korridorukene, der vi sammen kunne utvikle undervisningsopplegg.

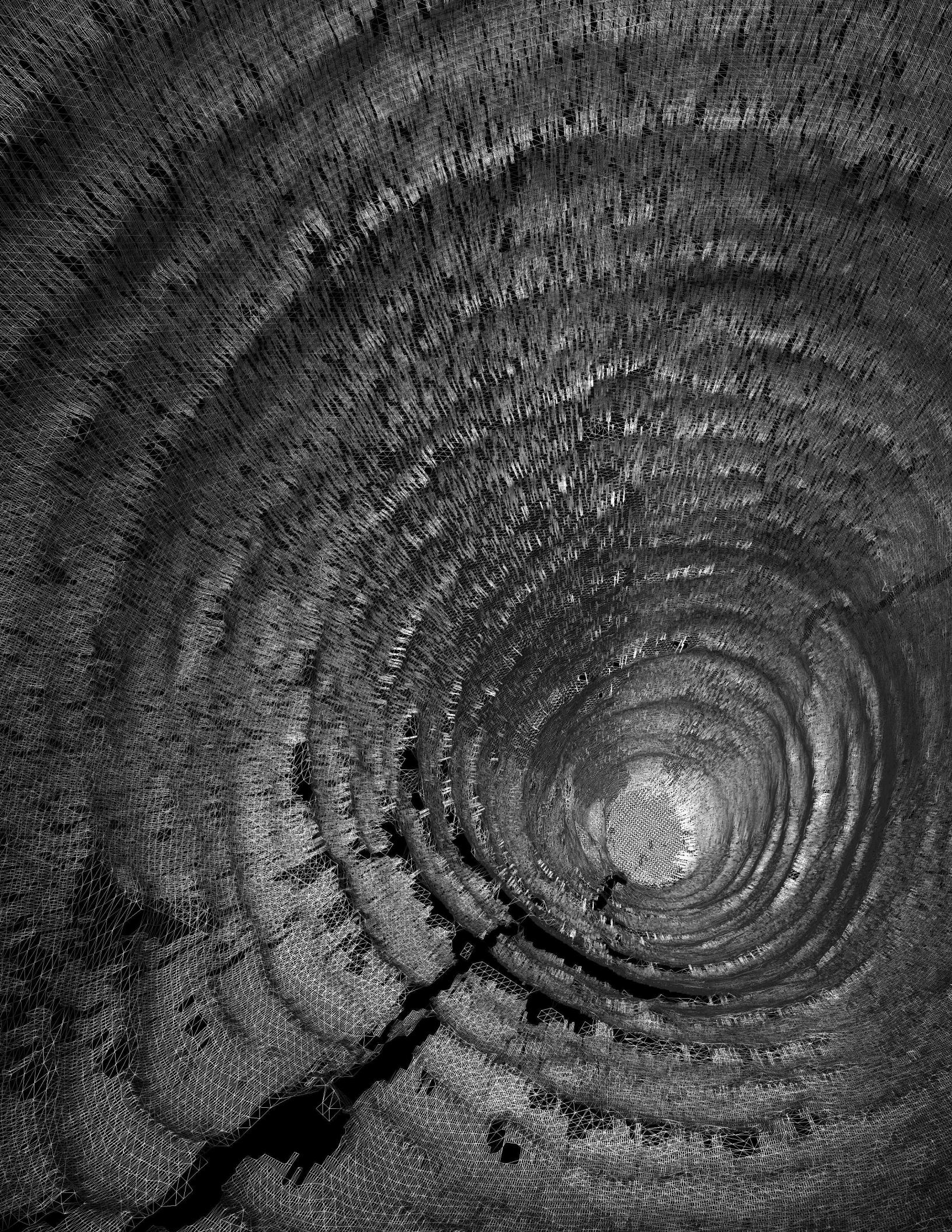
Som en del av min øvrige aktivitet ved KHiO er jeg igang med å utarbeide noen forslag til hvilket tilbud KHiO skal gi studentene innen digitale medier. Dette passer fint med min KUF aktivitet, og noen av tankene som kommer opp i forbindelse med dette arbeidet vil bli presentert for kollegiet når det er klart.

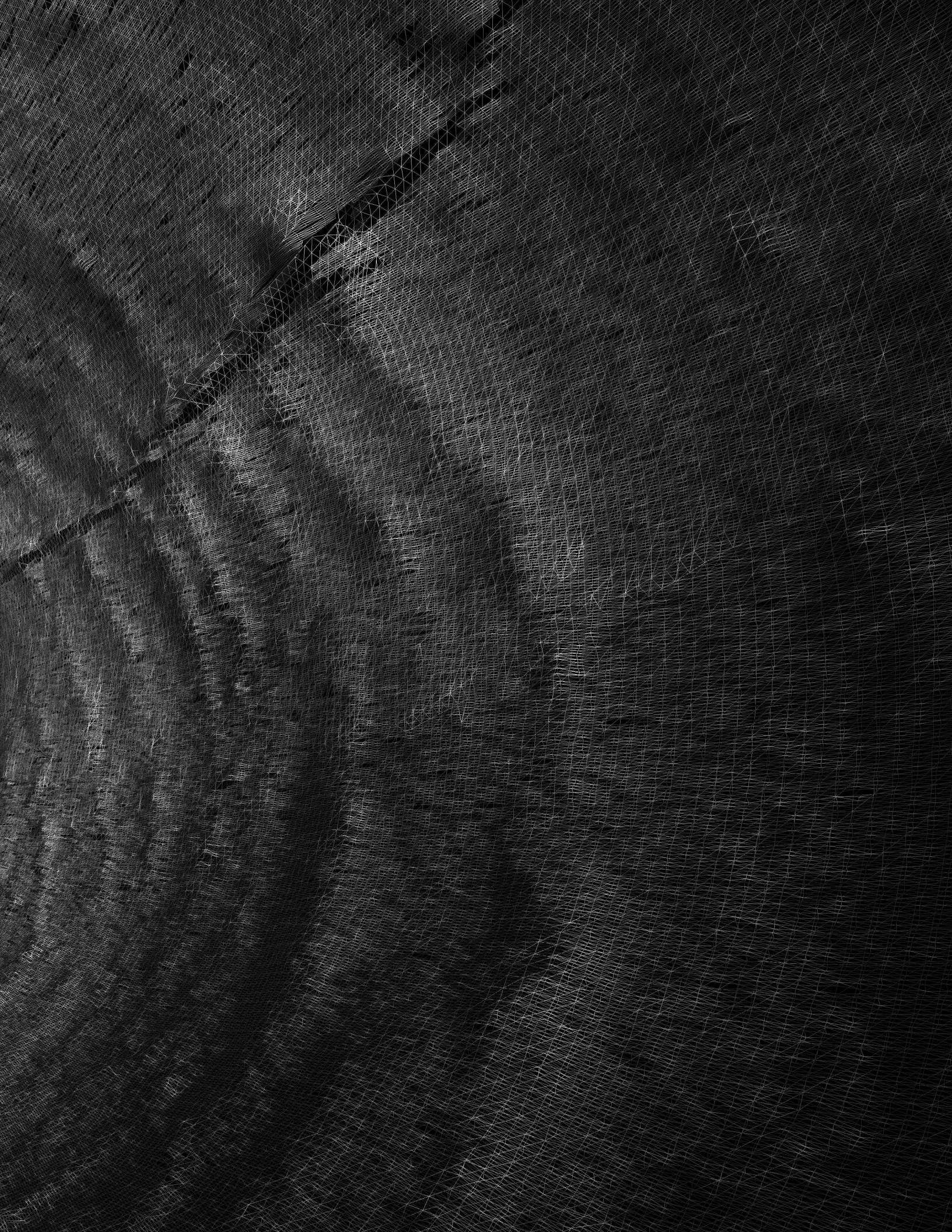
Avslutningsvis var tanken å lage en 'stunt'-utstilling/ performance i forbindelse med lansering av rapporten, der publikum kunne få prøve VR. Av praktiske årsaker utsettes dette, da vi har bestemt å dedikere et eget rom til VR. Dette

rommet er ikke klargjort i skrivende øyeblikk. Når dette er klart vil alle fagansatte få et tilbud om å prøve, ved at den enkelte gjør en avtale innenfor en gitt periode, og så får prøve. På denne måten får alle som vil, prøve så lenge de vil når det passer. Dette blir slutten på dette prosjektet, eventuelt starten på et nytt!



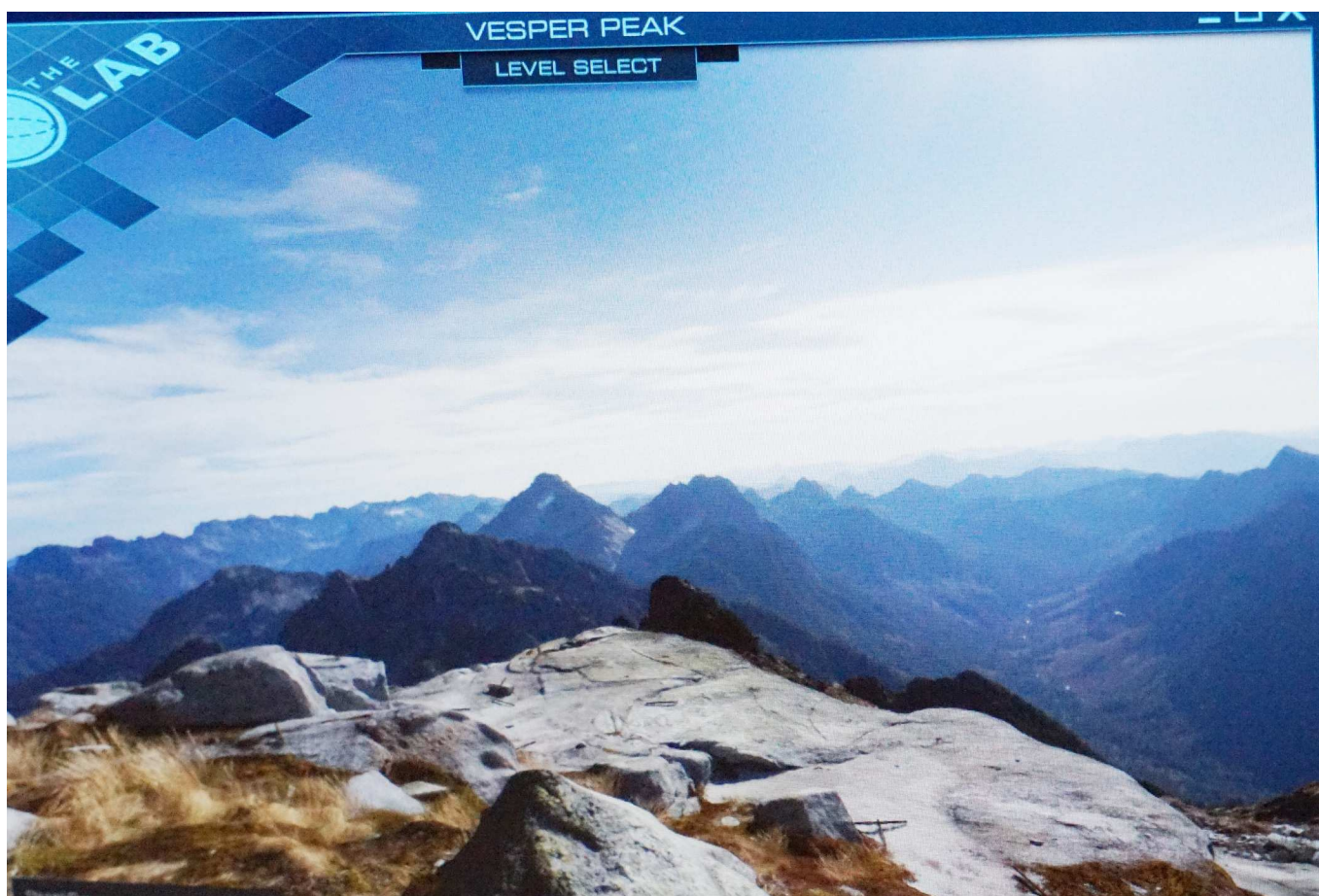
3d laserscannet tanngard fra et dyr





Undersøgelse af ideen om vores umiddelbare tilstedeværelse har altid været en helt grundlæggende præmis for "samtidskunst". Begrebet "samtid" i ordet "samtidskunst" handler om ikke nødvendigvis at skabe kunst for historiens skyld, men for nuets skyld; en udforskning og udfordring af "nuet". I dag står vi midt i en rivende udviklingen af Virtual Reality teknologier; teknologier i den kommende tid der for alvor vil præge og ændre vores idéer om hvad "nu" og hvad "tilstedeværelse" kan være. Det er afgørende for samtidskunst at være med i disse undersøgelser og udfordringer med udgangspunkt i vores eget fag og vores fags ekspertiser - og ikke dikteret af diverse forhåndsdefinerede bruger-flader.

Professor Katya Sander, koordinator del 2 forskningsprojektet 'Material Matter' ved Det Kongelige Danske Kunstakademi



VEIEN VIDERE

Et prosjekt avsluttes best ved en videreføring, enten i en litt endret retning, eller i et nivå inn. For min del videreføres prosjektet det med teknosublime - i en litt endret retning.

Siste bidrag til det digitale synsmaskineriet og representasjonsteknologi på KHiO er *virtual reality* opplevelse gjennom vr-briller. På dForm har vi fått et sett med HTC 'Vive' VR briller med sensor og håndkontroller. Å være i VR er en særdeles dobbel følelse. Første gang man tar på VR brillene opplever man straks at tid og rom opphører, samtidig som man oppfatter eventuelle hendelser fra det faktiske rommen man står i, og eventuelt kommuniserer med andre i det rommet. Man pendler mellom følelsen å være vektløs- og følelsen av å miste fotfeste med gulvet man faktisk står på. Man har følelsen av at øynene er store som tinntallerkener mens de egentlig myser inn mot linsene i brillene. Det første man tenker når man tar av VR brillene er 'WOW' i en kombinasjon med følelsen av utmattelse mens man registrer hvor flat og fargeløs de faktiske omgivelsene er blitt. Og når man har fått summet seg litt, så kommer refleksjonen over alle muligheter en slik teknologi kan føre med seg. Og dermed kommer den eksistensielle angsten. Og dermed er det teknosublime en passende kategori for opplevelsen. Og karakteristisk nok: den neste tanken som melder seg er at man vil ha mer!





Fra BA 3 avgangsutstilling KHiO våren 2016. Student, og deltaker på dLab, Camilla Løkken med sitt avgangsprosjekt. VR briller, lydspor og trestubbe. 'De eldstes råd'.

- I am set free to find a new illusion