

2017

meta.morf

nice to be in orbit!

nice to be in orbit!

Published by TEKS Publishing
Editor in chief: Espen Gangvik

meta.morf2010
BIENNALE FOR KUNST OG TEKNOLOGI

Ansvarlig redaktør | Editor in Chief

Espen Gangvik

Redaktører | Editors

Frank Ekeberg
Espen Gangvik

Assisterende redaktør |**Assistant Editor**

Susanne Eeg

Produksjon og design |**Production and design**

Tibe T reklamebyrå
www.tibe-t.no

Omslag og logo | Cover and logo

Tibe T reklamebyrå

Oversetting | Translation

Frank Ekeberg

Korrektur | Proofreading

Susanne Eeg
Frank Ekeberg
Espen Gangvik
Katja van Etten Jarem
Hilde Pytkowski

Trykk og innbinding |**Printing and binding:**

Trykkpartner
Printed and bound in Norway

© 2016

All rights reserved.

TEKS Publishing

teks.no

Copyright to all text is held by the
artists and authors.

All photography and image
credits remain with the artists
or authors unless otherwise
indicated.

Bilder | Images:

Copyright: Authors unless
otherwise indicated.

ISBN 978-82-998211-6-2

TEKS Publishing

teks.no

Denne publikasjonen er produsert**med støtte fra :**

Kulturrådet
Sør-Trøndelag fylkeskommune
Trondheim kommune
EEA Grants

**This book is made possible with
the financial support of:**

Arts Council Norway
Sør-Trøndelag County Authority
The City of Trondheim
EEA Grants

innholdsfortegnelse

index

- 6 Krediteringer | [Acknowledgements](#)
 - 7 Sponsorere | [Sponsors](#)
 - 8 Introduksjon | [Introduction](#)
 - 9 Om Meta.Morf | [About Meta.Morf](#)
 - 10 Om TEKS | [About TEKS](#)
 - 11 Kart | [Map](#)
-

12 UTSTILLINGER | EXHIBITIONS

- 14 Nice to be in Orbit!, Trondheim kunstmuseum, Gråmølna
- 64 Indre visjoner og det ytre rom – Verner Panton, Nordenfjeldske Kunstindustrimuseum
- 72 Lost in Space, Trøndelag Senter for Samtidskunst
- 82 Manual Mode – Kristin Sæterdal, Trondhjems Kunstforening
- 88 Vertigo – VTOL, Babel Visningsrom for kunst

90 KONFERANSER | CONFERENCES

- 92 "It's nice to be in orbit!", Nova Kinosenter
- 132 Futurescapes, NTNU Dragvoll
- 138 Lost in Space, Galleri KIT

142 FILM

- 144 2001: A Space Odyssey, Kosmorama, Nova Kinosenter

150 KONSERTER | CONCERTS

- 152 Meta.Morf åpningsfestival | [Meta.Morf Opening Festival](#), Dokkhuset
- 170 Angelina Yershova & Øyvind Brandtsegg, NTNU MusTek
- 174 Trondheim Symfoniorkester, 2001: *En romodysse*, Olavshallen

176 HYBRIDER | HYBRIDS

- 178 We Hold this Myth to be Potential, Galleri KIT
 - 183 Trans(e)Mission by Ciant, Adressaparken
 - 184 Nice to be in Orbit, Vitensenteret
 - 185 Science Fiction, Trondheim folkebibliotek
 - 186 VTOL & Øystein Fjeldbo, NTNU MusTek
-

- 189 Kuratorer | [Curators](#)
- 197 Samarbeidspartnere | [Collaborating Partners](#)

**Meta.Morf 2016 –
Nice to be in orbit!
Biennale for art and technology**

Trondheim March 10–May 8

Kuratorer | curators

Margrete Abelsen
General manager, Babel Art
Space

Alex Adriaansens
Director, V2_, Rotterdam / TEKS

Rachel Armstrong
Professor, Newcastle University
/ TEKS

Dorothee Beermann
Professor, Department of
Language and Literature, NTNU

Randi Brockmann
General manager, Trøndelag
Center for Contemporary Art

Annett Busch
Trondheim Academy of Fine Art,
NTNU

Frank Ekeberg
Artist/researcher / TEKS

Silje Engeness
Director, Kosmorama
International Film Festival

Thomas Flor
Art historian, The National
Museum

Bjørnar Gammelsæther
Trondheim Public Library

Espen Gangvik
Director, Meta.Morf / TEKS

Eirik Havnes
Sound artist / Babel Art Space

Hanna Musiol
Associate Professor,
Department of Language and
Literature, NTNU

Arnfinn Rokne
Director, Trondheim Science
Center

Florian Schneider
Head of Department, Trondheim
Academy of Fine Art, NTNU

Jeremy Welsh
Professor, Trondheim Academy
of Fine Art, NTNU

Meta.Morf team

Susanne Eeg
General production manage-
ment / Hospitality management

Frank Ekeberg
Catalogue translation / Copy
editing / Concert curating /
Concert production

Espen Gangvik
Co-curating / Copy editing /
Exhibition production / Freight
logistics / Press / Promotion /
Web design

Arnfinn Killingtveit
Technical production

Jørgen Hallås Skatland
Travel logistics

Unni Soelberg
Tibe, Copy editing / Graphic
design

**Produksjonsassistenter |
Production assistants**

William Bentsen
David Breida
Katja van Etten Jarem
Eirik Havnes
Arnfinn Killingtveit

Mathieu Lacroix
Hilde Pytkowski
Amalie Marie Selvik
Håvard Stamnes
Øyvind Sørfjordmo

Frivillige | Volunteers

Amanda Avelar
Lila Musiol Clark
Ada Mathea Hoel
Frida Blomberg Håvardstun
Daniel Romero Nieto
Andrea Menéndez
Jessica Vargas
Eigil Aandahl

Initial Advisory board 2007

Alex Adriaansens
Director, V2_, Rotterdam,
Netherlands

Zhang Ga
Curator, The National Museum
of Modern Art, Beijing, China

Clive Kellner
Curator, The Gordon Schachat
Collection. Former director,
Johannesburg Art Gallery,
South-Africa

Jemima Rellie
Vice President, Comms & Public
progr., Getty Conservation
Institute, Los Angeles, USA

Gerfried Stocker
Artistic Director, Ars Electronica,
Linz, Austria

Jeremy Welsh
Artist, Professor, Trondheim
Academy of Fine Art, NTNU

Meta.Morf likes to direct a grateful thanks to one and each of these fine people and their institutions for their participation and contributions behind the scenes for making the fourth Trondheim biennale for art and technology a reality!

Margrete Abelsen
General manager, Babel Art
Space

Åshild Adsen
Director, National Museum of
Decorative Arts and Design

Alex Booker
Professor, Department of
Architectural Design, Form and
Colour Studies, NTNU

Randi Brockmann
General manager, Trøndelag
Center for Contemporary Art

Johan Börjesson
Director, Trondheim Art Museum

Silje Engeness
Director, Kosmorama Trondheim
International Film Festival

Ellen Sofie Griegel
General manager, Trondhjem's
Art Association

Berit Skillingsaas Nygård
Director, Trondheim Public
Library

Arnfinn Rokne
Director, Trondheim Science
Center

Florian Schneider
Head of Department, Trondheim
Academy of Fine Art, NTNU

Fredrik Shetelig
Dean, Faculty of Architecture
and Fine Art, NTNU

Geir Solum
Production Manager,
Trondheim Symphony
Orchestra

Nina Steen
Communication Manager,
Trondheim Symphony
Orchestra

Sponsorer | Sponsors 2016



TRONDHEIM KOMMUNE




SØR- TRØNDELAG COUNTY AUTHORITY



KULTURRÅDET
Arts Council
Norway





Mankind was born on Earth
– It was never meant to die here.

Interstellar, Christopher Nolan, 2014

Introduksjon

24. oktober 1946 ble jorden for første gang fotografert fra atmosfærens yttergrense. 20 år seinere så vi den igjen gjennom øyene til Lunar Orbiter 1, og i løpet av 70-tallet beredte måneferdenes observasjoner av den blå planeten grunnen for forestillingen om kloden som del av et økosystem i et univers av uante proporsjoner.

I dag bare 70 år etter V2 raketens fotosesjon har vi vendt blikket mot horisonter bortenfor verdener allerede besøkt av roboter. I august 2012, etter 35 års reise gjennom solsystemet satte Voyager 1 kurs for det dype verdensrommet. I juli året etter ble den andre blå planeten mennesket noen gang har sett oppdaget gjennom Hubbleteleskopet, 63 lysår – 59600 milliarder mil – unna. Den observerbare delen av universet har en diameter på 93 milliarder lysår. Man vet ennå ikke om det er uendelig eller ikke, og fysikere og astronomer diskuterer muligheten av et multivers.

Meta.Morf 2016 vil presentere kunstnere, forfattere og forskere som på ulike vis ser nærmere på mennesket som interstellare reisende, og hvordan vi ved inngangen til dette årtusenet er i ferd med å redefinere vårt forhold til stjernene og dermed oss selv.

Introduction

On October 24, 1946, Earth was for the first time photographed from the boundary of outer space. 20 years later we yet again observed our planet through the eyes of Lunar Orbiter 1, and during the '70s, the Moon missions' observation of the blue planet finally laid the groundwork for the notion of our planet as part of an ecosystem in a universe of unimaginable proportions.

Today, just 70 years after the V2 rocket's photo session, we've turned our sights toward horizons beyond worlds already visited by robots. In August 2012, after 35 years of traveling, Voyager 1 left our solar system

heading for interstellar space, and in July the following year, the second blue planet man has seen was detected through the Hubble Telescope, 63 light years – 596,000 billion kilometers – away. The observable part of the universe has a diameter of 93 billion light years. No one still knows whether it is infinite or not, and physicists and astronomers are discussing the possibility of the multiverse.

The fourth Trondheim biennale – Meta.Morf 2016 – will showcase artists, writers and scientists that in various ways take a closer look at man as interstellar traveller, and how we at the beginning of this millennium are about to redefine our relationship with the stars and, consequently, ourselves.

Espen Gangvik 2016

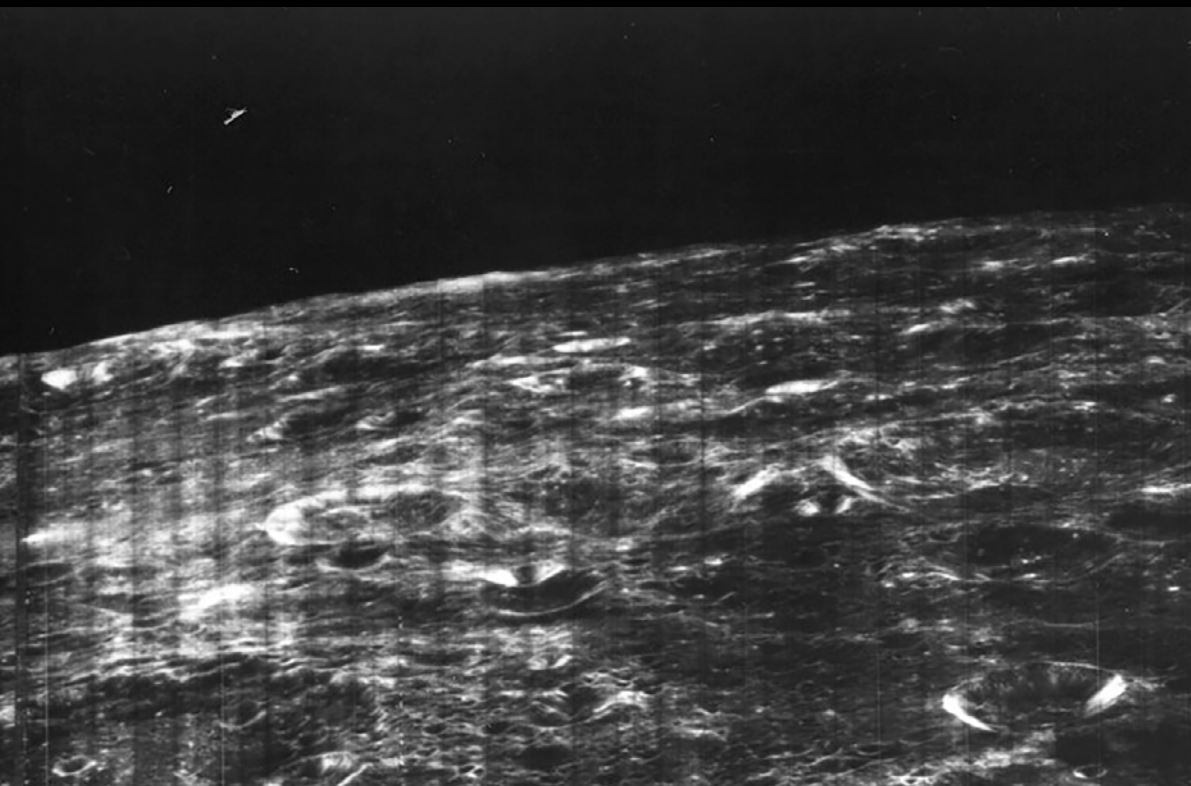


Foto: NASA

Om Meta.Morf

Kunstnerisk og vitenskapelig forskning utfordrer kontinuerlig våre perspektiver på livet og bringer ofte med seg nye filosofiske og eksistensielle spørsmål. Bioteknologi, nanoteknologi, nevrovitenskap og nye kommunikasjons- og datateknologier representerer alle felt som utvider grensene for kunstnerisk praksis.

Kunstneren som formidler og tolker av ny viten og forskning spiller en viktig rolle for samfunnets evne til å ha innsyn, og til

å opprettholde en adekvat diskurs, i bruk av nye teknologier og vitenskapelig innsikt.

Meta.Morf skal for et bredt publikum presentere kunstnere, musikere, forfattere og forskere med prosjekter som på ulike måter bidrar til å utvide våre perspektiver på livet, og forbi.

About Meta.Morf

Artistic and scientific research are continuously challenging and changing our perspectives on life, often implying new philosophical and existential questions. Biotechnology, nanotechnology, neuroscience and new communications and computer technologies represent fields that expands the boundaries of artistic practices.

The artist as a conveyor and interpreter of new knowledge and research plays a crucial role for society's ability for having a proper insight and being able to maintain an adequate

discourse regarding the use of new technologies and scientific advancements.

Meta.Morf presents artists, musicians, writers and researchers for a broader audience with projects and performances that in various ways help extending our perspectives on life, and beyond.



TEKS

TEKS – Trondheim Elektroniske kunstsenter – arrangerer Meta.Morf.

TEKS er en ideell stiftelse opprettet i Trondheim i 2002. Organisasjonen er et ressurs- og kompetansesenter som har som mål å realisere teknologirelaterte kunstprosjekter innen alle kunstdisipliner.

TEKS initierer og organiserer kunstneriske produksjoner og prosjekter, arbeider med promotering og utdanning gjennom kurs og workshops, og fungerer som arrangør eller medarrangør av ulike teknorelaterte eventer.

TEKS er i 2016 finansiert med midler fra Norsk kulturråd og Trondheim kommune.

TEKS er medlem av PNEK, Produksjonsnettverk for elektronisk kunst.

TEKS – Trondheim Electronic Arts Centre – is the organiser of Meta.Morf.

TEKS is a non-profit organisation founded in Trondheim in 2002. The organisation is a resource and competence centre that aims to produce and convey techno related art projects within all art disciplines.

TEKS initiates and organises artistic productions and projects, works with promotion and education through courses and workshops, and acts as organizer or co-organiser of various techno related cultural initiatives.

TEKS is in 2016 funded by Arts Council Norway and the City of Trondheim.

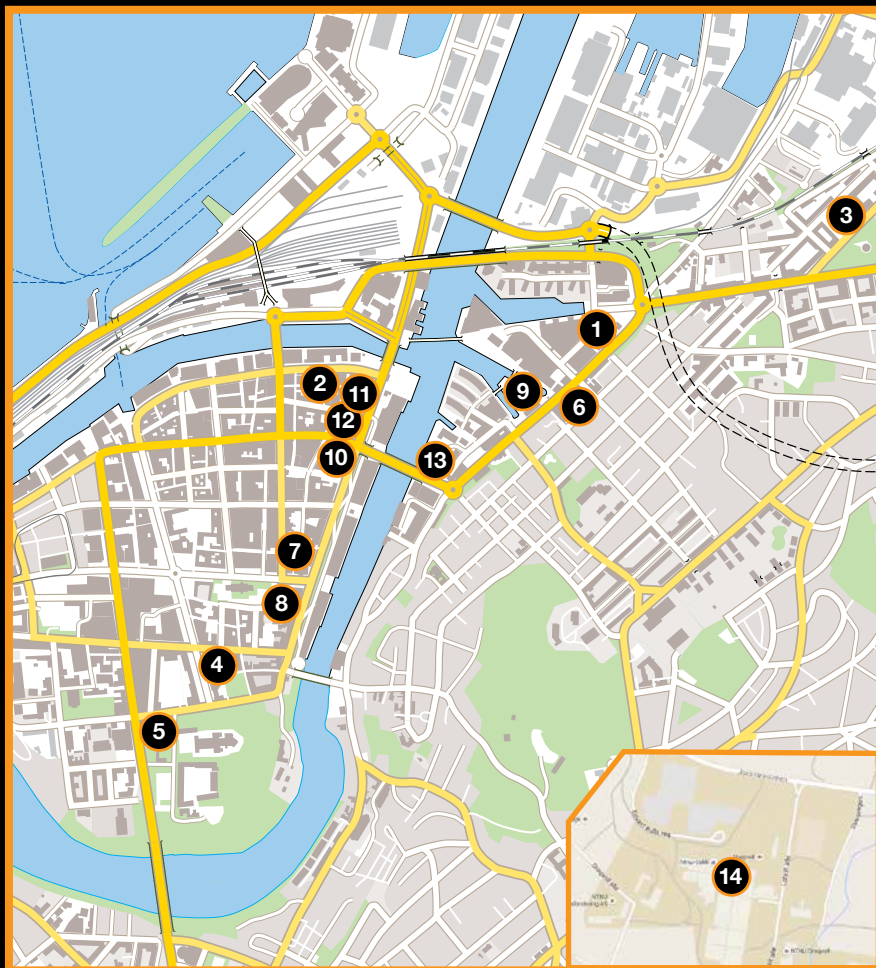
TEKS is a member of PNEK, Production Network for Electronic Art, Norway.

TEKS

PB 2227 Sentrum
7412 Trondheim
Norway
(+47) 73 48 80 30
teks@teks.no

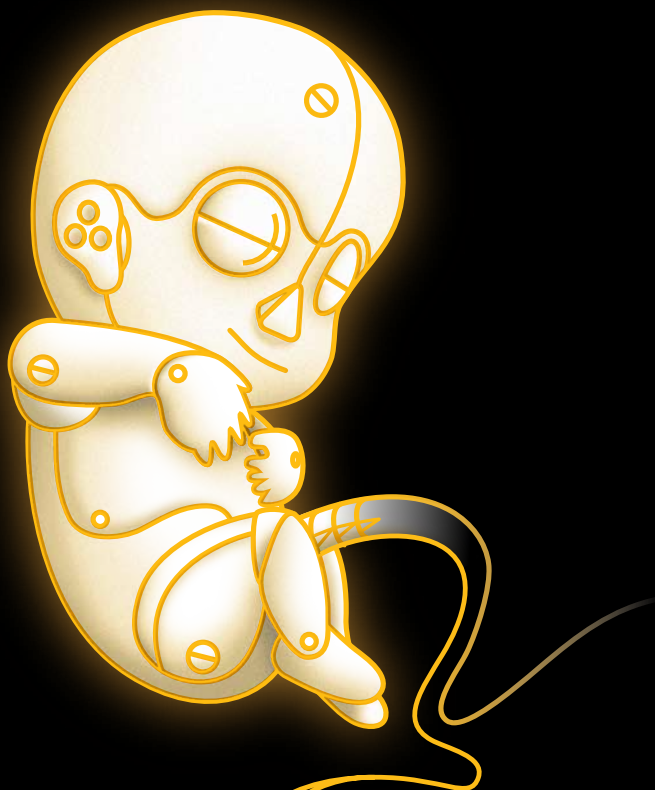
www.teks.no





kart | map

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1. Trondheim kunstmuseum, Gråmølna
Trenerys gate 9</p> | <p>5. Trondhjems kunstforening
Bispegata 9A</p> | <p>10. Nova kinosenter / Kosmorama
Olav Tryggvasons gate 5</p> |
| <p>2. Trøndelag senter for samtidskunst
Fjordgata 11</p> | <p>6. Galleri KIT
Innherredsveien 7</p> | <p>11. Olavshallen
Kjøpmannsgata 44</p> |
| <p>3. BABEL visningsrom for kunst
Mellomveien 4</p> | <p>7. Trondheim folkebibliotek Hovedbiblioteket
Peter Egges plass 1</p> | <p>12. NTNU MusTek
Kjøpmannsgata 48</p> |
| <p>4. Nordenfjeldske kunstindustrimuseum
Munkegata 3–7</p> | <p>8. Vitensenteret
Kongens gate 1</p> | <p>13. Adressaparken
Ferjemannsveien 10</p> |
| <p>9. Dokkhuset scene
Dokkparken 4</p> | <p>14. NTNU Dragvoll
Biblioteket, bygg 8, nivå 5</p> | |



meta.morf

UTSTILLINGER
EXHIBITIONS

TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

NICE TO BE IN ORBIT!

Av Alex Adriaansens, kurator

• • GRÅMØLNA
KUNSTGAVEN BLEKEN SITTER
TRONDHEIM KUNSTMUSEUM

UTSTILLING
EXHIBITION

10. mars – 1. mai

VERNISSAGE

10. mars kl. 18:00

meta.morf2013

Romferder har til nå vært forbeholdt nasjonalstatlige selskaper som NASA, ESA, CNSA og Roskosmos. I dag er det private selskaper og ikke-statlige organisasjoner med fantasifulle navn som Deep Space Industry, Virgin Galactic, Planetary Resources, Mars One, Blue Origin og SpaceX som i økende grad styrer romutforskningens framtid. De ligner på pionerne som koloniserte Nord-Amerika. Mange fokuserer hovedsakelig på gruvedrift i rommet (asteroider o.l.) og romturisme. Men også en ideell global organisasjon som Mars One melder seg på for å fly mennesker til Mars og bygge en første permanent bosetting på Mars (planlagt for 2020). Men det er fortsatt de nasjonale romprogrammene som er hoveddrivkraften bak utviklingen av romutforskningen. Kina og De forente arabiske emirater har allerede annonsert at de vil være de første til å sende et menneske til Mars, og i tillegg er India på rask vei til å bli med i romutforskningsskappløpet. Tydelig framtidig konflikter i rommet, da kommersielle interesser og jakten på nye ressurser kan stille oss overfor en situasjon som i vår kolonifortid og erobringen av Amerika.

Romutforskning handler fortsatt i dag mest om å forske på, avdekke og vise det mest ukjente territoriet i universet og forholdene ved romreiser i det ytre rom, som påvirkningen av vektløshet på levende systemer, og dermed også på oss selv. Ved å analysere universet og dets strukturer

gjennom visuelle observasjoner, teleskoper, sofistikerte visualiseringssystemer, satellitter og romsonder konfronteres vi med vår begrensede kunnskap til å forstå hva vi ser, sanser og visualiserer utfra dataene vi samler inn. Vi har lært mye, men fortsatt er det vi observerer ofte vanskelig å fatte, eller det passer ikke direkte med kunnskapen vi har om universet og de grunnleggende naturlovene.

Når vi ser på stjernene, ser vi bakover i tid, for lyset vi observerer og ser reiser mot oss selv om selve stjernen allerede er død. Så når vi ser på stjernene, kommer vi nærmere tidens begynnelse, *The Big Bang*, som visselig fant sted for rundt 13,8 milliarder år siden (men som fortsatt er en vitenskapelig teori). Vi har observert stjerner, planeter og kometer i århundrer, så sterkt som de skinner der ute på en fantastisk svart bakgrunn, men de utgjør bare en brøkdel av universet. Bare 4 % av universet består av vanlig materie, mens de andre 96 % er fullstendig mørke for oss. Det er fortsatt mest ukjent territorium der ute! Mørket vi ser når vi kikker opp om natten, vet vi nå er hovedsakelig fylt med mørk materie som er usynlig for det blotte øyet fordi det ikke inneholder materie. Vi kan likevel se det på grunn av gravitasjonspåvirkningen på nærliggende solsystemer og andre himmellegemer. Faktisk er det overalt og holder alt sammen, hele tiden. Dette mørket opptar oss fordi det fungerer som en tiltrekning på nysgjerrigheten vår. Universet med alle sine hemmeligheter, og

som livets vugge, utfordrer oss til bedre å forstå de grunnleggende lovene for materie og hvordan liv og intelligens oppstår (eller kan oppstå) fra det. Vår menneskelige tilstedeværelse i universet kan forstås som en vakker tilfeldighet, eller hvem vet, en uunngåelig del av hvordan materie organiserer seg selv. Tilfeldigheten ses som en generativ kraft i stedet for kun å være en destruktiv kraft.

Selv om man kanskje kan mene at vi vender oss bort fra Jorda når vi retter oppmerksomheten mot det ytre rom, bør man huske at fokus på det ytre rom enkelt kan bli til en foruroligende reise til det indre rommets dyp, om mytologi, fiksjon, frykt og drømmer, tema som ofte behandles i populærkulturen i skildringer av astronauten og romreisene.

Romutforskning er ikke en flukt fra de vanskelige realitetene på Jorda, men er bare en annen vei til en bedre forståelse av hvem vi er, hva livet er, hvor vi kommer fra og hvor vi ønsker å dra når tiden er inne. Det er en måte å reflektere over og forme nåtidens alvorlige forhold på Jorda (økologi, reduserte naturressurser, politikk osv.), noe kunsten har gjort i århundrer. Det å reise fysisk ut i rommet er i dag hovedsakelig et territorium for vitenskapen og militærapparatet, uten den betydelige kvaliteten som kunstnere, designere og andre kreative personer kan tilføre denne forskningen for å åpne nye sosiale, politiske, kulturelle og materielle perspektiver samt forestillinger som går utover vårt vanlige vokabular og våre paradigmer om

hvordan vi forstår og opplever realitetene vi lever i.

Som denne utstillingen viser, har kunstnere konsekvent vært interessert i å reflektere og forme romutforskning og dens underliggende sosiale, kulturelle, politiske og materielle problemstillinger, ikke bare innenfor science fiction, men også gjennom kunstnerisk grunnforskning under stort sett vektløse forhold. Kunstnere i dag beveger seg utover den diskursive konstruksjonen av virkeligheten for å forstå forholdet mellom artefakter, naturkrefter og materielle regimer til sosial praksis og maktsystemer. De forsker på hvordan materielle krefter påvirker dagliglivet og hvordan og når det finnes ikke-menneskelig agens. Slik forskning samler etablerte og nye kunstnere, hvis forskning omfatter blant annet dans, musikk, film, mote, design, foto, litteratur og mediekunst, for å vise hvordan kunsten lar oss kartlegge de komplekse relasjonene mellom natur og kultur, mellom kropp, språk og kunnskap. Hvordan kan materiens kraft, kunstpraksisens materielle natur, påvirke hvordan vi forstår liv og materie?

Kunstneres deltakelse i romprogrammer og i å definere ulike metoder for romutforskning har en historie. Fra slutten av 1990-tallet og begynnelsen på 2000-tallet har et begrenset antall kunstnere fått tilgang til anleggene til enkelte nasjonale romprogrammer, og har kunnet inkludere romreiser som et kunstnerisk forskningsfelt. De første teaterframføringene til Noordung

(SVN) under vektløse forhold fant sted i 1999 (Star City, Moskva), og Art Catalyst fra London gjennomførte en serie vektløse flygninger med blant andre Kitsou Dubois (fra 1999, også ved Star City, Moskva). MIR-prosjektet (2003, Star City, Moskva) tilrettela forskningsmuligheter under vektløse forhold for et lite utvalg kunstnere fra Europa, innenfor lydkunst, film, performance og teori (blant annet Otolythgruppen og Marcelli Antunez). Siden da har flere kunstnere fått begrenset tilgang til romprogrammer i EU (ESA) og USA (NASA), men det er fortsatt svært begrenset. Meta.Morf fremmer derfor tanken om at kunstnere bør tas med på mer fundamentale måter gjennom deltakelse i framtidige romprogrammer.

Meta.Morfs "Nice to be in Orbit!" inntar en leken retning i presentasjonen av noen av disse kunstneriske innfallsvinklene og metodologiene, samt personer innenfor teori, vitenskap og andre felt, for å appellere til at kunsten i større grad inkluderes i dagens romprogrammer. Meta.Morf viser utfordrende ståsteder omkring viktige sosiale, kulturelle og politiske spørsmål og realiteter som Jorda står overfor. Biennalen viser uvanlige og poetiske innfallsvinkler til å reflektere over og forme disse realitetene, og hvordan vi kan handle og samhandle innenfor dem. Meta.Morf inntar derfor, som alltid, en trans- og tverrdisiplinær holdning som noen ganger kan forvirre, men som til syvende og sist alltid er produktiv og utfordrende.

NICE TO BE IN ORBIT

Space travel has until today been privileged to nation state companies like NASA, ESA, CNSA and Roskosmos. Today private companies and NGOs with imaginative names like Deep Space Industry, Virgin Galactic, Planetary Resources, Mars One, Blue Origin and SpaceX are more and more directing the future of space exploration. They resemble the pioneers that colonized North America. Many mainly focus on space mining (asteroids a.s.) and space tourism. But also a non-profit global organization like Mars One is stepping in to land humans on Mars and to build a first permanent settlement on Mars (planned for 2020). But still the national space programs are a major driving force for the development of space exploration. China and the United Arab Emirates already announced to be the first one to put a man on Mars, and also India is making fast steps forward to join the space exploration race. Clear space law is needed to avoid future conflicts in space since commercial interests and the hunt for new resources might confront us with a situation known from our colonial past and the conquest of America.

Space exploration today is still mostly about doing research, unveiling and disclosing the mostly unknown territory of the universe, and the conditions of traveling in outer space like the impact of zero gravity conditions on living systems, thus also on ourselves. Analyzing the universe and its structures through visual observation, telescopes, sophisticated visualization systems, satellites and space probes confronts us with our limited knowledge to understand what we see, sense and visualize from the data we gather. We have learned a lot, but still what we observe is often

hard to comprehend or doesn't directly fit our knowledge of the universe and its basic laws of nature.

Looking at the stars is looking back in time since the light we observe and see travels towards us even when the star itself already died. So looking at the stars is bringing us closer to the beginning of time, the Big Bang that assumedly took place about 13.8 billion years ago (but which still is a scientific theory). For centuries we have been observing stars, planets and comets since they so brilliantly shine out there with a fantastic black background, but they only make up a fraction of the universe. Only 4 % of the universe is made of ordinary matter, while the other 96 % remains completely 'dark' to us. It is still mostly unknown territory what is out there! The darkness that we see when looking up at night, we now know, is mainly filled with Dark Matter which is invisible to the naked eye since it contains no matter, but we can still see it because of its gravitational impact on neighboring solar systems and other celestial objects. In fact, it's everywhere and keeps everything together, all the time. This darkness occupies us since it works like an attractor on our curiosity. The universe with all its secrets and as the cradle of Life is challenging us to better understand the basics laws of matter, and how Life and intelligence (might) emerge from that. Our human presence in the universe might be understood as a beautiful accident, or, who knows, an unavoidable part of how matter organizes itself. The accident seen as a generative force instead of solely being a destructive force.

Even though one might think we turn our face away from Planet Earth when directing our attention towards outer space, one

should consider that focusing on outer space can easily turn into a disquieting trip into the abysses of inner space, of mythology, fiction, fears and dreams, a topic addressed so often in popular culture when reflecting the astronaut and space travel.

Space exploration is not an escape from the harsh realities on Planet Earth, it just takes a different entrance to better understand who we are, what Life is, and where we come from and would like to go to when time has come. It is a way to reflect and shape our contemporary urgent conditions on Planet Earth (ecology; declining natural resources; and even politics a.o.), something the arts has been doing for centuries. Physically traveling into space is today mostly the territory of science and the military apparatus, without the powerful quality that artists, designers and other creative minds can add to this research, to open up new social, political, cultural and material perspectives, and imaginations that go beyond our regular vocabulary and paradigms regarding the way we understand and experience the realities we live in.

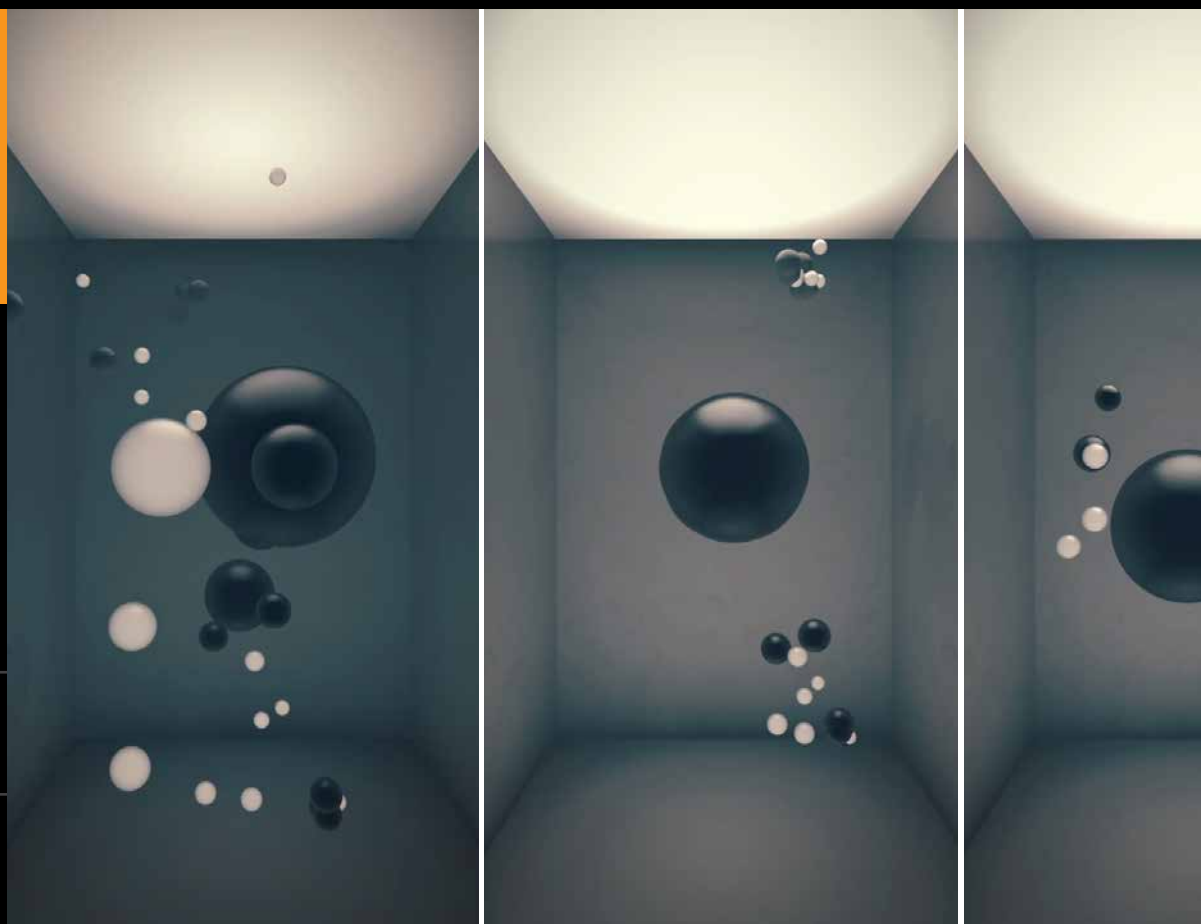
As this exhibition shows, there has been a consistent interest from artists in reflecting and shaping space exploration and its underlying social, cultural and political as well as material issues, this not only in Sci-Fi but also in doing fundamental artistic research in mostly zero gravity conditions. Artists today move beyond the discursive construction of reality to understand the relationship between artifacts, natural forces, and material regimes to social practices and systems of power. They research how material forces affect the conduct of everyday life, and how and when nonhumans have agency. Such research draws

together established and emerging artists, whose research spans a.o. dance, music, film, fashion, design, photography, literature and media art, to demonstrate how art allows us to map the complex relations between nature and culture, between the body, language and knowledge. How does the agency of matter, the material nature of artistic practice, affect what we understand about Life and Matter?

There is a history of the involvement of artists in space programs and in defining different methods for space exploration. From the late nineties and early 2000 a limited number of artists have been able to get access to the facilities of some national space programs, and been able to incorporate space flights as a field of artistic research. The first Noordung (SVN) theater performances in zero gravity were done in 1999 (Star City, Moscow); Art Catalyst from London did a series of zero gravity flights with a.o. dancer Kitsou Dubois (1999 up, also at Star City, Moscow). And the MIR project (2003, Star City, Moscow) facilitated research opportunities in zero gravity conditions to a small selection of artists from Europe, coming from sound art, cinema, performance and theory (incl. a.o. the Otolyth Group and Marcelli Antunez). Since then more artists have gotten limited access to EU (ESA) and US (NASA) space programs, but still it is all very limited, Meta.Morf therefore pushes the idea that artists should be involved in a more fundamental way in participating in future space programs.

Meta.Morf's 'Nice to be in Orbit!' takes a playful direction in presenting some of these artistic approaches and methodologies, as well as people from theory, science and other domains, to plea for an involvement of the arts in

contemporary space programs. Meta.Morf shows challenging positions, urgent social, cultural and political questions and realities that Planet Earth is confronted with. It shows unusual and poetic approaches to reflect and shape these realities, and how to act and interact in them. Meta.Morf therefore takes, as always a trans- and cross-disciplinary approach that might be confusing at times, but at the end is always productive and challenging.



TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

VLBI

Øyvind Brandtsegg [NO]

www.researchcatalogue.net/view/55360/55361

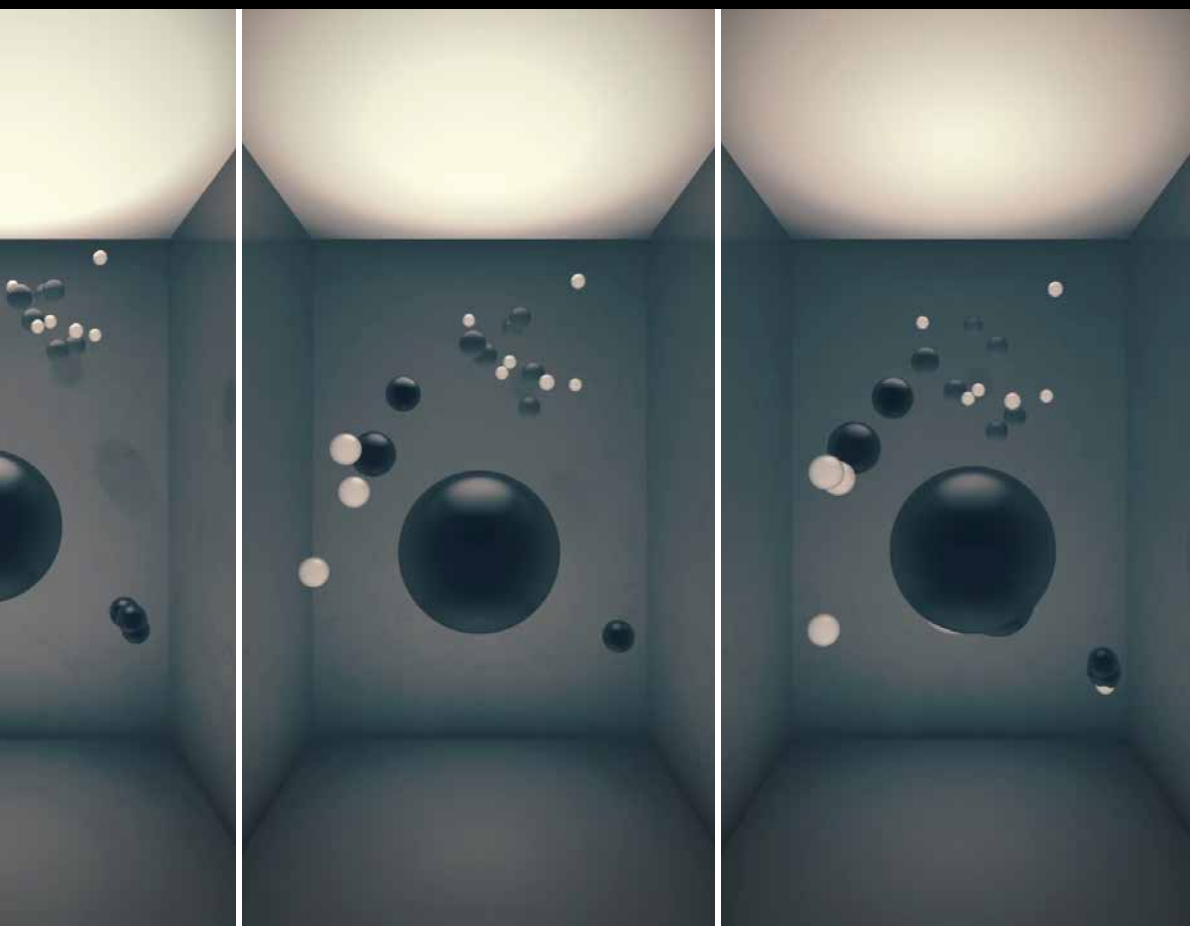
*VLBI
supported by
Kartverket
KORO
Øystein Molnes
Bernt Isak Greve Wærstad /
Pipa lydbyrå
Soundscape Studios
Gustav Espenes,
Klipp og Lim*

Forkortelsen VLBI står for Very Long Baseline Interferometry (veldig lang grunnlinje-interferometri), som er en metode og et system som brukes for å bestemme Jordas nøyaktige posisjon og rotasjon i rommet, og er en referanse for all slags satellittnavigasjon og miljøovervåking.

Lydinntallasjonen VLBI er basert på målinger av fjerne kvasarer samt sonifisering av algoritmene og metodene som brukes til å gi mening

til kvasarsignalet for kalibrering av satellittnavigasjonssystemer.

Lyden projiseres i utstillingsrommet ved hjelp av en motorisert, ultrasonisk høyttaler samt kontakthøyttalere på galleriets vinduer. Kvasarsignalet som mottas av antenner på Jorda, inneholder mye støy (signalstøy-forhold på 1:1000), og korrelasjonen mellom målinger fra flere antenner brukes til å destillere signalet fra støyen.



Øyvind Brandtsegg er fascinert over at vi mennesker har utviklet teknikker for å forstå et så støyfullt signal, og at destilleringen foregår ved hjelp av observasjoner fra flere utgangspunkt. Som når vi (i enhver sammenheng – sosial, vitenskapelig, kunstnerisk osv.) støter på noe som er ukjent, diskuterer vi opplevelsen med andre mennesker med andre perspektiver og kommer fram til en felles betydning av opplevelsen. Arbeidet som presenteres her, er en rekontekstualisering og bearbeiding av arbeidet “VLBI Music” som ble laget for Kartverket i 2013.

Noen av de essensielle metodene i VLBI-systemet gjelder synkronisering av klokker innenfor ulike tidsrammer. I henhold til relativiteten vil tidsrammen til et objekt i bevegelse (f. eks. klokken på en satellitt) være

forskjellig fra en stasjonær klokke. Gravitasjonskreftene vil også påvirke tidsrammen.

Det opprinnelige arbeidet fra 2013 er installert i Kartverkets hovedkvarter på Hønefoss, en bygning med begrenset adgang. I løpet av arbeidet med verket hadde kunstneren lengre opphold på observasjonsstasjonen i Ny-Ålesund på Svalbard og på Max Planck-instituttet for radioastronomi i Bonn.

GPS-enheten vi bruker til daglig avhenger fortsatt av navigasjon ved hjelp av stjernene, og dermed er arbeidet en refleksjon over behovet for å orientere oss om hvor vi er og hvor vi går.

VLBI

The acronym VLBI stands for Very Long Baseline Interferometry, a method and a system used for determining Earth's exact position and rotation in space, and used as a reference for all sorts of satellite navigation and environmental monitoring.

The sound installation VLBI is based on measurements of distant quasars as well as sonification of the algorithms and methods used to make sense of the signal for calibrating satellite navigation systems.

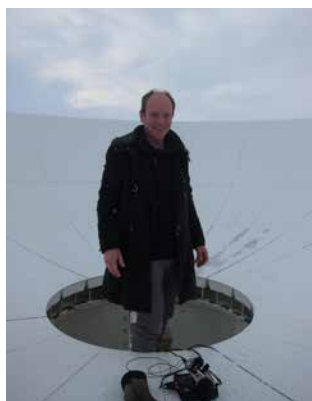
The sound is projected in the exhibition space by means of a motorized ultrasonic speaker and transducers on the gallery windows. The quasar signal as received by antennas on earth is very noisy (a signal to noise ratio of 1/1000), and the correlation between measurements from several antennas are used to distill the signal from the noise. Øyvind Brandtsegg is fascinated by the fact that we as humans have developed techniques to make some sense from such a noisy signal, and that the distillation is done by means of observations from several vantage points. Like, when we (in any context, social, scientific, artistic,...) encounter something unknown, we discuss the experience with other people with other perspectives, negotiating some common meaning from the encounter. The piece presented here is a recontextualization and adaption of the work "VLBI Music" made for the Norwegian mapping authority in 2013.

Some of the essential methods of the VLBI system are related to the synchronization of clocks on different time frames. According to relativity, the time frame of a moving object (e.g. the clock on a satellite) will be different relative to a stationary clock.

Gravitational forces will also affect the time frame.

The original installation from 2013 is installed in the mapping authorities' headquarters in Hønefoss, a restricted-access building. During the process of working on the piece, the artist had extended stays at the observation station in Ny-Ålesund, Svalbard, and also at the Max Planck Institute for Radio Astronomy in Bonn.

The GPS we use daily still depends on navigation by the stars, and as such the piece reflects on the need for orientation of where we are and where to go.

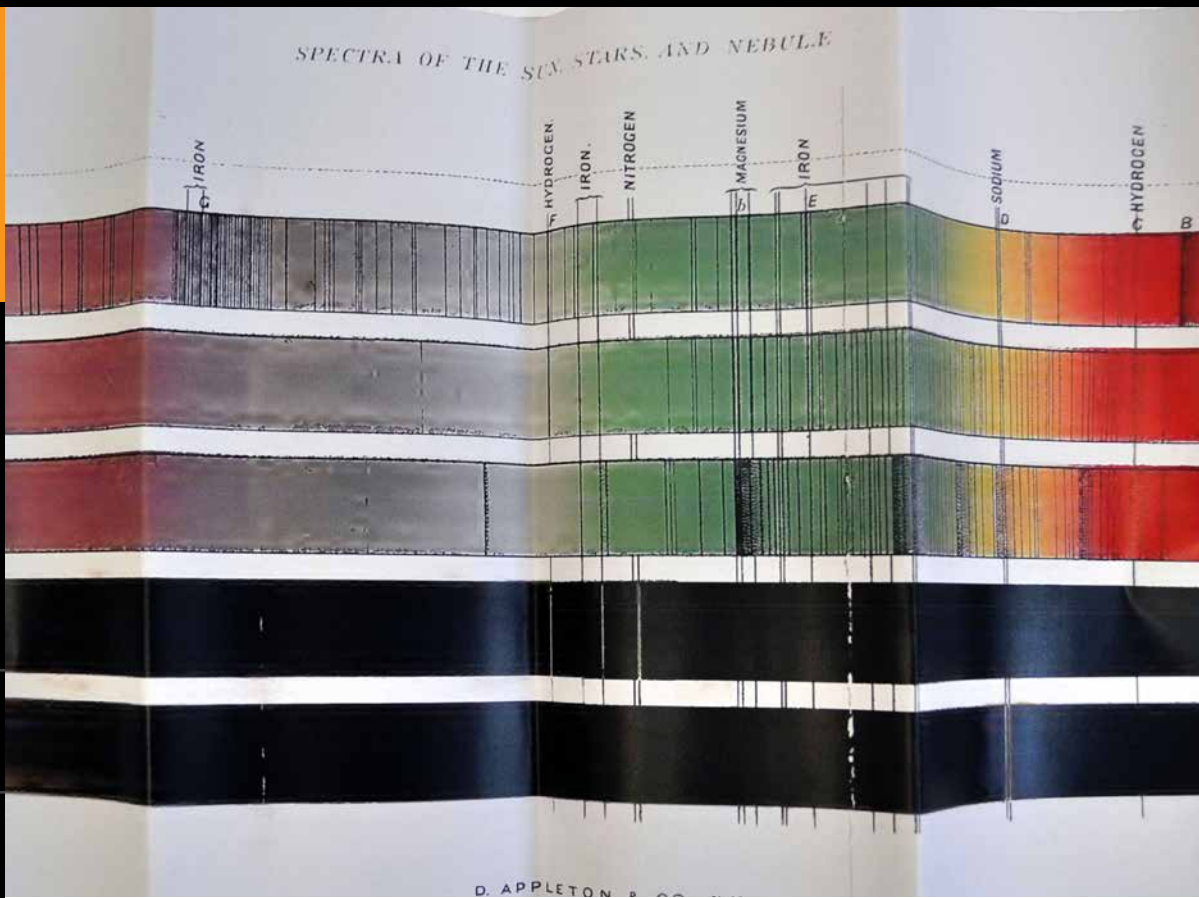


Øyvind Brandtsegg er en komponist og utøver som arbeider innenfor områdene algoritmisk improvisasjon og lydinstallasjoner. Hovedinstrumentet hans som musiker er Hadron Particle Synthesizer, ImproSculpt og Marimba Lumina. ImproSculpt er et instrument for live-sampling og sanntidskomposisjon. Hadron er en svært fleksibel granulær synthesizer. Han har laget flere langtids lydinstallasjoner, bl.a. «Flyndre» (2006–2016). Han har også arbeidet med kunstig intelligens og dennes forhold til menneskelig kognisjon i verket [self.] (2014), hvor han samarbeidet med Axel Tidemann. I tillegg til sitt eget arbeid som komponist og utøver, har han programmert løsninger for andre kunstnere og for kommersielle applikasjoner. Som komponist og utøver har han samarbeidet med en rekke fremragende musikere, bl.a. Oslo Sinfonietta, Motorpsycho, Kristin Asbjørnsen, Live Maria Roggen, Trondheim Jazzorkester, Trio Alpaca, Tre Små Kinesere, Zeena Parkins og Maja Ratkje.

Brandtsegg fullførte i 2008 sitt kunststipendiatprosjekt med fokus på musikalsk improvisasjon med datamaskiner, og har holdt forelesninger og workshops i disse emnene i USA, Tyskland, Irland og Norge. Han har vært professor i musikkteknologi på NTNU i Trondheim siden 2010.

Øyvind Brandtsegg is a composer and performer working in the fields of algorithmic improvisation and sound installations. His main instrument as a musician is the Hadron Particle Synthesizer, ImproSculpt and Marimba Lumina. ImproSculpt is an instrument for live sampling and realtime composition. Hadron is a very flexible realtime granular synthesizer. He has created several long-running sound installations, for example “Flyndre” (Flounder) 2006-2016. He has also worked with artificial intelligence and its relation to human cognition in the work [self.] (2014), in collaboration with Axel Tidemann. In addition to his own work as a composer and performer, he has also done programming for other artists and for commercial audio applications. As composer and performer he has collaborated with a number of excellent artists, e.g. Oslo Sinfonietta, Motorpsycho, Kristin Asbjørnsen, Live Maria Roggen, Trondheim Jazz Orchestra, Trio Alpaca, Tre Små Kinesere, Zeena Parkins and Maja Ratkje.

In 2008, Brandtsegg completed his artistic research PhD fellowship in 2008, focusing on musical improvisation with computers. Øyvind has lectured and conducted workshops on these themes in the USA, Germany, Ireland as well as Norway. He has been a professor of music technology at NTNU, Trondheim since 2010.



TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

REACHING FOR THE STARS

Pamela Breda [IT]

cargocollective.com/Pamela-Breda

“Prosjektet søker å gi form til 1960-tallets sci-fi-forestillinger om framtiden. Utgangspunktet har vært omfattende arkivforskning på bøker, artikler og vitenskapelige essays som ble publisert i den perioden, om romreiser og modaliteter for romutforskning. Deretter gjenskapte jeg disse materialene – fra stjernekart til romskip-håndbok, nødvendigheter for å reise i rommet – i trykt form. Dette presenteres i en koffert fra 1960-tallet, som om det ble funnet i en kjeller etter å ha vært lagt igjen av noen som planla en romferd.”

Pamela Breda

Pamela Breda benytter ulike metoder for visuell spørsmålstilling i sitt kunstneriske arbeid, fra foto til kunstbøker og fra video til installasjon. Hun utforsker visuelle klisjeer og fantasiuttrykk knyttet til spesifikke kulturelle og sosiale kontekster for produksjon og mottakelse, og de generative prosessene for meningsdannelse, som uttrykt i personlig og kollektiv historikk. Hun er spesielt interessert i å utfordre den tvetydige statusen til gjeldende fotografisk praksis og hvordan den danner nye modi for innsikt og legitimering.

Reaching for the Stars

"The project aims to give form to 1960s sci-fi imagined futures. The starting point has been a huge archival research of books, articles and scientific essays published in that period and related to space travel and modalities of space exploration. Subsequently, I recreated these materials – from star charts to spaceship handbook, necessary to travel into space – in printed form. They are presented in a 1960s suitcase, as if this object was found in a cellar, left by someone who planned an interstellar flight."

Pamela Breda

In her artwork Breda uses different methods of visual enquiry, from photography to art books, and from video to installation. She explores visual cliché and imaginary tropes connected with specific cultural and social contexts of production and reception, and the generative processes of memory for the creation of meaning, as expressed in personal and collective history.

She is particularly keen on questioning the ambiguous status of current photographic practices, and how it creates new modes of apprehension and legitimization.

Pamela Breda

Født i 1982 i Vittorio Veneto i Italia. Bor og arbeider i Venezia. Hun fullførte i 2012 sin mastergrad i visuell kunst ved IUAV-universitetet og har vært gjestestudent ved Essex University, Colchester Institute i Storbritannia. Arbeidene hennes har vært utstilt internasjonalt i Venezia, London, Santander og Salzburg og på institusjoner som Karlsruhe Kunsthalle, Fondation Francois Schneider, Fondation Botin, Fondation Bevilacqua La Masa og Venice Architecture Biennial, Italian Pavillion.

Forskningsområdet hennes er i hovedsak rettet mot visuelle troper og tradisjoner, uvissheten i den kunstneriske prosessen og dennes mange utfall. Hun analyserer vestlige forestillinger i forbindelse med kulturelle og sosialt engasjerte kontekster for produksjon og mottak. Med utgangspunkt i analysen av forholdet mellom makt og kunnskap, og mellom kunstverk og den narrative fiksjonen dette impliserer, forsker hun på de visuelt-kognitive verdiene som tillegges det kontemporære bildet som fortelling.

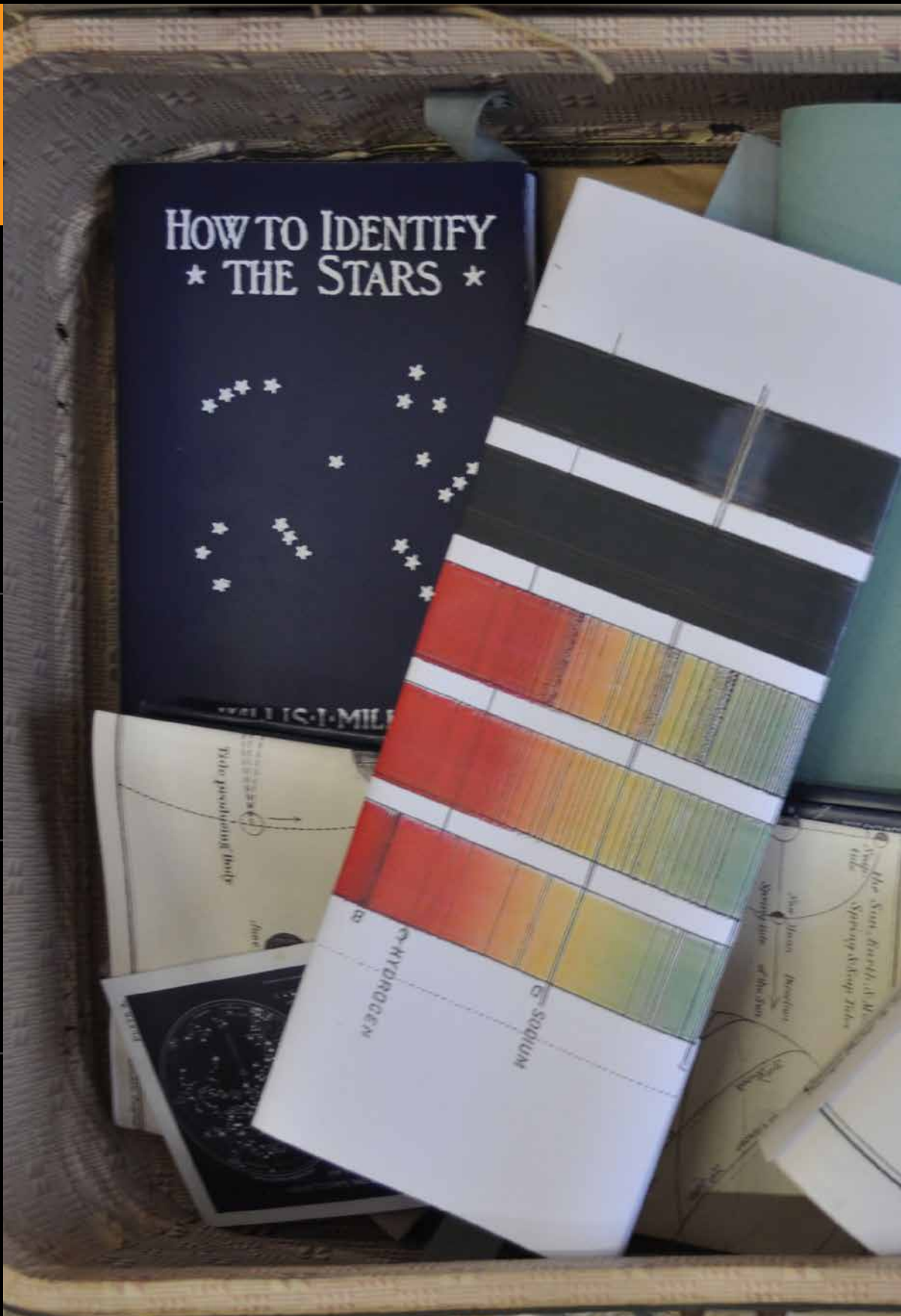


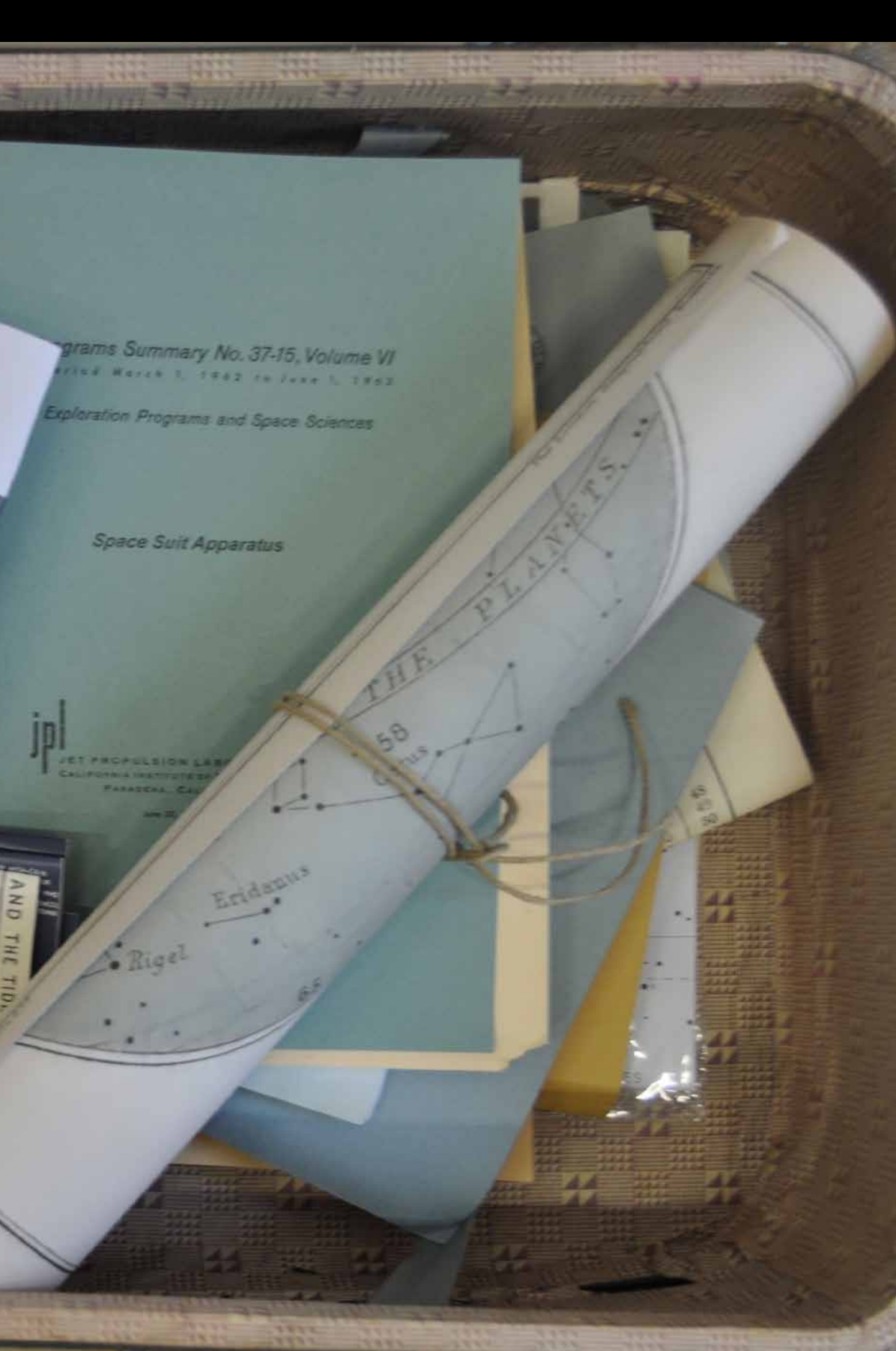
Pamela Breda

Born in 1982, in Vittorio Veneto (Italy). Lives and Works in Venice. In 2012 she received her MA in Visual Arts from IUAV University, and she was

a visiting student at Essex University, Colchester Institute, UK. Her work has been exhibited in international venues in Venice, London, Santander, Salzburg, and in institutions such as Karlsruhe Kunsthalle, Fondation Francois Schneider, Fondation Botin, Fondation Bevilacqua La Masa and Venice Architecture Biennial, Italian Pavillion.

Her main area of research is focused on cultural visual tropes and traditions, on the contingency of the artistic process and on its multiple outcomes. She analyzes western imaginaries connected with culturally and socially engaged contexts of production and reception. Starting from the analysis of the relationship between powers and knowledge and between artwork and the narrative fiction implied in it, she researches the visual-cognitive values ascribed to the contemporary image exploited as a narration.





ustilling exhibition

Konferanse conference

film

Konserter concerts

hybrider hybrids



TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

ADRIFT

Cath Le Couteur & Nick Ryan (UK)

Bestillingsverk for
Meta.Morf 2016
Finansiert av The Space

• THE SPACE •

Special preview commissioned
by Meta.Morf 2016 / Funded by
The Space (@thespacearts)

Utforskning av romskrapets skjulte verden

Adrift (@projectadrift) er et kunstprosjekt og en opplevelse som søker å avdekke romskrapets uhåndgripelige verden ved å gjøre den personlig, synlig og hørbar. Adrift er finansiert av The Space (@thespacearts), og prosjektet vil bli lansert sommeren 2016.

Kunstnerne vil gi en presentasjon på Meta.Morf, og har laget en spesiell forhåndsvisning som vil vise en del av teknologien, som omformer eksisterende romavfall til en holografisk opplevelse. Ved å bruke den optiske illusjonsteknikken "Peppers spøkelse" fra 1600-tallet, som ble gjort kjent av professor John Pepper i 1862, har kunstnerne laget en spøkelsesaktig apparisjon av Jorda i miniatyr. I samarbeid med den kreative teknologen Daniel Jones, har kunstnerne videreført denne apparisjonen inn i det 21. århundret ved å integrere 13 000 biter med romskrap som spores i sanntid idet de roterer rundt Jorda. Korte filmutdrag fra prosjektet under

utvikling vil bli vist sammen med hologrammet for å gi publikum et innblikk i prosjektets verden. Meta.Morf-publikummet vil få en tidlig mulighet til å melde seg som aktive deltakere i prosjektet når det lanseres til sommeren.

Adrift

Adrift er et digitalt kunstprosjekt om romavfall i form av en dokumentarfilm, lydinstallasjon og interaktiv database. En forhåndsvisning av prosjektet vil bli vist på Meta.Morf 2016.

Mer enn 500 000 avfallsstykker, eller "romskrap", med en størrelse på 1–10 cm og mer enn 20 000 med en størrelse over 10 cm er til nå sporet i bane rundt Jorda. Avfallet farer med en hastighet på opptil 28 000 km/t, raskt nok til at et relativt lite kretsende stykke avfall kan ødelegge en satellitt eller et romskip. I tillegg er det millioner av avfallsstykker som er mindre enn 1 cm, og dermed vanskelig å spore. Den økende mengden romavfall øker den potensielle faren for alle romfartøy, men spesielt for den internasjonale romstasjonen, romfergene og andre romfartøy med mennesker om bord.

Adrift vil omsider gi en opplevelse av romavfallets skjulte verden. Den interaktive komponenten vil gi individuelle publikumsmedlemmer mulighet til å "adoptere" et eksisterende stykke avfall på Twitter, og skrapet vil kommunisere med brukeren mens det kretser rundt Jorda i sanntid. En lydinstallasjon vil bruke live-data fra avfallet for at publikum skal kunne oppleve den abstrakte forestillingen om romavfall i en sensorisk og håndfast form. En film vil utforske spesifikke personers forhold til romavfall, og åpne for en bredere utforskning av våre egne menneskelige svakheter og begrensninger.

Gjennom å utforske denne skjulte verdenen, avdekker *Adrift* mysteriene, skrøpeligheten og selvmotsigelsene ved romskrap;

alene, avvisende, vakkert, lydøst, absurd og destruktivt. For å følge prosjektet, gå til www.projectadrift.co.uk

Exploring the hidden world of space junk

Adrift (@projectadrift) is an arts project and experience that seeks to reveal the intangible world of space junk by making it personal, visible and audible. Adrift is funded by The Space (@thespacearts) and the project will launch in the summer of 2016.

For Meta.Morf, the artists have transformed existing space debris into a live holographic experience. Using a 16th Century optical illusion technique "Pepper's Ghost", made famous by British scientist Professor John Pepper in 1862, the artists have created a ghostly apparition of the earth. Working with creative technologist Daniel Jones, the artists have elevated this apparition into the 21st Century by integrating 13,000 pieces of live, tracked space junk as it circles the earth. A short essay film runs alongside the installation, giving audiences a glimpse into the world of one piece of debris – a dropped spatula from the International Space Station.

Adrift

Adrift is a digital arts project about space debris in the form of a documentary film, sound installation and interactive database. The first phase of the project is premiered at Meta.Morf 2016. More than 500.000 pieces of debris, or "space junk," between 1 and 10 cm in size, and more

Spesiell takk til 3M for bruk av personvernfilterproduktene deres.

3M Science.
Applied to Life.™

Special thanks to 3M, for the use of their Privacy Filter products.

than 20.000 bigger than 10 cm, are until now tracked orbiting the Earth. The debris travels at speeds up to 28,000 km/h, fast enough for a relatively small piece of orbital debris to damage a satellite or a spacecraft. In addition there are millions of pieces of debris that are smaller than 1 cm and hence challenging to be tracked. The increasing amount of space debris heightens the potential danger to all space vehicles, but especially to the International Space Station, space shuttles and other spacecraft with humans aboard.

Adrift will eventually deliver an experience of the seemingly hidden world of space debris. The interactive component offers audiences a chance to adopt an existing piece of debris by Twitter; the piece of junk will communicate with the user as it orbits Earth in real time. A sound installation will use live debris data to enable audiences to experience the abstract notion of space debris in a sensory and tangible form. *Adrift* will as well entail a film that explores specific individual's relationships to space debris that opens up a wider exploration about our own human frailties and limitations.

In seeking to explore the hidden world of space junk, the installation reveals the mysteries, fragilities and contradictions of space junk; alone, repellent, beautiful, soundless, absurd and destructive. To follow the project, please go to: www.projectadrift.co.uk

Cath Le Couteur studerte regi ved National Film and Television School i Storbritannia. Filmene hennes har blitt vist på festivaler verden rundt, inkludert Cannes og Berlinale. Hun ble nylig tildelt Sundance Alfred P Sloan Development-prisen for å utarbeide spillefilmen "Bed", og mottok i 2015 sammen med Nick Ryan den første Open Call-prisen fra The Space for å utvikle det interaktive kunstprosjektet "Adrift". Cath er medlem av de prestisjetunge kunstnerresidensene MacDowell Colony og Rockefeller Bellagio. Hun er for tiden styremedlem for Storbritannia og medgrunnlegger av Shooting People, det anerkjente, uavhengige filmskaperkollektivet (UK/NYC) med over 38 000 medlemmer.

Nick Ryan er lydspesialist, lyd-designer, komponist og kunstner, og anerkjent for sin unikt konseptuelle innfallsvinkel til å skape lydopplevelser. Mye av arbeidet hans består i å ta i bruk nye teknologier i produksjonsprosessen eller introdusere folk for nye måter å tenke på i forbindelse med lyd. Han inviteres jevnlig til å framføre arbeidene sine og snakke om lydens framtid rundt om i verden på steder som MIT Media Lab, BBC, BANFF Centre for the Arts og The Royal Institution. Han har mottatt en BAFTA for teknisk innovasjon og PRS New Music Award, og er æresdoktor i musikk ved Plymouth University.

www.nickryanmusic.com
twitter: @musicandsound



Cath Le Couteur studied Directing at the National Film and Television School UK. Her films have screened at festivals around the world including Cannes and Berlinale. Recently she was awarded the Sundance Alfred P Sloan Development Award to develop fiction feature 'Bed' and in 2015 with Nick Ryan, received the inaugural Open Call Award from The Space to develop interactive art project 'Adrift'. Cath is a fellow of the prestigious MacDowell Colony and Rockefeller Bellagio Artist Residencies. She currently sits on the board of Directors UK and is a co-founder of Shooting People, the renowned online independent filmmaking collective (UK/NYC) of over 38,000 members.

Nick Ryan is an audio specialist, sound designer, composer and artist, widely recognised for his uniquely conceptual approach to creating audio experiences. Much of his work involves applying emerging technologies to the making process, or introducing people to new ways of thinking about audio. He is regularly invited to perform his work and speak about the future of sound at venues throughout the world such as The MIT Media Lab, The BBC, The BANFF Centre for the Arts and The Royal Institution. He is the recipient of a BAFTA

for Technical Innovation and The PRS New Music Award and is an Honorary Doctor of Music at Plymouth University.

www.nickryanmusic.com
twitter: @musicandsound



TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
 TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

DEPARTURE BOARD

Alicia Framis [ES]

aliciaframis.com

Departure Board tar den besøkende med til fiktive eller oppdiktete steder i filosofiens, litteraturens, arkitekturens og science fiction-kulturens verden. Verket lar oss tenke på hvordan vi kan forlate og/eller flykte fra denne verdenen. Departure Board presenterer destinasjoner til ikke-eksisterende steder som Narnia, Gotham City, Galaxy og Utopia, og får oss til å lure på om det i det hele tatt er mulig å bryte løs fra den verdenen vi nå lever i.

Departure Board

Departure Board transports the visitor to fictitious or imaginary locations from the worlds of philosophy, literature, architecture and science fiction. It lets us think about ways to leave and/or escape this world. As Departure Board presents destinations to non-existent places such as Narnia, Gotham City, Galaxy and Utopia, it may make us wonder if it is even possible to break free from the current world we live in.

Alicia Framis (f. 1967 Barcelona) er en flerfaglig kunstner som blander arkitektur, design, mote og performance. Arbeidene hennes er prosjektbaserte, og fokuserer på ulike aspekter ved menneskets eksistens innenfor vår tids urbane samfunn. Framis tar ofte utgangspunkt i faktiske sosiale dilemmaer for å utvikle nye settinger og forslag til løsninger. Hun utvikler plattformer for kreativ sosial samhandling, ofte gjennom tverrfaglig samarbeid med andre kunstnere og spesialister på tvers av fagfelt.

Alicia Framis studerte ved Barcelona-universitetet og École de Beaux Arts i Paris. Hun har fullført to masterprogrammer, ett ved Institut d'Hautes Etudes i Paris og et annet ved Rijksakademie Van Beeldende Kunsten i Amsterdam. Framis vant Prix Lleida Contemporary Art, Spania (2000) og Prix de Rome, Italia (1997). Nylige soloutstillinger inkluderer MUSAC, Castilla y León (2014), Museum voor Moderne Kunst Arnhem (2013), LaFracHaute-Normandie, Rouen (2012), Ullens Center for Contemporary Art, Beijing (2010), Centre d'Art Santa Mònica, Barcelona (2008), Palais de Tokyo, Paris (2002), og mange flere.

Framis representerte Nederland på den nederlandske paviljongen ved den 50. Venezia-biennalen (2003) og har hatt verker med i den 2. Berlin Biennale (2001), Performa 09 New York (2009) og Manifesta 2 Luxemburg (1998). Arbeidene hennes finnes i mange permanente samlinger, inkludert Collection FRAC Lorraine (Frankrike), Migros Museum für Gegenwartskunst (Sveits), Museum Boijmans van Beuningen (Nederland), MUSAC de Castilla y León (Spania), Rabo Art Collection (Nederland), Stedelijk Museum Collection (Nederland), blant andre.



Alicia Framis (1967 Barcelona, Spain) is a multi-disciplinary artist whose practice blends architecture, design, fashion and performance. Her work is project based and focuses on different aspects of human existence within contemporary urban society. Framis often starts out from actual social dilemmas to develop novel settings and proposed solutions. She develops platforms for creative social interaction, often through interdisciplinary collaboration with other artists and specialists across various fields.

Alicia Framis studied at the Barcelona University and the École de Beaux Arts in Paris. She completed two masters programs, one at the Institut d'Hautes Etudes, Paris and another at Rijksakademie Van Beeldende Kunsten, Amsterdam. Framis won Prix Lleida Contemporary Art, Spain (2000) and Prix de Rome, Italy (1997). Her recent solo exhibitions include the MUSAC, Castilla y León (2014), Museum voor Moderne Kunst Arnhem (2013), La Frac Haute-Normandie, Rouen (2012), Ullens Center for Contemporary Art, Beijing (2010), Centre d'Art Santa Mònica, Barcelona (2008), Palais de Tokyo, Paris (2002), and many more.

Framis represented The Netherlands in the Dutch Pavilion at the 50th Venice Biennale (2003) and has had work featured in the 2nd Berlin Biennale (2001), Performa 09 New York (2009), and Manifesta 2 Luxemburg (1998). Her work is included in numerous permanent collections, including those of Collection FRAC Lorraine (France), Migros Museum für Gegenwartskunst (Switzerland), Museum Boijmans van Beuningen (Netherlands), MUSAC de Castilla y León (Spain), Rabo Art Collection (Netherlands), Stedelijk Museum Collection (Netherlands), among others.



TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

DEEP DATA PROTOTYPE _ 3

Andy Gracie (UK)

hostprods.net

Deep Data Prototype _ 3
Bestillingsverk for
Meta.Morf 2016

Deep Data Prototype _ 3
Commissioned by
Meta.Morf 2016

Gjennom en samtidig studie av dataene fra romsonder i det dype rom og fra mikrobiologiske prosesser kan vi undersøke de to konseptene muligheten for liv og grunnlaget for liv. Deep Data har den parallelle utforskningen av disse to konseptene som sin sentrale metodologi.

Prosjektet undersøker også problemet med systemgrenser, og foreslår at vi må fortsette å se utover for å finne disse grensene. For å oppnå dette begynner det med å se på den ytterste informasjonen vi har, nemlig informasjonen som sendes tilbake til oss fra sonder i det dype rom, som Pioneer og Voyager. Deep Data foreslår også kulturelle og kritiske undersøkelser av vår streben etter å finne andre former, habitater og strategier for liv.

Deep Data-prosjektet består av utviklingsarbeid, prototyper og forskning som knytter utforskning av det dype rommet til jordiske ekstremofilmodellorganismer (encellede organismer som har utviklet seg til å leve og forplante seg optimalt i ekstreme miljøer) samt astrobiologivitenskapen. Prosjektet tar i bruk sensordata hentet fra sonder i det dype rom og planetsonder som Pioneer 10 og 11, Voyager 1 og 2, Cassini/Huygens, New Horizons og de ulike Mars-fartøylene. Nylig har prosjektet begynt å innlemme funnene fra teleskopsystemer for det dype rom. Data fra disse sondene brukes til å gjenskape

spesifikke forhold innenfor kulturer av jordiske mikroorganismer som for øyeblikket brukes i astrobiologisk forskning og generell romforskning.

Deep Data Prototype _ 3 (som er utstilt på Meta.Morf) bruker data fra eksoplanet-søkeplattformer som Kepler, KELT og CoRoT. En del av installasjonen høster data fra disse enhetene og leter etter motstykker til Jorda (steinplaneter på opptil to ganger Jordas størrelse) og beregner deres relative tyngdekraft. Disse gravitasjonsverdiene sendes til det andre trinnet, som huser tre datakontrollerte sentrifuger. I disse sentrifugene er kulturer av *Caenorhabditis elegans*, en rundorm som er en av de viktigste og mest allsidige modellorganismene som brukes i rombasert bioforskning. *C. elegans* ble flydd ut i rommet i forbindelse med et mikrogravitasjons-eksperiment, og var de eneste organismene som overlevde romfergen Colombias skjebnesvangre ferd STS-107 i 2003. Sammenhengen mellom *C. elegans*, rom og ekstrem gravitasjon er overbevisende.

Arbeidet presenterer et jordisk astrobiologisk eksperiment, der ringormene eksponeres for en representasjon av gravitasjonsvirkeligheten i utforskede og mulig framtidige verdener. Vår observasjon forblir i eksperimentet, ikke dataene fra eksperimentet. Selv om vi fra tid til annen

kan observere atferden til organismer innenfor systemet, rettes oppmerksomheten vår mot narrative og konseptene som beskrives av de vitenskapelige prosessene arbeidet innbefatter. På den ene siden blir vi påminnet om trykkene og støtene disse mikroskopiske organismene kan tåle og hva det sier om oss selv. På den andre siden blir vi påminnet om hvor isolerte vi er på Jorda. Til tross for det økende antallet oppdagelser av andre planeter, så har vi bare den smertefulle erkjennelsen av at vi kanskje aldri vil komme til å vite om andre bevisste skapninger finnes der ute.

Deep Data Prototype _ 3

Via a simultaneous study of the data from deep space probes and of microbiological processes we can explore the twin concepts of possibilities for life and the foundations of life. Deep Data has as its central methodology the parallel exploration of these two concepts.

The project also examines the issue of systems boundaries, and proposes that we must keep looking outwards to find those boundaries. To accomplish this it begins to look at the outermost information we have, and that is the information fed back to us by the deep space probes such as Pioneer and Voyager. Deep Data also proposes cultural and critical examination of our quest to find other forms, habitats and strategies for life.

The Deep Data project is an arc of developmental work, prototypes and research connecting deep space exploration with terrestrial extremophiles model organisms (single celled organisms that have evolved to live and reproduce optimally in extreme environmental variable), and the science of astrobiology. The project uses sensor data gathered from deep space probes

and planetary explorers such as Pioneer 10 + 11, Voyager 1 + 2, Cassini/Huygens, New Horizons and the various Martian rovers. Recently the project has begun to incorporate the findings of deep space telescopic systems. Data from these probes is used to recreate specific conditions within cultures of terrestrial microorganisms currently used in astrobiological and general space research.

Deep Data Prototype _ 3 (the one exhibited in the Meta.Morf exhibition) uses data from exoplanet search platforms such as Kepler, KELT and CoRoT. Part of the installation mines data from these devices, looking for Earth analogs (rocky planets up to twice the size of Earth) and calculates their relative gravity. These gravity values are passed to the second stage which houses three computer controlled centrifuges. Within these centrifuges are cultures of *Caenorhabditis elegans*, a nematode worm and one of the most important and versatile model organisms used in space-based bio-research. *C. elegans* flying into space for a microgravity experiment were the only living organisms to survive the ill-fated space shuttle Columbia mission STS-107 in 2003. The connection between *C. elegans*, space and extremes of gravity is compelling.

The work presents a terrestrial astrobiological experiment, the nematode worms experiencing by proxy the parameters of gravitational reality on unexplored and possible future worlds. Our observation remains with the experiment, not the data of the experiment. While we can observe from time to time the behavior of the organisms within the system, our attention is kept focused on the narratives and concepts described by the scientific processes that the work frames. On the one hand we are reminded of the pressures and impacts

that these microscopic organisms can withstand, and what that tells us about ourselves. On the other hand we are reminded of how isolated we are on Earth. Despite the increasing rate of discoveries of other planets, we only have the painful realization that we may never know if other sentient creatures are there or not.

09/07/13

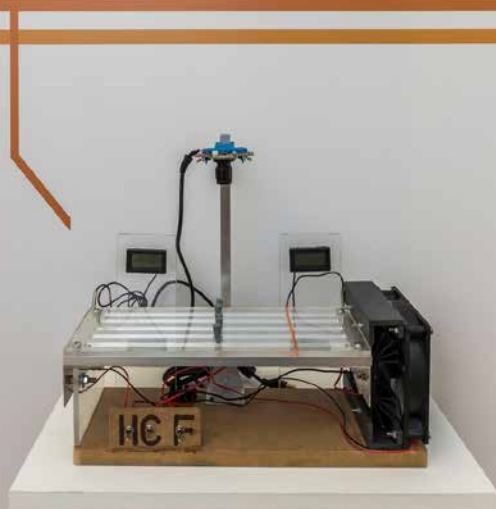


Foto: Otto Saxinger

TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

DROSOPHILA TITANUS

Andy Gracie (UK)

“Drosophila titanus” er et pågående prosjekt som gjennom en prosess med eksperimentering og kunstig utvalg, søker å utvikle en art av fruktfluen Drosophila melanogaster, som teoretisk vil kunne bo på Saturns største måne Titan. Titan er den største månen til Saturn og så langt det mest Jord-lignende stedet vi kjenner. Den har en tykk atmosfære, kontinenter, vind og regn. Men til tross for disse likhetene er det et radikalt ulikt sted.

Selv om prosjektet praktisk talt umulig vil kunne “lykkes” på

rent vitenskapelig basis, anses “Drosophila titanus” som en prosess i den pågående diskursen rundt det komplekse forholdet mellom kunst og vitenskap.

Drosophila melanogaster er en av de såkalte “modellorganismene”, arbeidshestene innenfor moderne biovitenskap. Takket være 95 % genetisk likhet med mennesket, har den vært brukt i stor utstrekning i rombaserte eksperimenter for å bestemme virkningene av mikrogravitasjon og stråling på kroppen, og har vært i rommet nærmest kontinuerlig

gjennom biosatellittprogrammene fra 1960-årene, Mir, romfergen og den internasjonale romstasjonen. *Drosophila* fortsetter å informere oss om hvordan vår egen framtidige rombiologi kan bli og hvordan menneskekroppen må tilpasses for å gjøre framtidige romreiser mulig.

Ved å bruke *Drosophila* og Titan som metaforer for henholdsvis mennesket og Jorda, tar "*Drosophila titanus*" i bruk metodologier for eksperimentering, simulering og kunstig utvalg for å utforske temaene art, biologisk perfektion, persepsjon og framtidig liv. Prosjektet må nødvendigvis holde seg til en streng vitenskapelig metodologi, men det forsøker å ekstrahere kunstneriske metaforer, poesi og tvetydighet fra disse tilsynelatende kreative restriksjonene. Samtidig omfavner arbeidet flere sammenflettede narrativ og konsepter i tilknytning til arter, kunstig framstilte organismer og den foruroligende søken etter biologisk perfektion.

'Drosophila titanus'

'*Drosophila titanus*' is an ongoing project which through a process of experimentation and artificial selection aims to develop a species of the fruit fly *Drosophila melanogaster* that would be theoretically capable of living on Saturn's largest moon Titan. Titan is the largest moon of Saturn and, so far, the most Earth-like place that we know; it has a thick atmosphere, continents, wind and rain. However, despite these similarities it is a radically different place.

While being a virtually impossible project to 'successfully' complete in pure scientific terms, '*Drosophila titanus*' sites itself as a process within the ongoing discourse surrounding the complex relationships between art and science.

Drosophila melanogaster is one of the so-called 'model organisms', the workhorses of modern bio-science. Owing to its 95 % genetic similarity to humans it has been used extensively in space-based experiments to determine the effects of microgravity and radiation on the body, and has had a near continuous presence in space through the biosatellite programs of the 1960s, Mir, the space shuttle and the International Space Station. *Drosophila* continues to inform us how our own future space biology might be, and how the human body will need to adapt to make a space-faring future possible.

Using *drosophila* and Titan as metaphors for human and Earth, respectively, '*Drosophila titanus*' employs the methodologies of experimentation, simulation and artificial selection to explore themes of species, biological perfection, perception and future life.

By necessity the project needs to adhere to a rigorous scientific methodology. However, it endeavors to extract artistic metaphor, poetry and ambiguity from these apparent creative restrictions. Concurrently the work embraces several interwoven narratives and concepts related to issues of species, artificially created organisms and the disquieting quest for biological perfection.



Foto: Tomislav Mesić

Andy Gracie (f. London 1967) arbeider innenfor ulike disipliner som installasjoner, robotikk, lyd, video og biologisk praksis. Dette arbeidet befinner seg mellom kunst og vitenskap, og danner utvekslingssituasjoner mellom naturlige og kunstige systemer som gjør at ny, emergerende atferd kan utvikles. Fundamentet for aktivitetene hans har ofte omfattet studier av organisk intelligens, emergens og plassering av teknologiske virkemidler i situasjoner der de kan danne nettverk med naturlige systemer. De mer nylige arbeidene hans innbefatter reaksjoner på astrobiologisk vitenskap – forestillinger om livets opprinnelse sammen med ny utforskning av dets grenser. Han benytter vitenskapelig teori og praksis til å stille spørsmål ved våre forhold til miljøet og forestillingen om det "andre" mens han samtidig retter fokus mot det faktiske forholdet mellom kunst og vitenskap.

Arbeidene hans har blitt vist internasjonalt, og omfatter flere bestillinger av nye verker. Han har også gitt presentasjoner ved tallrike konferanser og seminarer internasjonalt, og har skrevet og publisert en rekke artikler. Arbeidet hans er inkludert i bøker av Stephen Wilson, Linda Weintraub, William Myers og Dmitri Bulatov.

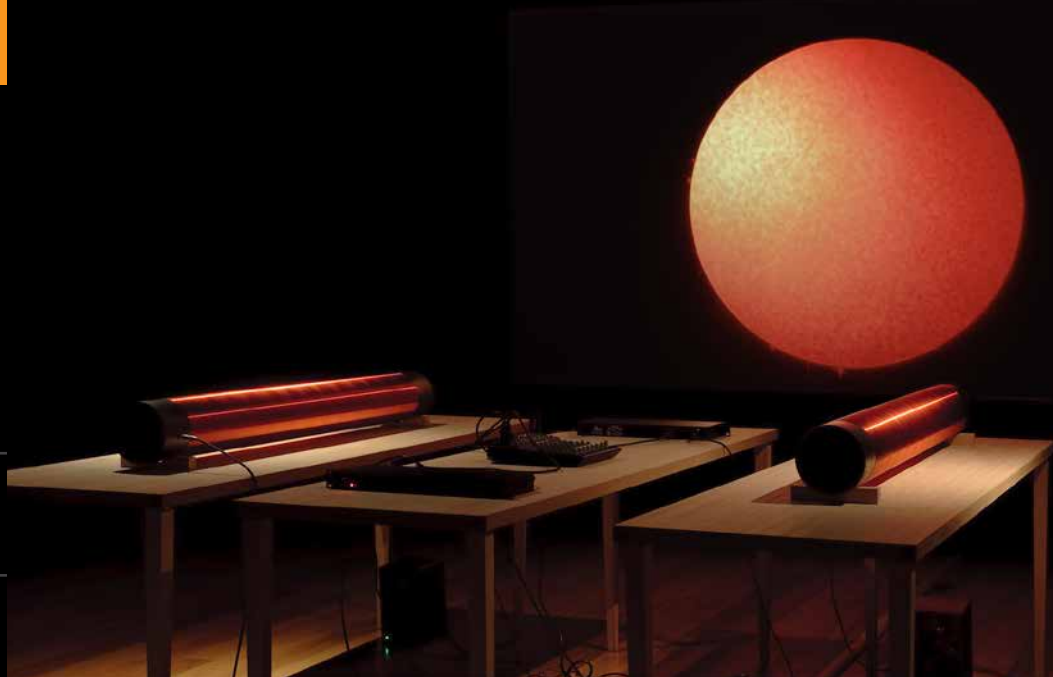
Installasjonen "Autoinducer_ph-1" har mottatt anerkjennelser fra VIDA og Ars Electronica i 2007. Det pågående prosjektet "Drosophila titanus" ble hedret på Ars Electronica i 2015.

Andy Gracie (b. London, 1967) works across various disciplines including installation, robotics, sound, video and biological practice. His work is situated between the arts and the sciences, creating situations of exchange between natural and artificial systems which allow new emergent behaviors to develop. The

underlying focus of his activities has often involved a study of organic intelligence, emergence and the placing of technological agents in situations where they are able to network with natural systems. More recently his work involves reactions to the science of astrobiology; notions of the origins of life coupled with a re-examination of its boundaries. His practice employs scientific theory and practice to question our relationships with environment and the notion of the 'other' whilst simultaneously bringing into focus the very relationship between art and science.

His work has been shown internationally and has included several special commissions for new works. He has also presented at numerous conferences and seminars internationally and has written and published a number of articles and papers. His work also been featured in books by Stephen Wilson, Linda Weintraub, William Myers and Dmitri Bulatov.

His large scale installation 'Autoinducer_ph-1' has received honorable mentions from VIDA and Ars Electronica in 2007. The ongoing project 'Drosophila titanus' received an honorary mention from Ars Electronica in 2015.



Haines & Hinterding: *Earth Star*
(GoMA, Brisbane 2009)
Foto: Joyce Hinterding

TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

EARTH STAR

Haines & Hinterding [AU]

www.haineshinterding.net
vimeo.com/haineshinterding

Et soltilbedende laboratorium som surfer gjennom frekvenser og sikter seg inn mot solens hjerte, vår nærmeste stjerne. Solen som foranderlig, livgivende kinoprojektor par excellence, solen som in-filtrator over en mengde territorier gjennom tid og rom.

Den overordnede effekten av *Earth Star* understreker solens elementære og mytiske kvaliteter. Installasjonen utforsker hemmelige energier og skjulte frekvenser, og er en sammensetning av tre elementer. Et rom

etableres mellom det singulære og spektakulære opptaket av solens kromosfære, gjort av kunstnerne ved hjelp av et hydrogen-alfa-teleskop og et kamera. Det er to aromakomposisjoner av syntetiserte molekyler som

representerer ozon-tilstander. En bro bygges mellom disse to elementene av et VLF-antennesystem for resonans og mottak, som er justert til radio-støtene som utstråles av sola, og mates gjennom en forsterker for å danne et lydspor i sanntid.

Lys et som kommer fra sola med H-alfa-frekvensen (6563 angström), kommer fra et for-tynnet lag med hydrogengass like over overflaten på sola (fotosfæren), som kalles sol-kromosfæren. Det er mer sensitivt overfor virkningene av sol-aktiviteten enn fotosfæren fordi den har en struktur som er dominert mer av magnetvirkninger enn temperatur- og trykkvirkningene som regulerer fotosfæren. Kunstnerne fotograferte og animerte nøyaktige stillsekvenser av sola gjennom H-alfa fra taket på huset sitt i Blue Mountains i Australia i løpet av en periode på flere måneder.

Aromakomposisjonene i *Earth Star* er fantasirike representasjoner av sola og solvinden via syntetiske aromamolekyler som lukter lett, atmosfærisk, ubestemmelig, eller med parfymeprodusentens terminologi, ozonisk. Disse aromaakkordene som er laget av kunstnerne i Haines' aromalaboratorium, er ikke bare forestillinger om solens virkninger på atmosfæren og dens olfaktoriske manifestasjon i omgivelsene våre, men bekrefter også en vedvarende og langvarig interesse kunstnerne har for energi gjennom det elektromagnetiske spekteret som et potensielt kunstnerisk medium, samt en måte å se verden på – gitt at nylig forskning antyder at luktesystemet innebærer å sanse strekkfrekvensen til luktemolekyler i den fjern-infrarøde delen av det elektromagnetiske spekteret.

Og til slutt, den meget lav-frekvente antennen gir et skulpturelt og nokså klassisk

minimalistisk preg på arbeidet som både er estetisk vakker og som mirakuløst resonerer med disse lange radiobølgene som innkapsler spor av solens interaksjon med ionosfæren, og som preges av de elektromagnetiske omgivelsene og kommer inn i det hørbare området ganske enkelt ved å plugge en forsterker inn i objektet.

Earth Star

A sun worshipping laboratory that surfs across frequencies, "setting their controls for the heart of the sun," our nearest star. The sun as the protean life giving cinema projector par excellence, the sun as infiltrator across a myriad of territories through time and space.

The overall effect of *Earth Star*¹ emphasizes the sun's elemental and mythical qualities. Exploring arcane energies and hidden frequencies, the installation is an assemblage of three elements; a space is established between the singular and spectacular footage of the solar chromo-sphere captured by the artists using a Hydrogen-Alpha telescope and a camera. There are two aroma compositions of synthesized molecules that represent states of ozone. Building a bridge between these two elements is a resonating and receiving system of VLF antennae tuned to the radio bursts emitted by the sun and fed through an amplifier to provide a real time soundtrack.

The light that arrives from the sun at the H-alpha frequency (6563 Angstroms) is coming from a rarefied layer of hydrogen gas slightly above the surface of the sun (photosphere) called the solar chromo-sphere. It is more sensitive to the effects of solar activity than the photosphere because its structure is dominated more by magnetic effects than the temperature and pressure

[1] *Earth Star* ble utstilt første gang i 2008, og hver gang det har blitt vist har det vært mindre variasjoner. Denne versjonen har fått navnet *Earth Star (Variation 2016)* da vi har omkonstruert arbeidet spesielt for visningsrommet i Trondheim, inkludert VLF-antennen, og lagt til et nytt aromafordelingssystem.

[1] *Earth Star* was first exhibited in 2008 and each time it is shown there have been minor variations. For this version we have renamed the work *Earth Star (Variation 2016)* as we have especially redesigned the work for the space in Trondheim, including the VLF antennae and added a new aroma delivery system.

effects that control the photosphere. The artists painstakingly photographed and animated still sequences of the sun through the H-Alpha from the roof of their house in the Blue Mountains, Australia over many months.

The aroma compositions in *Earth Star* are imaginative representations of the sun and the solar winds via synthetic aroma molecules that smell airy, atmospheric, non-descript, or in the nomenclature of the perfumer, ozonic. These aroma accords created by the artists in Haines's aroma laboratory, not only imagine the sun's effect on the atmosphere and its olfactory manifestation in our surroundings, but also affirm an abiding and long standing interest by the artists in energy through the gamut of the electromagnetic spectrum as a potential medium of art and as a way of seeing the world – given that recent research postulates that the olfactory system involves sensing the stretch frequency of smelly molecules in the far-infrared part of the electromagnetic spectrum.

And finally, the Very Low Frequency antennae bring a sculptural and rather classical minimalist element to the work that is both aesthetically beautiful and is also miraculously resonating with these long radio waves that encapsulate traces of the sun's interaction with the ionosphere and pick up on the surrounding electromagnetic environment, arriving into the audible range simply by plugging an amplifier into the object.



Joyce Hinterding og **David Haines** bor og arbeider i Blue Mountains i New South Wales i Australia. De arbeider individuelt i tillegg til å samarbeide om større kunstverk som utforsker sansning i en rekke eksperimentelle, tradisjonelle og digitale medier. Disse arbeidene innlemmer Joyces undersøkelser av energetiske krefter og Davids interesse for krysningspunktet mellom hallusinasjon og miljø. De har nylig produsert store omgivende arbeider som "Geology" 2015 og "The Outlands", som vant Anne Landa-prisen for video og ny mediekunst, Art Gallery of NSW (2011).

Samarbeidsprosjektene og de individuelle prosjektene deres har vært utstilt over hele Australia og internasjonalt, inkludert i Europa, Japan og Nord-Amerika. Verket "Earth Star" ble belønnet med Award of Distinction fra Prix Ars Electronica (2009) i Linz i Østerrike i kategorien hybridkunst, og de var Australias nasjonale representanter ved den 26. Bienal de Sao Paulo i Brasil (2004). De har vært representert på utallige biennaler og festivaler, og ble vist på en omfattende utstilling, *Energies: Haines and Hinterding*, ved museet for samtidskunst i Sydney i 2015. De representeres av Sarah Cottier Gallery.



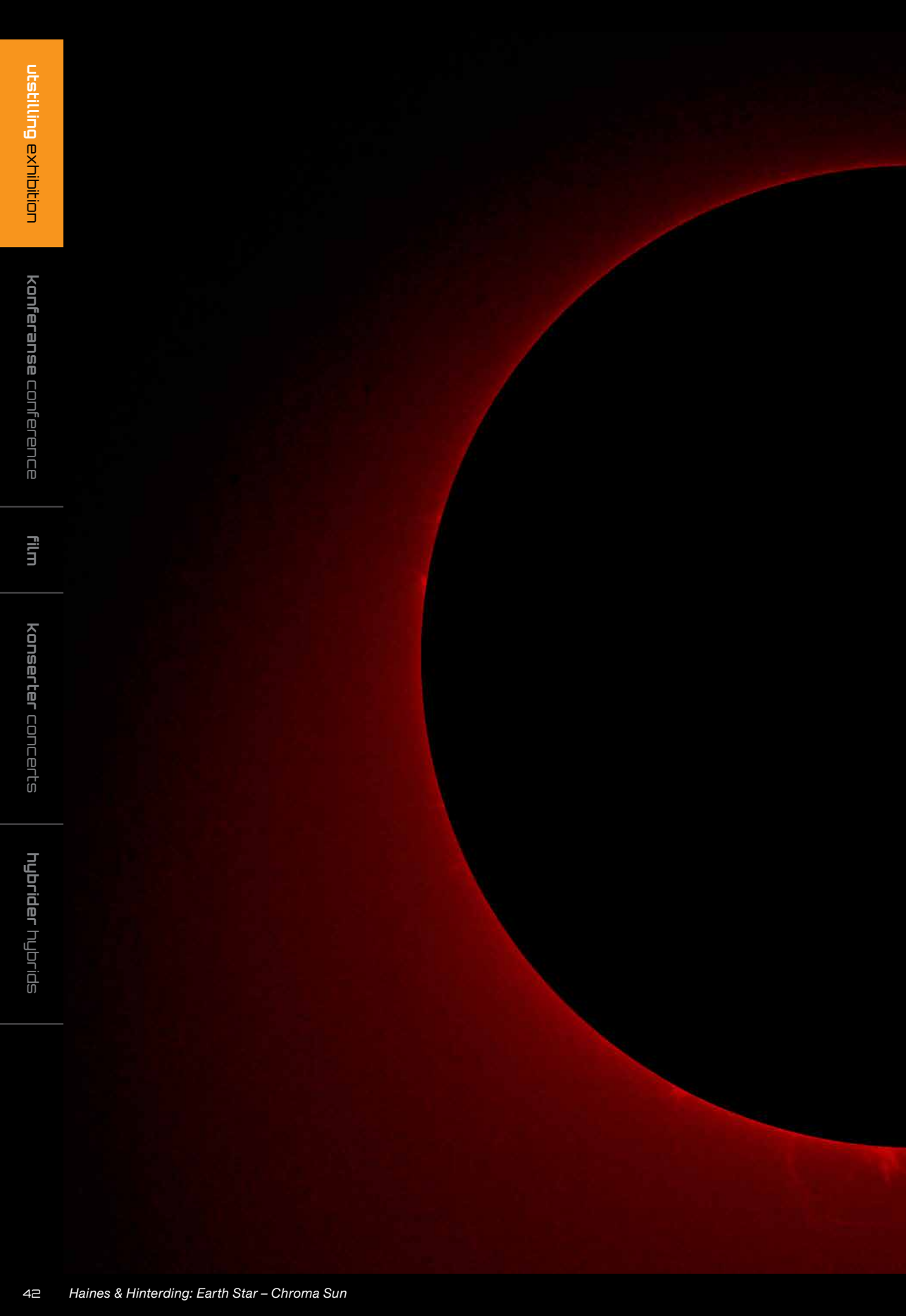
Haines og Hinterding underviser begge på deltid ved Sydney College of the Arts, University of Sydney.

Joyce Hinterding and **David Haines** live and work in the Blue Mountains, NSW Australia. They maintain independent practices and also collaborate on large-scale art works that explore sensation across a variety of experimental, traditional and digital media. These works incorporate Joyce's investigations into energetic forces and David's concern with the intersection of hallucination and the environment. They have recently produced large scale immersive works "Geology" 2015 and the "The Outlands" that won the Anne Landa Award for video and new media arts, Art Gallery of NSW, (2011).

Their collaborative and individual projects have been exhibited extensively in Australia and internationally, including Europe, Japan and North America. The work "Earth Star" received an Award of Distinction from Prix Ars Electronica (2009), Linz, Austria, in the Hybrid Art category, and they were the Australian National representatives at the 26th Bienal de Sao Paulo, Brazil (2004). They have been represented in numerous biennales and festivals and where the

subject of a comprehensive survey exhibition, *Energies: Haines and Hinterding* at the Museum of Contemporary Art, Sydney in 2015. They are represented by Sarah Cottier Gallery.

Haines and Hinterding both lecture part time at the Sydney College of the Arts, University of Sydney.



utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids

utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids



Langkamp:
On location in Kjøllefjord

TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

CESSATION

Johannes Langkamp [NL]

<http://joway.eu>

Cessation
Supported by
V2_ for Institute for
Unstable Media



Analog solsporing – videoinstallasjon

For våre øyne er solens bevegelse er en illusjon forårsaket av planetens rotasjon. Til tross for kunnskapene vi har om dette fenomenet ser alle kulturer ut til å omtale denne solbevegelsen med uttrykk som “solen står opp” eller “solen går ned”.

Cessation er en 60 sekunders time lapse-sløyfe som viser solens 24-timers “bane”. I motsetning til hvordan vi vanligvis opplever den, beveger ikke solen seg – den ser ut til å stå stille midt i bildet. Dette arrangerte videoarbeidet stiller publikum i en forvirrende posisjon da det ikke viser solen som vandrende gjennom bildet, men jorden som roterende.

Før astrologen Keppler forklarte planetenes bevegelser, og dermed jorda som planet, trodde vi at jorda var universets sentrum og at alle planeter og stjerner beveget seg rundt oss. Når vi ser på himmelen, kan vi fortsatt tro at dette er virkeligheten, fordi solen kommer opp i øst og beveger seg over himmelen til den går ned i vest som alle andre planeter.

Langkamps arrangerte videoinstallasjon setter publikum i en forvirrende posisjon da den ikke viser hvordan solen vandrer over himmelen, men viser videobilder av jorda som roterer rundt solen og sin egen akse. Til dette rettet kunstneren kameraet mot solen, som dermed ble sentrum i videobildet. Han tok et bilde med 60 sekunder mellomrom i 24 timer. Opptaket viser en annerledes visualisering av solens naturlige bevegelse. Ikke fra vårt eget ståsted der vi oppfatter oss selv som stasjonære i rommet der alt roterer rundt oss, men fra solens, som er sentrum i solsystemet vårt, og som jorda, og dermed vi, roterer rundt.

Med små forstyrrelser forvirrer han oss og får oss til å sette spørsmåtegn ved hva vi ser og hva vi vet, i dette tilfellet planetenes og solens bevegelse.

CESSATION **Analog sun tracking** **– video installation**

The sun's movement is an illusion to our eye caused by the rotation of our planet. Despite our knowledge about this phenomenon every culture seems to paraphrase this solar movement in ways like "the sun rises" or "the sun sets."

Cessation is a 60-second time-lapse video loop showing a 24-hour "path" of the Sun. Contrary to what we normally perceive, the Sun is not

moving; it appears to stand still in the center of the image. This staged video work puts the viewer in a confusing position as it does not show the Sun wandering through the image, but planet Earth revolving.

Before astrologer Keppler explained the movement of the planets and thus planet Earth, we thought Earth was the center of the cosmos and all planets and stars moved around us. When we look into the sky, we might still believe this to be the reality since the sun rises in the east and moves through the sky until it sets in the west like all other planets.

Langkamp's staged video installation places the viewer in a confusing position as it doesn't show the sun wandering through the sky, but shows video images of planet Earth revolving around its axis and the sun. For this, the artist fixed his camera towards the sun that therefore becomes the center of the video image. He recorded an image every 60 seconds for 24 hours. The footage shows a different visualization of the natural movement of the sun, not from our own point of view where we perceive ourselves as fixed in space and everything rotating around us, but from the point of view of the sun, which is the center of our solar system and around which Earth, and thus we, revolve.

With small interferences he is confusing us and making us question what we see and what we know about what we see, in this case the movement of the planets and sun.

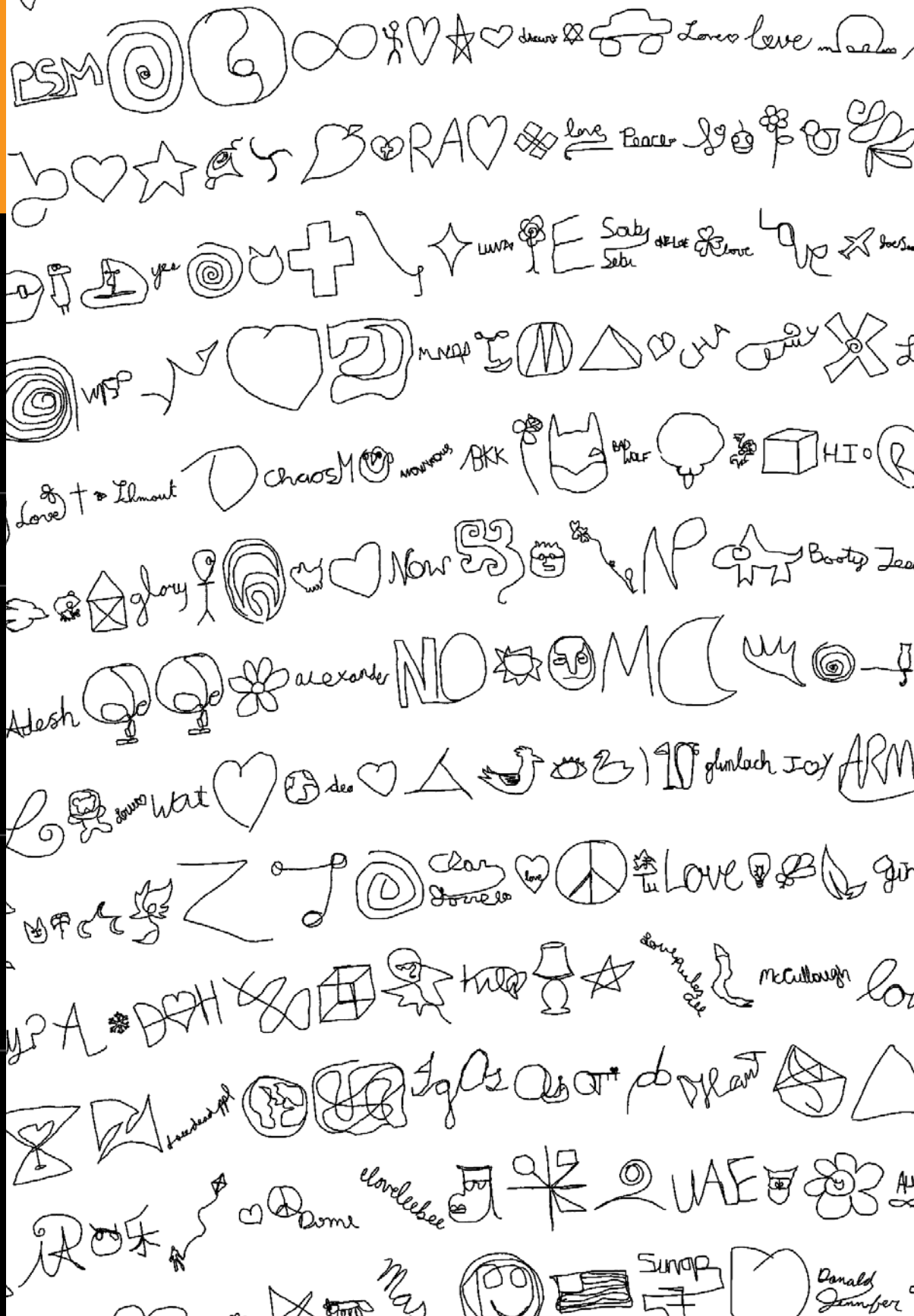
Johannes Langkamp driver kontinuerlig, leken forskning på video som medium. Han henter inspirasjon i det dagligdage, og lager mange korte videofragmenter med enkle metoder for å gi dem en rå og skisseaktig

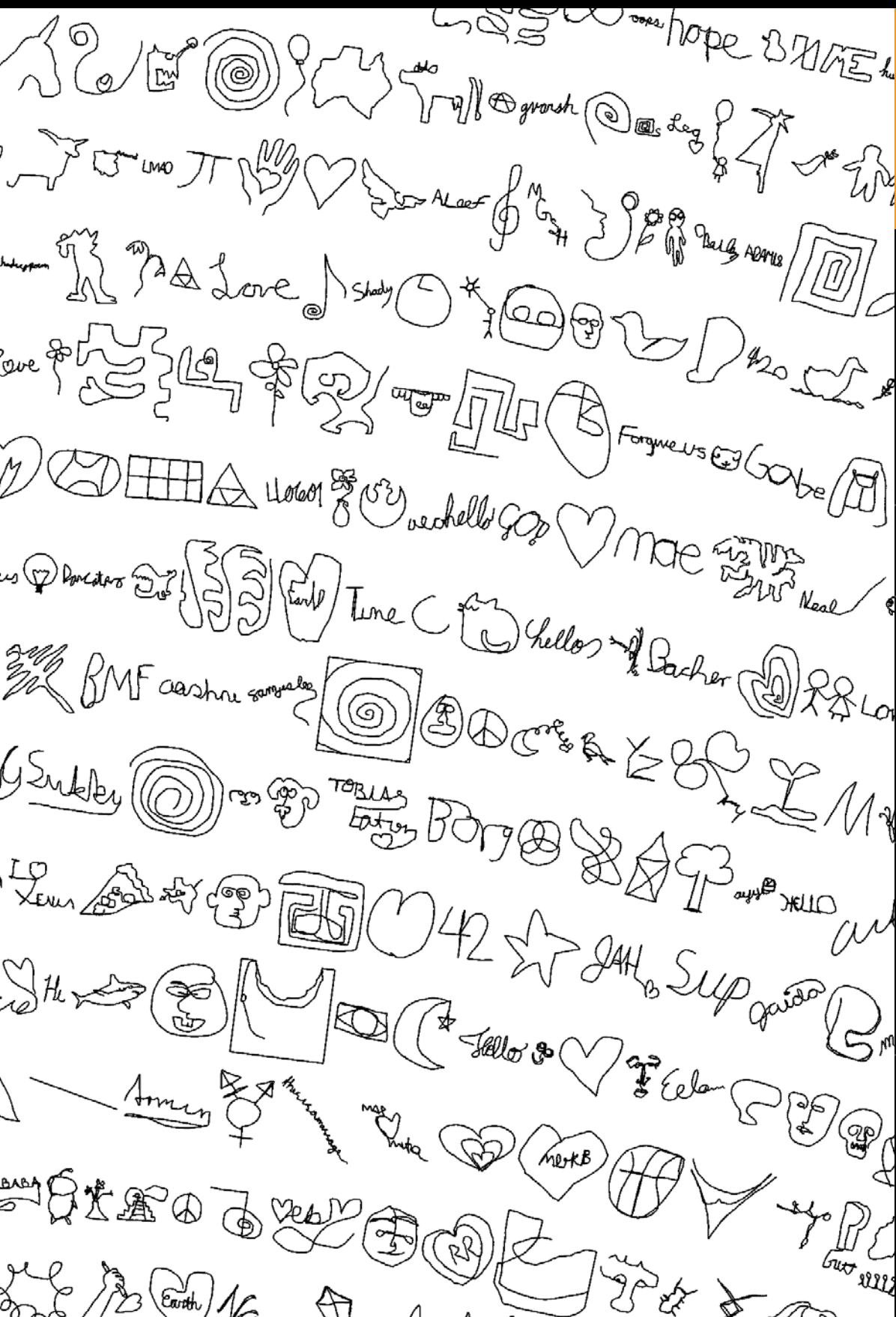
stil. Gjennom utforskning av perspektiv og persepsjon kommer Langkamp til resultater som overrasker ham selv like mye som andre. Ideene hans utvikles mens han eksperimenterer med funksjonene og begrensningene i verktøyene (kamera, situasjoner, visninger), og gjennom denne prosessen utvikler Langkamp grove utkast til installasjoner som uthever kameraets forhold til rommet. Resultatet er en likefrem observasjon som gir et uvanlig blikk på virkeligheten, der publikum får en smak av Langkamps måte å se på.



Johannes Langkamp carries out ongoing, playful research into video as a medium. Inspired by the everyday, he makes many short fragments of video using simple means, giving them a raw and sketchy style. By exploring perspective and perception, Langkamp discovers outcomes that surprise himself as much as others. His ideas evolve while experimenting with the features and limitations of his tools (cameras, situations, displays), and through this process Langkamp develops rough sketches into installations highlighting the camera's relationship with space.

The result is a straightforward observation presenting an unusual take on reality, giving the audience a taste of Langkamp's manner of seeing.





TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

MOON DRAWINGS

Golan Levin (US) / David Newbury (US) / Moon Arts Group

www.moondrawings.org

“Velkommen til Moon Drawings, et prosjekt som forlenger rekkevidden av kunstneriske uttrykk til Månen. Vi inviterer deg til å bidra med en tegning som vil bli etset inn på en safirskive, sendt til Månen og potensielt preget av en robotrover inn i overflaten på Månen. Skiven, som ligger inne i en skulptur kalt Moon Arts Ark, vil bli sendt til Månen i 2016. Den vil være der i årtusener: en poetisk gest for å nå ut, langt forbi noen objektive eksistens på Jorda.”

Moon Drawings-prosjektet er en satsing fra Moon Arts Group, et initiativ ved CMU – Carnegie Mellon University (US). Nesten 9000 mennesker har gjennom en nettside bidratt med strek-tegninger som viser menneskelig tanke og erfaring. Disse har blitt mikroetset på en safirskive som mot slutten av 2016 vil bli sendt til Månen om bord på et robotisk landingsfartøy/rover, og der roveren vil prege noen få av dem inn i overflaten på Månen. Skiven med tegningene, som er inne i skulpturen kalt Moon Arts Ark og generøst transportert til Månen av Astrobot Technology og CMU Planetary Robotics Team, vil bli sendt til Månen fra Cape Kennedy i 2016 om bord i en SpaceX Falcon 9-rakett. Den vil potensielt være der i millioner av år.

CMU Planetary Robotics Team og Astrobot Technology Inc. har invitert Moon Arts Group til å lage og samle kunstverker som skal bli med på ferden. Dette støtter de gjennom en generøs bevilgning på 170 g med nyttelast til Månen. Nyttelasten om bord på Astrobot/CMU-ferden er Moon Arts Ark: et bilde av livet på Jorda, og en “gave til Månen”. Moon Arts Ark har fire titankamre som hvert inneholder to graverte safirskiver samt dyrebare

metallskulpturer, mikrokapsler med bevis på liv på Jorda, bilder i høy oppløsning gravert på metallfolie samt forskjellig annen informasjon. Arken er laget for å gi et bilde av menneskeheten gjennom både historiske og samtidige øyne.

Moon Drawings

“Welcome to Moon Drawings: a project to extend artistic expression to the Moon. We invite you to contribute a drawing, which will be etched on a sapphire disc, sent to the Moon, and potentially traced by a robot rover into the Moon’s soil. The disc, contained in a sculpture called the Moon Arts Ark, will be shuttled to the Moon in 2016. It will remain there for millennia: a poetic gesture reaching out, far beyond any objective existence on Earth.”

The Moon Drawings project is an effort of the Moon Arts Group, an initiative at CMU – Carnegie Mellon University (US). Using a website, nearly 9000 people contributed single-line drawings depicting human thoughts and experience. These have been micro-etched on a sapphire disc, which in late 2016 will be sent to the Moon aboard a robotic lander/rover, and where a select

few may be traced by the rover into the Moon’s soil. The disc of drawings, contained in a sculpture called the Moon Arts Ark, and generously conveyed to the Moon by Astrobot Technology and the CMU Planetary Robotics Team, will be shuttled to the Moon from Cape Kennedy in 2016 aboard a SpaceX Falcon 9 rocket. It will remain there for potentially millions of years.

The CMU Planetary Robotics Team and Astrobot Technology, Inc. have invited the Moon Arts Group to create and collect artworks to accompany the mission. To support this, they have generously granted the group 6 ounces (170g) of payload to the Moon. The payload aboard the Astrobot/CMU mission is the Moon Arts Ark: a view of life on Earth, and a “gift for the Moon”. The Moon Arts Ark has four titanium chambers that each holds two engraved sapphire discs, as well as precious metal sculptures, micro-capsules containing evidence of life on Earth, high-resolution imagery engraved in metal foil, and a variety of other information. The Ark is designed to provide a view of humanity through both historical and contemporary lenses.



Golan Levin



David Newbury

Golan Levin er en kunstner og ingeniør som er interessert i å utforske nye møtepunkter mellom maskinkode og visuell kultur. Gjennom framføringer, digitale artefakter og virtuelle miljøer, ofte laget sammen med ulike samarbeidspartnere, gir Levin den digitale teknologien en kreativ vri som framhever vårt forhold til maskiner og synliggjør hvordan vi samhandler med hverandre. Levin er professor i elektronisk kunst ved Carnegie Mellon University, hvor han også leder Frank-Ratchye STUDIO for Creative Inquiry, et laboratorium for atypisk og antidisiplinær forskning på tvers av kunst, vitenskap, teknologi og kultur.

David Newbury er en kreativ utvikler som arbeider i møtepunktene mellom maskinvare, animasjon og data. Han utforsker metoder for bruk av teknologi til å gi nye opplevelser uten åpenbar teknologisk mediasjon. Han har brukt de siste 15 årene på å arbeide på interaktive prosjekter for store museer, universiteter, merkevarer og kringkastingsnettverk. Arbeidet hans har fått nasjonal oppmerksomhet, blant annet gjennom Emmy-priser og dekning i *Wired*, *Vice* og andre publikasjoner. Han driver en liten designpraksis som fokuserer på uvanlige utviklingsprosjekter, og

leder workshops om bruk av teknologi i kunstnerisk praksis.

Moon Arts Group er en forskningsgruppe som ble opprettet av den anerkjente romkunstneren Lowry Burgess for å la kunstneren sette et fotavtrykk på Månen. Gruppen består av rundt tretti medlemmer, som omfatter ansatte, studenter og tidligere studenter ved Carnegie Mellon som arbeider sammen med uavhengige kunstnere og fagarbeidere.

Golan Levin is an artist and engineer interested in exploring new intersections of machine code and visual culture. Through performances, digital artifacts, and virtual environments, often created with a variety of collaborators, Levin applies creative twists to digital technologies that highlight our relationship with machines, and make visible our ways of interacting with each other. Levin is a professor of Electronic Art at Carnegie Mellon University, where he also directs the Frank-Ratchye STUDIO for Creative Inquiry, a laboratory for atypical and anti-disciplinary research across the arts, science, technology and culture.

David Newbury is a creative developer working at the intersections between hardware,

animation and data. He explores methods of using technology to provide novel experiences without obvious technological mediation. He has spent the past 15 years working on interactive projects for major museums, universities, brands and broadcast networks. His work has received national attention, including Emmy awards and coverage in *Wired*, *Vice*, and other publications. He runs a small design practice focused on unusual development projects, and he gives workshops on using technology for artistic practices.

The Moon Arts Group is a collaborative research team initiated by distinguished space artist, Lowry Burgess, to bring the footprint of the arts to the Moon. The Group is comprised of approximately thirty members, including Carnegie Mellon faculty, students and alumni working alongside independent artists and professionals.

Moon Drawings
Supported by
CMU Planetary Robotics
Team and CMU Astrobotics
Technology (US)



MOBILE MOON, Astronaut Training Method No. V, Moon Goose Colony © Agnes Meyer-Brandis, VG-Bildkunst 2016

TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

The Moon Goose Analogue: Lunar Migration Bird Facility

Agnes Meyer-Brandis [DE]

www.ffur.de

*“THE MOON GOOSE
ANALOGUE: Lunar
Migration Bird Facility”
by Agnes Meyer-Brandis
was commissioned by
The Arts Catalyst and
FACT, in partnership with
Pollinaria. “The MoonGoose
Colony, P1” is a Pollinaria
project by Agnes
Meyer-Brandis.*

I 2011 startet jeg et bio-poetisk og langsiktig eksperiment på Pollinaria, en økologisk gård i Abruzzo, Italia. Ideen var å prege og oppdrette “månegjess”, en mytisk trekkfugl som flyr mellom Jorda og Månen. Sammen med en ornitolog og gåseoppdretter bestemte vi å basere prosjektet på arven etter en annen truet art, den italienske gåsen, i et forsøk på å bidra til at begge overlever, både den fiktive og den virkelige fuglen.

Agnes Meyer-Brandis



En analog er en øvelse i å bo i rommet. Astronauter på ulike avsidesliggende anlegg rundt om i verden trener på de psykologiske utfordringene menneskene kan møte når de bor borte fra Jorda. Meyer-Brandis' avsidesliggende, analoge habitat simulerer forholdene på Månen, og vil være tilgjengelig og kunne styres fra Meyer-Brandis' kontrollrominstallasjon i galleriet, der opplæringsvideoer, fotografier og montrer med gjessenes eggeskall og fotavtrykk vises.

De besøkende kan se og samhandle med gjessene i kontrollrommet i sanntid, mens kunstneren oppfordrer deg til å utforske virkelighetens yttergrenser i overgangen mellom vitenskapelige og elegiske data.

"The Moon Goose Analogue: Lunar Migration Bird Facility" er

inspirert av boken *The Man in the Moone* skrevet av F. Godwin (1603) der hovedpersonen flyr til Månen i en vogn trukket av "månegjess".

Nesten fire hundre år senere oppdrettet Agnes Meyer-Brandis elleve månegjess fra fødselen av i Pollinaria (IT). Gjessene ble oppkalt etter astronautene Neil, Svetlana, Gozales, Valentina, Friede, Juri, Buzz, Kaguya-Anoushkeh, Irena, Rakesh og Konstantin-Hermann. Meyer-Brandis lærte disse gjessene å fly, tok dem med på ekspedisjoner og huset dem i et avsidesliggende, månelignende habitat som simulerer forholdene på Månen. Til denne utstillingen utviklet kunstneren et kontrollrom der publikum kan gå gjennom de dokumenterte materialene i dette poetiske eksperimentet. Utstillingen viser læringsvideoer,

bilder og utstillingsmontrer med gjessenes eggeskall og fotavtrykk.

Kunstverket er poetisk-vitenskapelige undersøkelser som fletter sammen vitenskap og kunst, fakta, fantasi, historiefortelling, myte, fortid, nåtid og framtid.

Above:
*MOBILE MOON, Astronaut
 Training Method No. V,
 Videostill, Moon Goose Colony
 2011 © Agnes Meyer-Brandis,
 VG-Bild Kunst 2016*

THE MOON GOOSE ANALOGUE

In 2011, I started a bio-poetic and long term experiment at Pollinaria, an ecological farm in Abruzzo, Italy. The idea was to imprint and raise 'moon geese', a mythic migratory bird that travels between Earth and Moon. With a group of ornithologist and geese breeder, we decided to base the project on the heritage of another endangered species, the roman goose, attempting to support the survival of both the fictitious and the real bird.

Agnes Meyer-Brandis

An analogue is a rehearsal for living in space. At various remote facilities around the world astronauts are practicing for the psychological challenges humans can face while living away from Earth. Meyer-Brandis's remote analogue habitat simulates the conditions of the Moon and will be accessed and operated from Meyer-Brandis's control room installation within the gallery, where instructional videos, photographs and vitrines of the geese's egg shells and footprints are displayed. The viewer can see and interact with the geese in the control room in real time while the artist encourages you to explore the margins of reality, in that liminal space where scientific data becomes elegiac data.

'The Moon Goose Analogue: Lunar Migration Bird Facility' was inspired by the book *The Man in the Moone* written by F. Godwin (1603), in which the protagonist flies to the Moon in a chariot towed by 'moon geese'.

Almost four hundred years later Agnes Meyer-Brandis raised eleven moon geese from birth in Pollinaria (IT). The geese were named after the astronauts Neil, Svetlana, Gozales, Valentina, Friede, Juri, Buzz, Kaguya-Anoushkeh, Irena, Rakesh and Konstantin-Hermann. Meyer-Brandis taught the geese to fly, took the geese on expeditions and housed them in a remote Moon analogue habitat that simulates the conditions of the

moon. For this exhibition the artist developed a control room in which the audience can interact with the documented materials of this poetic experiment. The exhibition displays instructional videos, photographs and vitrines of the geese's eggshells and footprints.

The art work is a poetic-scientific investigation weaving together science and art, fact, imagination, storytelling, myth, past, present and future.



Agnes Meyer-Brandis

(f. 1973 i Aachen, Tyskland) studerte mineralogi i et år før hun flyttet over til kunstakademiet i Maastricht, Düsseldorf kunstakademi og Köln mediekunstakademi. Hun har bakgrunn fra både skulptur og ny mediekunst. Arbeidet hennes er prisbelønt og utstilt over hele verden, og ligger langs den eksperimentelle linjen av kunst og vitenskap, som utforsker sonen mellom fakta og fiksjon.

Agnes Meyer-Brandis er grunnlegger av "Forschungsfloss FFUR / Research Raft for Subterranean Reefology", et lite institutt med hovedfokus på å utforske og bekrefte underjordiske fenomener og ukjente livsformer. Siden 2007 har undersøkelsene hennes beveget seg mot større høyder med tilhørende realiteter.

Hun utførte et kunstnerisk eksperiment innenfor vektløshet i samarbeid med den tyske romorganisasjonen DLR. I 2011 begynte hun å oppdrette månegjess i Italia. For en mer detaljert beskrivelse av arbeidet, se hjemmesiden hennes: www.ffur.de

Agnes Meyer-Brandis

(b. 1973 in Aachen, Germany) studied mineralogy for a year, then transferred to the Art Academy in Maastricht, the Düsseldorf Art Academy and the Cologne Media Art Academy. She comes from a background of both sculpture and new media art. Her work, exhibited

worldwide and awarded, is at the experimental edge of art and science, exploring the zone between fact and fiction.

Agnes Meyer-Brandis is the founder of the "Forschungsfloss FFUR / Research Raft for Subterranean Reefology," a small institute whose chief aim is to explore and confirm subterranean phenomena and unknown lifeforms. Since 2007 her focus of investigation moved into higher altitude with their connected realities.

She realized an artistic experiment in weightlessness in cooperation with the German Space Agency DLR. In 2011 she started to breed Moon Geese in Italy. For a more detailed description of her work, please go to her homepage: www.ffur.de

utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids





TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

AEROCENE

Tomás Saraceno (AR)

www.aerocene.com

Fra antropocen til aerocen

Tomás Saracenos kunstprosjekt Aerocene er en serie skulpturer som skal flyte verden rundt mens de demonstrerer enkelhet, kreativitet og samarbeid. De vil utføre den lengste utslippsfrie reisen, og holde seg oppe bare av solvarmen og den infrarøde strålingen fra Jordas overflate. Skulpturene flyter uten å brenne fossilt drivstoff, uten å bruke solpanel og batterier, og uten helium, hydrogen eller andre edelgasser.

Aerocene setter spørsmålstegn ved og søker svar på vår gjeldende og problematiske avhengighet av fossilt og hydrokarbonbasert drivstoff og forurensing – emner som satte Aerocene i kontekst med FNs klimakonferanse COP21, 2015 i Paris, der det ble presentert første gang. På konferansen vil kunstneren beskrive prosjektet i hele sin kompleksitet, og presentere bestanddelene og de ulike aspektene som gjør at Aerocene utfordrer grensene mellom kunst og vitenskap.

“Vi tenker gjerne på oss selv som beboere på planetens overflate. Men vi bor også på bunnen av et hav av luft.”

Jonathan Ranouf

Saracenos arbeider har de siste ti årene vært dedikert til forskning på flytende strukturer, luftige habitasjoner og svevende nettstrukturer. Hans seneste prosjekt, *Aerocene*, dekker et tiår med eksperimentering med materialeegenskaper, termodynamikk og atmosfærisk vitenskap, som fører til et virkelig tverrfaglig foretagende. *Aerocene* oppmuntrer til deltakelse og gjør det selv-prosjekter, og lanserer en visjonær og åpen plattform for kunnskapsdeling. I en verden atskilt av geopolittikk søker det å få en dyp forståelse av planeten vår og alle dens fysiske, naturlige og sosiale sammenfiltringer for å projisere nye måter for hvordan vi kan bevege oss, bo og være sammen her på Jorda, “bunnen av et hav av luft”.

From Anthropocene to Aerocene

Tomás Saraceno's artistic project Aerocene manifests itself in a series of sculptures that attempt to float around the world, bearing the message of simplicity, creativity and cooperation. They will achieve the longest emission-free journey, becoming buoyant only by the heat of the Sun and infrared radiation from the Earth surface. The sculptures float without burning fossil fuels, without using solar panels and batteries, and without helium, hydrogen and other rare gases.

Aerocene questions and seeks answers to our current and troublesome dependency on fossil and hydrocarbon fuels and pollution – topics that placed Aerocene at the context of United Nations Climate Change Conference COP21, 2015 Paris, where it was first presented. During the conference, the artist will introduce

the project in its full complexity, presenting its constituent parts and different aspects that make Aerocene push the frontiers between art and science.

“We tend to think of ourselves as living on the surface of the planet. But we also live on the bottom of an ocean of air.”

Jonathan Ranouf

Over the last ten years the work of Saraceno has been dedicated to researching floating structures, aerial habitations and suspended web structures. His recent project *Aerocene* covers a decade of experimentation with material properties, thermodynamics and atmospheric science, resulting in a truly cross-disciplinary endeavour. *Aerocene* calls for participation and do-it-together actions, and launches a visionary and open platform of shared knowledge.

In a world divided by geopolitics, it seeks a deep understanding of our planet and all its physical, natural and social entanglements in order to project new ways of how we can move, dwell and be together here on Earth, 'the bottom of an ocean of air'.



Foto: Alfred Weidinger

Tomás Saraceno

Etter å ha fullført arkitekturstudier ved Universidad Nacional de Buenos Aires i Argentina, fullførte Tomás doktorgradstudier i kunst og arkitektur ved Escuela Superior de bellas Artes de la Nación Ernesto de la Carcova i Buenos Aires (2000) og Städelschule, Frankfurt am Main (2003). I 2009 deltok han på det internasjonale romstudieprogrammet ved NASA Ames. Samme år presenterte Saraceno en stor installasjon på den 53. Biennale di Venezia, og mottok senere den prestisjefulle Calder-prisen.

I senere år har Saracenos arbeider blitt vist på internasjonale separat- og gruppeutstillinger som Le Bordes du Monde ved Palais de Tokyo, Paris (2015), In orbit ved Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen K21 i Düsseldorf (2013–15) og On Space time foam ved Hangar Bicocca i Milano (2012–13). Arbeidene hans har også vært utstilt på offentlige museer som Metropolitan Museum of Art i New York (2012), Kemper Museum of Contemporary Art i St. Louis (2011–12) og Hamburger Bahnhof, Berlin (2011–12).

Saracenos verker kan ses som pågående forskning preget av kunst, arkitektur, naturvitenskap og teknologi. De flytende skulpturene og interaktive installasjonene fremstiller og utforsker nye, bærekraftige metoder for å bebo og sanse miljøet fram mot en aerosolar verden.

Tomás Saraceno bor og arbeider på og utenfor planeten jorden.

Tomás Saraceno

After attaining his architecture degree at Universidad Nacional de Buenos Aires in Argentina, Tomás received postgraduate degrees in art and architecture from Escuela Superior de bellas Artes de la Nación Ernesto de la Carcova, Buenos Aires (2000) and Städelschule, Frankfurt am Main (2003). In 2009, he attended the International Space Studies Program at NASA Ames.

The same year Saraceno presented a major installation at the 53rd Biennale di Venezia, and was later on awarded the prestigious Calder Prize.

Recently, Saraceno's work has been shown in international solo and group exhibitions such as Le Bordes du Monde, at Palais de Tokyo, Paris (2015), In orbit at Kunstsammlung Nordrhein-Westfalen K21 in Düsseldorf (2013-15) and On Space time foam at Hangar Bicocca in Milan (2012-13), amongst others. His work has also been exhibited in public museums like The Metropolitan Museum of Art in New York (2012), the Kemper Museum of Contemporary Art in St. Louis (2011-12), and Hamburger Bahnhof, Berlin (2011-12).

Saraceno's oeuvre can be seen as ongoing research, informed by the worlds of art, architecture, natural sciences and engineering. His floating sculptures and interactive installations propose and explore new, sustainable ways of inhabiting and sensing the environment towards an aerosolar becoming.

Tomás Saraceno lives and works on and beyond the planet Earth.



Lena Skrabs: *Free the Moon*, stillbilde

TRONDHEIM KUNSTMUSEUM, GRÅMØLNA
TRONDHEIM ART MUSEUM, GRÅMØLNA

FREE THE MOON

Lena Skrabs [DE]

www.visionbakery.com/freethemoon

Free the Moon er en poetisk reise. Jeg skal fly til Månen for å frigjøre den fra flaggene som er lagt igjen der etter de seks bemannede måneferdene fra 1969 til 1972. Månen tilhører de elskende, og må bevares for alles drømmer og visjoner. Den tekniske implementasjonen er mulig – alt jeg trenger er 10 milliarder euro. For at utopien skal bli til virkelighet har jeg startet en folkefinansieringskampanje. Jeg liker å tenke en tilsynelatende dum idé helt ut, selv om den mest sannsynlig vil mislykkes. Man må våge å gjøre det formodentlig umulige mulig. Internett-dynamikkens uforutsigbarhet gjør at det faktisk er en liten sjanse for at ferden vil kunne finne sted.

Lena Skrabs

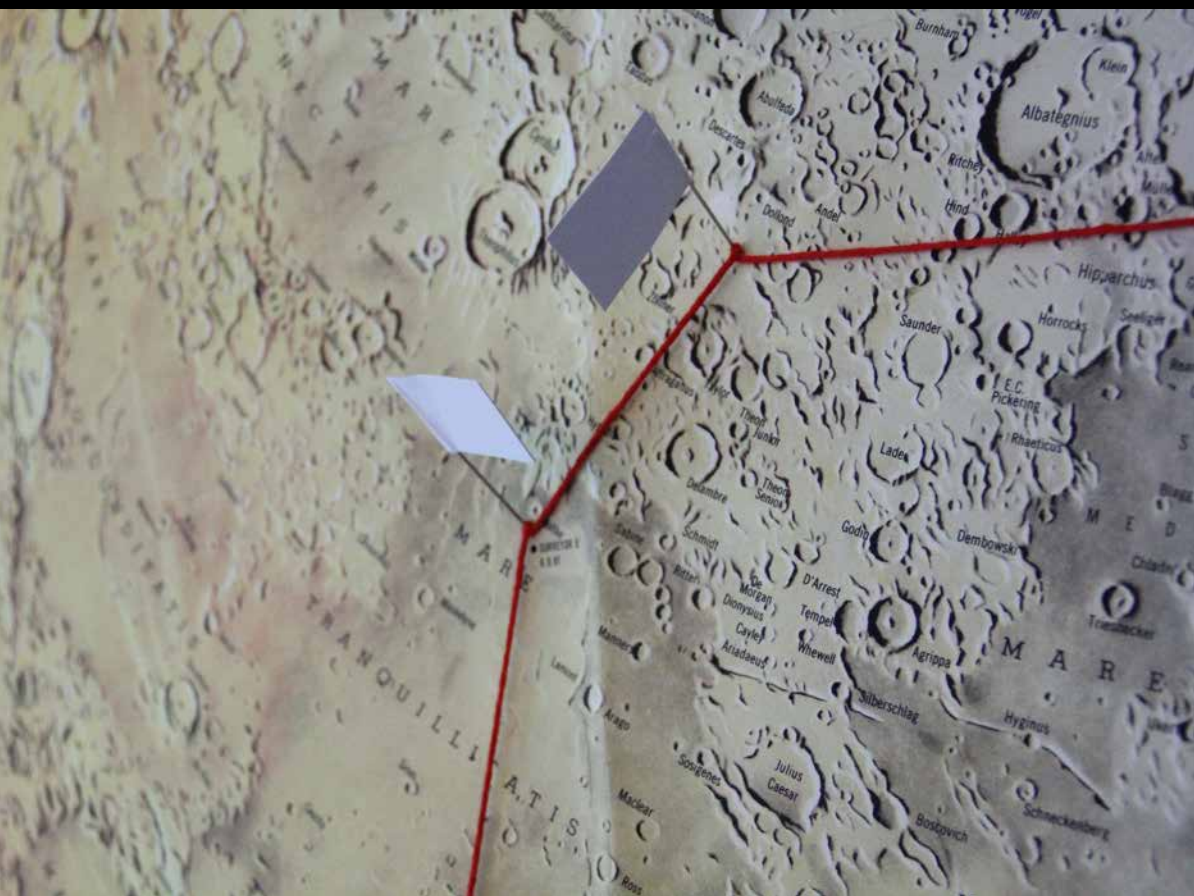


Foto: Melanie Kintzinger

Fordi flere og flere private selskaper utarbeider programmer for gruvedrift i rommet, og flere og flere nasjoner planlegger turer til planeter i solsystemet vårt, har rom-jusen fått et nytt dytt. Det amerikanske senatet og kongressen godkjente nylig (2015) et lovutkast som deklarerer det ytre rom som del av USAs administrasjon. Den amerikanske presidenten signerte et dokument som gir USA ubegrensede gruvedriftrettigheter og rett til å dele ut gruvedriftlisenser i verdensrommet.

Hvem som kan gjøre krav på og eie det som kan høstes der ute, er en av hovedsakene for å unngå nye typer konflikter i nær framtid. De tidlige avtalene fra 1967 og fram til 1979, som ble godkjent av FN, hindrer ikke lenger den nye utviklingen som stiller oss ovenfor farene ved

monopolisering av romressurser. Koloniseringen av rommet har bare så vidt startet.

Fjerning av flaggene fra månen er en symbolsk handling som kan bli vanskelig å oppnå, men den tekniske implementasjonen er mulig – alt kunstneren trenger er 10 milliarder euro. For at utopien skal bli virkelighet, har Lena Skrabs startet en folkefinansieringskampanje.

Prosjektet handler om å rette oppmerksomheten mot maktspillet med tanke på framtidens utforskning av rommet og hva og hvem den skal tjene.

Free the Moon

Free the Moon is a poetic mission. I am going to fly to the Moon in order to free it from the flags that have been left there in the course of six manned Moon landings from 1969 to 1972. The Moon belongs to loving ones and must be preserved for everyone's dreams and visions. The technical implementation is possible – all I need is 10 billion euros. To make utopia come true, I started a crowdfunding campaign. I like to think an alleged foolish idea up to the end even though it will most probably fail. To dare trying to make the supposed impossible possible. The unpredictability of Internet dynamics actually offers a small chance of making the mission come true.

Lena Skrabs

Since more and more private companies are developing programs for space mining, and more and more nations are planning flights to planets in our solar system, space law has gotten a new impulse. The US Senate and Congress recently (2015) approved a draft law, which declares outer space as being part of the US administration. The US President signed a document which gives America unlimited mining rights and the right to hand out mining licenses in space.

Who can claim and own what can be mined out there is one of the major issues in order to avoid new kinds of conflicts in the near future. The early treaties from 1967 up until 1979 – adopted by the UN – are not holding up anymore to recent developments that confront us with the dangers of monopolization of space resources. The colonization of space has just begun.

Removing the flags from the moon is a symbolic action that might be hard to achieve, but the technical implementation is possible – all the artist needs is 10 billion euros. To make utopia come true, Lena Skrabs started a crowdfunding campaign.

The project is about raising awareness of the powers at play when imagining the future of space exploration and what and whom it should serve.



Lena Skrabs ble født i Hamburg i Tyskland i 1990. Hun studert til BA ved Alanus universitet for kunst og samfunnsvitenskap i Bonn, og studerer for tiden ved master-programmet Public Art and New Artistic Strategies ved Bauhaus-universitetet Weimar. I sitt kunstneriske virke søker Lena Skrabs å undersøke menneskets snodigheter. Arbeidet knyttes sammen med ukonvensjonelle metoder som overrasker og irriterer, og ofte ikke avdekkes i sin helhet før etter andre øyekast. Hun benytter i tillegg kunstnerisk frihet som metode for å utvide grensene for hva som er mulig. Skrabs er spesielt interessert i motsetningene mellom tradisjonelle håndverksferdigheter og nye medier samt Internett som første toveis massemedium og mest offentlige rom. I prosjektet Free the Moon bruker hun Internett til å krysse grensen fra cyberrom til ytre rom. I 2015 var hun blant annet representert i det ledsagende programmet til den 12. biennalen i Havanna, stilte ut på mediekunstmessen Contemporary Art Ruhr i Essen, KW Institute of Contemporary Art Berlin og Citizen Art Days i Berlin. Hun arbeidet som medlem av kunstnerkollektivet WochenKlausur i Wien og deltok som del av Imaginary Bauhaus Museum i den 2. Berliner Herbstsalon på Maxim Gorki-teateret i Berlin.

Lena Skrabs was born in Hamburg, Germany in 1990. She completed a BA at Alanus University of Arts and Social Sciences in Bonn and is currently attending the Public Art and New Artistic Strategies Master program at Bauhaus University Weimar. In her artistic work Lena Skrabs mainly aims to investigate the oddity of the human species. The work is connected in unconventional ways that trigger surprise and irritation and often reveals its full extent only at the second glance. She moreover uses artistic freedom as a means to expand the limits of what is possible. The poles of traditional craft skills and new media as well as the internet as the first bidirectional mass medium and the most public space are of particular interest to her. In her project Free the Moon she uses the internet to cross the border from cyberspace to outer space. In 2015 she was inter alia represented in the accompanying program of the 12th Biennale in Havana, exhibited at the media art fair Contemporary Art Ruhr in Essen, at KW Institute of Contemporary Art Berlin and the Citizen Art Days in Berlin. She worked as a member of the Viennese artists collective WochenKlausur and participated as part of Imaginary Bauhaus Museum in the 2nd Berliner Herbstsalon of Maxim Gorki Theater Berlin (among other things).





UTSTILLING
EXHIBITION

18. mars – 1. mai

VERNISSAGE

18. mars kl. 19:00

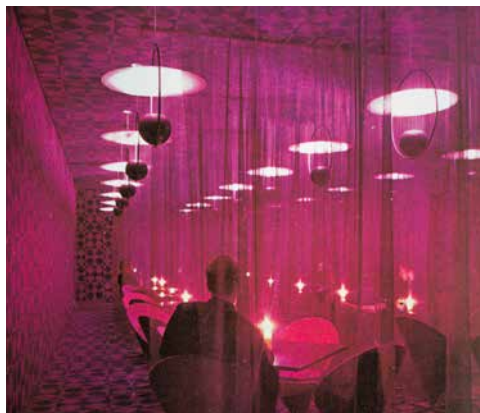
meta.morf2013

MUSEENE I
SØR-TRØNDELAGNORDENFJELDSKE KUNSTINDUSTRIMUSEUM
NATIONAL MUSEUM OF DECORATIVE ARTS AND
DESIGN, TRONDHEIMVERNER PANTON
INDRE VISJONER OG
DET YTRE ROM

Av Thomas Flor, kurator

Atomalderens restaurant! – var en av overskriftene da dørene til Verner Pantons sjokkerte totalomforming av lokalene til Astoria Restaurant i Trondheim åpnet på tampen av 1960. Dette var neppe noen overdrivelse med tanke på hvordan de dunkelt belyste rommene i restauranten var blitt tapetsert fra gulv til tak med tekstiler med ulike optiske geometriske mønstre, pepret med

hjerter- og kjegleformede møbler som snurret rundt sin egen akse. I 1960 var dette radikale strategier i en samtid hvor nøytrale, lyse innredninger fortsatt var regelen. Samtidig ga hele arbeidet en pekepinn mot kommende kunstformer og -installasjoner. Ti år senere var den danske designerens visjoner for fremtidens oppholdsrom fortsatt avantgarde, men denne gangen



Astoria Restaurant, Trondheim 1960
Til venstre: *Splylamp*, Louis Poulsen & Co 1971



Phantasy Landscape, Visiona 2, Cologne furniture fair 1970

traff han blink på sin samtid. Verner Pantons samarbeid med den tyske industrigiganten Bayer og deres nye syntetiske tekstilserie Mira-X mot slutten av 1960-tallet, resulterte i designrens hovedverk living landscape; et sittelandskap hvor han brukte sin nye tekstile fargepalett til å oppheve grensene mellom gulv, tak og vegger.

Verner Pantons oppsiktsvekkende fremtidsvisjon tok plass på de andre dekkene av et elvecruiseskip, i tilknytning til den internasjonale møbelmessen i Köln i 1970, kalt Visiona 2. Her hadde designeren beveget seg bort fra rene geometriske former og kontrastfargede optiske mønstre, slik tilfellet var med Trondheimsrestauranten ti år i forveien. Ledsaget av naturlig sjøgang og naturlyder på bånd gikk det nå i bølgeformer og sirkler, tegnet i en regnbueskala som ble brukt som fond for spesiallagde og nyproduserte møbler og lamper fra de siste to årene. Der den samtidige op-kunsten synes å ha vært en sterk inspirasjonskilde i Astoria restaurant, fremsto Visiona-installasjonene nærmest som psykedeliske. Og selv om Panton aldri skal ha vært konsument av

bevissthetsutvidende narkotiske stoffer, var det likevel disse fargerike og uvirkelige landskapene som ser ut til å ha fenget mest.

Det var ikke første gangen Verner Panton var involvert i Visiona-utstillingen. Både han og den italienske stjernedesigneren Joe Colombo hadde innredet de samme skipsrommene de to foregående årene. Sistnevnte med interiører og boformer preget av fremtidsoptimisme så vel som populærkulturens fokus på Space-Age. Pantons organiske landskap fra 1970 så derimot ut til å sikte seg inn mot et makrokosmos, eller som reiser tilbake til kroppens indre. Inn- og utgangen til dette landskapet gikk gjennom et mørklagt rom dekket av et lilla vegg-til-veggteppe, kun belyst av rekker med meterhøye taklamper bestående av blå-lilla, vridde plastspiraler. Etter å ha forsert disse molekylært utseende lysklasene kom man til en regnbuefarget, oval åpning kalt Spektralgangen. Verner Pantons indre visjoner var mer enn bare science fiction. Det ga assosiasjoner til menneskelige sanser og idéer om gjenfødelse, like mye som designerenes interesse for østlig mystikk. Dette var også noen av reaksjonene

fra Astoriainnredningen, som blant annet ble omtalt – som et eventyr hentet ut av 1001-natt. Romalderen ga likevel gjenklang i noen av de påfølgende rommene på Visiona 2, hvor enkelte møbler og veggmonterte lyselementer så ut som om de var hentet ut av et science fiction-eventyr. Mange av disse lampene ble satt i produksjon fra en av designerenes gamle samarbeidspartnere tilbake til Astoria-innredningen, Louis Poulsen.

Kontakten hadde han i sin tur fått gjennom sitt vennskap med støttespiller og lysarkitekt Poul Henningsen. På åpningen av Astoria i 1960, uttalte Henningsen henrykt at hans unge protegé hadde gjenfunnet en sans som var blitt borte etter funksjonalismens gjennombrudd, nemlig mørkets sans! Dette gjorde seg gjeldende i elveskipets indre et tiår senere, hvor Panton brukte de samme strategiene for lyssetting til å fremheve intensiteten i mønstre og farger. Verner Pantons mest space-ageorienterte produkt på Visiona var en globefomet pleksiglasslampe for den danske produsenten, som i sin indre utforming fremsto nærmest som en hyllest til den klassiske PH-lampen.

Visjoner ble til virkelighet året etter i Verner Pantons nye restaurantprosjekt Varna i Århus. Til denne innredningen fylte han igjen de ulike rommene med sine uvante nye møbler, Mira-X tekstiler og lamper til et dramatisk samspill mellom farger og former i flere mørklagte rom. Til dette interiøret tok designeren i bruk et annet nytt produkt fra 1970; Spion-lampen. I utgangspunktet var denne en videreføring av Visionas Ringlamper, med et produkt navn som synes å stamme fra populærkulturen. Den halv-meter brede, halvkuleformede vegg- eller taklampe fungerte som et speil, men når den er slått på, avtegner det seg et øyeformet lys som holder øye med deg hvor enn du forflytter deg i rommet. Panton hadde tydeligvis latt seg inspirere av underholdningsindustriens spionfremstillinger, eller kanskje en dystre fremtidsvisjon hvor Storebror alltid ser deg. Spionlampens form og effekt er nok aller mest et barn av sin egen tids science fiction-ikon, Stanley Kubricks røde computerøye HAL.

På samme måte som i Astoria-innredningen, hvor Verner Panton raskt ble tvunget til å fjerne de florlette syntetiske skillegardinene, fikk noen av designerens Visiona-produkter kort levetid på grunn av brannforskrifter. Dette ble utløst av en tragisk brann på en nattklubb i Grenoble, hvor kombinasjonen av syntetiske tekstiler og plastlamper ble katastrofal. Et forsøk på å gjenskape slike interiører, som i utgangspunktet er stedsbestemte et halvt århundre tilbake i tid, er derfor nærmest utopisk. Da Verner Pantons Astoria skulle tematiseres med installasjonen Mørkets Sans i 2002, lot det seg gjøre takket være ildsjeler som hadde tatt vare på de siste restene av et konsept som var for radikalt, og som ble vraket i sin samtid. En slik ildsjel er også svenske Niklas Maupoix,

en av verdens fremste samlere og formidlere av Verner Pantons designvirksomhet. Gjennom muligheten til å få låne fra øverste hylle av både prototyper og originale serier fra denne samlingen, har det latt seg gjøre å gi dette lille innblikket i Verner Pantons fremtidsvisjoner og visuelle univers anno 1970.

INNER VISIONS AND OUTER SPACE – Verner Panton

The Restaurant of the Atomic Age! – read one of the headlines when the doors into Verner Pantons shocking transformation of the Astoria Restaurant in Trondheim opened in 1960. This was hardly an exaggeration considering how the restaurant's dimly lit rooms were wallpapered floor to ceiling with textiles with various optical-geometrical patterns, scattered with heart and cone shaped chairs swiveling on top of their own bases. These strategies were considered radical in 1960, a time when neutral, bright interiors were still the convention. At the same time, the entire work was an indication on art forms and installations to come. Ten years later the Danish designer's visions of the living spaces of the future were still avant-garde, but this time he hit the mark of his own time.

Verner Pantons collaboration with the German industrial giant Bayer and their new synthetic textile series Mira-X at the end of the 1960s gave rise to the designer's principal work, Living Landscape, a seating-landscape where he utilized his new textile color pallet in order to visually erase the boundaries between floor, walls and ceiling.

Verner Pantons remarkable vision of the future was shown on the inner decks of a river cruise boat in connection with the international furniture fair in Cologne

in 1970, titled Visiona 2. Here, the designer had departed from pure geometrical shapes and color-contrasted optical patterns, as in the Trondheim restaurant ten years previous. Accompanied by the natural motion of the sea and playback of nature sounds, things moved in waves and circles, drawn in a rainbow gamut used as a repository for custom made and newly manufactured furniture and lamps from the previous two years. Where contemporary art seems to have been a significant inspirational source for the Astoria Restaurant, the Visiona installation appeared almost psychedelic. Even though Panton allegedly never used consciousness-expanding drugs, it was nevertheless these colorful and unreal landscapes that seemed to be the most appealing.

This was not the first time Verner Panton was involved with the Visiona exhibit. Both Panton and Italian designer Joe Colombo had the previous two years furnished the same rooms on the ship. The latter with furnishings and living arrangements marked by an optimism for the future as well as the focus on the space age in popular culture. Pantons organic landscape from 1970, on the other hand, seemed to aim toward a macrocosm or a journey back to the internals of the body. The entrance and exit to this landscape went through a dark room covered by purple wall-to-wall carpeting, only illuminated by one meter tall, purple, twisted plastic spirals. After traversing these molecular looking light-clusters one arrived at a rainbow-colored, oval opening called the Spectral Hallway.

Verner Pantons inner visions were more than just science fiction. They gave associations to human senses and ideas of regeneration as much as they did the designer's interest in eastern

Curve, cotton velour, Mira-X 1969

mysticism. Similar reactions surfaced concerning the Astoria design, which among other things was described as a fairytale from *Thousand and One Nights*. Space age still resonated in some of the subsequent rooms at *Visiona 2*, where certain furniture and wall mounted light fixtures looked like they appeared out of a science fiction story. Many of these lamps were manufactured by one of the designer's old collaborators from the Astoria design, Louis Poulsen. He had made this connection via his friendship with supporter and light-architect Poul Henningsen. At the opening of the Astoria in 1960, Henningsen expressed with delight that his young protégé had rediscovered a sense that had disappeared after the development of functionalism, namely the sense of darkness! This manifested itself inside the

river boat a decade later, where Panton used the same lighting strategies to enhance the intensity of patterns and colors. Verner Panton's most space-age oriented product at *Visiona* was an acrylic glass lamp in the shape of a globe, which in its design appeared as a kind of homage to the classic PH lamp.

Vision became reality the following year in Verner Panton's new restaurant project *Varna* in Aarhus, Denmark. Here he filled the rooms with his unfamiliar, new furniture, *Mira-X* textiles and lamps in a dramatic interplay between colors and shapes in several darkened rooms. For this interior design, Panton employed another new product from 1970, the *Spy Lamp*. This was originally a continuation of *Visiona's* Ring Lamps, with a product name that seemed to have come

from popular culture. The half meter wide, hemispherical wall or ceiling lamp works like a mirror, but when it is switched on, a light in the shape of an eye is seen, which follows you wherever you move around in the room. Panton clearly had drawn inspiration from spy tales of the entertainment world, or perhaps a darker vision of a future where Big Brother is always watching. The *Spy Lamp's* form and effect are most likely a product of its contemporary fiction icon, Stanley Kubrick's red computer eye HAL.

As in the Astoria design, where Verner Panton quickly was forced to remove the feather light synthetic curtains, some of the designer's *Visiona* products led short lives due to fire regulations. This was triggered by a tragic fire in a night club in Grenoble,

utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids





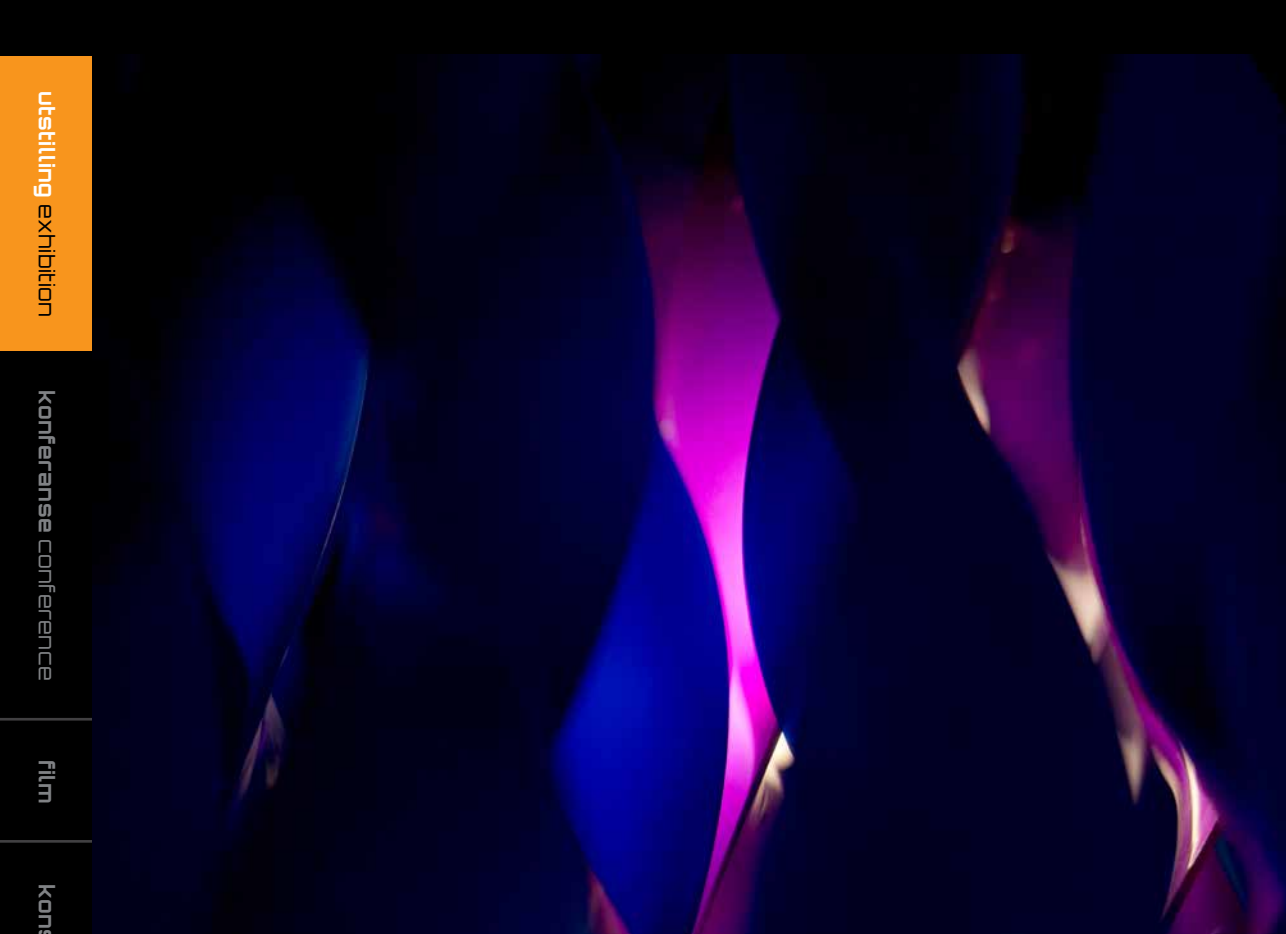
upstiling exhibition

Konferanse conference

film

Konserter concerts

hybrider hybrids



where the combination of synthetic textiles and plastic lamps turned catastrophic. Attempting to reproduce these interiors, which were site specific half a century ago, is therefore utopian. The thematization of Verner Panton's Astoria with the installation Mørkets Sans (Sense of Darkness) in 2002 was made possible due to the work of enthusiasts who had kept the final remains of a concept that was radical, and contemporaneously rejected. One such enthusiast is Niklas Maupoix of Sweden, one of the world's foremost collectors and advocates of Verner Panton's design work. With the opportunity to pick from the best of both prototypes and original series in this collection, it became possible to provide this small insight into Verner Panton's visions of the future and his visual universe of the year 1970.

*SP 1, J. Lüber 1970, Switzerland 1970
Alle foto: www.pantonworld.com*



Verner Panton

Verner Panton (1926–1998) anses som en av Danmarks mest innflytelsesrike møbel- og interiørdesignere i det 20. århundret. I løpet av karrieren skapte han innovative og futuristiske design i en rekke ulike materialer, spesielt plast, og med livlige og eksotiske farger. Stilen hans var veldig 60-tallsinspirert, men ble populær på slutten av det 20. århundret.

Panton var en erfaren kunstner i Odense, og studerte etter hvert arkitektur ved Det kongelige danske kunstakademi i København, der han ble uteksaminert i 1951. I løpet av de to første årene av karrieren, 1950–1952, arbeidet han for arkitektfirmaet til den verdenskjente designeren og arkitekten Arne Jacobsen. Panton viste seg å være en "enfant terrible", og startet sitt eget design- og arkitektkontor. Han ble kjent for sine innovative arkitekturforslag, blant annet et sammenleggbart hus (1955), papphuset og plasthuset (1960). Mot slutten av 1950-tallet ble stoldesignene hans stadig mer ukonvensjonelle, uten ben eller tydelig rygg. I 1960 var Panton designer for den første helformede, sprøytetøpte plaststolen. Stabelstolen, eller S-stolen, ble hans mest berømte og masseproduserte.

Verner Panton

Verner Panton (13 February 1926 – 5 September 1998) is considered one of Denmark's most influential 20th-century furniture and interior designers. During his career, he created innovative and futuristic designs in a variety of materials, especially plastics, and in vibrant and exotic colors. His style was very "1960s" but regained popularity at the end of the 20th century.

Panton was an experienced artist in Odense; next, he studied architecture at The Royal Danish Academy of Art in Copenhagen, graduating in 1951. During the first two years of his career, 1950–1952, he worked at the architectural practice of Arne Jacobsen. Panton turned out to be an "enfant terrible" and he started his own design and architectural office. He became well known for his innovative architectural proposals, including a collapsible house (1955), the Cardboard House and the Plastic House (1960). Near the end of the 1950s, his chair designs became much more unconventional, with no legs or discernible back. In 1960 Panton was the designer of the very first single-form injection-moulded plastic chair. The Stacking chair, or the "S" chair, became one of his most famous and mass-produced design resulting in organic shapes inspired by the human body requirements, the tongue.

TRØNDELAG SENTER FOR SAMTIDSKUNST
TRØNDELAG CENTER FOR CONTEMPORARY ART

LOST IN SPACE

Inger Lise Hansen / Joan Jonas /
George Snow / Anders Solberg

www.samtidskunst.no

TRØNDELAG
SENTER
FOR
SAMTIDSKUNST

UTSTILLING
EXHIBITION

30. mars – 10. april

VERNISSAGE

30. mars kl. 19:00

Opening Hours:

Wednesday–Friday
12:00–17:00

Saturday and Sunday
12:00–16:00

Special afternoon
screenings

Thursday April 7
12:00–20:00

The video program starts
every whole hour.

Last screening 19:00

meta.morf 2010

Trøndelag senter for samtidskunst presenterer et kuratert filmprogram bestående av fire film- og videoverk fra 1980- og 2000-tallet av kunstnere som på ulike måter berører fenomenet romreiser i mer overført betydning. Den amerikanske kunstneren Joan Jonas sitt videoarbeid, *Double Lunar Dogs*, fra 1984, regnes som et pionerarbeid innen tidlig videokunst og er laget i tiden hvor romkappløpet mellom USA og Sovjetunionen var toneangivende. Jonas *Double Lunar Dogs* er inspirert av science fiction-historien "Universe" av Robert Heinlein, og er en orwellsk visjon av post-apokalyptisk overlevelse ombord i et romskip med reisende som har helt glemt hensikten med sitt oppdrag.

Filmen *Shuttle Disaster No 1* (1986) av den britiske filmkunstneren George Snow er et klassisk eksempel på en "scratch video" fra åttitallet, hvor dokumentarisk materiale fra TV er omarbeidet og kombinert med digital grafikk og elektronisk musikk. Filmen ble laget kort tid etter at romfergen Challenger eksploderte under take off i 1986. Snow presenterer hendelsen som radikalt forskjellig fra den måten media gjorde.

Inger Lise Hansen er en norsk filmskaper, og vi viser hennes film *Proximity* fra 2006 som utforsker og leker med vår orienterings- og persepsjon. Landskapet

vi ser er filmet i Super 16 mm og fremstår som et ukjent mytisk sted og med en fremmedartet tidslinje. Den fjerde filmen i videoprogrammet er Anders Solbergs videoverk *Iosis* (2015). Hans digitale videoarbeid er abstrakt og oppslukende, som et flytende maleri som utvikler seg over tid. Solberg er for tiden student ved Kunstakademiet i Trondheim. Mens de to videoene av Joan Jonas og George Snow har direkte referanse til åttitallets romreiser, er filmene til Inger Lise Hansen og Anders Solberg undersøkelser av tid og rom som manifesteres gjennom filmatiske bilder. Begge har en fenomenologisk tilnærming, og bruker kameraet på en slik måte at de visuelle landskapene fremstår som fremmed.

Filmprogrammet presenteres i vårt prosjektrum, og er kuratert i samarbeid med Jeremy Welsh, kunstner og professor ved Kunstakademiet i Trondheim, NTNU.

30. mars kl. 12.00–16.00
Seminar: "Lost In Space"

Kunstarken på Kunstakademiet Trondheim, i Innherredsveien 7

Hovedtalere er kunstneren Inger Lise Hansen, professor Jeremy Welsh, kunstnerduoen Bull. Miletic og Johanna Edgren.
Les mer på side 138

Lost in Space

Trøndelag Centre for Contemporary Art presents a curated video program consisting of four films, from the 1980's and the 2000's, all of which engage with notions of "Space" literally or metaphorically. The American artist Joan Jonas video work, *Double Lunar Dogs* (1984), is considered a pioneering work in early video art and is made at a time when the "space race" between the US and USSR were influential. Inspired by the science fiction story "Universe" by Robert Heinlein, *Double Lunar Dogs* is an Orwellian vision of post-apocalyptic survival aboard a drifting spaceship whose timeless travelers have forgotten the purpose of their mission.

We also show a film by British film artist George Snow. His *Shuttle Disaster No 1* (1986), is a classic example of "Scratch Video" from the eighties, where documentary material from television is reworked and combined with digital graphics and electronic music. The film where made in 1986 shortly after the space shuttle Challenger exploded during take off. In it, Snow presents the event radically different from the way the media did.

Inger Lise Hansen is a Norwegian filmmaker and we show her film *Proximity* from 2006 that explores our orientation and perception. In her film the landscape is filmed with super 16mm and appears to us as an unknown mythical

place. The fourth film we present is *Iosis* (2015) a video by Anders Solberg, who currently is a student at the Trondheim Academy of Fine Art in Trondheim. Whilst the two earlier works, by Joan Jonas and George Snow, both make direct reference to space travel as understood during the nineteen eighties. The works by Inger Lise Hansen and Anders Solberg interrogate our perceptions of space as manifest through cinematic images. Both take a phenomenological approach, using the camera to record a process whose result is a visual landscape that unbalances our perception and proposes an imaginary space or landscape that may be terrestrial or otherwise.

The program is curated in collaboration with Jeremy Welsh, artist and professor at the Trondheim Academy of Fine Art in Trondheim, NTNU.

March 30, 12:00–16:00 Seminar: "Lost In Space"

Kunstarken, Trondheim Academy of Fine Art, Innherredsveien 7.

Keynote speakers are artist Inger Lise Hansen, Professor Jeremy Welsh, artist duo Bull. Miletic and Johanna Edgren. Read more on page 138.



DOUBLE LUNAR DOGS
1984, color, sound, 24:04 min

Author/Director: Joan Jonas
Director of Photography:

Michael Oblowitz

Additional Camera: Skip
Sweeney, Steina Vasulka,

David Aubrey

Music: Richard Teitelbaum,
The Residents, Yello, Anton
Fig, Barney Bailey,

Simone Forti

With: Spalding Gray, Joan
Jonas, Jill Kroesen, John
Malloy, David Warrilow

Editors: David Aubrey,
Marton Brown

Produced by Joan Jonas
in association with the TV
Lab at WNET/Thirteen, the
Contemporary Art Television
(CAT) Fund and the WGBH
New Television Workshop

TRØNDELAG SENTER FOR SAMTIDSKUNST
TRØNDELAG CENTER FOR CONTEMPORARY ART

LOST IN SPACE: DOUBLE LUNAR DOGS

Joan Jonas (US)

Double Lunar Dogs er inspirert av science fiction-historien *Universe* av Robert Heinlein, og er en orwellsk visjon av post-apokalyptisk overlevelse om bord i et drivende romskip hvor de tidløse reisende har glemt formålet med ferden. For å gjenvinne hukommelsen og danne en sammenheng mellom den ukjente opprinnelsen og den usikre destinasjonen, spiller personene i denne disjunktive filosofiske fortellingen metaforiske spill med ord og arketypiske gjenstander. For å beskrive denne reisen, som opprinnelig ble produsert som en performance, bruker Jonas sofistikerte bildeteknikker og spesialeffekter til å kondensere tid og rom i et stilisert, abstrahert videoteater. Dette symbolske narrativevnet for midler en dyp følelse av forflytning og isolasjon.

Double Lunar Dogs

Inspired by the science fiction story *Universe* by Robert Heinlein, *Double Lunar Dogs* is an Orwellian vision of post-apocalyptic survival aboard a drifting spaceship whose timeless travelers have forgotten the purpose of their mission. To recapture memory and create a continuum between their unknown origin and uncertain destination, the characters in this disjunctive, philosophical narrative play metaphorical games with words and archetypal objects. To depict this voyage, originally produced as

a performance, Jonas uses sophisticated imaging techniques and special effects, condensing time and space in a stylized, abstracted video theater. This symbolic narrative conveys a profound sense of dislocation and isolation.

Joan Jonas (f. 1936) er en innflytelsesrik kunstner som tidlig på 1970-tallet var blant de første til å kombinere en kroppslig orientert performance-kunst med eksperimentell video. Hun oppnådde raskt en posisjon som nøkkelspiller innen videokunsten. Mange av de tidlige verkene hennes fokuserer på kropp, kjønn og identitet, mens de senere arbeidene karakteriseres mer av universelle historier.

Joan Jonas (b. 1936) is an influential artist, and in the early 1970s was among the first to combine a bodily oriented performance art with experimental video. She quickly gained a position as a key player in video art. Many of her early work focuses on body, gender and identity, while in her recent work is more characterized by universal stories.



Foto: Kreiter



PROXIMITY
2006, colour, sound
S-16mm-35mm,
00:04 min

Director: Inger Lise Hansen
Camera collaborators: Hilde
Malme and Greg Pope
Sound design: Sturla Einarson
Production: Inger Lise Hansen,
co-production Fjordholm
filmproduksjon
Funding: Finetake for Animate!
by Arts Council England and
Channel 4 TV

LOST IN SPACE: PROXIMITY

Inger Lise Hansen (NO)

Proximity av filmregissør Inger Lise Hansen er en time lapse-animasjonsfilm om det desorienterende og usikre filmatiske rommet som finner sted på lerretet når det ses opp-ned. Kameraet beveges gjennom fire opptak i ulike værforhold på en folketom strand i Skagen, Danmarks nordligste punkt, og vender om på bakke og himmel. Resultatet er et mystisk og desorienterende rom i akselerert tid, der den opprinnelig solide bakken øverst i bildet ser ut til å gli forbi som en lavastrøm.

Proximity

Proximity, by filmmaker Inger Lise Hansen is a time-lapse animation film about the disorientating and unsettling filmic space that occurs on the screen from an upside down view. The camera moves through four shots recorded in different weather conditions, on a deserted beach at Skagen, Denmark's northernmost point, inverting the ground and the sky. The result is a mysterious and disorienting space in accelerated time, where the originally solid ground at the top of the frame appears to be sliding past like a lava-stream.

Inger Lise Hansen (f. 1963 Trondheim) er billedkunstner med bakgrunn fra eksperimentell film og animasjon, og anses som en av Norges mest spennende og anerkjente film- og videokunstnere. Hun er utdannet ved San Francisco Art Institute, Central Saint Martin's College of Art and Design og University of East London, og har hovedsakelig arbeidet utenlands i London, Praha og San Francisco. De eksperimentelle filmene hennes er vist på tallrike internasjonale filmfestivaler og kunstinstitusjoner.

Inger Lise Hansen (b. 1963 Trondheim) is a visual artist with a background in experimental film and animation and is regarded as one of Norway's most exciting and successful film and video artists. Educated at San Francisco Art Institute, the Central Saint Martin's College of Art and Design and the University of East London, Hansen has mostly worked overseas in London, Prague and San Francisco. Her experimental film works appear in numerous international film festivals and art institutions.



*SHUTTLE DISASTER
NO. 1
1986, PAL video in color,
5:52 min
Music by Brendan Beal*

TRØNDELAG SENTER FOR SAMTIDSKUNST
TRØNDELAG CENTER FOR CONTEMPORARY ART

LOST IN SPACE: SHUTTLE DISASTER NO. 1

George Snow (UK)

FRYD MEG – Etter tre år i isolasjon med programmering av datamaskiner kom denne fyren, Brendan Beal, inn i atelieret mitt med en sang om den da nylige romfergekatastrofen. Kort tid tidligere kom den legendariske George Barber, kongen av Scratch Video, på besøk. Jeg ble overveldet av videoarbeidene han viste meg. Neste dag dro jeg til den sovjetiske ambassaden

der jeg møtte hr. Plushenko, den sovjetiske kulturattachéen. Han ga meg rull på rull med Sovexport-opptak av russiske bragder i verdensrommet. Jeg fikk dem overført til Umatic og laget denne videoen. Kort tid etter la British Film Institute, Ben Gibson og John Wyver merke til arbeidet mitt, etterfulgt av plateselskapene. Da begynte jeg å tjene penger og kunstnerisk

berømmelse. Dette er den første videoen jeg laget med den legendariske musikeren Brendan Beal.

Takk går til hr. Plushenko fra Sovexport Film og til staben på Sovjetunionens ambassade i London.

Et nikk til Jurij Gagarin, et bein til Leika og stor applaus til Sergej Koroljov (Сергей Павлович Королёв). Takk, kamerater.

*

George Snows video *Shuttle Disaster No. 1* ble laget kort tid etter at romfergen Challenger eksploderte i 1986, og gir et bilde av hendelsen som er radikalt forskjellig fra det som var i mediene på den tiden. Snows versjon hyller de sovjetiske bragdene i rommet og fordømmer amerikanerne.

Lost in Space: Shuttle Disaster No. 1

SCRATCH THAT ITCH – Having spent three years isolated and programming computers, this fellow, Brendan Beal, walked into my studio with a song about the then recent shuttle disaster. Now shortly before that, the legendary George Barber, the king of Scratch Video, paid me a visit. I was overawed by the video work he showed me. Next day I was off to the Soviet Embassy where I met Mr. Plushenko, the Soviet Cultural attaché. He gave me reels and reels of Sovexport footage of Russian achievements in Space. I had them transcribed to Umatic and made this video. Shortly after that the British Film Institute, Ben Gibson and John Wyver noticed my work; followed by the record companies. Then I began to make money and Art fame. This is the first video I made with the legendary musician Brendan Beal.

Thanks must go to Mr. Plushenko of Sovexport Film and to the staff of the embassy of the Union of Soviet Socialists Republics in London.

A tip of the hat to Yuri Gagarin, a bone for Leika and rousing cheer to the genius of Sergey Korolyov (Сергей Павлович Королёв). Thank you, Comrades.

*

Made shortly after the explosion of the shuttle Challenger in 1986, George Snow's video *Shuttle Disaster No. 1*, offers a vision of the event that is radically different from that of the media at the time. Snow's version being in praise of Soviet achievements in space and damnation on the Americans.

George Snow (f. 1948) ble utvist fra Hornsey College of Art i 1970, arbeidet som designer og illustratør for undergrunnspressen i 1970-årene samt som pressefotograf i Nord-Irland for venstrepressen. På 1980-tallet begynte han med dataprogrammering og eksperimentering med video, og laget musikkvideoer for The Art of Noise, London Beat og The Stranglers. Arbeidene hans har vært vist på World Wide Video Festival i Haag, Sao Paulo internasjonale filmfestival, ICA i London, Wroclaw i Polen og ved Videoformes, Montbeliard i Frankrike.

George Snow (b. 1948) was expelled from Hornsey College of Art in 1970, worked as a designer and illustrator for the underground press in the 1970s as well as a press photographer in Northern Ireland for the left-wing press. In the 1980s, he began computer programming and experimenting with video, making music videos commissioned by The Art of Noise, London Beat and The Stranglers. His work has been screened at the

World Wide Video Festival in The Hague, Sao Paulo International Video Festival, the ICA, London; Wroclaw, Poland and at Videoformes, Montbeliard, France.



IOSIS

Dimensions: 1920X1080

Codec: AAC, H.264

Color Profile: HD (1-1-1)

Duration: 16:42

Audio Channels: 2

TRØNDELAG SENTER FOR SAMTIDSKUNST
TRØNDELAG CENTER FOR CONTEMPORARY ART

LOST IN SPACE: IOSIS

Anders Solberg [NO]

Anders Solbergs abstrakte og omgivende digitale videoarbeider kan ses som skiftende eller flytende malerier som oppleves over tid. De viser den metaforiske omvandlingen av bly til gull, oppstigningen fra jordisk råmateriale til en høyere, guddommelig tilstand.

Etter inspirasjon av Giovanni Sciaparellis oppdagelse av "kanaler" på Mars bestemte

den amerikanske astronomen Percival Lowell seg for å vie formue og krefter på å studere Mars. Han laget intrikate tegninger av Mars' overflate og markeringer slik han så dem gjennom teleskopet sitt i Flagstaff i Arizona. Lowell utarbeidet detaljerte beskrivelser av planetens overflate, av "kanaler" og "oaser", som han kalte de mørke flekkene ved krysningene mellom dem. Han publiserte observasjonene

i tre bøker, som populariserte troen på at disse markeringene viste at Mars var hjem til intelligente livsformer. Han mente at Den røde planeten må ha vært dekket av vegetasjon. Selv om publikum likte denne ideen, ble Lowells observasjoner møtt med skepsis i det astronomiske miljøet. Kanalenes eksistens ble definitivt motbevist av NASAs Mariner-ferder på 1960-tallet, som anså disse markeringene som en optisk illusjon. Selv om Lowells observasjoner ble påvist å være feil, har de inspirert noen av de mest anerkjente arbeidene innen science fiction.

lois

Anders Solberg's digital video work, abstract and immersive, can be viewed as fluid or liquid paintings experienced through time. Depicting the metaphorical transmutation of lead into gold, the ascension from earthly, crude matter, into a higher, divine state. In the 1890s, inspired by Giovanni Schiaparelli's discovery of "canals" on Mars, the American astronomer Percival Lowell decided to devote his fortune and energy to the study of Mars. He made intricate drawings of the surface of Mars and its markings, as he perceived them from his telescope in Flagstaff, Arizona. Lowell made detailed description of the planet's surface, of the "canals" and the "oases", as he named the dark spots at their intersections.

He published his views in three books, which popularized the belief that these markings showed that Mars sustained intelligent life forms. Thinking that the Red Planet must have been covered by greenery. While this idea excited the public, the astronomical community met Lowell's observations with scepticism. The existence of the canals were in the 1960's definitively disproved by NASA's Mariner missions,

regarding these markings as an optical illusion. Even though Lowell's observations were proven wrong, they have inspired some of the most highly regarded works in science fiction.

Anders Solberg (f. 1984, Trondheim) er utdannet fotograf ved Norsk Fotofagskole og studerer for tiden ved Kunstakademiet på NTNU i Trondheim.

Anders Solberg (b. 1984, Trondheim) is educated as a photographer at Norsk Fotofagskole and currently a student at the Trondheim Academy of Fine Art, NTNU.



TRONDHJEMS KUNSTFORENING
TRONDHJEM'S ART ASSOCIATION

MANUAL MODE

Kristin Sæterdal [NO]

www.kristinsaeterdal.com

Science Friction

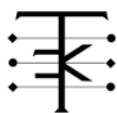
av Franz van der Ploeg

På nyhetene i april 2013: Ved slutten av dette tiåret planlegger NASA å fange en asteroide og dra den med en ubemannet sonde nærmere jorda for å studere dens adferd og sammensetning. Kunnskapen vil bli nyttig i tilfelle lignende objekter kommer på kollisjonskurs med jorda samt på romferder til Mars. Science fiction? Ikke hvis det er opp til NASA.

Kristin Sæterdal (f. 1963, i Trondheim) vever fantasier og har sine egne ideer om hvordan dette kan forløpe: *Kaboom!*

Langsom graffiti

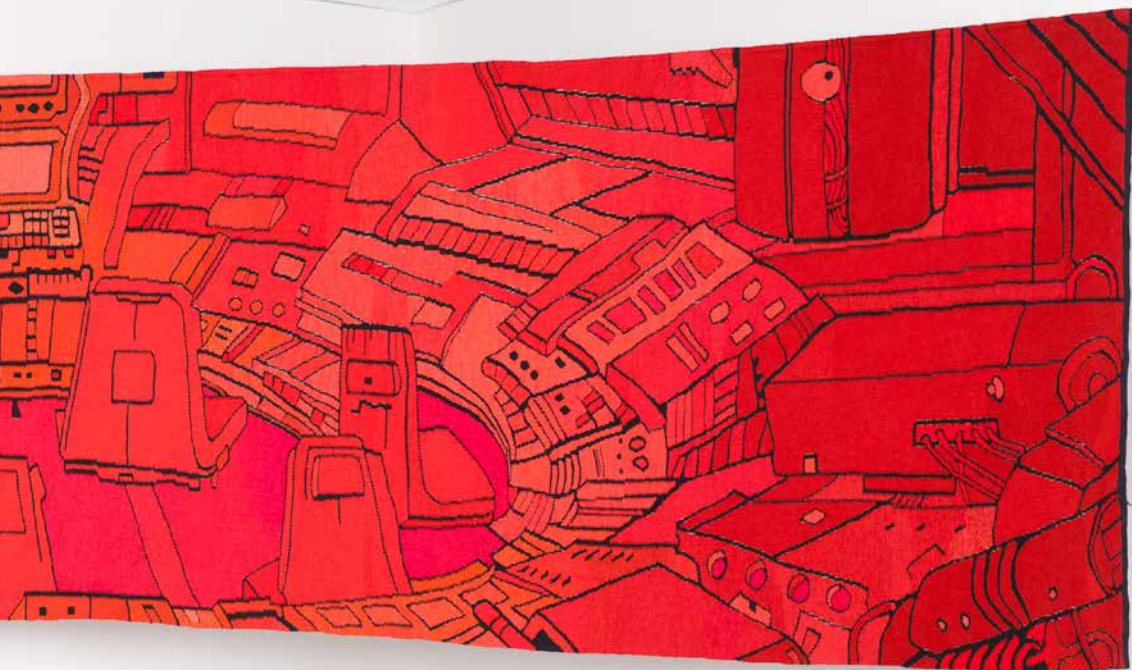
Verden som et lukket økosystem hvor teknologien regjerer. Det er spørsmål rundt det kunstige ved ultimate kontroll som mest opptar Sæterdal (f. 1963, Trondheim). Kontrollrommet som består av



UTSTILLING
EXHIBITION

31. mars – 8. mai
VERNISSAGE
31. mars kl. 19:00

meta.mor.2010



Kristin Sæterdal: «The Red Capsule». Foto: Kjell Ove Storvik

utallige variasjoner av rødfarger, "The Red Capsule" (2011), er strippet for alle spor av natur. Til og med menneskene, som normalt skal styre spakene, er ute av bildet. For alltid?

Pixar-filmen *Wall-E* (2008) viser hva som kan skje hvis menneskene gjør kloden ubeboelig. Rester etter menneskearten driver uten mål og mening rundt i rommet på en selvforsynt romstasjon der fartøyets datamaskin har kommandoen. Og, tro det eller ei, takket være en liten (søppelsamlende) robot, blir et opprør mot teknologien og en retur til jorda mulig.

I Kristin Sæterdals fantasiverden – en fascinerende tegneseriestil – er mennesket fraværende. Størrelsen på arbeidene hennes har den virkningen at betrakteren absorberes rett inn i selve

scenen. Når arbeidene henges over et hjørne, foldes det litt inn mot seg selv, og følelsen av lukket rom forsterkes. Det er ganske urovekkende, for noe fremtidsperspektiv synes å mangle. I verket "The Red Capsule" er det "instrumentariet" som regjerer.

I "The Blue Control Room" er utsikten omtrent det Mars-roveren Curiosity møtte da den søkte etter liv: et goldt landskap. I verket "Remembrance of the Sun" beveger Sæterdal seg inn i det ukjente... Men hva egentlig? Nesen på en U-båt (for nedstigning under fast grunn) sender en stråle av lys inn i en grotte. Om ikke det underjordiske fartøyet allerede står fast på grunn, ser dette bare ut til å være et spørsmål om tid. Lysstrålen har funnet en trapp, og spørsmålet er hvor den leder. I sitt dikt "Tinglyse", som er inspirert av dette verket,

assosierer Gro Lauvland scenen med en hodeskalle. Stedet vi vandrer rundt i kan være stedet hvor ånden har forlatt hodeskallen og hvor til og med solen er slettet fra minnet.

Visuelt er Sæterdal et barn av popkunst, tegneseriestriper og graffiti hvor ideene kommer i en raskt strøm. Men det er rikelig med tid, for arbeidsmetodene hennes er ganske tidkrevende. Tegningene for designet er lette og raske som hos en graffiti-kunstner. Det er noe annet å transformere dem til noe håndfast. Sæterdal farger garnet selv, og vever på en gammel vev etter vevteknikkens grunnleggende prinsipp, tråd for tråd. Skissene fungerer som tegneserier, men utførelsen er mye mer presis. Vevprosessen konstruerer verdenene hennes bit for bit. På grunn av størrelsen på

arbeidene, vever Sæterdal dem på høykant, og ser ikke resultatet før billedveven rulles ut og klippes fra veven. Først da kan hun fortape seg i sitt eget arbeid. Kristin Sæterdal framstiller ideene sine gjennom et forenklet visuelt vokabular. Uansett hvor forførende vakre arbeidene hennes er, er følelsen av uro ikke redusert, men nærmest noe fysisk påtakelig.

Science Friction

By Franz van der Ploeg

News bulletin April 2013: By the end of this decade NASA plans to capture an asteroid and drag it with a unmanned probe close to Earth in order to study its behaviour and composition. The information will be useful in the event of similar bodies on collision course and space flights to Mars. Science Fiction? Not if NASA has anything to do with it. Weaver of fantasies Kristin Sæterdal has her own ideas about the impact this will have: Kaboom!

Slow graffiti

The world as a closed ecosystem: where technology reigns. The artificiality of ultimate control is what concerns Kristin Sæterdal (1963, Trondheim, Norway) the most. Her control room made up of numerous tints of red, *The Red Capsule* (2011), is stripped of any trace elements remotely reminiscent of nature (anything natural). Even man – normally the controller behind the button – is out of the picture. Forever?

The Pixar animation film *Wall-E* (2008) demonstrates what could happen if man made the world uninhabitable. A vestige of the human race drifts aimlessly around the universe in an antarctic space station where the onboard computer is the boss. And, would you believe, thanks

to a small (waste-collecting) robot, rebellion against technology and a return to Earth become possible.

In Kristin Sæterdal's fantasy worlds – in the engaging graphic style of comic strips – humans are absent. The scale of her tapestries has the effect of absorbing the viewer right into the depicted scene itself. When hung across a corner the tapestry turns in on itself slightly, reinforcing the effect of an enclosed space. Rather disquieting, for any future perspective seems to be lacking.

In 'The Red Capsule' the 'instrumentarium' rules. The view from 'The Blue Control Room' (2012) is roughly what the Mars rover 'Curiosity' encounters during its search for life: a barren landscape. With 'Remembrance of the Sun' (2012) Kristin Sæterdal strays into the unknown ... but what exactly. The nose of a submarine (but then for descent under solid ground) shines a beam into a grotto. If the subterranean vehicle is not already fast aground, then it appears to be only a matter of time. The beam of light has managed to spot a stairway, the question however is where will it lead.

In her poem 'Tinglyse' inspired by this work, Gro Lauvland associates the setting with a skull. The place we find ourselves wandering around in could then be where the spirit has vacated the skull and where even the sun is lost from memory.

Visually Kristin Sæterdal is a child of pop art, strip cartoons and graffiti. As regard content the ideas come thick and fast. But there is plenty of time because her working method is somewhat time-consuming. Her drawings for the design have the sketchy speed of the graffiti artist. Transforming them into

something tangible is another matter.

Sæterdal dyes her wool herself and weaves on a loom according to the basic principle of the weaving technique, thread by thread. The sketches serve as cartoons; her execution is decidedly more precise. Bit by bit the weaving process constructs her worlds.

NB: Because of the size of her work she weaves sideways and only sees the results of her labours when the tapestry is unrolled and cut from the loom. Only then is she able to lose herself in her own work.

True to nature, Kristin Sæterdal renders her ideas through a visual vocabulary that simplifies. No matter how alluringly beautiful her tapestries are, the sense of disquiet is not diminished but almost physically tangible.



Foto: Jørgen Kvalsvik

Kristin Sæterdal ble født i Trondheim i 1963, og ble uteksaminert fra Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo i 1989. Hun har studert ved Kunst- høgskolen i Bergen og gått to år på billedvev på Høgskolen i Oslo.

Karrieren som tekstilkunstner begynte i 2004 da hun ble tatt ut til å delta i Høstutstillingen. Hun har hatt sju separatutstillinger og deltatt i juryerte gruppeutstillinger over hele verden. I 2015 ble hun nominert til Cordisprisen for billedvev i Skottland. Kristin Sæterdal har hatt flere utsmykningsoppdrag, og arbeidet hennes er i samlingene til Nordenfjeldske kunstindustrimuseum. Sæterdal bor og arbeider i Oslo.

Kristin Sæterdal (b. 1963 in Trondheim, Norway) graduated from the Oslo School of Architecture and Design in 1989. She has studied at the Bergen National Academy of the Arts and completed two years of Tapestry studies at the Oslo University College.

Her career as a textile artist started in 2004 when she was selected for Norway's Annual Autumn Exhibition. She has had seven solo exhibitions, and has participated in many juryed group shows around the globe.

In 2015 she was nominated for The Cordis prize for Tapestry in Scotland. Kristin Sæterdal is the recipient of a number of commissions for public art, and her work is in the collection of the National Museum of Decorative Arts and Design in Trondheim. Sæterdal currently lives and works in Oslo.

utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids







BABEL VISNINGSROM FOR KUNST
BABEL ART SPACE

VERTIGO

::VTOL:: / Dmitrij Morozov (RU)

www.vtol.cc

BABEL
VISNINGSROM FOR KUNST

UTSTILLING
EXHIBITION

14. april – 1. mai

VERNISSAGE

14. april kl. 19:00

meta.morf2017

VTOL kombinerer vanligvis lyd og robotiske/kinetiske ideer med sosiale, psykologiske (perseptuelle) og estetiske eksperimenter gjennom gjør-det-selv-teknologier og -materialer. De fleste av arbeidene hans er 100 % laget av ham selv med bruk av svært enkle og vanlige deler gjennom å hacke dem eller finne måter å bruke ferdiglagde gjenstander og teknologier. VTOL bruker åpen kildekode-programvare som Pure data til programmering.

VTOL usually combines sound and robotic/kinetic ideas with social, psychological (perception) and aesthetic experiments through DIY technologies and materials. Most of his work are made 100% by himself using very simple and common parts by hacking them or finding ways to use readymade objects and technologies. VTOL makes use of open source software like Pure data for his programming.

RENDERING

av Eirik Havnes

Dmitrij Morozov aka VTOLs installasjon på Babel minner oss på de spørsmålene man gjerne stiller litt for sent når man tenker på å utforske en annen verden. Hva skal man forberede seg på? Hvem vil man møte? Hva vil man trenge, og hva skal man ta med? Vil det fungere? Og selv om disse spørsmålene har blitt ordentlig gjennomtenkt, vil man ikke få et endelig svar før man reiser ut og opplever resultatet.

VTOL vil være gjestekunstner på Lademoen kunstnerverksteder (LKV) i Trondheim under Meta. Morf, og komme med planer og utstyr til å bygge et bestillingsverk av en kretsende lydinstallasjon som utforsker de tekniske og perseptuelle begrensningene ved lyd i bevegelse. En gjestekunstner vil møte de samme problemene som nevnt over, bare med kjente verktøy i nytt miljø, ny kultur, et kunstrom og med en plan.

Andre arbeider som presenteres av VTOL, utforsker hvordan man kan hente ut signaler og informasjon fra andre objekter. Disse installasjonene tolker, gjengir og omsyntetiserer informasjon fra visse objekter, både på mikroskopisk og makroskopisk nivå, til praktfulle audiovisuelle verker. Denne gjengivelsesprosessen stiller det grunnleggende spørsmålet om kommunikasjon og oversettelse: Hvordan kan vi vite hvordan informasjon som sendes ut, vil bli tolket? Har Voyagers *Golden Record* noen som helst funksjon? Er det noen vits i å søke etter elektromagnetisk informasjon? Og igjen: Hva skal du forberede deg på?

Rendering

Dmitry Morozov aka VTOL's installation at Babel is a slight reminder of the questions one

might ask too late when thinking of exploring another world. What should one prepare for? What will you meet? What will you need, and what should you bring? Will it work? And even if these questions have been widely thought through, you will not get a final answer until you go out and experience the outcome.

VTOL will be a resident artist at the production facilities Lademoen Kunstnerverksteder (LKV) in Trondheim during Meta. Morf, arriving with the plans and equipment to build a commissioned work of an orbiting sonic installation exploring the technical and perceptual limitations of moving sound. An artist resident will be faced with the same problems as mentioned above, just left with familiar tools in a new environment, culture, artspace and a plan.

Other works presented by VTOL explore how one can extract signals and information from other objects. On both a microscopical and macroscopical level, these installations interpret, render and resynthesize information given from certain objects into sonically and visually stunning works. This rendering process rises the fundamental question of communication and translation: How can we know how information sent out will be interpreted? Does Voyager's *Golden Record* really have a function? Is there any use in searching for electromagnetic information? And once again: What should one prepare for?

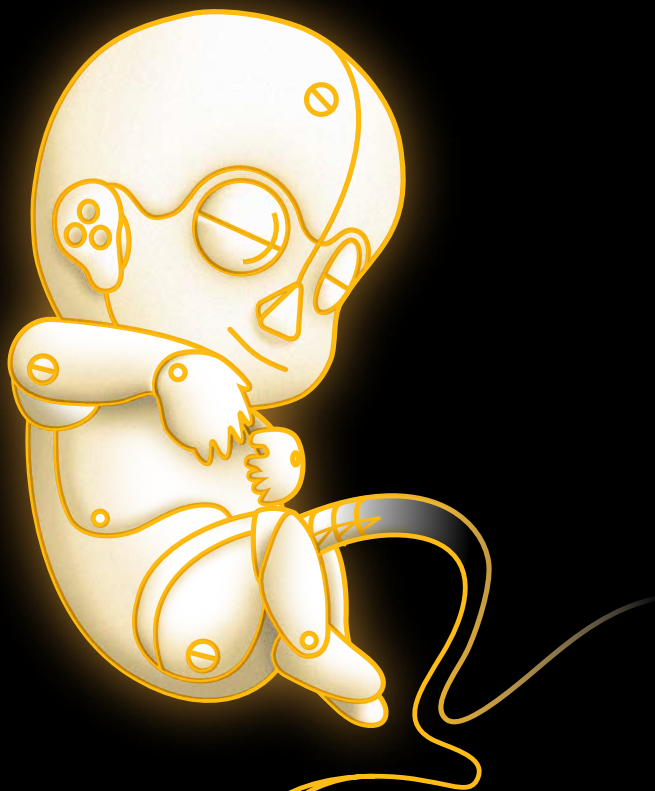
VTOL er kunstnernavnet til multimediekunstneren Dmitrij Morozov, som bor og virker i Moskva. Han utforsker idéene sine gjennom teknologiske kunstmedier; robotikk, kybernetikk, lydkunst og vitenskapelig kunst, og kombinerer disse teknikkene med sosiale, psykososiale og estetiske eksperimenter.

Han bruker dagligdagse gjenstander for å finne nye måter å hacke, gjenbruke, gjenoppfinne og redefinere deres teknologiske potensiale. Kunstverkene hans er både imponerende kompliserte og enkle på en og samme tid, gjennom en kombinasjon av avanserte idéer og godt håndverk med DIY-tradisjoner.

Morozov har blant annet deltatt på den fjerde Moscow Biennale of Contemporary Art, festivalene Archstoyanie og CTM (Tyskland), stilt ut ved NCCA, MMOMA, Moscow Manege, Laboratoria, Electromuseum, Garage museum, ZKM (Tyskland) og Boulder Museum of Contemporary Art (USA). Han har fått stipender fra Laureate of Sergei Kuryokhin Prize (2013) and Prix Cube (France, 2014).

VTOL is the alias of media artist Dmitry Morozov, living and working in Moscow, Russia. He implements his ideas within technological art, robotics, sound art, science art, and combines these mediums with social, psychosocial and aesthetic experiments. By using common and easily obtainable parts he searches for new ways to hack and twist the material into new objects and technologies. His works can be strikingly impressive and simple at the same time, combining advanced ideas and fine handicraft with traditional DIY.

Morozov has participated in the 4th Moscow Biennale of Contemporary Art, Archstoyanie and CTM (Germany) festivals, and exhibited at NCCA, MMOMA, Moscow Manege, Laboratoria, Electromuseum, Garage museum, ZKM (Germany), Boulder Museum of Contemporary Art (USA) and others. He has been awarded the Laureate of Sergei Kuryokhin Prize (2013) and Prix Cube (France, 2014).



meta.morf

KONFERANSEN
CONFERENCES



Rachel Armstrong: Planet Wrap

KOSMORAMA, NOVA KINOSENTER, SAL 9

“It’s nice to be in orbit!”

Meta.Morf 2016 knytter oss til en ekspanderende virkelighet, ikke bare som rommannskap på én skinnende planet, men som mange sivilisasjoner. Kanskje, overfor utsikten til at vi ikke lenger er jordbundne, men kan nå streife omkring, kan vi sette en annen kurs enn Ed White, den første amerikaneren som beveget seg i rommet under Gemini 4-ferden den 3. juni 1965, som anmerket, “Jeg kommer tilbake inn ... og det er det mest vemodige øyeblikket i mitt liv.”

Meta.Morf 2016 connects us with an expanding reality, not just as the spaceship crew on one brilliant planet, but as many civilizations. Perhaps, facing the prospect that we are no longer Earthbound but are now free to roam, we can set a different course than Ed White, the first American to spacewalk during the Gemini 4 mission on 3 June 1965, who observed, “I’m coming back in ... and it’s the saddest moment of my life.”

Rachel Armstrong

*Professor of Experimental Architecture, Newcastle University.
Curator and moderator of the 2016 Meta.Morf conference.*



KONFERANSE
CONFERENCE

12. mars 10.00–17.30
Gratis / Free entrance

meta.morf2016

Time	Speaker
10:00	Rachel Armstrong / Espen Gangvik Introductions
10:15	Short movie: "Beyond Singularity" – Frank Da Silva
10:25	Rolf Hughes Research Leader, Professor, University of the Arts, Stockholm. Expert in artistic research and new knowledge creation through artistic practice.
10:50	Lucy McRae Science fiction artist, director and self proclaimed body architect probing the frontiers of the body, health and human adaptability.
11:15	Krists Ernstsons Architect particularly interested in systems, ecological efficiency, biochemistry and physics as the new ways through which architecture can become more than just buildings.
11:40	Bas Lansdorp Co-Founder & CEO of Mars One. Mars One's goal is to establish a permanent human settlement on Mars from 2027.
12:15	FILM PREMIERE! Short movie: "We are all explorer fish" – Sarah Jane Pell
12:25	Lunch
13:15	Nelly Ben Hayoun Dubbed the Willy Wonka of design and science, award-winning director and designer, critical explorer and a fearless and passionate provocateur.
13:50	Bernard Foing Senior Scientist at the European Space Agency (ESA), father of SMART-1 first European mission to the Moon and Executive Director of the International Lunar Exploration Working Group (ILEWG).
14:15	Cath Le Couteur / Nick Ryan Le Couteur is a filmmaker screened at festivals all around the world, including at Cannes, Berlinale and Sundance. Recently Le Couteur and Nick Ryan were awarded the inaugural Open Call Award from The Space to develop the interactive art project 'Adrift' which will preview at Meta.Morf 2016. Nick Ryan is an audio specialist, sound designer, composer and artist, widely recognized for his uniquely conceptual approach to creating audio experiences.
14:40	Barbara Imhof Architect, design researcher and managing director and co-founder of LIQUIFER Systems Group, A trans-disciplinary platform engaged in designing our future on Earth and in space.
15:05	Short movie: "S0N01R" – Frederik De Wilde
15:10	Tomás Saraceno Saraceno investigates our living environments, their conceptual design, and speculative futures through merging art, architecture, and science in his practice.
15:35	Break
15:50	Douglas Trumbull Legendary filmmaker and visual effects pioneer. Trumbull was one of the Special Photographic Effects Supervisors for 2001: A Space Odyssey (1968).
17:20	Wrap up



Rachel Armstrong: Milky Way

"It's nice to be in orbit!"

Rachel Armstrong

Et uforglemmelig samtale-fragment mellom bakkekontrollen i Houston og en ikke navngitt astronaut på romfergen Discovery som konstaterer "Det er godt å være i bane!", er eien-dommelig i all sin alminnelighet. Det har blitt tittelen på denne fjerde Trondheimsbiennalen for kunst og teknologi, Meta.Morf 2016, og signaliserer hvordan vi har begynt å normalisere ideen om å bo utenfor jordas atmosfære, noe som er ansett som vår konvensjonelle eksistensgrense.

Vi har allerede bebodd den inter-nasjonale romstasjonen konti-nuerlig i seksten år, det første utenomjordiske hjemmet. Og helt siden Sputnik 1 ble satt i bane i 1957 har vi sendt ut maskiner for stadig å utvide vårt nærvær enda lengre utover i det inter-planetariske rommet. Nå skal disse sondene til og med driste seg utenfor heliosfæren, og reise videre ut i det interplanetariske rommet der vi mest sannsynlig vil miste kontakten med dem.

Men det er likevel ingen enkel grunn til "hvorfor" vi velger å forlate hjemplaneten vår. En opp-fatning, som deles av Stephen Hawking, er pragmatisk. Jorda vil kanskje bare fortsette å opp-rettholde oss i rundt en milliard år til før vår egen sol kolliderer og blir til en dvergsterne. Når dette skjer, vil omgivelsene våre bli så varme at det vil få nåtidens be-kymringer om fire graders tem-peraturøkning i forbindelse med klimaendringene til å se ut som om vi har plasket rundt i Charles Darwins varme lille evolusjonære dam.

Men utsiktene til å forlate vår "lyseblå prikk" og begi oss ut i det store ukjente er et vågestykke som utfordrer hva én enkelt ge-nerasjon kan oppnå. Hvordan vi oppnår denne bragden har innvirkning på hvordan vi over-lever som art, og viser i tillegg en ny forståelse av menneske-heten for det tredje millennium. Det er nødvendig med episke mytologier som kan svare på de stadig endrende forholdene i vår

eksistens, slik at vi kan skrive nye historier om hvem vi er og hva formålet vårt er, og danne et bil-de av hva slags framtid vi ønsker å konstruere. Disse dysindige spørsmålene former en forstå-else av hvem vi er. De tvinger oss til å produsere ny kunst, musikk og poesi slik at vi kan konstruere en kontinuerlig framtid.

Meta.Morf 2016 ønsker å ut-forske noen av disse presse-rende spørsmålene gjennom en kunstnerisk dialog som finner sted innenfor et flerdisiplinært fellesskap. Selv om teknologi og vitenskap er praktiske hjørne-steiner for å realisere ferden til steder utenfor denne planeten, er det kunsten som har holdt vårt kollektive menneskelige prosjekt i gang. Siden begynnelsen av vår nedtegnede historie har vi fore-stilt oss selv som reisende til ver-dener utover vår egen og skrevet historien om disse eventyrene i nattehimmelen.

Et av de mest interessante as-pektene er hvordan åpningen

av nye territorier for utforskning endrer vårt bilde av virkeligheten. Vår identitet som jordisk fellesskap ble styrket av månelandningene, som produserte ikoniske bilder av vår verden fra det store rommet. Disse skarpe, men delikate bildene talte til en framvoksende følelse av "enhet" med jorda, og endret vår kollektive bevissthet på måter som begynte miljøæraen. Den scenografiske plasseringen av planeten vår mot det mørke rommet minner oss på at vi bor i et tomrom. Nå, i rommets voksende mørke, ser planeten vår ut til å vakle som en skjør oase, de blå havene vinker romreisende til seg hjem, som en forglemmegei. Denne eksistensielle selfie-en inviterer oss til å skue bakover mot opprinnelsen vår – hvorfra, som Carl Sagan minner oss på, alt av betydning gjennom alle tider har kommet.

Siden da har vår lille blå prikk blitt en kosmisk melding. Bildene av den sendes i pulser, som fra Curiosity-roveren som stirret hjem på jorda i nattehimmelen over de rødbrune landskapene på Mars. Juno-romskipet sendte også utrolige "romskiplignende bilder" av jorda og månen da den fløy raskt forbi planeten vår på vei til Jupiter, mens Cassini-sonden lekte gjemsel under Saturns strukturerte ringer.

Likevel har den lyseblå prikken blitt så ikonisk at den også kommer i forgrunnen av alle andre perspektiver inn til kosmos. Vi begynner i økende grad å forstå det interplanetariske rommets varierte natur, som dokumenteres gjennom bilder som sendes via robotikk fra den kokende svovelsyrehimmelen til Venus til Europas kjølige metanhav, og på veien det isete terrenget i helvete, har brøytet vei til det dype rom.

Ettersom nye, detaljerte bilder av Pluto og Ceres overføres til oss via henholdsvis NASA-sondene New Horizons og Dawn, får vi

fantastisk informasjon om karakteren til disse himmellegemene. Vi minnes på at vi alltid har vært i rommet, og alltid vil være det, uansett om vi forlater planeten eller ikke. På en svært virkelig måte er alle jordas livsformer astronauter og medlemmer av Romskipet Jorda.

Slike bilder er ikke kun nostalgiske eller dekorative. De er inspirerende og fengslende og fremtvinger ytterligere spørsmål om vår framtid i kosmos. Selv nå ses "hjem" gjennom et innadvendt blikk mot jorda fra de utallige landskapene i vårt enorme univers. Men med produksjon av nye bilder og fremmede verdener, endres også vårt perspektiv på romutforskning og vår plass i rommets vidstrakte terreng.

Da Voyager 1-sonden stirret tilbake på moderplaneten fra ytterkantene av solsystemet vårt, annonserte avskjedsbildene en ny æra. Den inviterte oss til å forlate jordas komfort og bebo nye verdener, og oppmuntret oss til å bryte radikalt med vår nåværende identitet og finne nye steder å kalle "hjem".

Programmet på Meta.Morf 2016 "Nice to be in orbit!" – vil starte noen av disse samtalene som ser utover fra denne planeten og mot stjernene med et nytt blikk og søken etter en følelse av tilhørighet i universets utforskede rom og terreng. Det tar oss på en reise fra hvordan rommet oppleves, mot en nærmere framtid som ser for seg interplanetariske bosettinger, og ser utenfor grensene for solsystemet vårt mot en framtid der vi kanskje vil kolonisere det interplanetariske rommet.

Disse spørsmålene er ikke bare tekniske spørsmål, men engasjerer den menneskelige sivilisasjonens historie og kultur. De stiller dypt filosofiske og kulturelle spørsmål om hva det betyr

å være menneske og hvordan vi kan blomstre på vår egen planet. Rommet er mer enn et spillbilde av jordas kulturelle agendaer, og dets ekstreme natur krever at vi transformerer dets fremmede miljøer til økologiske terreng som fremmer vår kontinuerlige overlevelse.

Kunstnere som Cathy Le Couteur og Nick Ryan transformerer det problematiske spørsmålet om romskrap til lydkunst, og Agnes Meyer-Brandis vever nydelige mytologier der en månebase kan drives av en flokk opplærte månegjess. Slik visjonær kunst åpner også nye muligheter innenfor dagens romutforskning, og fører til nye typer verker som Rolf Hughes' rompoesi og kvantestvermarkitekturen til Kristis Ernstsons, som utforsker menneskets overlevelse og vår ekspansjon ut i det kjente universet. Innenfor disse ekstreme miljøene rekonfigureres de tradisjonelle forestillingene om legemliggjøring. Sarah Jane Pells forestilling om avvikende menneskelig legemliggjøring kan ikke skjernes fra interaksjoner i omgivelsene, mens Lucy McRaes kroppsarkitektur som svelger og omdanner materie.

Kunstnerens rolle som oppfinnere av nye rom og opplevelser blir ikke mer dyptgående enn hos Douglas Trumbull, kunstnerisk leder for 2001: *En romodysse*, som har formet den kulturelle forestillingen om hva rommet kan være. Trumbull konstruerer analoge spesialeffekter og produserer nye måter å drømme inn i det ukjente på. Kunstnere som Gareth Hunt dyrker kjemiske univers og danner scenografien for prosjekter som Frederik de Wildes stjerneskipp-prototyper for å strikke trådene for interplanetariske motorveier der ingen form for materiell syntese kunne tenkes mulig.



Rachel Armstrong: Sun and Planet

Meta.Morf 2016 knytter oss til en ekspanderende virkelighet, ikke bare som rommannskap på én skinnende planet, men som mange sivilisasjoner. Kanskje, overfor utsikten til at vi ikke lenger er jordbundne, men kan nå streife omkring og sette en annen kurs enn Ed White, den første amerikaneren som beveget seg i rommet under Gemini 4-ferden den 3. juni 1965, som anmerket, *“Jeg kommer tilbake inn ... og det er det mest vemodige øyeblikket i mitt liv.”*

“It’s nice to be in orbit!”

A haunting fragment of conversation captured between Houston ground control and an unnamed astronaut on the Discovery shuttle that observes, “It’s nice to be in orbit”, is remarkable in its ordinariness. Indeed, it has become the title of this fourth Trondheim Biennale for art and technology, Meta.Morf 2016, in signaling how we’ve begun to normalize the idea of living beyond the Earth’s atmosphere, which is regarded as our conventional limits of existence.

We have already continually inhabited the International Space Station for sixteen years, the first extraterrestrial home. Yet, since Sputnik 1 was launched into orbit in 1957, we have been sending machines to steadily extend our presence further into interplanetary space. Now these probes are even set to venture beyond the heliosphere and journey onwards into interstellar space, where we will most likely lose contact with them.

Yet there is no single reason ‘why’ we choose to leave our home planet.

One view shared by Stephen Hawking is pragmatic. Earth may only continue to support us for around another billion years before our own sun collapses and becomes a red dwarf star. When this occurs, our environment will be so hot that it will make the current concerns of a four degree temperature rise associated with the current predictions for climate change look like we’ve been splashing around in Charles Darwin’s warm little evolutionary pool.

Yet, the prospect of leaving our ‘pale blue dot’ and venturing into the great unknown defies accomplishment during any single generation. How we achieve this mission affects our survival as a species and also speaks to a new understanding of humankind for the third millennium. Indeed, epic mythologies that can respond to the constantly changing conditions of our

existence are needed, so that we may write new stories about who we are, what our purpose is, and envision the kinds of future we wish to construct. These profound questions shape an understanding of who we are. They compel us to produce new artworks, music and poetry, so that we may construct ongoing futures.

Meta.Morf 2016 proposes to explore some of these pressing questions through an artistic dialogue that takes place within an interdisciplinary community. While science and technology are practical cornerstones of journeying beyond this planet, it is art that has kept our collective human project alive. Since the beginning of our recorded history we have imagined ourselves traveling to worlds beyond our own and wrote the stories of these adventures in the night sky.

One of the most intriguing aspects of how opening new territories for exploration changes our image of reality. Our identification as a terrestrial community was heightened by the Moon Landings, which produced iconic images of our world from the void of space. These stark yet delicate images spoke to an emerging sense of 'oneness' with the Earth and altered our collective consciousness in ways that began the environmental era. The scenographic positioning of our planet against the blackness of space reminds us that we live in a void. Currently, in the proliferating blackness of space our planet seemingly teeters as a fragile oasis, its blue oceans beckoning space travelers back home, like a forget-me-not. This existential selfie invites us to gaze backwards towards our origins – from where, Carl Sagan reminds us, everything of any significance across all time, has arisen.

Since then, our little blue dot has become a cosmic message. Its images are beamed in pulses such as from the Curiosity Rover that stared homeward at the Earth in the night sky over the russet landscapes of Mars. The Juno spacecraft also relayed amazing "starship-like views" of Earth and the Moon as it made a speedy flyby past our planet on its way to Jupiter, while the Cassini probe played peek-a-boo played underneath the structured rings of Saturn.

Yet, the pale blue dot that has become so iconic that it also foregrounds all other perspectives into the cosmos. Increasingly we're beginning to understand the diverse nature of interplanetary space that is documented through images relayed by robotics from the boiling sulphuric acid skies of Venus to the chilly methane seas of Europa and in passing the icy terrains of hell, have carved a pathway to deep space.

As detailed new images of Pluto and Ceres are transmitted back to us via NASA's New Horizons and Dawn probes respectively, they provide us with incredible information about the character of these celestial bodies. We are reminded that we have always been in space, and always will be, whether we leave the planet or not. In a very real sense, all of Earth's life forms are astronauts and members of Spaceship Earth.

Such images are not merely nostalgic or decorative. They are inspiring, intriguing and provoke further questions about our future in the cosmos. Even now, 'home' is recognized through an inwards gaze towards the Earth from the myriad landscapes of our expansive universe. But with the production of new images and alien worlds, our perspective of space exploration and our

place within its vast terrains is also changing.

As the Voyager 1 probe stared back at its mother planet from the outer fringes of our solar system, its parting images announced a new era. Inviting us to leave the comforts of Earth and settle new worlds, it encouraged us to make radical breaks with our present identity and find new places to call 'home'.

Meta.Morf 2016 – "Nice to be in orbit!" – event programme will begin some of these conversations that look outwards from this planet towards the stars with a new gaze and search for a sense of belonging in the uncharted spaces and terrains of the universe. It takes us on a journey from how space is currently experienced, towards a nearer-term future that prospects interplanetary habitats looming and looks beyond the limits of our solar system and towards a future where we may colonize interstellar space.

These questions are not simply engineering issues but engage with the history and culture of human civilization. They raise deeply philosophical and cultural questions that ask what it means to be human and how we may thrive on our own planet. More than a mirror of Earth's cultural agendas, the extreme nature of space requires us to transform its strange environments into ecological terrains that promote our ongoing survival.

Artists such as Cathy Le Couteur and Nick Ryan transform the problematic issue of space junk into sound art and Agnes Meyer-Brandis weaves gorgeous mythologies where a moon base can be operated by a flock of trained moon geese. Such visionary art is even opening up new possibilities within space exploration today and provides

new kinds of work such as Rolf Hughes' space poetry and the quantum swarm architectures of Krista Ernstsons that explore human survival and our expansion into the known universe. Within these extreme environments, traditional notions of embodiment are reconfigured. Sarah Jane Pell's notion of divergent human embodiment that is indistinguishable from environmental interactions, like Lucy McRae's body architecture swallows and remoulds matter.

Indeed the role of artists as inventors of new spaces and experiences is no more profound than Douglas Trumbull, artistic director of *2001: A Space Odyssey* that has shaped the cultural imagination of what space should be. Trumbull invents analogue special effects and produces new ways of dreaming into the unknown. Artists like Gareth Hunt grows chemical universes and sets the scenography for projects like Frederik de Wilde's starship prototypes to knit the threads of interstellar highways in which no kind of material synthesis was thought possible.

Meta.Morf 2016 connects us with an expanding reality, not just as the spaceship crew on one brilliant planet, but as many civilizations. Perhaps, facing the prospect that we are no longer Earthbound, but are now free to roam and can set a different course than Ed White, the first American to spacewalk during the Gemini 4 mission on 3 June 1965, who observed, "I'm coming back in... and it's the saddest moment of my life."

Rachel Armstrong

Rachel Armstrong, professor i eksperimentell arkitektur ved Newcastle University, konstruerer miljøer for bygningsmiljøet ved bruk av teknologier som manipulerer livets byggeklosser, som syntetisk biologi og smart kjemi. Rachel Armstrong er årets TWOTY-futurist for 2015 og senior TED-medlem for 2010. Hennes nye bok, *Vibrant Architecture (Matter as CoDesigner of Living Structures)*, undersøker mulighetene for å transformere materie til beboelige strukturer, noe som fremkaller en re-evaluering av hvordan vi tenker bærekraft i våre hjem og byer.

Rachel Armstrong er kurator og moderator for Meta.Morf 2016-konferansen "It's nice to be in orbit!".

Rachel Armstrong

Rachel Armstrong, professor of Experimental Architecture at Newcastle University, designs environments for the built environment using technologies that manipulate the building blocks of life such as synthetic biology and smart chemistry. Rachel Armstrong is TWOTY Futurist of the year 2015 and a 2010 Senior TED Fellow. Her new book, *Vibrant Architecture (Matter as CoDesigner of Living Structures)*, explores prospects for transformations of matter into habitable structures, which prompts a re-evaluation of how we think about sustainability in our homes and cities.

Rachel Armstrong is curator and moderator for Meta.Morf 2016's conference "It's nice to be in orbit!".





Eksperimentets kunst

Rolf Hughes (UK)

Denne presentasjonen stiller spørsmål ved hva det innebærer å lage et eksperimentelt laboratorierom for det tredje millenniet, som er utformet for utfordringene ved hyperkompleksitet. I motsetning til innfallsvinkler basert på teknologisk determinisme, fremmer jeg noe som er basert på sort himmel-tenkning i troen på at en konstruksjonsoppgave i denne skalaen vil kreve at deltakerne kommer fram til uforutsette muligheter for taperhet fra en fruktbar, kosmologisk sandgrav.

I motsetning til likevekt og entropi, foreslår jeg ulikevekt – ikke for å lage kaos eller dets motstykke – gudslignende designere – men etiske, filosofiske og designmessige prinsipper som avbalansering, tillit og resentreng som finner sted gjennom delte handlinger for fruktbarhet, taperhet og oppblomstring, dvs. former for radikal kjærlighet. For dersom mennesket på et romskip skal overleve reisen over generasjoner, må de bindes av

sterke, varige og uendelig kreative bånd. Hver av kategoriernes grenser (selv, andre, organisk, kunstig, art, levende, teknologi) er åpen for reforhandling på Persefone-prosjektet.

Dette bidraget er et første, foreløpig forsøk på å få fram noen av implikasjonene i dette. Presentasjonen berører derfor ambisjonen om å designe en “rom-ark” som kan reise mellom stjernene, som en kasusstudie under utvikling, der vi undersøker hvilke eksperimenteringspraksiser som kan bidra til realiseringen av en slik visjon. Den tilsidesetter spørsmål om disiplinlithørighet og hierarki – kommandologikk ovenfra-og-ned – til fordel for magiske, poetiske modi av “kunnen”, og sirkuskunstenes bidrag. Vår tids sirkuskunster gir oss et bindeledd til undring og henrykkelse, og minner oss på med svimlende begeistring at mulighetene ikke er begrensede, at utrolige resultater – mot alle odds – kan oppnås.

Prototypbygging av etiske, sosiale, politiske samt fysiske alternativer, internasjonalt, tverrfaglig og nomadisk, fører et potent møte av ulikheter sammen, som eksploderer i knuter av dynamiske objekter og deres relasjoner. I disse øyeblikkene, når alle elementene holdes hevet og gravitasjonen igjen har blitt trosset, skjer det magiske. Vi kan se vår tids sirkuskunster som et laboratorium for prototypbygging av samhandling mellom objekter, handlingsselementer og miljøer.

Intensjonen her er å frigjøre de som deltar i de pågående samtalene om utformingen av romarken, ikke bare utfra eksisterende materialer og metoder, men også konvensjoner i forhold til legemliggjøring, emosjon, erfaring, refleksjon – dette for å invitere til en transformasjon av fantasirike muligheter.

The Art of Experiment

This presentation seeks to ask what might be involved in creating an experimental laboratory space for the third millennium, one designed for the challenges of hyper-complexity. Against approaches based on technological determinism, I advocate those based on black sky thinking in the belief that a design task at this scale will require participants to conjure up unforeseen possibilities of fortitude from a fertile, cosmological sandpit.

Against equilibrium and entropy, I will propose disequilibrium – not to produce chaos or its inverse – God-like designers – but rather ethical, philosophical and design principles such as poise, trust and the re-centring that occurs through shared acts of fertility, fortitude, and flourishing – i.e. forms of radical love. For if the crew on an interstellar space craft are to survive their journey of generations, the ties that bond must be strong, enduring, and infinitely creative. The boundaries of categories (self, other, organic, artificial, species, living, technology) are each open to renegotiation on the Persephone project.

This contribution is a first, tentative attempt to tease out some of the implications of this. The presentation accordingly considers the ambition to design a “space ark” capable of interstellar space travel as an evolving case study by which we examine what practices of experimentation might contribute to the realisation of such a vision. It sets aside questions of disciplinary affiliation and hierarchy – top down command logics – in favour of magic, poetic modes of ‘knowing’, and the contribution of the circus arts. Contemporary circus arts provide us with interfaces of wonder and enchantment, reminding us

with dizzying exhilaration that possibilities are not finite, that amazing outcomes – against all odds – can be achieved.

Prototyping ethical, social, political as well as physical alternatives, international, interdisciplinary, and nomadic, it brings together a potent meeting of differences that explodes into knots of dynamic objects and their relations. In these moments when all elements are held in suspension, and gravity has once more been defied, magic occurs. We can view contemporary circus arts as a laboratory for prototyping interactions between objects, agents and environments.

The intention here is to liberate those involved in the ongoing space ark design conversations from not only existing materials and methods, but also conventions in regards embodiment, emotion, experience, reflection – this in turn to invite a transformation of imaginative possibilities.



Rolf Hughes

Hughes er prosadikter og faglig nomade, og har aktivt fremmet innovative former for kunstnerisk og tverrfaglig forskning gjennom de siste 20 årene. Hughes er forskningsleder og professor i kunstnerisk forskning ved Stockholms kunstneriske høyskole (åpnet i 2014). Han har vært ekspertrådgiver for kunstnerisk forskning i det svenske forskningsrådet, det norske programmet for kunstnerisk utviklingsarbeid og det østerrikske programmet for kunstbasert forskning (PEEK); gjesteprofessor i designteori og praksisbasert forskning ved Konstfack høyskole for kunst, håndverk og design (2006–2014); seniorprofessor i forskningsdesign ved Sint-Lucas arkitektinstitutt (KU-Leuven, Belgia), der han bidro til å opprette og utvikle et internasjonalt, designstyrt doktorgradsprogram (2007–2013).

Han har også vært vise-president i to perioder i Society for Artistic Research (valgt av SAR-medlemmene 2011–2013 og enstemmig gjenvalgt 2013–2015). Hughes har beste eksamensgrad i engelsk og relatert litteratur (University of York), MA (med utmerkelse) i kreativ skrivning og den første doktorgraden noensinne i kreativ og kritisk skrivning med støtte fra British Academy ved University of East Anglia i Storbritannia. Han utforsker for øyeblikket mulige bidrag fra magi og sirkuskunst til ideer og design av et eksperimentelt forskningslaboratorium for det tredje millennium. Skrivning og teater står sentralt i arbeidet hans med å koble sammen ulike former for erfaring, ekspertise og kunnskap.

Rolf Hughes

A prose poet and disciplinary nomad, Hughes has been actively promoting innovative forms of artistic and transdisciplinary research over the past twenty years. Hughes is Head of Research and Professor of Artistic Research at Stockholm University of the Arts (inaugurated 2014). He has been expert advisor for artistic research at the Swedish Research Council, the Norwegian Artistic Research Programme, and the Austrian Programme for Arts-based Research (PEEK); Guest Professor in Design Theory and Practice-Based Research at Konstfack University College of Arts, Crafts and Design (2006–2014); Senior Professor in Research Design at Sint-Lucas School of Architecture (KU-Leuven, Belgium), where he helped create and develop an international, design-led PhD. programme (2007–2013).

He has also served two terms as Vice President of the international

Society for Artistic Research (elected by the SAR membership 2011–2013, unanimously re-elected 2013–2015). Hughes holds a First Class degree in English and Related Literature (University of York), an MA (with Distinction) in Creative Writing and the first ever PhD. in Creative and Critical Writing funded by the British Academy from the University of East Anglia, UK. He is currently exploring the potential contribution of magic and the circus arts to the conception and design of a third millennium experimental research laboratory. Writing and theatre remain central to his endeavour to link diverse forms of experience, expertise, and knowledge.



Helse, menneskets tilpasningsevne og science fiction

Lucy McRae: Evolution

Lucy McRae (UK)

<http://www.lucymcrae.net>

Lucy McRae vil bruke eksempler på arbeid som benytter historiefortelling som medium for å kombinere helse-, vitenskaps-, underholdnings- og bioteknologimarkedene. Med basis i bevisbasert forskning er resultatene av kunstverkene hennes ofte produkter, publikumsengasjerende prosjekter, film, symposier og workshops.

Et eksempel på historiefortelling er Lucys Swallowable Parfum, som hadde over to millioner visninger i løpet av dens første to dager, noe som viser hvilken kraft spekulativ design har på publikums og medias villighet til å engasjere seg.

“Utforskning av det surrealistiske og uforutsigbare er et rikt område og en vei til innovasjon.”

Lucy forsøker å lage personlige, omgivende og sårbare opplevelser som engasjerer publikum på måter de ikke har opplevd før, ved å prolongere en følelse av undring og spekulasjon.

Hun knytter vitenskap til fantasien, og er oppført av Fast Company som en av de ledende kvinnene i å forme framtiden, og skal tale på årets WIRED Health-arrangement.

Health, human adaptability and Science Fiction

Lucy McRae will use samples of work that use storytelling as a medium to merge the health, science, entertainment and biotechnology markets. Rooted in evidence based research, outcomes of her artworks are often products, public engagement projects, film, symposia and workshops.

An example of her storytelling is Lucy's Swallowable Parfum that reached an audience of over two million views in its first two days, demonstrating the power speculative design has on the willingness of a public and media to engage.

“Exploring the surreal and unpredictable is a rich ground and gateway to innovation”.

Lucy attempts to create personal, immersive and vulnerable experiences that engage audiences in ways they have not experienced before, pro-longing a sense of wonder and speculation.

Connecting science with the imagination, she is listed by Fast Company as one of the leading women shaping the future and will speak at this year's WIRED Health event.



Foto: Jeannine Tan

Lucy McRae

Lucy McRae er science fiction-kunstner, regissør og verdenserklaert kroppsarkitekt som sonderer grensene for kropp, helse og menneskets tilpasningsevne.

Lucy har opplæring fra klassisk ballett og interiørdesign, og begynte kunstneriske studier innen teknologi i sine formative år ved Philips Design, der hun ledet teknologiselskapets framtidsrettede forskningslaboratorium. Hun har en bred portefølje med fokus på emosjonell sansning, og har utviklet strekkbar elektronikk, en elektronisk tatovering og en kolleksjon med emosjonelt sansende kjoler som ble belønnet med TIMEs Beste oppfinnelse i 2007.

Lucy McRae er TED-medlem med over 1,4 millioner visninger av presentasjonen "How technology will transform the body" (Hvordan teknologi vil omvandle kroppen). Hun inspirerer publikum globalt gjennom film, offentlige utstillinger og talevirksomhet, og har holdt foredrag på Tribeca Film Festival, Londons Royal College of Physicians, Royal Albert Hall og BBC World Radio.

Lucy McRae

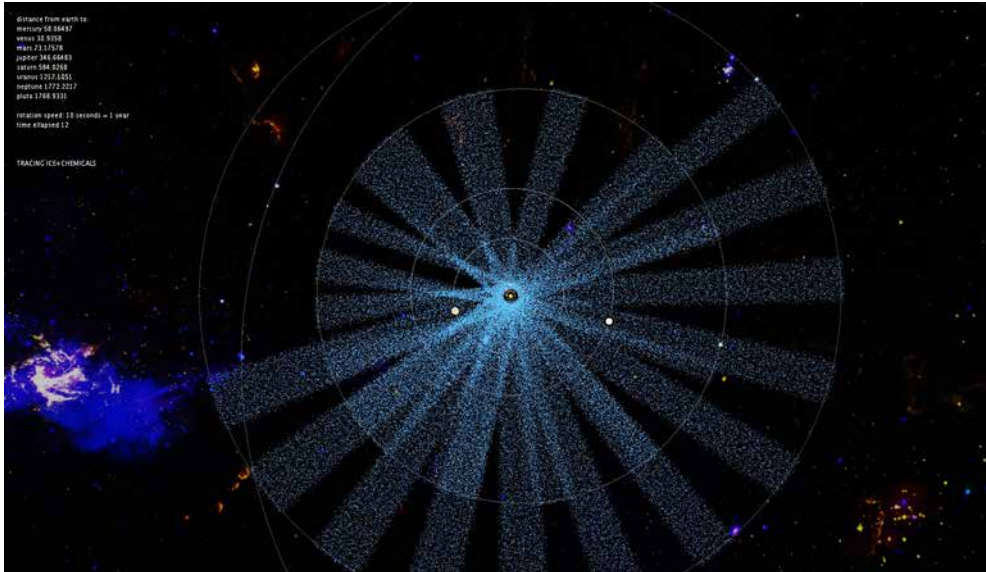
Lucy McRae is a science fiction artist, director and world proclaimed body architect probing the frontiers of the body, health and human adaptability.

Trained in classical ballet and interior design Lucy's artistic study of technology began during her formative years at Philips Design, where she led the technology company's far-future research lab. A broad portfolio that focused on emotional sensing, she developed stretchable electronics, an electronic tattoo and a range of emotional sensing dresses awarded TIME's Best Inventions of 2007.

Lucy McRae is a TED Fellow receiving over 1.4 million views with her talk on 'How technology will transform the body'. She inspires audiences globally through film, public exhibition and keynote speaking having delivered talks at Tribeca Film Festival, London's Royal College of Physicians, Royal Albert Hall and BBC World Radio.







Romskipet Sinn – virtuell migrasjon til eksoplaneter

Krists Ernstsons:

Tracing alignment with ice giants

Krists Ernstsons (LV)

<http://pr2015.aaschool.ac.uk/DIP-18/Krists-Ernstsons>

Det er en forbløffende erkjennelse at den mest komplekse strukturen i det kjente universet, i gjeldende tid og rom, er menneskets hjerne. Buckminster Fuller skrev *Operating Manual for Spaceship Earth*, og fortsatt i dag er den svært relevant i jordisk kontekst. Men som den russiske astronautikkens far (Konstantin E. Tsiolkovskij) sa: "Jorden er som sinnets vugge, men vi kan ikke leve for alltid i en vugge." Hva om romskipet vi lever på ikke er jorda, men vårt sinn?

Jorda står overfor uunngåelige klimaendringer, og påvirkningen vår vil til slutt sette et så dypt spor at vi må lete etter et nytt sted å bo i rommet hvis vi ønsker å bevare menneskearten, eller noen art i det hele tatt.

Det som gjør jorda beboelig er flytende vann – finnes ikke det blå, finnes ikke det grønne. Vann skaper atmosfæren – den andre huden som gjør vår eksistens mulig. Bare nylig har vi oppdaget at det er Jord-lignende planeter

i andre solsystemer, som kretser rundt en annen stjerne i Gullhårsonen. De kalles eksoplaneter. Hvis det er andre intelligente livsformer der ute, er det mest sannsynlig at vi finner dem på eksoplanetene. Det er bare ett lite problem – lysets hastighet.

Vi kan ikke reise særlig langt med konvensjonelle fremdriftsmetoder, et gjennombrudd er nødvendig, men de kan sannsynligvis bli effektive på skala med solsystemet vårt. Men hva om vi kunne reise i mikroskala med energistrålingsdrift? La oss tenke at vi glemmer ideen om å reise som fysiske legemer på romskip, og heller tenke at vi kan reise som noe lite og mange ganger mer effektivt på partikkelnivå, siden vi er laget av dem.

Lys er skummelt – det kan eksistere på to steder samtidig. Lyset er grunnelementet i noe spennende som kalles kvantetransponering og kvanteteleportering. Når et foton (én enkelt lyspartikkel) som eksisterer i en

superposisjonstilstand splittes i to deler, blir det transponert. Samme fenomen finner sted når vi separerer fotonene over uendelige avstander. Det er hypotetisk mulig at det én gang kunne finnes et kvantetransponert kommunikasjonssystem som til å begynne med kunne teleportere informasjon, men som potensielt også kunne teleportere materie.

Presentasjonen vil utforske bruken av mikrosonder (frø) som kan reise med nær lysets hastighet, med et innebygd kvantekommunikasjonssystem som vil gjøre det mulig å kommunisere utover grensene for romtid, og en molekylstruktur som ville vokse avhengig av informasjonen den mottar. Du kan tenke på det som et ormehull – en snarvei gjennom romtid.

Vi vil aldri kunne reise til stjerner lysår unna eller til fjerne galakser, men oppfinnelsene våre vil kanskje det. Evolusjonen må ta oss til et nivå med ren bevissthet for

at sinnet vårt skal kunne reise til disse fjerne Jord-lignende planetene. Vi kan begynne med å finne ut hvordan de er. Mot planetære innbyggere og ren bevissthet. Arkitektur som aktivisme. Aktivisme som utforskning. Utforskning som befruktning.

Spaceship Mind – Virtual Migration to Exoplanets

It is an astonishing revelation that the most complex structure in the known universe, in the current space and time, is the human brain. Buckminster Fuller wrote the *Operating Manual for Spaceship Earth* and to this date it is very relevant in the context of Earth, but as the father of Russian Astronautics (Konstantin E. Tsiolkovsky) said: "The earth is a cradle of the mind, but we cannot live forever on a cradle." What if the spaceship that we live on is not the Earth, but the mind?

Earth is inevitably faced with climate change and eventually our impact will make its mark so deep that we will need to look for a new place to live in space if we wish preserve the human species, or in fact any species.

What makes Earth habitable is liquid water – if there is no blue there is no green. Water creates atmosphere – the second skin that makes our existence possible. Only recently we have discovered that there are Earth like planets in other solar systems, orbiting another star in the Goldilocks zone. They are called Exoplanets. If there are other intelligent life forms out there, then most likely we are to find them on Exoplanets. There is just one small problem – the speed of light.

Krists Ernstsons

Krists Ernstsons fullførte sin Part I i arkitektur ved University of East London og Part II-diplom i arkitektur ved AA (Architectural

Association School of Architecture). Studieprosjektet "Virtual Migration to Exoplanets", som ble nominert til æresbevisning, utforsket ideen om å bryte grensen for lysets hastighet gjennom kvantetransponering og migrering til Jord-lignende planeter på makroskala. Nøkkeldriveren for denne studien var ideen om at menneskeheten til slutt vil vokse ut av vuggen som kalles planeten Jorden.

Etter sin Part I arbeidet han hos Foster + Partners i London der han laget en prototyp for en husholdningsenhet for å revolusjonere effektiviteten og funksjonaliteten til lavinntektsboliger. I 2010 ble han med i Izolyatsia – plattform for kulturelle initiativer i Ukraina, der han arbeidet med hovedplanlegging, renovering, kuratering av et residensprogram og utføring av prosjekter av internasjonalt anerkjente kunstnere. For øyeblikket arbeider Krists i infrastrukturektoren ved Hawkins\Brown.

Krists har en svært praksisorientert innfallsvinkel til arkitektur og arkitektonisk tenkning. Han er spesielt interessert i systemer, økologisk effektivitet, biokjemi og fysikk som nye måter for arkitektur til å bli mer enn kun bygninger. Han mener vår tids menneske må være en global innbygger.

I fritiden driver Krists med sykling, fremtids- og vitenskapsanalyse, lager ting og tilbringer tid i garasjen med vennene sine.



Krists Ernstsons

Krists Ernstsons completed his Part I in Architecture at the University of East London and his Part II Diploma in Architecture at the AA (Architectural Association School of Architecture). His thesis project 'Virtual Migration to Exoplanets' was nominated for honours and explored the idea of breaking the speed of light boundary through quantum entanglement and migrating to Earth like planets at the macro scale. The key drive for this study was the idea that humanity eventually will grow out of its cradle called the planet Earth.

After his Part I he worked for Foster + Partners in London where he prototyped a household unit to revolutionise efficiency and functionality of low-income housing. In 2010 he joined Izolyatsia – Platform for Cultural Initiatives in Ukraine, where he worked on masterplanning, refurbishment, curating a residency programme and executing projects by internationally renowned artists. Currently Krists works at Hawkins\Brown in the infrastructure sector.

Krists has a very 'hands on' approach towards Architecture and Architectural thinking. He is particularly interested in systems, ecological efficiency, biochemistry and physics as the new ways through which Architecture can become more than just buildings. He believes that the contemporary human must be a global citizen.

In his spare time Krists enjoys cycling, analysing the future and science, making and spending time in the garage with his friends.



Mars One – Mennesker på Mars i 2027

Bas Lansdorp (NL)

Adm. dir. og medgrunnlegger av Mars One. <http://mars-one.com>

- » Hvorfor skal mennesker dra til Mars?
- » Hvordan kan det oppnås?
- » Hvem vil betale for en slik ferd?
- » Og hvem skal dra?

Disse og mange andre emner vil bli diskutert av Bas Lansdorp, administrerende direktør og medgrunnlegger av Mars One.

Mars One – Humans on Mars in 2027

- » Why should humans go to Mars?
- » How can it be achieved?
- » Who will pay for such a mission?
- » And who should go?

These and many other topics will be discussed by Bas Lansdorp, CEO and co-founder of Mars One.

Bas Lansdorp

Bas Lansdorp er den fødte gründer, med en lidenskap for ambisiøse prosjekter. Han er medgrunnlegger og administrerende direktør for Mars One, den nederlandske stiftelsen som akter å fly de første menneskene til Mars i 2027. Lansdorp solgte en del av aksjene sine i sitt tidligere selskap for å finansiere oppstarten av Mars One. Nå, bare fire år senere, er Mars One et av de etablerte navnene i romutforskningens verden. Mars One tar sikte på å sende sin første ubemannede demonstrasjonsferd til Mars i 2020, og annonserte nylig en kontrakt med flyindustri-giganten Lockheed Martin for denne ferden.

En av grunnene til Mars Ones suksess er Lansdorps entusiasme, som han på en svært smittsom måte overfører til ethvert publikum.

Bas Lansdorp

Bas Lansdorp is a born entrepreneur with a passion for ambitious projects. He is co-founder and CEO of Mars One, the Dutch foundation that aims to land the first humans on Mars in 2027.

Bas Lansdorp: Settlement, Mars One



Foto: Brenda de Vries

Lansdorp sold part of his shares in his former company to finance the start of Mars One. Now, only four years later, Mars One is one of the established names in the world of space exploration. Mars One aims to send its first unmanned demonstration mission to Mars in 2020, and recently announced a contract with aerospace titan Lockheed Martin for this mission.

One of the reasons for the success of Mars One is Lansdorp's enthusiasm, which he transfers to any audience in a contagious way.



Designe det umulige

Nelly Ben Hayoun: Super K Sonic Booom. Bilde av Mark Waugh

Nelly Ben Hayoun (UK)

<http://nellyben.com>

På Meta.Morf 2016, vil design og vitenskapens Willy Wonka, den kritiske utforskeren og fryktløse, lidenskapelige provokatøren, Wired Innovation-medlemmet og designeren Nelly Ben Hayoun lage et rom for tanker, debatt og provokasjon rundt den sosiologiske og kritiske påvirkningen av nye teknologier. Hun vil definere designarbeidet og praksisen sin som opplevelsesdesigner og demonstrere hvordan den menneskelige tilstand kan vinne over teknologien. Hun vil prise gresk tragedie og minne publikum på at innovasjon ofte springer ut av "flerdisiplinære konflikter".

Hun vil forklare utfordringene hun står overfor i sin egen praksis, og prøve å trosse og designe i gravitasjonen til det hyperreelle, en verden der fiksjon er like sann som virkeligheten. I denne lidenskapelige hovedtalen vil hun dele kompleksiteten i sine store prosjekter (The International Space Orchestra og Disaster

Playground) og presentere publikum for sin "hammering og total bombardement"-filosofi.

Designing the impossible

At Meta.Morf 2016, the Willy Wonka of design and science, critical explorer and fearless and passionate provocateur, Wired Innovation Fellow, designer Nelly Ben Hayoun will create a space for thoughts, debate and provocation around the sociological and critical impact of new technologies. She will define her design work and practice as a Designer of Experiences and demonstrate how the Human Condition can prevail over technology. She will pledge for Greek Tragedy and remind the audience that innovation often comes from 'multidisciplinary conflicts.'

She will explain the challenges she faces in her own practice, trying to defy and design in the gravity of the hyperreal, a world

where fiction is as truthful as reality. In this passionate keynote, she will share the complexity of her large scale projects (The International Space Orchestra and Disaster Playground) and introduce member of the public to her 'hammering and total bombardment' philosophy.



Foto: Sarah Piantadosi for
Under the Influence Magazine

Nelly Ben Hayoun

Hun har blitt kalt Willy Wonka for design og vitenskap, er prisbelønt regissør og designer, kritisk utforsker og fryktløs og lidenskapelig provokatør. Ben Hayoun er opplevelsesdesigner ved Search for Extraterrestrial Intelligence Institute (SETI); leder for International Space Orchestra (ISO) ved NASA Ames Research Center; opplevelsessjef ved We Transfer, medlem av International Astronautical Federation, komiteen for oppsøkende virksomhet og læring om rommet samt komiteen for kulturell bruk av rommet (ITACCUS), medlem av British Interplanetary Society, medlem av Woman in Aerospace-EU og doktorgradsmedlem av Royal Geographical Society.

Wired-magasinet tildelte henne WIRED Innovation Fellowship for hennes arbeid så langt og den "betydningsfulle påvirkningen på verden", mens Icon Magazine i 2013 utropte Ben Hayoun som en av de 50 designerne som "former framtiden". Og i 2015 ble hun nominert til en Årets kvinne-prestasjonspris.

Ben Hayoun viser arbeidet sitt i ledende museer og designsentre over hele verden, blant annet Victoria and Albert Museum (V&A), Kinas nasjonalmuseum, nasjonalmuseet i Stockholm og

MOMA i New York City. En variert liste over samarbeidspartnere og klienter inkluderer NASA, XL Recordings, Google, The American Institute of Graphic Arts, Mailchimp, The Guardian, BBC, Red Bull, blant andre.

Ben Hayoun samlet og ledet International Space Orchestra (ISO) – verdens første orkester med romforskere og astronauter, der hun samarbeidet med Bobby Womack, Damon Albarn, Maywa Denki, Bruce Sterling og Penguin Café i et musikalsk samarbeid som tok musikken til rommet. Lydsporet kretser nå fysisk rundt Jorda i den internasjonale romstasjonen.

I fritiden trener Ben Hayoun til å bli astronaut og fullfører en doktorgrad i menneskelig geografi.

Nelly Ben Hayoun

Dubbed the Willy Wonka of design and science, award-winning director and designer, critical explorer and a fearless and passionate provocateur. Ben Hayoun is the Designer of Experiences at Search for Extraterrestrial Intelligence (SETI) Institute; Director of the International Space Orchestra (ISO) at NASA Ames Research Center; Head of Experiences at We Transfer, a member of the International Astronautical Federation, Space Outreach and Education committee and Committee for the Cultural Utilisation of Space (ITACCUS), a member of the British Interplanetary Society, a member of Woman in Aerospace-EU and a postgraduate fellow of the Royal Geographical Society.

In 2014 Wired magazine awarded her with a WIRED Innovation Fellowship for her work to date and its 'significant impact on the world' whilst in 2013, Icon Magazine touted Ben Hayoun as one of the 50 international designers "shaping the future".

Finally in 2015, she was nominated for a Women of the Year Achievement Award.

Ben Hayoun exhibits her work in leading museums and design centres across the world, amongst them the Victoria and Albert (V&A) Museum, the National Museum of China, the National Museum in Stockholm and MOMA in NYC. A varied roll call of collaborators and clients include NASA, XL Recordings, Google, The American Institute of Graphic Arts, Mailchimp, The Guardian, BBC, and Red Bull, amongst others.

Ben Hayoun assembled and directed the International Space Orchestra (ISO) – the world first orchestra of space scientists and astronauts; where she partnered with Beck, Bobby Womack, Damon Albarn, Maywa Denki, Bruce Sterling and Penguin Café in a musical collaboration that took music into space. The soundtrack is now physically orbiting around the earth in the International Space Station.

In her spare time Ben Hayoun is training to be an astronaut and completing her PhD in Human Geography.



Bernard Foing: Månebase laget med 3D-printing

Høydepunkter og muligheter for kunst-vitenskap i rom- og månelandsbyen

Bernard Foing (FR)

https://en.wikipedia.org/wiki/Bernard_Foing

Vi har utviklet et internasjonalt samarbeid innen kunst-vitenskap-rom-innovasjon ved bruk av ulike tema fra rom og Måne-Mars-basen, og vil vise kunstneriske høydepunkter. Vi arrangerte Måne-Mars-workshop på TodaysArt-festivalen i 2014 og 2015, og bygget videre på innovative initiativer som startet med ESTEC ExoGeoLab-landingsfartøy og instrumenter, teknologier, ExoHab-habitat og romforetaksinkubator. Feltoperasjoner i Måne-Mars-analogørkener gjorde det mulig å erfare utforskning og isolasjon og la vitenskapsfolk, ingeniører og kunstnere møtes.

Den nye direktøren for ESA, Jan Wörner, har uttrykt en tydelig ambisjon om en månelandsby der Europa kan ha en ledende rolle. Månelandsby-konseptet består i å utvikle en robotisk landsby som utvikles til en permanent, bærekraftig base for mennesker på månen. Forskjellige land

og partnere kan delta og bidra med ulike elementer, eksperimenter, teknologier og generell støtte. ESA har invitert til innspill fra alle potensielle interessenter, spesielt medlemsstater, ingeniører, industri, vitenskapsfolk, innovatører, kunstnere og ulike samfunnsrepresentanter.

Ønsket om å åpne romgrensen førte til en serie månelandsby-seminarer arrangert av ESTEC og andre romsentre, vitenskapelige og tekniske symposier og kunst- og innovasjonsforum som TodaysArt. Vi oppfordrer kunst-vitenskap-innovasjonsmiljøet til å delta i forberedelsene for månelandsbyen og muligheten til å engasjere menneskeheten i denne reisen.

Artsience Highlights and Opportunities in Space and Moon Village

We developed art-science-space-innovation international collaboration using different themes from space and Moon-Mars base, and will show art highlights. We organized Moon-Mars summit workshop at TodaysArt festival 2014 and 2015, building on innovative initiatives started with ESTEC ExoGeoLab lander and instruments, technologies, ExoHab habitat, and space business incubator. Field campaigns in Moon-Mars analogues deserts allowed to experience exploration and isolation, and to mix scientists, engineers, and artists.

The new DG of ESA, Jan Wörner, has expressed a clear ambition towards a Moon Village, where Europe could have a lead role. The concept of Moon Village is to develop a robotic village evolving to a permanent sustainable

human base on the Moon. Different countries and partners can participate and contribute with different elements, experiments, technologies, and overall support. ESA has invited inputs from all the potential stakeholders, especially member states, engineers, industry, scientists, innovators, artists and various representatives from society.

This spirit to open the space frontier imbued a series of Moon Village workshops organized at ESTEC and other space centers, science and technical symposia and at art and innovation forum such as Today's Art. We want to call for the art-science-innovation community to participate in the Moon Village preparation and opportunities to engage humanity in this journey.

Prof. Bernard H. Foing

Prof. Bernard H. Foing er leder for ESA ESTECs personalforeningskomite, seniorforsker og utforskningsoffiser. Han har arbeidet ved ESA ESTEC som vitenskapsmann, koordinator for forskningsenheten, prosjektforsker for SMART-1 (første ESA-ferd til månen, skutt opp i 2003), leder for forskningsavdelingen og sjefsforsker. Han har vært aktiv i ILEWG/COSPAR (International Lunar Exploration Working Group, sci.esa.int/ilewg) som president (1998–2000), og nå som administrerende direktør. Han har vært med-forsker i SOHO, XMM, BIOPAN, SMART-1, Mars Express, COROT, Expose på ISS, ExoMars.

Han tok doktorgrad i Frankrike i astrofysikk og romteknikker ved bruk av rakettsonde, og hadde samarbeidsopphold i USA (Lockheed Palo Alto, Sacramento Peak, Boulder, Harvard Observatory). Han arbeidet i Chile i 3 år som astronom for ESO (det sørlige europeiske observatorium). Han har publisert over 620 artikler, inkludert 201 refererte presentasjoner, om romforskning og -teknologi, måne-mars-utforskning, astrofysikk, astrobiologi og instrumentering.

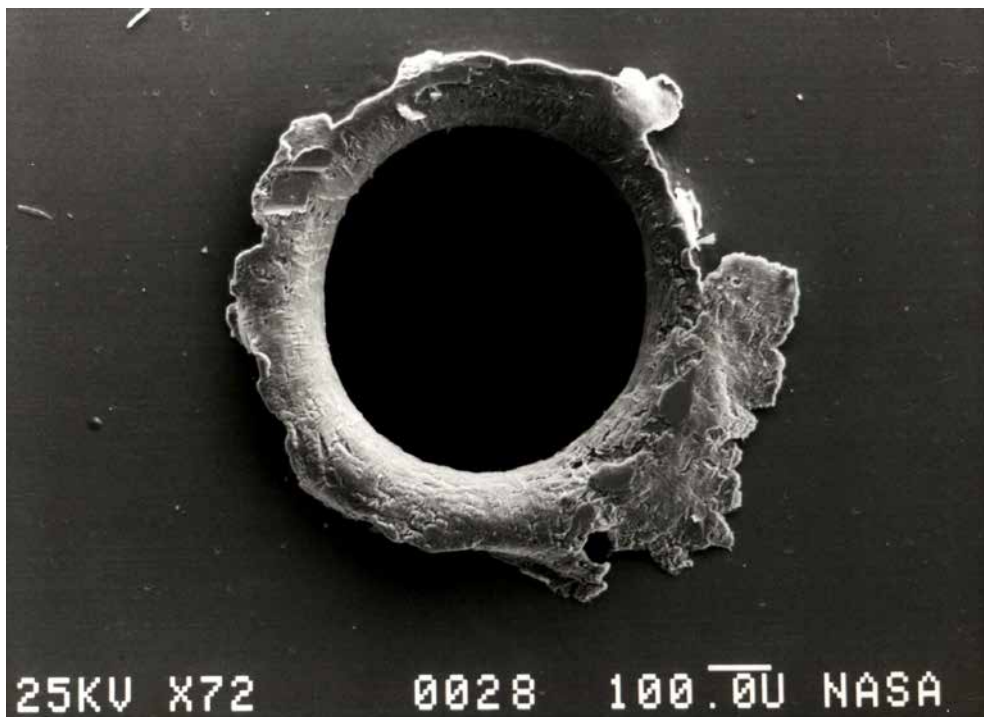
Foing har redigert 20 bøker og organisert over 55 internasjonale konferanser og symposier. Han er professor ved Vrije universitetet i Amsterdam og FloridaTech, og fullverdig medlem av International Academy of Astronautics. Han har utviklet spesialprosjekter i Artscience and Space sammen med ulike universiteter og kunstnere, og er nestleder i IAF ITACCUS-komiteen for sosiokulturell bruk av rommet.

Prof. Bernard H. Foing

Prof. Bernard H. Foing is Chair of ESA-ESTEC Staff Association Committee and Senior Scientist and Exploration Officer. He has worked at ESA ESTEC as study scientist, research unit coordinator, project scientist of SMART-1 (first ESA mission to the Moon, launched in 2003), Head of the Research Division, and chief scientist. He has been active at ILEWG/COSPAR (International Lunar Exploration Working Group, sci.esa.int/ilewg) as president (1998-2000), and now as Executive Director. He has been co-investigator of SOHO, XMM, BIOPAN, SMART-1, Mars Express, COROT, Expose on ISS, ExoMars.

He obtained a PhD in France on Astrophysics and Space Techniques using a sounding rocket, with collaborative stays in the US (Lockheed Palo Alto, Sacramento Peak, Boulder, Harvard Observatory). He worked 3 years in Chile as astronomer for ESO European Southern Observatory. He has published over 620 articles, including 201 refereed papers, in space science and technology, Moon-Mars exploration, astrophysics, astrobiology, instrumentation.

Foing has edited 20 books, organized over 55 international conferences and symposia. He is special professor at Vrije U. Amsterdam and FloridaTech, and full member of the International Academy of Astronautics. He has developed special projects on Artscience and Space* with various universities and artists, and is vice-chair of IAF ITACCUS committee on sociocultural utilisation of space.



Le Couteur/Ryan: Solar Max Hole

ADRIFT – Utforskning av romskrapets skjulte verden

Cath Le Couteur / Nick Ryan (UK)

<http://projectadrift.co.uk>

En tapt spatel. Døde satellitter. 27 000 biter med romskrap snurrer omkring over hodene våre.

På hvilken måte, hvis noen, kan vi etablere en menneskelig forbindelse, her på jorden, med usette gjenstander som driver rundt i rommet?

Adrift (@projectadrift) er et kunstprosjekt og en opplevelse som søker å avdekke romskrapets umerkelige verden ved å gjøre den personlig, synlig og hørbar. Prosjektet består av tre diskrete, men likevel kombinerte elementer: en "Twitter-bot" som lar publikum "adoptere" og kommunisere med en romskrapdel på nettet i det den usynlig flyr over dem i sanntid; et klanginstrument som representerer tusener av romskrapdeler i sanntid gjennom oppfattelse av lyd; og en

kort dokumentarfilm som viser tre karakterer og deres svært ulike forbindelser til denne skjulte verdenen.

Som mottakere av den første Open Call Arts Award, finansiert av The Space (UK), skal Le Couteur og Ryan lansere prosjektet i sin helhet sommeren 2016.

For Meta.Morf vil kunstnerne gi en presentasjon av tankene bak det pågående arbeidet, inkludert en live-demonstrasjon av Adrifts Orbital Mechanics Simulator. Kunstnerne har også laget en spesiell installasjon som utforsker mysteriene, skrøpeligheten og selvmotsigelsene ved romskrap; alene, avvisende, vakkert, lydløst, absurd og destruktivt. For å følge prosjektet, gå til www.projectadrift.co.uk

ADRIFT **Exploring the hidden world of space junk**

A lost spatula. Dead satellites. 27,000 pieces of space junk swirling above our heads.

In what way, if at all, can we establish a human connection, here on earth, with unseen objects adrift in space?

Adrift (@projectadrift) is an arts project and experience that seeks to reveal the intangible world of space junk by making it personal, visible and audible. The project is composed of three discrete, yet combined elements; a 'twitter-bot' that allows an audience member to 'adopt' and communicate with a piece of space junk online, as it invisibly flies above them in real time;

a sound instrument that represents thousands of pieces of space junk in real-time through the sensation of sound; and a short documentary film that reveals three characters and their very different connections to this hidden world.

As recipients of the inaugural Open Call Arts Award, funded by The Space (UK), Le Couteur and Ryan are due to launch the full project in the summer of 2016. For *Meta.Morf*, the artists will deliver a presentation introducing the thinking behind current work-in-progress, including a live demonstration of *Adrift's* Orbital Mechanics Simulator. The artists have also created a special installation piece that explores the mysteries, fragilities and contradictions of space junk; alone, repellent, beautiful, soundless, absurd and destructive. To follow the project, please go to: www.projectadrift.co.uk



Cath Le Couteur

Cath Le Couteur studerte regi ved National Film and Television School i Storbritannia. Filmene hennes har blitt vist på festivaler verden rundt, inkludert Cannes og Berlinale. Hun ble nylig tildelt Sundance Alfred P. Sloan Development-prisen for å utarbeide spillefilmen "Bed", og mottok i 2015 sammen med Nick Ryan den første Open Call-prisen fra The Space for å utvikle det interaktive kunstprosjektet "Adrift". Cath er medlem av de prestisjetunge MacDowell Colony og Rockefeller Bellagio Artist Residencies. Hun er for tiden styremedlem for Storbritannia og medgrunnlegger av Shooting People, det anerkjente, uavhengige filmskaperkollektivet (UK/NYC) med over 38 000 medlemmer.

Nick Ryan

Nick Ryan er lydspesialist, lyddesigner, komponist og kunstner, og anerkjent for sin unikt konseptuelle innfallsvinkel til å skape lydopplevelser. Mye av arbeidet hans består i å ta i bruk nye teknologier i produksjonsprosessen eller introdusere folk for nye måter å tenke på rundt lyd. Han inviteres jevnlig til å framføre arbeidene sine og snakke om lydens framtid rundt om i verden på steder som MIT Media Lab, BBC, BANFF Centre for the Arts og The Royal Institution. Han har mottatt BAFTA for Technical

Innovation og PRS New Music Award og er æresdoktor i musikk ved Plymouth University. www.nickryanmusic.com twitter: @musicandsound

Cath Le Couteur

Cath Le Couteur studied Directing at the National Film and Television School UK. Her films have screened at festivals around the world including Cannes and Berlinale. Recently she was awarded the Sundance Alfred P. Sloan Development Award to develop fiction feature *Bed* and in 2015 with Nick Ryan, received the inaugural Open Call Award from The Space to develop the interactive art project *Adrift*. Cath is a fellow of the prestigious MacDowell Colony and Rockefeller Bellagio Artist Residencies. She currently sits on the board of directors for the UK and is a co-founder of Shooting People, the renowned online independent filmmaking collective (UK/NYC) of over 38,000 members.

Nick Ryan

Nick Ryan is an audio specialist, sound designer, composer and artist, widely recognised for his uniquely conceptual approach to creating audio experiences. Much of his work involves applying emerging technologies to the making process, or introducing people to new ways of thinking about audio. He is regularly invited to perform his work and speak about the future of sound at venues throughout the world such as the MIT Media Lab, the BBC, The BANFF Centre for the Arts and The Royal Institution. He is the recipient of a BAFTA for Technical Innovation and The PRS New Music Award and is an Honorary Doctor of Music at Plymouth University. www.nickryanmusic.com twitter: @musicandsound



“Og stjernene ser annerledes ut i dag”*

Barbara Imhof (AT)

<http://www.liquifer.com>

Når man er vektløs og svever over jorda, gir det utrolige synet av vår skjøre planet muligheten til å endre perspektivet til enhver av oss. Vårt romskip Jorda er et dyrebart fartøy – det er vårt hjem og har opprettholdt livet så langt. I dag og det 21. århundret vil være tiden når vi forlater vuggen og reiser ut for å bo på utenomjordiske steder.

Å forestille seg muligheten til å gå, arbeide og til og med leve på månen eller Mars, og å utvikle prototyper for disse miljøene, er

del av arbeidet for meg og teamet i LIQUIFER. Vi trekker ingen grense mellom overflaten på vår planet og rommet – vi ser dette som et kontinuum. Buckminster Fuller fastslo allerede for 50 år siden at vi lever som astronauter på romskipet Jorda, en ganske teknologisert planet som har alle ressurser som kreves for å overleve. Verden vi lever i i dag er også et laboratorium der vi er forskere og eksperimenterer på samme tid, akkurat som menneskapet på den internasjonale romstasjonen.

Vi, som LIQUIFER-team, ser på parameterne for romfart for å forme og definere bosetting i rommet og på jorda. Den første europeiske habitatsimulatoren SHEE, en forkortelse for Self-deployable Habitat for Extreme Environments (selvplasserende habitat for ekstreme miljøer), kan brukes både til opplæring av framtidige astronauter i måne- og Mars-ferdsscenarioer og som boenheter til bruk på avsidesliggende steder på jorda, for eksempel som autonom forskningsstasjon i Antarktis

*Vienna as a Future City:
Connecting Earth and Space.*

*Damjan Minovski for
LIQUIFER Systems Group 2013*

* Overs. “And the stars look very different today” fra David Bowies sang “Space Oddity” (1969)

eller i ørkenen. Når det ukjente utformes, brukes romferdsparametere som krav. Det er viktig å tenke på hvordan man håndterer begrensede ressurser, resirkulering av vann og luft og antar en bevisst bruk av eksisterende materialer.

Hvordan kan vi bygge utelukkende med sola og sanden på månen, på Mars eller i Sahara-ørkenen? LIQUIFERs prosjekter inkluderer arbeid med 3D-skrivingsteknologier, som solsintring for månen og Mars, og ser på fremtidige utforskningsscenarier og ressursutnyttelse på planeten vår samt fremmede himmellegemer. Samarbeidsprosjektet *RegoLight* bruker denne ideen og tester for første gang om et bygningselement som er laget av månejordimitasjon, kan sintres bare gjennom sollys i et vakuum. Dette eksperimentet vil fortelle oss hvordan vi kan videreutvikle teknologier som videreføres til anvendelser i rommet. Disse strukturene vil konstrueres og dyrkes av roboter.

Et annet trinn i denne retningen er prosjektet *Built to Grow* (Laget for å vokse), som ser på biologi og vekstprinsipper for overføring til proto-arkitektur. Naturen har mange førsteklasses rollemodeller, og er til nå den eneste teknologien som har utviklet seg gjennom millioner av år med forbedring og tilpassing. Systemer med prinsippet for lukket sløyfe som finnes i naturen, overføres også til livsbevarende systemer i rommet.

Ideen om byen som romskip ble utklekket for å framheve romøkosystemer som regenerering av vann, revitalisering av luft, biomønstre innenfor flerkulturelle bygrupper og bruk av energi fra fornybare ressurser, for å tilby en holistisk innfallsvinkel hentet fra romferdsparameterne våre. Målet for designforskningen vår

er å utvikle applikasjoner som kan brukes i vår stadig voksende urbane fremtid.

“And the stars look very different today”*

Weightless and floating over earth, the incredible view of our fragile blue planet – provides the opportunity to change anyone’s perspective. Our Spaceship Earth is a precious vehicle; it is our home and has sustained our lives thus far. Today and the 21st century will be the time when we leave our cradle and venture to live on extra-terrestrial surfaces.

To imagine the possibility to walk, work or even live on the moon or Mars, and to develop prototypes for these environments, is part of my work and the team at LIQUIFER. We do not draw a line between our planet’s surface and space – we see this as a continuum. Buckminster Fuller already asserted 50 years ago that we live as astronauts on Spaceship Earth; a fairly technologized planet which provides all resources necessary for survival. The world we live in today is also a laboratory where we are researchers and experiment at the same time just like the crew on the International Space Station.

We, as LIQUIFER team, look at spaceflight parameters to shape and define space and terrestrial habitation. The first European habitat simulator SHEE which stands for Self-deployable Habitat for Extreme Environments can be used for both the training of future astronauts in lunar or Martian mission scenarios and also as a habitation unit used in remote locations on earth, such as an autonomous research station in Antarctica or the desert. When designing the unfamiliar, spaceflight parameters are used as requirements. It is important to think about how to deal with limited resources,

recycling of water and air and adopt a conscious use of existing material.

How can we build solely with the sun and sand on the moon, on Mars or in the Sahara desert? LIQUIFER’s projects include working with 3D printing technologies such as solar sintering for the moon and Mars and look at future exploration scenarios and resource utilization on our planet as well as foreign celestial bodies. The cooperative project *RegoLight* takes on this idea and tests for the first time if a building element made from a lunar soil simulant can be sintered merely through sunlight in a vacuum. This experiment will tell us how we can advance disruptive technologies such as 3D printing for space applications. These structures will be automatically constructed and grown by robots.

Another step in this direction is project, *Built to Grow* which looks at biology and growth principles for a transfer into proto-architecture. Nature provides a lot of champion role models and is to this date the only technology which has evolved from millions of years of refinement and adaptation. Principles of closed-loop systems found in nature are being transferred into space life support systems as well.

The idea of the City as a Spaceship was conceived to highlight space ecologies such as water regeneration, air revitalization, living within multi-cultural city crews and using energy from renewable resources to offer a holistic approach derived from our spaceflight parameters. The goal of our design research is to develop applications which could be applied to our ever growing urban futures.

* Quote from David Bowie’s song “Space Oddity”, 1969

Dr. Barbara Imhof

Barbara Imhof er en internasjonalt aktiv rom-arkitekt, og prosjektene hennes dreier seg rundt romferdsparametere og inkluderer aspekter ved bærekraft. Designene handler om å leve med begrensede ressurser, minimale og transformerbare steder, ressursbevarende systemer og de romlige implikasjonene ved relaterte sosiopsykologiske faktorer.

Barbara Imhof er medgrunnlegger og daglig leder for LIQUIFER Systems Group, et tverrfaglig selskap som engasjerer seg i å designe framtiden vår på jorda og i rommet. Hun utfører EU-prosjekter som *RegoLight* for framtidige 3D-printede habitater på månen, og ledet det kunstneriske forskningsprosjektet *GrAB – Growing As Building*, som handler om overføring av vekstprosesser i naturen til arkitekturen. Imhof ledet også LIQUIFER-gruppen i EU-prosjektet *SHEE Self-deployable Habitat for Extreme Environments*, den første europeiske habitatsimulatoren for månen og Mars og for ekstreme jordiske steder, så som katastrofeområder.

Barbara Imhof har i nesten 20 år undervist på ulike prestisjeuniversiteter som ETH Zurich, Kalmar-universitetet i Göteborg, University of Applied Arts, Wien og Vienna University of Technology (VUT). Hun er utdannet innenfor arkitektur ved VUT, Bartlett School, London, SCI-ARC, Los Angeles og ble uteksaminert fra University of Applied Arts i atelieret til Wolf Prix. Barbara Imhof har en Master of Science-grad fra International Space University, Strasbourg, og tok doktorgrad ved Vienna University of Technology.

Dr. Barbara Imhof

Barbara Imhof is an internationally active space architect and her projects deal with spaceflight

parameters and thus include aspects of sustainability. The designs deal with living with limited resources, minimal and transformable spaces, resource-conserving systems and the spatial implications of related socio-psychological factors.

Barbara Imhof is the co-founder and managing director of LIQUIFER Systems Group, a trans-disciplinary company engaged in designing our future on earth and in space. She conducts EU projects such as *RegoLight* for future 3D printed habitats on the moon, and led the artistic research project *GrAB – Growing As Building*, which deals with the translation of growth processes in nature into architecture. Imhof also directed the LIQUIFER team in the EU project *SHEE Self-deployable Habitat for Extreme Environments*, the first European habitat simulator for the moon and Mars, and also for terrestrial extremes such as disaster areas. For nearly 20 years Barbara Imhof has been teaching at various prestigious universities, such as the ETH Zurich, Chalmers University, Gothenburg, University of Applied Arts, Vienna and Vienna University of Technology (VUT). She received her education in architecture at the VUT, the Bartlett School, London, SCI-ARC, Los Angeles, and she graduated from the University of Applied Arts in the studio of Wolf Prix. Barbara Imhof has a Master of Science from the International Space University, Strasbourg, and received her doctorate from the Vienna University of Technology.



Foto: Wilke



Tomás Saraceno, *Aerocene 10.4 & 15.3*. During UN COP21 Climate Summit, installation view at Grand Palais, Paris, 2015. Courtesy the artist; Tanya Bonakdar Gallery, New York; Andersen's Contemporary, Copenhagen; Pinksummer contemporary art, Genoa; Esther Schipper, Berlin. © Tomás Saraceno, 2015

AEROCENE – Fra antropocen til aerocen

Tomás Saraceno (AR)

<http://www.aerocene.com>

Tomás Saracenos kunstprosjekt *Aerocene* er en serie skulpturer som skal fly verden rundt mens de demonstrerer enkelhet, kreativitet og samarbeid. De vil utføre den lengste utslippsfrie reisen, og holde seg oppe bare av solvarmen og den infrarøde strålingen fra jordas overflate.

Skulpturene flyter uten å brenne fossilt brennstoff, uten å bruke solpanel og batterier, og uten helium, hydrogen eller andre edelgasser. *Aerocene* setter spørsmålstegn ved og søker svar på vår gjeldende og problematiske avhengighet av fossilt og hydrokarbonbasert drivstoff og forurensing – emner som satte *Aerocene* i kontekst med FNs klimakonferanse COP21, 2015 i Paris, der det ble presentert første gang.

På konferansen vil kunstneren beskrive prosjektet i hele sin kompleksitet, og presentere bestanddelene og de ulike aspektene som gjør at *Aerocene* utfordrer grensene mellom kunst og vitenskap.

AEROCENE From the Anthropocene to Aerocene

Tomás Saraceno's artistic project *Aerocene* manifests itself in a series of sculptures that esteem to float around the world, bearing the message of simplicity, creativity and cooperation. They will achieve the longest emission-free journey, becoming buoyant only by the heat of the Sun and infrared radiation from the surface of the Earth.

The sculptures float without burning fossil fuels, without using solar panels and batteries, and without helium, hydrogen and other rare gases. *Aerocene* questions and seeks answers to our current and troublesome dependency on fossil and hydrocarbon fuels and pollution – topics that placed *Aerocene* in the context of United Nations Climate Change Conference COP21, 2015 Paris, where it was first presented.

During the conference, the artist will introduce the project in its full complexity, presenting its constituent parts and different aspects that make *Aerocene* push frontiers between art and science.



Foto: Alfred Weidiger

Tomás Saraceno

Tomás Saraceno ble født i 1973 i Tucumán i Argentina, og bor og arbeider på og utover planeten jorda. Etter å ha blitt uteksaminert i arkitektur og kunst i Buenos Aires fortsatte han med høyere studier ved SHBK – Städelschule, Frankfurt am Main, og deretter IUAV i Venezia. I 2009 deltok han i det internasjonale romstudieprogrammet ved NASA, og ble tildelt den prestisjetunge Calder-prisen. I 2012 hadde han et kunstneropphold ved MIT Center for Art, Science & Technology, som han innledet et pågående samarbeid med. Saracenos arbeider har vært vist i tallrike internasjonale separat- og gruppeutstillinger, blant annet på Metropolitan Museum of Art (2012), Hamburger Bahnhof (2011) og Venezia-biennalen (2009). Praksisen hans er preget av feltene kunst, arkitektur og natur- og samfunnsvitenskap, og artikulere nye og visjonære formuleringer, utforsker bærekraftige metoder for å sanse og bebo miljøet, og søker etter nye mulige relasjoner mellom mennesker, ikke-mennesker og jorda.

Tomás Saraceno

Born in 1973 in Tucumán, Argentina, Tomás Saraceno lives and works in and beyond the planet Earth. After receiving degrees in Architecture and Art in Buenos Aires he continued his postgraduate studies at SHBK

– Städelschule, Frankfurt am Main, attending IUAV in Venice thereafter. In 2009, he partook in the International Space Studies Program at NASA, and was awarded the prestigious Calder Prize. In 2012, he participated in the artistic residency at MIT Center for Art, Science & Technology, with whom he began an ongoing collaboration. Saraceno's works have been exhibited in numerous international solo and group exhibitions, such as Metropolitan Museum of Art (2012), Hamburger Bahnhof (2011), and the Venice Art Biennale (2009). His practice, informed by the fields of art, architecture, natural and social sciences, articulates novel and visionary statements, explores sustainable ways of sensing and inhabiting the environment, and seeks for new possible relations between human, non-human, and the Earth.



Marking Screen © 2013 Trumbull Ventures

Synopsis for Meta.Morf

Douglas Trumbull (US)

<http://douglastrumbull.com>

Helt siden jeg arbeidet med Stanley Kubrick på mesterstykket *2001: En romodysse* har jeg fortsatt å bygge videre på den omgivende filmatiske opplevelsen av "å være i rommet". Dette ble gjort, til dels, med de enorme 30 meter brede Cinerama-lerretene, stereofonisk lyd, 70 mm film og spesielt utstyrte kinosaler. Kubrick utviklet et kinematisk "førstepersonspråk" som lot seerne føle seg omsluttet av filmen, i motsetning til å bruke konvensjonelle melodrama, og filmen ble snart kalt "The Ultimate Trip".

Kort tid etter at filmen ble gitt ut omfavnet kinobranchen dessverre konseptet med mange mindre saler i stedet for ett gigantisk lerret. Cinerama og 70 mm forsvant. Fjernsynet begynte å dominere, og tilbød en enorm variasjon i innhold og bekvemmelighet til en lav pris.

Nå for tiden finner kinogjengerne at opplevelsen av filmen er tilstrekkelig på TV, datamaskin,

nettbrett eller til og med smarttelefon. Smått er tingen.

For at jeg skal kunne ta tilbake og til og med overgå den spektakulære *2001* og den mektige historien om menneskets møte med høyt utviklet fremmed intelligens, har jeg gjort det til min misjon å finne en rimelig teknologisk løsning som gir en mektig følelse av omslutning ved å omfavne potensialet i avansert digital fotografi, postproduksjon og fremvisning. Gjennom denne innsatsen har jeg oppdaget en elegant løsning som i betydelig grad forbedrer kinematisk konvensjoner med 24 bilder per sekund som projiseres dunkelt på flatt lerret. Resultatet er et skjermbilde med 5 ganger konvensjonell bildehastighet, 4 ganger konvensjonell oppløsning, 4 ganger lysstyrke og 4 ganger visningsfelt. Dette gir en omsluttende opplevelse som ser ut til å være ekte, med enorm dimensjon, og seerne føler at de er inne i filmen og ikke bare ser på den.

Siden min personlige lidenskap for filmproduksjon er å utforske det store potensialet i science-fiksjon og science-fakta, legger jeg enormt med energi og ressurser i å lage og presentere romrelaterte opplevelser på en måte som ikke bare vil bli underholdende, men transformerende. Vi har etablert Trumbull Studios som en unik ny institusjon for å utforske den nye teknologien og den kreative bruken av den ved hjelp av avanserte produksjonsverktøy og -metoder som vil gjøre det mulig å produsere romfilmopplevelser til lav kostnad. I filosofien vår ligger en sterk tro på at datagrafikk ikke eldes grasiøst, men ofte blir utdatert eller foreldet etter bare et par år. For å løse dette problemet bruker vi den kreative/vitenskapelige/kjemiske utforskningen av naturfenomener, som gir overraskende realistiske og naturalistiske bilder som er nesten utenkelig med datagenererte bilder. For å lage en virkelig effektiv datasimulering av kompleks væskedynamikk og gravitasjonsvirkninger som



Douglas Trumbull: MAGI Pod illustration

galakser, interstellare støvskyer, supernovaer osv., er det ofte nødvendig med superdatamaskiner og massive data. Ved å eksperimentere med ulike kjemikalier i tanker har vi funnet ut at vi kan lage utrolig mektige bilder til svært lav kostnad – med den bonusen at vi oppdager hendelser som ville være umulig å forestille seg, og i hvert fall ikke skrive dataprogrammer for å simulere.

På Trumbull Studios gjenopptreffer vi filmene og måten de blir presentert på kino. Vi lager en helt ny type kino for å gjøre dette mulig. Vi gjør alt med eksisterende, vanlig tilgjengelige kameraer, postproduksjonsverktøy, projektorer og lydsystemer.

Et av favorittprosjektene vi utvikler er basert på konseptet for et "Hundred Year Starship" som

har blitt promotert via NASA, JPL-Caltech og NOAA, og sponsorarrangementer og symposier med samme navn.

Synopsis for Meta.Morf

Ever since working with Stanley Kubrick on his masterpiece *2001: A Space Odyssey*, I have continued to strive to build upon that immersive cinematic experience of "Being in Space". This was enabled, in part, by the enormous hundred-foot wide Cinerama screens, stereophonic sound, 70 mm film, and specially equipped theaters. Kubrick developed a "first person" cinematic language that allowed viewers to feel engulfed by the film, as opposed to using conventional melodrama, and soon the film was branded "The Ultimate Trip".

Sadly, shortly after the release of the movie, the global cinema industry embraced the multiplex concept of many smaller screens, rather than single giant screens. Cinerama and 70mm became extinct. Television began to dominate, offering tremendous diversity of content and convenience at a low price.

At this time, many movie-goers are finding that the experience of a movie is adequate on a television, computer, tablet, or even smartphone. Small is in.

In order for me to reclaim and even surpass the spectacle of *2001* and its powerful story of Man's encounter with highly evolved alien intelligence, I have made it my mission to find an inexpensive technological solution that offers a powerful sense of immersion by embracing the potential of advanced digital photography, post-production, and exhibition. In this endeavor I have discovered an elegant solution that vastly improves upon cinematic conventions of 24 frames per second images projected dimly onto flat screens. The result is a screen image with 5x the conventional frame rate, 4x the conventional resolution, 4x the brightness, and 4x the field of

view. The result is a level of immersion that seems to be a real experience with vast dimension, and viewers feel that they are IN the movie, not just looking at it.

Since my personal movie-making passion is to explore the vast potential of science fiction as well as science fact, I am devoting tremendous energy and resources to making and presenting space-related experiences in a manner that will not only be entertaining, but transformational.

We have created Trumbull Studios as a unique new facility to explore the new technology and its creative applications using advanced production tools and methods that will enable the production of space movie experiences at low cost. Included in our philosophy is a strong belief that computer graphics imagery does not age gracefully, often becoming dated or even obsolete in just a couple of years. To address this issue, we enjoy the creative/scientific/chemical exploration of natural phenomena that offer surprisingly realistic and naturalistic visuals that are almost inconceivable using CGI. For example, to make a truly effective computer simulation of complex fluid dynamics and gravitational effects such as galaxies, interstellar dust clouds, supernovas, etc., supercomputers and massive data are often necessary. By experimenting with various chemicals in tanks, we have found that we can create amazingly powerful visuals at very low cost – with the added bonus of discovering events that would be impossible to imagine, much less write computer code to simulate.

At Trumbull Studios we are reinventing the movies and the way they will be presented in theaters. We are creating an entirely new kind of theater to make this

possible. We are doing it all with existing off-the-shelf cameras, post-production tools, projectors, and sound systems.

One of our favorite projects being developed is based upon the concept of a "Hundred Year Starship", as has been promoted via the NASA, JPL-Caltech, and NOAA, sponsored events and symposiums of the same name.

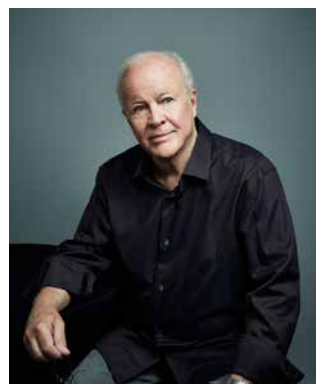


Foto: WES

Douglas Trumbull

Den visjonære filmskaperen, innovatøren og gründeren Douglas Trumbull har hatt en lang og prestisjefyllt teknologisk og kreativ karriere innenfor film- og underholdningsteknologien. Etter hans banebrytende pionerarbeid som en av fire ansvarlige for fotoeffektene på *2001: En romodysse*, ble navnet hans synonymt med noe av det beste effektarbeidet i sin tid i filmer som *Andromeda-trusselen*, *Nærkontakt av tredje grad*, *Star Trek: The Motion Picture* og *Blade Runner*.

Trumbull regisserte *Silent Running* og *Brainstorm*, og har også regissert tallrike ekspo- og spesialfremvisningsfilmer, videoer og attraksjoner. Underveis har han fått godkjent mer enn 20 patenter, inkludert et for den første underholdningssimulatorattraksjonen (Back To The Future på Universal Studios) og

et annet for den Oscar-belønte Showscan®-prosessen for høyhastighets 70 mm kinematografi. Han ble nylig tildelt den gjeve Gordon E. Sawyer Academy Award for sitt arbeid med kinoteknologi.

I 1994 fusjonerte Trumbull sitt selskap Ridefilm Corporation med IMAX, og hjalp til med å lansere det suksessrike IMAX IPO som førte IMAX til det kommersielle spillefilmmarkedet verden over.

Trumbull fortsetter å skrive og regissere og turnere og forelese for filmstudenter og teknologiselskaper verden rundt, og han blir stadig fascinert over utfordringene ved å lage filmer med avanserte produksjonsteknologier mens han samtidig utvikler et omgivende kinematisk språk. Han har etablert Trumbull Studios i vestlige Massachusetts, der han fortsetter å eksperimentere og strekke grensene for gigantiske lerret, høy bildehastighet, ekstremt lysterk 3D og virtuell digital produksjon, og produserte nylig en eksperimentell demonstrasjonsfilm med tittelen "UFOTOG", tatt opp og projsert i hans nye MAGI-prosess med 4K 3D med 120 bilder per sekund.

Douglas Trumbull

Visionary filmmaker, innovator and entrepreneur, Douglas Trumbull has enjoyed a long and prestigious technological and creative career in filmmaking and entertainment technologies. Following his breakthrough pioneering work as one of four photographic effects supervisors on *2001: A Space Odyssey*, his name rapidly became synonymous with some of the greatest effects work of its era on titles such as *The Andromeda Strain*, *Close Encounters Of The Third Kind*, *Star Trek: The Motion Picture*, and *Blade Runner*.

Trumbull directed *Silent Running* and *Brainstorm*, and he has also directed numerous Expo and special venue films, videos and attractions. Along the way he has been awarded more than twenty patents, including one for the first entertainment simulator ride (*Back To The Future – The Ride* at Universal Studios) and another for the Academy Award-winning Showscan® process for high speed 70mm cinematography. He was recently awarded the coveted Gordon E. Sawyer Academy Award for his contributions to cinema technology.

In 1994 Trumbull merged his company Ridefilm Corporation with IMAX and helped launch the successful IMAX IPO that brought IMAX into the commercial feature film marketplace around the world.

While continuing to write and direct, Trumbull keeps touring and speaking to film students and technology companies around the world. He has maintained his fascination with the challenges of making movies using advanced production technologies, while also developing an immersive cinematic language. He has set up Trumbull Studios in Western Massachusetts and continues to experiment and push the edge of giant screen, high framerate, extreme brightness 3D and virtual digital production, recently producing an experimental demonstration movie titled "UFOTOG", shot and projected in his new MAGI process of 4K 3D at 120 frames per second.

Kortfilm | Short films



KOSMORAMA, NOVA KINO, SAL 9, KL. 10.15 LØRDAG 12. MARS

Beyond Singularity

Regissør: Frank Da Silva

Presentasjon: Rachel Armstrong

Kortfilm, 5.58 min

<http://earth2hub.com>

Black Sky Thinking går "utover særegenhetene". Det forsøker å forstå mer om vår situasjon uten å forhåndsdomme eller til og med behøve å kjenne fremtiden. Black Sky Thinking ber oss om å være foreslående, eksperimentelle og kritiske. Det krever at vi er utforskere, og fryktløst drar inn i det ukjente, ikke som hensynsløs gest, men som en kreativ handling, slik at vi kan foreslå den typen eksistenslandskaper vi ønsker å bebo.

Det betyr ikke at alt godtas, men signaliserer en frisk utforskning av ting vi trodde vi visste ved å veve et løst mønster av muligheter rundt oss selv, slik at vi kan se og forestille på nytt. Black Sky Thinking gjør det mulig for oss å forme fremtiden.

Produsert/regissert av Frank Da Silva
Kinematografi: Mark Waters
Effekter/konseptutforming/redigering: Mark Raimondeau
Studiosjef: Komal Verma
Spesiell opptreden: Jason Silva

Beyond Singularity

Black Sky Thinking goes 'Beyond Singularities'. It seeks to understand more about our situation without prejudging or even needing to know the future.

Black Sky Thinking asks us to be propositional, experimental and critical. It requires us to be explorers and boldly venture into the unknown, not as a reckless gesture but as a creative act, so that we may propose the kinds

of existence landscapes that we wish to inhabit.

This does not mean that anything goes, but signals a fresh exploration of things we thought we knew, by weaving a loose tapestry of possibilities around ourselves, so that we can look and imagine afresh. Black Sky Thinking empowers us to shape the future.

I samarbeid med In association with

Impossible.me
Icarus Interstellar
Institute For Interstellar Studies
Sci-Fi-London



Bestilt og delfinansiert av /
Co-commissioned by
Trondheim Elektroniske
kunstssenter for Meta.Morf
2016 – Nice to be in orbit!

Medvirkende:
"Amulet" spilles av
Sarah Jane Pell
Kamera: Shaun Wilson
Produksjonsassistenter:
Sean Elliot, Danielle Wilde
Redigering: Jacquie Hocking
Lyddesign: Alister Morley
Musikk: Stephen Bishop og
Robin Hayward, spilt inn live
på Liquid Architecture Perth
2015, presentert av Tura og
Liquid Architecture som del
av National Experimental
Arts Forum arrangert av
SymbioticA
Bilder: NASA
Filmet på Victorian Space
Science Education Centre,
Mars Simulation
Skribent/regissør/produsent
dr. Sarah Jane Pell,
RMIT University

PREMIEREVISNING!

KOSMORAMA, NOVA KINO, SAL 9, KL.12.15 LØRDAG 12. MARS

WE ARE ALL EXPLORER FISH

– Bare marsboere kan danse med
fiskeåndene

Sarah Jane Pell (AU)

<http://www.explorerefishmovie.com>

Grepet av en besettelse for jordisk kontakt, samtykker Amulet, det første mennesket født i lav bane rundt jorda, å arbeide som måleagent på den nye Mars-utposten. Hvis hun overlever, vil andre følge etter og hun vil ikke være alene. Hun er henrykt over å finne et eldgammelt elveleie, og tar av seg hjelmen for å føle en sky av varmt regn. Eksistensen hennes trues når hun trekker inn damper fra rester etter Mars-roveren Curiositys kjerneprøvehull og får smaken på rusen av ren oksygen fra den røde stenen: Hun har uvitende tappet inn til Wanjijina-åndene i

The Kimberley. Amulet er redd for ytterligere fremmedgjøring fra jorda ved å risikere å innta Mars-organismer, og tilkaller sine alter ego (klonet støttemannskap i landingsfartøyet) i et forsøk på å holde seg til oppdraget. Men, selvsagt, det skulle ikke være enkelt å forlate en slikt rus når de gamle åndene begynner å vekke oppdagelsesfisken ...

Amulet vokste opp i en renovert russisk satellitt i lav bane rundt jorda. Hun fikk fra fødselen av flytende oksygen, og sentrifugerte daglig for å omfordele væskene for å fremme vekst og bygge



bentetthet. Ikke for å besøke gravitasjonen på jorda – det ville helt sikkert drepe henne – men for den lange romferden til Mars. *We are all Explorer Fish* begynner med Amulet inne i Laputa: Mars-landingsfartøyet som flyr over månen Fobos i aerosynkron bane med planeten nedenfor. Vi ser høye isskyer og gigantiske støvstormer når vi nærmer oss den røde, stenete utposten. Amulet har vibrio-faciale gass-analysatorer som er laget for å registrere endringer i kroppen og omgivelsene. I løpet av nedstigningen tar hun på seg beskyttelseshjelmen for å tåle de ekstreme temperaturvariasjonene. Luken åpnes i løpet av varmluften i den korte solskumringen: en flyktig mulighet på 12 minutter og 40 sekunder mellom dagens ekstreme varme (+35 °C) og den iskalde fuktigheten om natta (-143 °C).

Landingsstedet kjent som Windjana, ligger innenfor et vitenskapelig rutepunkt som kalles "The Kimberley", der sandsteinlag med ulike grader av motstand mot vinderosjon er synlige nær hverandre. Stedet er oppkalt etter The Kimberley i Australia, der oldtidsloven forteller om Wandjina-skapelsesånder som bor i landet. Kosmogoniene

deres har vært avbildet i malerier i huler i mer enn fire millennier – den lengste maleriserien i menneskehetens historie.

Som både vitenskapsfolk og de eldre forutsa, avsettes betydelige mengder vanddamp i kjerneprov hullene som er igjen etter Mars-roveren Curiosity i The Kimberley-regionen på 2015 om natten når Mars-planetene når 100 % fuktighet. Det er der Amulet trekker pusten fra synkebrønnene gjennom en filtrert snorkel i et eldgammelt elveleie. En øyeblikkelig rus av ren oksygen går gjennom kroppen hennes: en midlertidig rus før tyngre, giftig karbondioksid oversvømmer lungene. Mens risikoen for å innta Mars-organismer øker og skyen med varmt regn i krateret begynner å falle som en himmel synker ned i et hav, ser hun den gamle oppdagelsesfisken bli vekket til live. Med trussel mot hennes eksistens og hele oppdraget ber hun sitt alter ego om hjelp.

WE ARE ALL EXPLORER FISH – Only Martians can dance with fish spirits

Gripped by an obsession for Earthly connection, Amulet the first human born in low Earth orbit, agrees to work as a sensing agent on the new Mars outpost. If she survives, others will follow and she will not be alone. With the excitement of finding an ancient riverbed, she takes of her helmet to feel a cloud of hot rain. Her existence is threatened when she draw vapours from leftover Mars Curiosity Rover core-sample holes gets a taste for the rush of pure Oxygen from the red rock: unwittingly tapping into the Wanjjina spirits of The Kimberley. Fearing further alienation from Earth for risking ingesting indigenous Martian organisms, Amulet calls on her alter egos (cloned support crew in the lander) in a bid to stick to the mission. But of course, it was never going to be easy to walk away from such a rush when the ancient spirits begins to awaken the explorer fish...

Amulet grew up in a refurbished Russian satellite in Low Earth Orbit (LEO). From birth, she was supported by Liquid Oxygen and

centrifuged daily to redistribute fluids to encourage growth and build bone density. Not for the purpose of visiting Earth's gravity –that would certainly kill her – but for the long duration space mission to Mars.

We are all Explorer Fish begins with Amulet inside Laputa: the Mars lander hovering over the moon Phobos in aerosynchronous orbit with the planet below. We see high ice clouds and gigantic dust storms as we approach the red rocky outpost. Amulet wears vibrio-facial gas-analyzers designed to detect environmental and bodily changes. During the descent, she dons on her protective helmet to withstand the extreme temperature fluctuations. The hatch is opened during the warm air of the short Sol twilight: a fleeting opportunity of 12 minutes, 40 seconds between the extreme heat of the day (+35 °C), and the freezing humidity of the night (-143 °C).

The landing site known as Windjana is within a science waypoint site called "The Kimberley," where sandstone layers with different degrees of resistance to wind erosion are exposed close together. The site is named after The Kimberly in Australia where ancestral law tells of Wandjina creation spirits that reside in country. Their cosmogonies have been depicted in paintings on caves for over four millennia – the longest painting series in human history.

As scientists and elders alike predicted, at night, when the Martian planet achieves 100% humidity, significant amounts of water vapor deposited in the core-sample holes left by the Mars Rover Curiosity in The Kimberley region on 2015. It is there that Amulet draws breathe from the sink wells through a filtered snorkel in an ancient riverbed. An instantaneous rush of

pure oxygen floods her body: a temporary "high", before heavier toxic carbon dioxide floods her lungs. As the risk of ingesting indigenous Martian organisms becomes higher, and the cloud of hot rain within the impact crater starts to fall like a sky descending into a sea, she sees the ancient explorer fish come to life. Threatening her existence and the entire mission, she calls on her alter ego for help.

"Amulet" is played by Sarah Jane Pell

Camera: Shaun Wilson

Production assistants: Sean

Elliot, Danielle Wilde

Editor: Jacquie Hocking

Sound design: Alister Morley

Musical Score: Stephen Bishop

and Robin Hayward recorded live at Liquid Architecture Perth

2015, presented by Tura and

Liquid Architecture as part of

the National Experimental Arts

Forum hosted by SymbioticA

Images: NASA

Filmed on location at the

Victorian Space Science

Education Centre, Mars

Simulation

Writer/Director/Producer:

Dr. Sarah Jane Pell, RMIT University



**Dr. Sarah Jane Pell,
kunstner-astronaut**

www.sarahjanepell.com

www.artistastronaut.com

www.bendinghorizons.com

@sarahjanepell

@aquabatics

@bendinghorizons

Australia-basert performance-kunstner som arbeider med temaer rundt menneskelig-akvatisk tilpasning til andre verdener og andre ekstrem-performancegrensesnitt i arbeidet sitt. Dr. Sarah Jane Pell deltar i vitenskaps-astronautklasse 1601 for å utføre polar suborbital forskning i øvre mesosfære (Polar Suborbital Science in the Upper Mesosphere, PoSSUM) for NASAs Flight Opportunities Program-eksperiment 46-S, nattskybilde- og tomografi-eksperimentet (ETA 2017). Romanalog- og kunsterfaring inkluderer Artist-Aquanaut, The League of New Worlds, Atlantica Expeditions undersjøisk habitatoppdrag, og den selvstyrte ekspedisjonen "Bending Horizons" for å lage kunst på vei til toppen av Mount Everest. (Nådde Everest baseleir 5364 m. Overlevde Nepal-jordkjølvet 2015).

Som tidligere andre leder i European Space Agency Topical Team Art Science [ETTAS] 2011–2014, og leder for Aquabatics Research Team-initiativet [ARTi] utviklet Pell live undervannskunst og "aquabatisk" forskning

2002–2012, og utførte 5000 timer som kommersiell ADAS P2r-dykker. Undervannsfremføringer inkluderer “Second Nature: Second Skin”, “Hydrophilia”, “Petrification”, “Trans. Port” og de pneumatiske fremføringene “Under Current”, “Interdepend” og “Odyssey”. Kunstverk i rommet inkluderer “Moonbounce” (Opticks) radio-signal-performance mellom jorda og månen 2013 (IT/NL) og mikroetset romkunst (SPRITE-SAT), nyttelast H-IIA JAXA GOSAT, som ble skutt opp i 2009 (JP).

Dr. Pell er forskningsmedlem på RMIT University (AU) samt TED-medlem (US). Hun omfortolker ekstrem performance og nye verdener.

Dr. Sarah Jane Pell, Artist-Astronaut

Australian-based performance artist who incorporates themes of human-aquatic adaptation to other worlds and other extreme-performance interfaces in her work. Dr. Sarah Jane Pell joins Scientist-Astronaut Class 1601 to conduct Polar Suborbital Science in the Upper Mesosphere (PoSSUM) for the NASA Flight Opportunities Program Experiment 46-S, Noctilucent Cloud Imagery and Tomography Experiment (ETA 2017). Space analogue and arts experience includes Artist-Aquanaut, The League of New Worlds, Atlantica Expeditions subsea habitat mission, and a self-devised expedition “Bending Horizons” to make art on route to the Mt. Everest Summit. (Reached Everest Base Camp 5364m. Survived Nepal earthquakes 2015).

Formerly Co-Chair, European Space Agency Topical Team Art Science [ETTAS] 2011-2014, and Principal of the Aquabatics Research Team initiative [ARTI] Pell developed underwater live art and “aquabatics” research

2002-2012, and logged over 5000 hours as an ADAS P2r Commercial Diver. Underwater performances include “Second Nature: Second Skin”, “Hydrophilia”, “Petrification”, “Trans. Port” and pneumatic acts “Under Current”, “Interdepend” and “Odyssey”. Artwork in space includes “Moonbounce” (Opticks) Radio signal performance between Earth-Moon 2013 (IT/NL) and Micro-etching space art (SPRITE-SAT) Payload H-IIA JAXA GOSAT launched in 2009 (JP).

Dr. Pell is an RMIT University Research Fellow (AU) and TED Fellow (US). She is reimagining extreme performance and new worlds.



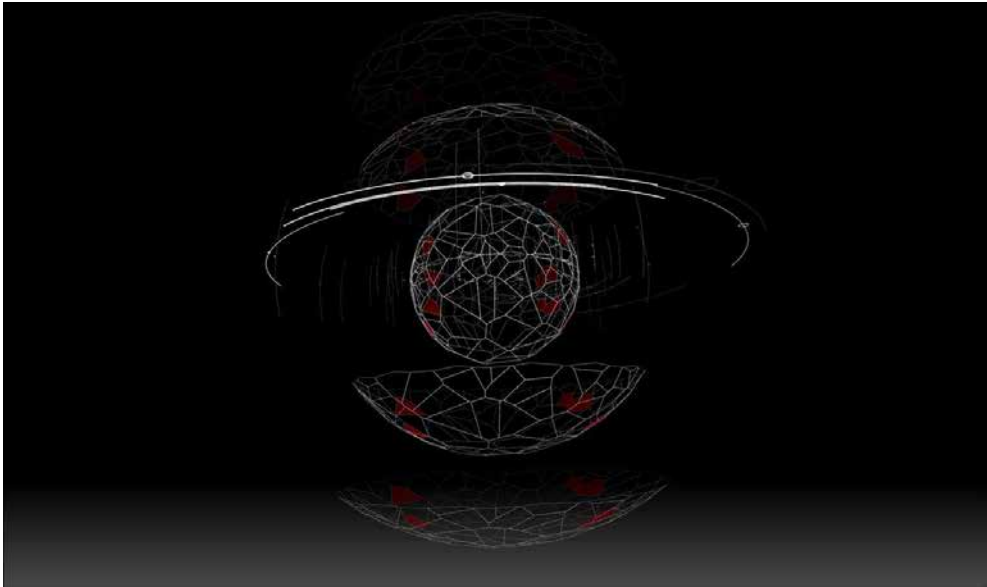
utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids



KOSMORAMA, NOVA KINO, SAL 9, KL. 15.05 LØRDAG 12. MARS

SoNØ1R

Frederik De Wilde (BE)

<http://frederik-de-wilde.com>

SoNØ1R er et prosjekt av Frederik De Wilde i samarbeid med Frederik Vanhoutte.

SoNØ1R er en kunstnerisk visualisering og sonifisering i sanntid av kvantevakuumet, den laveste energitilstanden og universets substrat. Lyd og bilde genereres ved bruk av sanntidsdata fra Australian National University, Institutt for kvantevitenskap, under ledelse av dr. Thomas Seymul. Ved å tappe inn i en fysisk kvantekilde kan vi generere sanne tilfeldige tall som driver det audiovisuelle arbeidet og danner grunnlag for dets glitch-estetikk. Uttrykket "glitch" kommer kanskje fra det jiddiske ordet som viser til skrens eller sluring, og ble ganske treffende popularisert av NASA-ingeniører og astronauter. *Into Orbit*, en skildring fra 1962 av Mercury-prosjektet, er et av de tidligste eksemplene på uttrykket

"Glitch", takket være John Glenn, den første amerikaneren som kretset rundt jorda utenfor atmosfæren. Kvantefluktuasjoner er universets "glitch", og kan være grunnleggende for vår eksistens. Det er dermed ingen tilfeldighet at ordet ble til i bane i rommet.

SoNØ1R fokuserer på kunstnerisk datavisualisering og spørsmålet om hvordan man kan visualisere noe så immaterielt, kortvarig og universelt som kvantefluktuasjoner. I klassisk fysikk (makroskopiske fenomener) kalles tom romtid for vakuum. Klassisk vakuum er helt uten egenskaper. Men i kvantemekanikk (mikroskopiske fenomener) er vakuum en mye mer kompleks entitet. Det er langt fra fritt for egenskaper og langt fra tomt. Kvantefluktuasjoner er den midlertidige synligheten av energipartikler ut fra ingenting,

som tillatt gjennom usikkerhetsprinsippet. For eksempel kan et partikkelpar oppstå ut fra et vakuum i løpet av et veldig kort tidsintervall, og deretter tilintetgjøre hverandre i samsvar med usikkerhetsprinsippet.

SoNØ1R

SoNØ1R is a project by Frederik De Wilde in collaboration with Frederik Vanhoutte.

SoNØ1R is a realtime artistic visualisation and sonification of the quantum vacuum, the lowest energy state and the substrate of our universe. Sound and image are generated by using a realtime data feed from the Australian National University, Department of Quantum Science lead by Dr. Thomas Seymul. By tapping into a physical quantum source we can generate true random

numbers which drive the audio-visual work and give rise to it's glitch aesthetic. The term 'Glitch' may derive from the Yiddish word conveying slippage, and was fittingly popularized by NASA engineers and astronauts. *Into Orbit*, a 1962 account of Project Mercury, provides one of the earliest usages of the term 'Glitch', courtesy of John Glenn, the first American to circumnavigate the globe outside its atmosphere. Quantum fluctuations are universe glitches and may be fundamental to our existence, hence no coincidence that it was coined in space in orbit.

SoN01R focuses on artistic data visualisation and the question how can one visualise something immaterial, short lived and universal as quantum fluctuations? In classical physics (applicable to macroscopic phenomena), empty space-time is called vacuum. The classical vacuum is utterly featureless. However, in quantum mechanics (applicable to microscopic phenomena), the vacuum is a much more complex entity. It is far from featureless and far from empty. Quantum fluctuations are the temporary appearance of energetic particles out of nothing, as allowed by the Uncertainty Principle. For example, a particle pair can pop out of the vacuum during a very short time interval, and then annihilate one another in accordance with the Uncertainty Principle.



Frederik De Wilde

Frederik De Wilde er en kunstner, forsker og tilrettelegger som fungerer på grensen av og arbeider i møtepunktet mellom kunst, vitenskap og teknologi. Han har studert kunsthøgskole, ny mediekunst og filosofi. De Wilde er mest kjent for sin svarteste svarte kunst utviklet sammen med NASA og Rice University. De Wilde er også medgrunnlegger av 2Flamingos, en nettbutikk der kunst og vitenskap blir mote og design (www.2flamingos.com). Kunstverkene hans har vært utstilt i Europa, USA, Asia og Australia.

De Wildes kunst er ofte eksperimentell, og søker å gi ny innsikt i kunstens, vitenskapens og teknologiens natur, hvordan de samhandler (prosess), og hvordan det kan ta form (resultat). De Wildes kunstneriske visjon og ideer kan krystalliseres i frasen: "KUNST er fantasiens poesi – VITENSKAP er virkelighetens poesi". Den konseptuelle kjernen i hans kunstnerpraksis er ideen om det uåpnebare, uåpnebare, usynlige. Det er dette mellomterritoriet Frederik De Wilde utforsker i sine ulike verker. Noen ganger på den teknologiske siden, og ofte i det perseptuelle, konseptuelle, sosiale – menneskelige – registeret. De Wildes kunst er grunnnet på samspillet mellom komplekse systemer, både biologiske og teknologiske. Den utydelige, diffuse, "uklare"

arenaen der det biologiske og det teknologiske overlapper og blandes er et produktivt og yndet sted for prosjektene/projiseringen hans.

Frederik De Wilde

Frederik De Wilde is an artist, researcher and interfacier, acting on the border, and working on the interstice of, art, science and technology. De Wilde studied fine arts, new media art and philosophy. He is most famous for his blackest black art developed with NASA and Rice University. De Wilde is also co-founder of 2Flamingos, an online webshop where art and science becomes fashion and design (www.2flamingos.com) His artworks have been exhibited in Europe, USA, Asia and Australia.

De Wilde's art is often experimental and tries to offer new insights into the nature of art, science and technology, how they interact (process) and how it can take shape (result). De Wilde's artistic vision and ideas can be crystalized into the phrase: "ART is the poetics of the imagination – SCIENCE is the poetics of reality." The conceptual crux of his artistic praxis are the notions of the intangible, inaudible, invisible. It is this interstitial territory that Frederik De Wilde explores in his various works. Sometimes on the side of the technological, and often in the perceptual, conceptual, social—human—register. De Wilde's art is grounded in the interaction between complex systems, both biological and technological. Moreover, the indistinct, diffuse, 'fuzzy' arena where the biological and the technological overlap and commingle is a productive and favoured ground for his projects/projections.



*En vandring gjennom et 3D Campo Santo-sted i Pisa. Rekonstruksjon av Percro Laboratory ved Universita de Santa Anna i Pisa, en MuBil-partner. Foto: Alexandra Angeletaki. Bildemanipulasjon av Derek Jackson.
A walk through a 3D Campo Santo site in Pisa. Reconstruction by Percro Laboratory at Universita de Santa Anna in Pisa, a MuBil partner. Photo by Alexandra Angeletaki. Image manipulation by Derek Jackson.*

NTNU DRAGVOLL, 14.–15. MARS
NTNU DRAGVOLL CAMPUS, MARCH 14–15

FUTURESCAPES: A Symposium in New Media, Technology, and the Humanities

<http://typecraft.org/tc2wiki/Futurescapes>

Futurescapes: et symposium om nye medier, teknologi og humaniora

Futurescapes er en del av NTNUs tverrfaglige humanistiske forum og et arrangement under Meta.Morf 2016 biennale for kunst og teknologi, som er viet teknologi for det ytre rom og interstellare reiser.

Futurescapes deler biennalens fokus på det interplanetariske, tid og det kosmiske ukjente, og mennesker som drømmer, finner opp, konstruerer og ødelegger seg inn i framtiden, men med et eksplisitt ansvar for et meta, en kritisk innfallsvinkel til teknologisk, kulturell, kunstnerisk og vitenskapelig innovasjon. Symposiumet vil også utforske nye steder og sammenfiltringer for humaniora, nye medier og teknologi, og tilby en plass for ulike vitenskaps- og undervisningspersonell til å vise sitt kosmiske eller fremtidsorienterte arbeid på tvers av faglige grenser. På Futurescapes vil vi med andre ord ikke bare lære nye metodologier for blandede medier, men også spørre kritisk hvordan og med hvilke redskaper humanister og teknologer kommuniserer med hverandre, tenker store ideer og lager ting. Futurescapes vil også gå inn på de etiske, juridiske og politiske implikasjonene av slikt arbeid og hvordan dette virker inn på framtiden til de ulike feltene.

 NTNU

SYMPOSIUM

14–15. mars 08.00–18.00
Gratis / Free entrance

meta.morf 2016

PROGRAM

Day One @ Dragvoll campus, 08.30–18.30

Opening address, keynote talks

Panel talks & Lightning Shorts

Exhibits & Installations

Gunnerus Library Archive and 3D tour / the MuBil Laboratory

Day Two @ Dragvoll campus, 08.00–18.00

Keynote talks

Panel talks & Lightning Shorts

Exhibits & Installations

Day Two @ KiT Gallery, 21.00–24.00

Meta.Morf, Futurescapes, and KiT Social Mixer

Futurescapes: A Symposium in New Media, Technology, and the Humanities

Futurescapes is part of the Norwegian University of Science and Technology's (NTNU) Interdisciplinary Humanities Forum Initiative and an accompanying event of the 2016 Meta.Morf Art + Technology Biennale devoted to the technology of outer space and interstellar travel.

Futurescapes shares the Biennale's focus on interplanetarity, time, and the cosmic beyond, and on humans who dream, invent, construct, and destroy their way into the future, but with an explicit commitment to a meta, critical approach to technological, cultural, artistic, and scholarly innovation. The Symposium will also explore new locations and entanglements of the humanities, new media, and technology, and offer a place for diverse scholars and educators to showcase their cosmic or future-oriented work across disciplinary boundaries. At Futurescapes, in other words, we will not only learn new mixed-media methodologies but also interrogate critically how and with what tools humanists and technologists communicate with one another, think big ideas, and make things. Finally, Futurescapes will address the ethical, legal, and political implications of such work, and how it bears on the futures of our diverse fields.

SPONSORS AND PARTNERS

Futurescapes organiseres av Dorothee Beermann, professor i lingvistik, og Hanna Musiol, førsteamanuensis i engelsk, med assistanse fra Per Esben Myren-Svelstad, doktorgradskandidat i komparativ litteratur, i samarbeid med Kunstakademiet i Trondheim (KIT), Meta.Morf og Trondheim elektroniske kunstsenter (TEKS). Arrangementet støttes av Institutt for språk og litteratur på Det humanistiske fakultet på NTNU og Biblioteket Dragvoll og Gunnerusbiblioteket på NTNU samt Norges forskningsråd. Teknisk assistanse fra Joost Hegle, Magnus Jensen og Christian Dillner Hagen.

Futurescapes is organized by Dorothee Beermann, Professor of Linguistics, and Hanna Musiol, Associate Professor of English, with the assistance of Per Esben Myren-Svelstad, Ph.D. Candidate in Comparative Literature, in partnership with Kunstakademiet i Trondheim (KIT), Meta.Morf, and Trondheim Electronic Arts Center (TEKS). The event is supported by the Department of Language and Literature and the Humanities Faculty at NTNU, The Research Council of Norway, and NTNU libraries: the Dragvoll Library and the Gunnerus Library. Technical support is provided by Joost Hegle, Magnus Jensen, and Christian Dillner Hagen.

KEYNOTE SPEAKERS



Foto: Kari Kraus

Kari Kraus

www.karikraus.com

Kari Kraus er førsteamanuensis på Fakultet for informasjonsstudier og Institutt for engelsk på University of Maryland (UMD) og tilknyttet UMDs lab for menneske-datamaskin-interaksjon. Kraus' arbeid fokuserer på nye medier og digital humaniora, digital bevaring, spillstudier og transmedial historiefortelling samt spekulativt design. Hennes ulike samarbeid og prosjekter inkluderer bevaring av virtuelle verdener, alternativt virkelighetsspill (ARG), historiefortelling til hjelp i læring og design, og utforskning av usynlige spor i historiske opptak, der rettssteknisk bruk av lyd ble brukt for å hjelpe med å finne opphavsinformasjon om udaterte opptak. I 2015 inngikk hun en Space Act-avtale med NASA. Kraus skriver med ujevne mellomrom for *New York Times* og *Huffington Post*.

Kari Kraus is an Associate Professor in the College of Information Studies and the Department of English at the University of Maryland, and an affiliated faculty member with the UMD Human-Computer Interaction Lab. Kraus's work focuses on new media and the digital humanities, digital

preservation, game studies and transmedia storytelling, and speculative design. Her diverse collaborations and projects include preserving virtual worlds, Alternate Reality Games (ARGs), storytelling in the service of education and design, and Exploring Invisible Traces in Historic Recordings, which used audio forensics techniques to help recover provenance information about undated recordings. In 2015, she entered into a Space Act Agreement with NASA. Kraus writes occasionally for the *New York Times* and the *Huffington Post*.



Foto: S. Kyratzis

Andreas

Philippopoulos-Mihalopoulos

www.westminster.ac.uk/

about-us/our-people/directory/philippopoulos-mihalopoulos-dr-andreas

Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos LLB, LLM, PhD, er professor i jus og teori ved University of Westminster, og grunnlegger av og leder for Westminster Law & Theory Lab. Han har permanent professortilknytning til Centre for Politics, Management and Philosophy ved Handelshøyskolen i København samt Università luav di Venezia. Forskningsinteressene hans er tverrfaglige og inkluderer rom, legemer, radikale ontologier, post-humanistiske studier, kritisk autoopiøse, litteratur, psykoanalyse, kontinental filosofi, kjønnsstudier, kunstteori, og deres tilknytning til jus. Andreas er også praktiserende kunstner, og arbeider med foto, tekst og performance under navnet picpoet. De akademiske bøkene hans inkluderer monografiene *Absent Environments* (2007), *Niklas Luhmann: Law, Justice, Society* (2009), *Spatial Justice: Body Lawscape Atmosphere* (2014) og de redigerte volumene *Law and the City* (2007), *Law and Ecology* (2011), *Observing Luhmann: Radical Theoretical*

Encounters (redigert sammen med Anders La Cour, 2013) og *Knowledge-creating Milieus in Europe: Firms, Cities, Territories* (redigert sammen med Augusto Cusinato, 2015).

Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos, LLB, LLM, PhD, is Professor of Law & Theory at the University of Westminster, and founder and Director of The Westminster Law & Theory Lab. He holds permanent professorial affiliations with the Centre for Politics, Management and Philosophy, Copenhagen Business School, and the University Institute of Architecture, Venice. His research interests are interdisciplinary and include space, bodies, radical ontologies, post-humanist studies, critical autopoiesis, literature, psychoanalysis, continental philosophy, gender studies, art theory, and their connection to the law. Andreas is also a practicing artist, working on photography, text and performance under the name of picpoet. His academic books include the monographs *Absent Environments* (2007), *Niklas Luhmann: Law, Justice, Society* (2009), *Spatial Justice: Body Lawscape Atmosphere* (2014), and the edited volumes *Law and the City* (2007), *Law and Ecology* (2011), *Observing Luhmann: Radical Theoretical Encounters* (co-edited with Anders La Cour, 2013), and *Knowledge-creating Milieus in Europe: Firms, Cities, Territories* (co-edited with Augusto Cusinato, 2015).

Tobias Blanke

<http://www.kcl.ac.uk/artshums/depts/ddh/people/academic/blanke/index.aspx>.

Tobias Blanke er førstelektor ved Centre for e-Research ved King's College i London. Blankes arbeid innenfor digital humaniora er påvirket av hans varierte bakgrunn fra filosofi og datavitenskap samt hans ikke-akademiske erfaring som sjefanalytiker og utvikler hos et datavarehus ved Credit Suisse London, Freie Universität Berlin og flere mindre medieselskaper. Blanke har skrevet mye om møtepunktene mellom humanistisk forskning og datavitenskap, og har mottatt flere utmerkelse ved betydelige internasjonale konferanser. I 2012 var han gjesteprofessor ved Göttingen senter for digital humaniora. Blanke har siden 2007 ledet flere tverrfaglige forskningsprosjekter, og er nå styremedlem for DARIAH-EU, den ledende EU-plattformen for digital forskning innenfor kunst og humaniora.

Tobias Blanke is a Senior Lecturer at the Centre for e-Research at King's College in London. Blanke's digital humanities work is informed by his diverse backgrounds in philosophy and computer science, as well as his non-academic experience as a lead analyst and developer in a data warehouse at Credit Suisse London, Free University Berlin, and several smaller media companies. Blanke has written widely on the intersections of humanities research and computer science, and has received a number of major international conference awards. In 2012, he was a Visiting Professor at the Göttingen Centre for Digital Humanities. Since 2007, Blanke has led several multi-disciplinary

research projects, and he now serves as a member of the Board of Directors of DARIAH-EU, the leading EU platform for digital research in the arts and humanities.

Symposiumemner

Deltakerne på Futurescapes vil presentere prosjekter i flere formater: panelsamtaler, hurtig-presentasjoner, workshops, installasjoner og demonstrasjoner, som organiseres i tematiske emner.

Digitala humaniora, tverrfaglige metodologier og nye forskningsspørsmål.

Hvordan har humanistisk tenkning og kreativ praksis tilknyttet kunst, musikk og populærkultur transformert nevrovitenskap, informasjonsteknologi, kommunikasjon og datavitenskap? Og omvendt, hvordan har den digitale dreiningen transformert de formodentlig "analoge" disiplinene litteraturstudier, lingvistikk, historie og filosofi? Hva kan tekst-innsamling, datavisualisering, datasonifisering, emnemodellering, tekstannotering og digital kuratering tilby humaniora? Hva er de nye forskningsspørsmålene de gjør oss i stand til å stille? Hva er fordelene og begrensningene i denne digitale og stordata-dreiningen og disse kryssdisiplinære metodologiene?

Kommunikasjon, nettverk, grensesnitt.

Ulike disipliner – lingvistikk, mediastudier, sosiologi, historie, datavitenskap – undersøker hvordan mennesker kommuniserer med hverandre. Nye teknologier hjelper oss nå med å lage nye språk, lyder, grensesnitt og modi for menneskelig kommunikasjon. Hva er disse nye "språkene" og kommunikasjonsnettverkene som driver oss inn i framtiden? Hvem deltar i disse nye mediesamtalene? Hvilke nye måter å se, lytte og sanse på er det de fremkaller?

Bevaring, arkivering og kuratering.

Hvert felt – fra lingvistikk til byplanlegging til bibliotekkunnskap til musikkologi til arkeologi – benytter ulike regler og metoder for

å avgjøre hva som skal bevares som et "verdifullt" arkiv over tiden. Slike fagarkiver har betydelig innvirkning på hvordan vi ser for oss framtiden. Hva er innsamlingspraksisen innenfor ditt felt? Hva er det som samles som "bevis" på fortiden? Hvilken innflytelse har nye teknologier og nye medier – omgivende teknologi, nettdugningsbaserte arkivplattformer eller sosiale media – på bevaring, kuratering, framvisning og populariseringspraksis i og for din disiplin? Hvordan påvirker de framtiden i ditt felt?

Spekulativ praksis på tvers av felter.

Hvordan skildrer og anlegger ulike disipliner framtiden? Hvordan høster de "fortiden" til dette formålet? Hvem har privilegiet, retten, til å skape og skildre framtiden? Hva er framtidens kjønn? Hvordan blir framtidene våre klassifisert eller "rasifisert"?

Disiplinære nøkkelord i oversettelse.

Hva er nøkkelordene i humaniora og de tekniske fagene (f.eks. minne, rom, framtid, data, narrativ, nettverk, design), og hvordan overføres/oversettes de på tvers av disipliner?

Kritisk pedagogikk.

Hvordan kan vi bruke teknologi til å tjene kritisk pedagogisk praksis? Hvordan kan teknologi hjelpe med å bygge samarbeidende og kritiske intellektuelle fellesskap? Aktivere nye studentnettverk? Transformere undervisning, vurdering og refleksjon til dialogisk praksis? Hvordan kan vi gjøre studenter og pedagoger til aktive, globale, digitale innbyggere?

Bærekraftige miljøer.

Hvordan kan tverrfaglig humaniora ha bærekraftig engasjement i miljømessig og temporal betydning? Hvordan kan de av oss som arbeider innenfor digital

humaniora lage prosjekter som varer i stedet for at de dør av "digital forråtnelse"? Kan humaniora hjelpe oss med å forstå bærekraft på en bedre måte? Kan teknologi gjøre humaniora mer bærekraftig?

Makt, juridiske regimer og tilgang til teknologi og humaniora.

Hvordan blir eksisterende maktrammer (også innenfor humaniora selv) konsolidert, transformert, utfordret av nye teknologier? Hvordan former lover om intellektuell eiendom produksjon og deling innenfor humaniora, teknologi- og vitenskapsfeltene og over hele kloden? Hvordan åpner/lukker teknologi tilgang til humaniora? Kan humaniora gjøre teknologi mer tilgjengelig?

Symposium streams

Futurescapes participants will showcase projects in several formats: panel talks, lightning shorts, workshops, installations, and demos, organized in thematic streams.

Digital humanities, interdisciplinary methodologies, and new research questions.

How have the humanities thought and creative practices associated with fine arts, music, and popular culture transformed neuroscience, information technology, communication, and computational sciences? Conversely, how has the digital turn transformed the supposedly "analogue" disciplines of literary studies, linguistics, history, and philosophy? What do text mining, data visualization, data sonification, topic modeling, textual annotation, and digital curation offer the humanities? What are the new research questions they enable us to ask? What are the benefits and limitations of this digital and big-data turn and these cross-disciplinary methodologies?

Communication, networks, interfaces.

Different disciplines—linguistics, media studies, sociology, history, computational sciences—examine how humans communicate with one another. New technologies are now helping us create new languages, sounds, interfaces, and modes of human communication. What are these new “languages” and communication networks that propel us into the future? Who participates in these new media conversations? What new ways of seeing, listening, sensing do they engender?

Preservation, archives, and curation.

Each field—from linguistics to urban planning to library sciences to musicology to archeology—employs different rules and methods for determining what to preserve as a “valuable” archive of the past. Such disciplinary archives have a crucial impact on how we envision the future. What are your field’s collection practices? What does it collect as “evidence” of the past? What is the impact of new technologies and new media—immersive technologies, crowdsourced archival platforms, or social media—on the preservation, curation, display, and popularization practices in and of your discipline? How do they impact the future of your field?

Speculative practices across fields.

How do different disciplines narrate and landscape the future? How do they harvest the “past” for this purpose? Who has the privilege, the right, to create and narrate the future? What is the gender of the future? How are our futures classed and “raced”?

Disciplinary keywords in translation.

What are the humanities and technical sciences’ key terms

(memory, space, future, data, narrative, network, design, for instance), and how do they travel/translate across disciplines?

Critical pedagogy.

How can we use technology in the service of critical pedagogical practices? How can technology help build collaborative and critical intellectual communities? Activate new student networks? Transform teaching, assessment, and reflection into dialogical practices? How can we turn students and educators into active global digital citizens?

Sustainable environments.

How do interdisciplinary humanities engage with sustainability in the environmental and temporal senses? How can those of us working in digital humanities create projects that last, instead of dying of “digital rot”? Can the humanities help us better understand sustainability? Can technology make the humanities more sustainable?

Power, legal regimes, and access to technology and the humanities.

How are existing power frameworks (also within the humanities themselves) consolidated, transformed, challenged by new technologies? How do intellectual property laws shape knowledge production and sharing in the humanities, the technical and science fields, and across the globe? How does technology enable/disable access to the humanities? Can the humanities make technology more accessible?



Inger Lise Hansen: "Proximity". Stillbilde

KUNSTARKEN, KUNSTAKADEMIET I TRONDHEIM,
NTNU, ONSDAG 30. MARS
KUNSTARKEN, TRONDHEIM ACADEMY OF FINE
ART, WEDNESDAY MARCH 30

LOST IN SPACE

A look at the discourse regarding
space travels within art practice
and popular culture

 NTNU

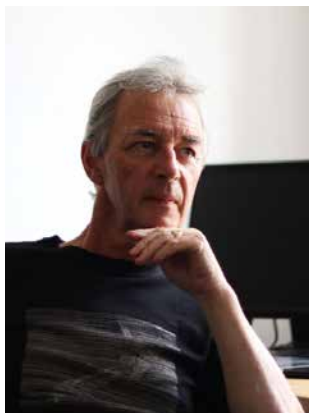
SEMINAR

30. mars 12:00–16:00
Gratis / Free entrance

meta.morf2016

Seminaret er et samarbeid mellom Trøndelag senter for samtidskunst og Kunstakademiet i Trondheim, NTNU.

The seminar is a collaboration between Trøndelag Center for Contemporary Art and Trondheim Academy of Fine Art.



Jeremy Welsh

“Spaceman”

En illustrert forelesning om astronauten i art, litteratur og populærkultur

“Spaceman” an illustrated lecture on the image of the astronaut in art, literature and popular culture.

Jeremy Welsh (f. 1954) er kunstner og professor ved Kunstakademiet i Trondheim (KIT), NTNU. Han har vært aktiv som billedkunstner internasjonalt siden 1982, og vært en pioner innen videokunst og nye medier. På 1980-tallet var han tilknyttet London Video Arts og ledet deretter The Film & Video Umbrella i London. Som professor ved kunstakademiet i Trondheim på 90-tallet var han en pådriver for utvikling av kunstpraksiser som arbeidet med nyere medier. Han koordinerte masterstudiet ved Kunsthøgskolen i Bergen da den ble etablert, og ble senere dekan ved KHIB. De siste årene har han vært tilbake som professor ved KIT i Trondheim.

Jeremy Welsh (b. 1954) is an artist and professor at Trondheim Academy of Fine Art (KIT), NTNU. Active as a visual artist internationally since 1982, Jeremy Welsh has been a pioneer in video art and new media. In the 1980s, he worked for London

Video Arts and then director at The Film & Video Umbrella in London. In the 90s, he was a driving force for the development of art practices that work with newer media while he was a professor of Fine Art at Trondheim Academy of Fine Art. He coordinated the Graduate Studies at the Art Academy in Bergen when it was established, and later became dean of KHIB. In recent years, he has been back as a professor at KIT in Trondheim.



Inger Lise Hansen

Filmkunstner Inger Lise Hansen vil snakke om sine arbeider og hvordan bildene hennes destabiliserer vår romsans.

Film maker Inger Lise Hansen will talk about her works and the ways in which her images destabilise our spatial sense.

Inger Lise Hansen (f. 1963 Trondheim) er billedkunstner med bakgrunn fra eksperimentell film og animasjon, og anses som en av Norges mest spennende og anerkjente film- og videokunstnere. Hun er utdannet ved San Francisco Art Institute, Central Saint Martin's College of Art and Design og University of East London, og har hovedsakelig arbeidet utenlands i London, Praha og San Francisco. De eksperimentelle filmene hennes er vist på tallrike internasjonale filmfestivaler og kunstinstitusjoner.

Inger Lise Hansen (b. 1963 Trondheim) is a visual artist with a background in experimental film and animation and regarded as one of Norway's most exciting and successful film and video artists. Educated at San Francisco Art Institute, the Central Saint Martin's College of Art and Design and the University of East London, the artist has mostly worked overseas in London, Prague and San



Ferriscope, 1893–2016. Video still. Courtesy the artists. © Bull.Miletic, 2016

Bull.Miletic

Francisco. Her experimental film works appear in numerous international film festivals and art institutions.

Kunstnerduoen Bull.Miletic vil snakke om den progressive geografien i flyperspektiv i bevegelse.

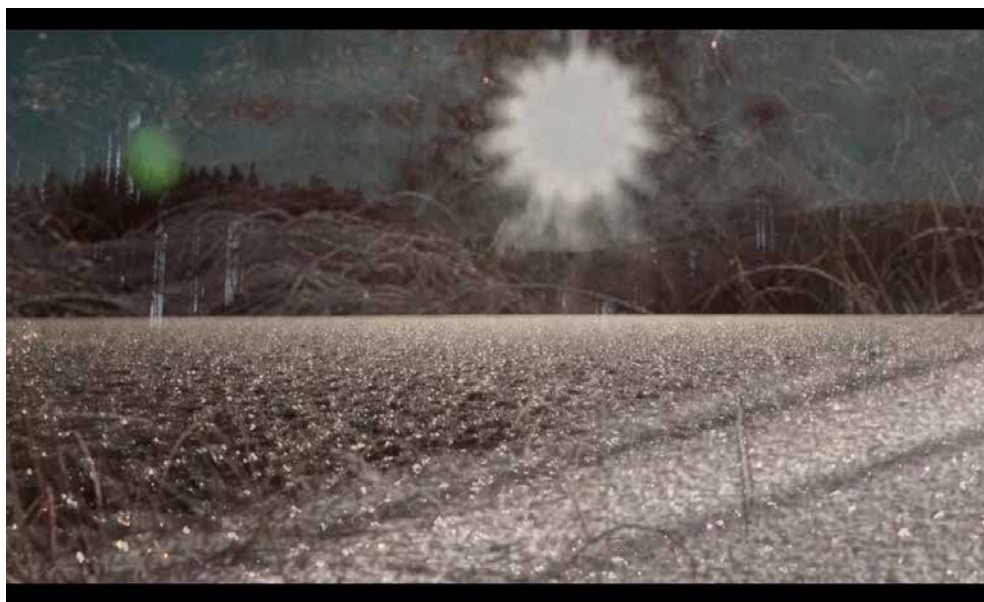
Artist duo Bull.Miletic will talk about the progressive geography of the aerial view in motion.

Bull.Miletic er kunstnerduoen Synne Tollerud Bull (doktorgradsstipendiat ved Institutt for medier og kommunikasjon på Universitetet i Oslo) og Dragan Miletic (kunststipendiat ved NTNU, Trondheim). Arbeidene deres utforsker bevegelige bilder og persepsjon i skjæringspunktet mellom estetikk, politikk og teknologi. Begge har MFA i New Genres fra San Francisco Art Institute og Bull har også en MA i kunsthistorie fra Universitetet i Oslo. Bull.Miletic har initiert og kuratert flere utstillinger, symposier og arrangementer, samt publisert bøker og artikler. For tiden jobber de på et felles forskningsprosjekt om oversiktsbildet i bevegelse.



Bull.Miletic is artist duo Synne Tollerud Bull, (PhD Research Fellow at Department of Media and Communication, University of Oslo) and Dragan Miletic (Artistic Research Fellow at

Trondheim Academy of Fine Art, Norwegian University of Science and Technology). Their work is an ongoing investigation into moving images and perception addressing the intersection of esthetics, politics and technology through film, video, installation and text. They both hold an



Johanna Edgren: *Undefined fragmented observations* (2016)

MFA in New Genres from San Francisco Art Institute and Bull also holds an MA in Art History from University of Oslo. Bull Miletic initiated and organized several exhibitions, symposia and events, and are the co-editors of *Urban Images: Unruly Desires in Film and Architecture*, 2011. They currently work on a joint research project on the aerial view in motion.

Johanna Edgren

“Undefined fragmented observations”

År: 2016

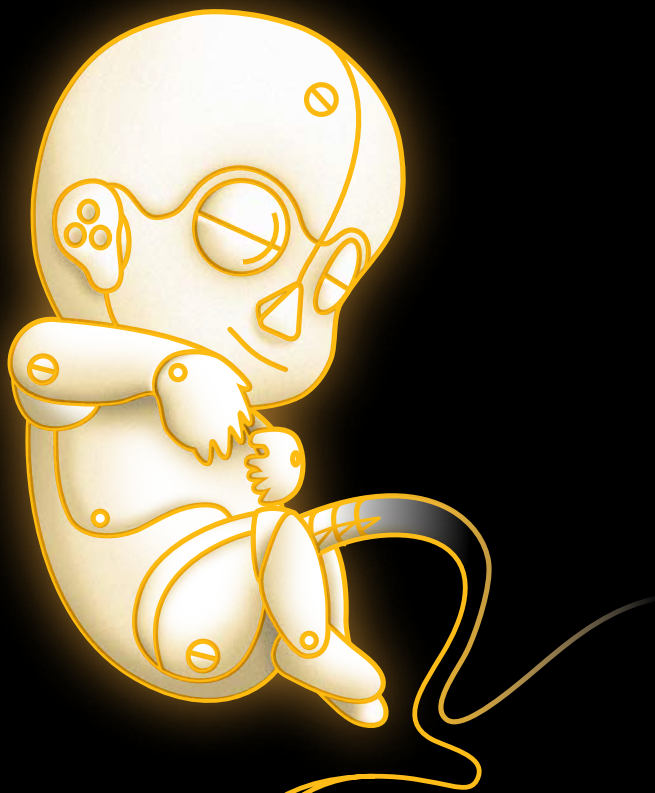
Lengde: 07.17 minutter

Til dette prosjektet har jeg utforsket og dokumentert et sted i Midt-Sverige der det ble observert UFO-fenomener på 1960-tallet. Prosjektet utviklet seg til å bli et slags søken etter noe, i og gjennom naturen her på jorda, sett både fra et mikro- og et makroperspektiv. Sluttresultatet er en videokollasj der fragmenterte deler av observasjoner i naturen kombineres med lyd fra det ytre rom.

For this project I have investigated and documented a place in the middle of Sweden where UFO observations took place during the sixties. The project developed to become a kind of search for something, in and through nature here on earth, seen both from a micro and a macro perspective. The end result is a video collage where fragmentary elements of observations in nature



are combined with sounds from outer space.



meta.morf

FILM

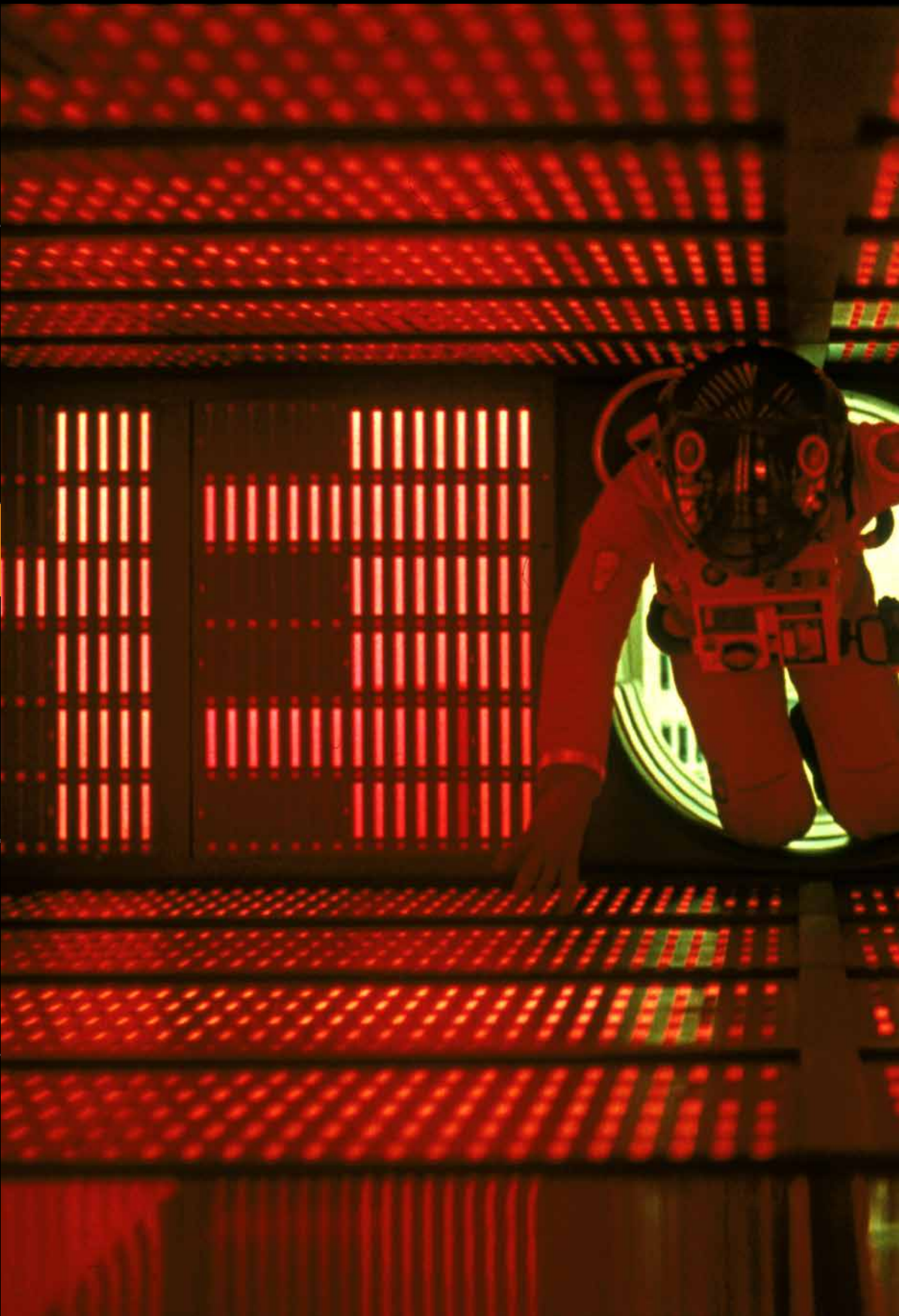
utstilling exhibition

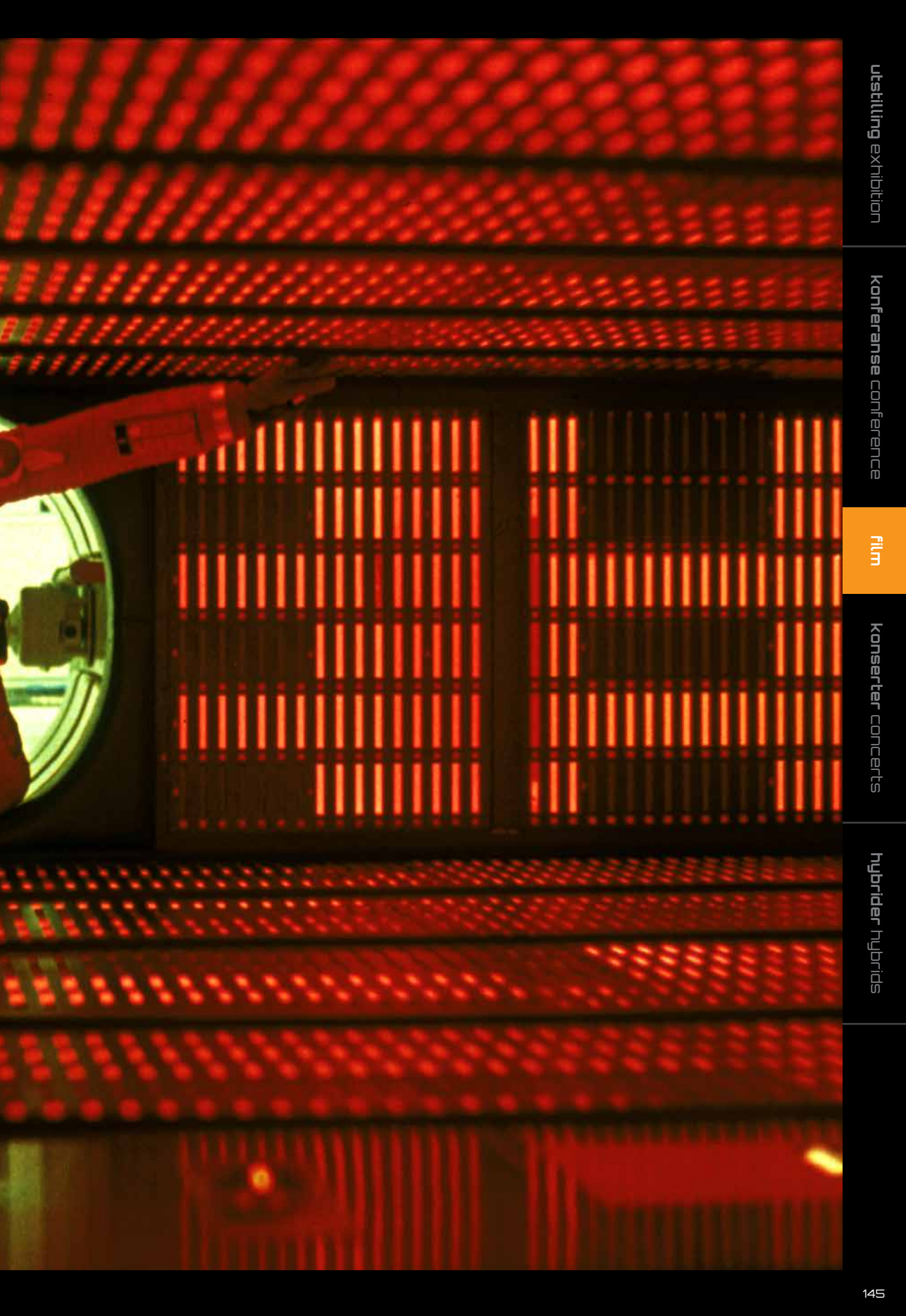
konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids





utstilling exhibition

konferanse conference

film

konserter concerts

hybrider hybrids

"Truly mind blowing... A stimulating trip; just sit back and defy the laws of gravity with your sensory apparatus on Go and your mind wide open to the stunning import of this extraordinary film." -Playboy **"Kubrick provides the viewer with the closest equivalent to psychedelic experience this side of hallucinogens!"** -Time **"A fantastic movie about man's future! An unprecedented psychedelic roller coaster of an experience!"** -Life
"2001 IS THE ULTIMATE TRIP!" -Christian Science Monitor



MGM PRESENTS A STANLEY KUBRICK PRODUCTION

2001: a space odyssey

STARRING

KEIR DULLEA · GARY LOCKWOOD · STANLEY KUBRICK AND ARTHUR C. CLARKE · STANLEY KUBRICK

SCREENPLAY BY

PRODUCED AND DIRECTED BY

SUPER PANAVISION® CINERAMA® METROCOLOR

SEE IT NOW AT A RESERVED SEAT ENGAGEMENT IN YOUR CITY!

2001: A Space Odyssey Original Poster



KOSMORAMA, NOVA KINOSENTER, SAL 2
 ONSDAG 11. MARS KL. 20:20
 KOSMORAMA, NOVA KINO, THEATRE 2
 WEDNESDAY MARCH 11, 20:20

GALA MOVIE NIGHT: 2001 – A SPACE ODYSSEY

Introduced by Photographic Special Effect
 Advisor **Douglas Trumbull**

*Meta.Morf 2016 har i samarbeid med Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival gleden av å presentere en eksklusiv visning av den storslagne science fiction-filmen **2001: En romodysse** av Stanley Kubrick fra 1968, introdusert av filmens ansvarlige for spesialeffekter, oppfinneren og regissøren Douglas Trumbull.*

Trumbull er også hovedtaler på Meta.Morf-konferansen "It's nice to be in orbit!".

*In collaboration with Kosmorama Trondheim International Film Festival, Meta.Morf 2016 has the pleasure of presenting an exclusive screening of the epic 1968 sci-fi movie **2001: A Space Odyssey** by Stanley Kubrick, introduced by the honorable photographic special effects advisor of the movie, inventor and director Douglas Trumbull.*

Trumbull is as well keynote speaker at Meta.Morf's conference "It's nice to be in orbit!".



FILM

11. mars kl. 20:20

2001: A Space Odyssey

År: 1968

Spilletid: 141 min

Land: USA, Storbritannia

Språk: engelsk, russisk

Tekstet på norsk

Regi: Stanley Kubrick

Med: Keir Dullea, Gary

Lockwood, William Sylvester

TICKETS:

NOK 100

www.kosmorama.no

meta.morf2016

2001: En romodysse

Ola Lund Renolen, programdirektør / Program Director, Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival

Det er mange som ikke har fått den oppmerksomhet og ære de fortjener. Nå skal vi ikke ta fra Stanley Kubrick noe som helst, men det er hevet over enhver tvil at Douglas Trumbull i det minste var sterkt delaktig i at Kubrick i 1969 kunne innkassere en Oscar for beste visuelle effekter for *2001: En romodysse*. Mange har hevdet at selve Oscaren burde gått til Trumbull den gangen.

Noen filmer overlever seg selv også fordi de danner skole, *2001* (det gir til og med mening å bare skrive *2001*, de fleste vil skjønne hva man mener, og de som ikke skjønner det vil ikke skjønne det om man forklarer det nærmere) har på mange måter bestemt hvordan science fiction skal se ut i etterkant. For alt jeg vet ser romstasjoner akkurat slik ut i virkeligheten også. Om det var fordi Trumbull og partnere hadde kunnskap til å vite hvordan det ville bli, eller om designere som etter 1968 har skapt det moderne romeventyret var så sterkt inspirert av *2001*, skal vi ikke spekulere i her, men uansett er det fascinerende i ettertid å se og oppleve filmens visuelle og estetiske påvirkningskraft.

Douglas Trumbull er en legende og en pioner innenfor visuelle effekter og foto knyttet til spesialeffekter. *2001* var på mange måter hans gjennombrudd i 1968. Senere har han hatt den kledelige tittelen "Visual Effects Supervisor" på klassikere som *Nærkontakt av tredje grad* (1977), *Star Trek: The Motion Picture* (1979) og *Blade Runner* (1982).

Det er derfor med stor ydmykhet vi kan presentere *2001: En romodysse* med evigunge og fremdeles like engasjerte Douglas Trumbull til stede. Vi takker

TEKS (Trondheim Elektroniske Kunstsenter) for at de gjennom Meta.Morf 2016 gir oss muligheten til å samarbeide om dette prosjektet. De har hentet inn Trumbull, vi har skaffet filmen – og vips, begge festivalene har fått et flott arrangement.

Når vi 8. mars 2016 braker løs med Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival, er dette den tolvte festivalen på rad siden starten i 2005!

Tanken og motivasjonen bak festivalen er at vi skal tilby vårt publikum noe mer enn lettbeint underholdning. Det er et generelt inntrykk at det er en økende kunnskapstrang i befolkningen og vi ønsker å bidra med et tilbud der man kan gå til kinoen og lære noe nytt. Kosmorama tilbyr derfor film fra hele verden, og gir et annerledes innblikk i dagsaktuelle tema, både fiktive og dokumentariske. Ved å fremme filmskapere fra hele verden, også fra Midt-Norge, får vi et helt annet utvalg av filmer: Vi har filmer som tar opp tema og forteller historier som folk synes er viktige der folk bor, fra Gazastripa til Grong. I Kosmorama ønsker vi, med hjelp av kinolerretet, å ta med publikum på en reise over hele verden.

Det er en ære å representere en lang historie og å sette norsk og internasjonal film på kartet. Vi kan garantere noe for enhver smak og noen overraskelser når vi 10. februar lanserer programmet.

2001: A Space Odyssey

There's a significant number of people who've never been given the attention or been honored sufficiently for their accomplishments. We're not here to diminish Stanley Kubrick's contribution, but it is beyond any doubt that Douglas Trumbull was a big part of the reason why Kubrick could claim the Best Visual Effects Oscar in 1969 for *2001: A Space Odyssey*. To this day, there are many who believe Trumbull should have been given that Oscar.

Some films survive the passage of time because they set a precedent, and *2001* (it even makes sense referring to it as just *2001*, as most people will understand what you mean, and those who don't probably never will) has in many ways decided the look of science fiction from that point onwards. For all I know, space stations look like that in real life as well. If this is because Trumbull and his partners had the knowledge to predict how things would be, or if designers after 1968 were so heavily inspired by *2001* that it influenced the look of our modern day space exploration is not for us to speculate on, but it is still fascinating, in hindsight, to see and experience the film's visual and aesthetic influence.

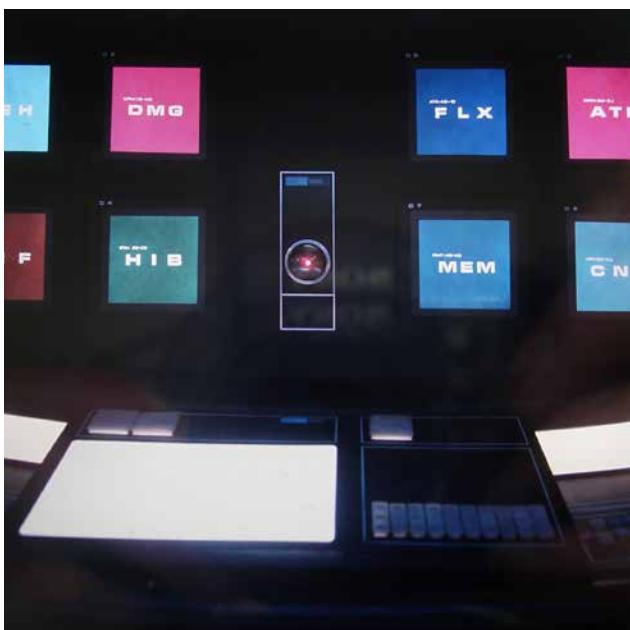
Douglas Trumbull is a legend and a pioneer in visual effects and special effects photography. *2001* was in many ways his breakthrough in 1968. Subsequently he has had the title "Visual Effects Supervisor" on classics like *Close Encounters of the Third Kind* (1977), *Star Trek: The Motion Picture* (1979) and *Blade Runner* (1982).

It is with great pride and reverence we present *2001: A Space Odyssey* with the eternally young and enthusiastic Douglas Trumbull present. We would like to thank TEKS for giving us, through Meta.Morf 2016, the opportunity to work together on this project. They've brought in Trumbull, we've supplied the film, and just like that, both festivals have a wonderful event.

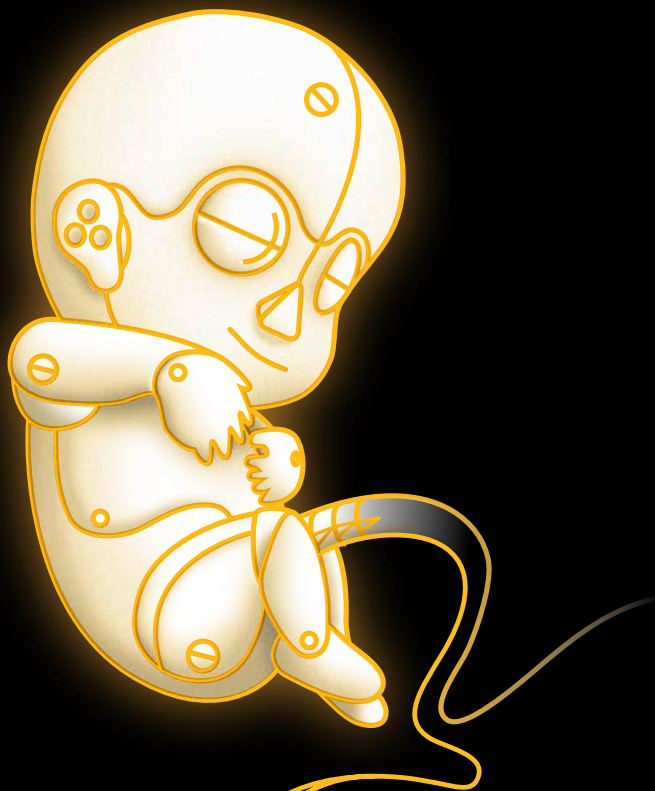
When Kosmorama blasts off on March 8th 2016 it will be the 12th consecutive festival since the launch in 2005!

Our thinking and motivation for this festival is to offer our guests something more than just light entertainment. There is a general feeling of a growing thirst for knowledge among the public, and we wish to contribute with an alternative where one can go to the cinema and learn something new. We at Kosmorama offer films from across the globe, and supply an alternative outlook on current events through both fiction and documentary. By fronting filmmakers from all over the world, also from Central Norway, we get a very eclectic selection of films. We have films that bring up subjects and tell stories that are important to people where they live, from Gaza to Grong. We in Kosmorama want to use the theater screen as a tool to bring audiences on a journey across the world.

It is an honour to represent a long, proud tradition and to put Norwegian and International films in the spotlight. We can guarantee something for every taste and a few surprises when we release our program on the 10th of February.

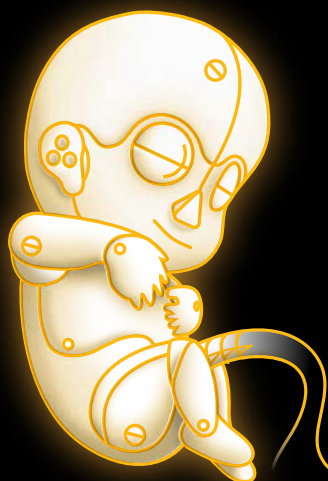


HAL's Eye
HAL Controls
2001: A Space Odyssey (Stanley Kubrick 1968)



meta.morf

KONSERTER
CONCERTS



meta.morf

2016 – nice to be in orbit!

MUSIC FESTIVAL

DOKKHUSET, TORSDAG 10. MARS
DOKKHUSET, THURSDAY MARCH 10

MARTIN MESSIER (CA)
MYRIAM BLEAU (CA)
HERMAN KOLGEN (CA)

DOKK^{Huset}

KONSERT
CONCERT

TICKETS:
150 NOK /

Student 100 NOK
Concert starts 20:30
Doors open 19:30

FESTIVAL PASS:
4 concert nights
March 10–13:
390 NOK /
Student 260 NOK

www.dokkhuset.no

meta.morf2016

Martin Messier
www.mmessier.com

Martin Messier er en komponist, utøver og videokunstner som utforsker forholdet mellom lyd og materiale. Han skaper lydverk der han gir stemme til dagligdage gjenstander, maskinelle oppfinnelser og legemer i bevegelse. Sentralt i framføringene hans er ideen om å strekke fantasien om det hverdagslige litt lengre gjennom å redefinere objektene funksjon samt et ønske

om å reversere de hierarkiske relasjonene som vanligvis er bundet mellom musikk og koreografi, slik at lyden blir bevegelsesens drivende kraft.

Martin Messier vil framføre sitt spektakulære nye verk *Field*, der han henter lydopplevelser fra de elektromagnetiske feltene i omgivelsene. Disse umerkelige elektriske signalene oppfanges

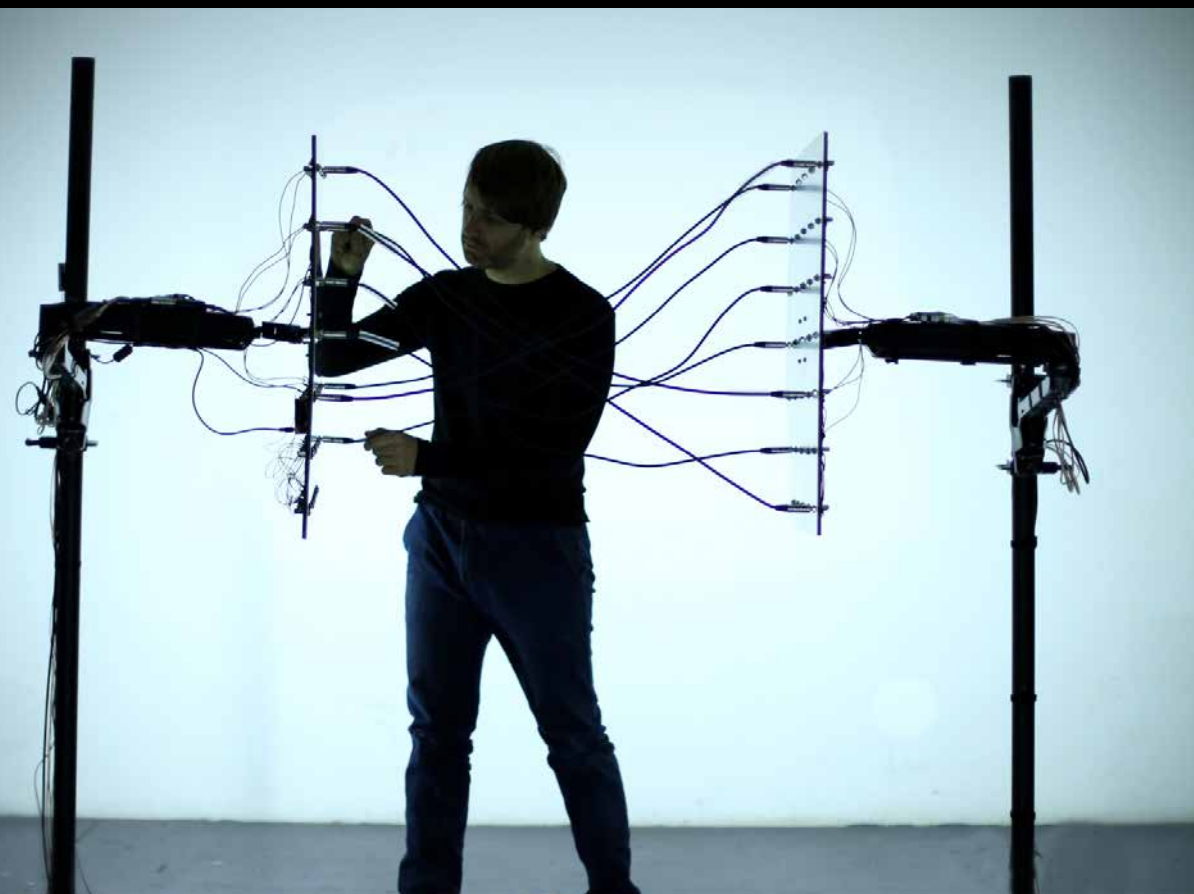


Foto: Martin Messier

av elektromagnetiske transdu-sere for å drive framføringen. Instrumentene er to store koblingsfelter med mange muligheter for å koble utganger til ulike innganger. Gjennom kontinuerlige bevegelser med innplugging og utplugging, samspiller Messier med panelene for å lage en fascinerende komposisjon av lys og lyd.

Martin Messiers arbeider har blitt presentert i en rekke land og mottatt flere nominasjoner og priser, blant annet Prix Ars Electronica 2010, Prix Opus 2012, Beste eksperimentelle kortfilm på Lausanne Underground Film Festival 2013 samt Victor-Martyn-Lynch-Staunton Award 2013. Martin Messier bor og arbeider i Montreal, Canada.

Martin Messier

Martin Messier is a composer, performer and video maker exploring the relationship between sound and material. He creates staged sound works where he gives voice to everyday objects, invented machines and bodies in movement. At the heart of his performances is the idea of pushing the everyday imaginary a little further by reinventing the function of objects and a desire to reverse the hierarchical relations usually tied between music and choreography so that sound becomes the driving force of movements.

Martin Messier will perform his spectacular new work *Field*, where he derives sources and inspiration using electromagnetic fields of our environment. These imperceptible electrical signals

are picked up by electromagnetic transducer microphones to drive the performance. His instruments are two big connection patch panels that offer many possibilities for connecting outputs to a variety of inputs. By a continuous movement of plugging and unplugging, Messier interacts with the panels to create a mesmerizing composition of light and sound.

Martin Messier's work has been presented in numerous countries and has earned several nominations and awards, including Prix Ars Electronica 2010, Prix Opus 2012, Best Short Experimental Film Award at the Lausanne Underground Film Festival 2013 and the Victor-Martyn-Lynch-Staunton Award 2013. Martin Messier lives and works in Montreal, Canada.



Myriam Bleau

www.myriambleau.com

Myriam Bleau er en komponist, digitalkunstner og utøver som utforsker grensene mellom musikalsk framføring og digital kunst. Hun arbeider innenfor en hybrid praksis av hiphop, tekno og popelementer, og konstruerer audiovisuelle systemer som integrerer lyd, lys og bevegelse for å blande konseptene rundt instrument, grensesnitt, installasjon og performance.

Myriam Bleau vil framføre *Soft Revolvers*, der hun spiller på fire roterende akryltallerkener utstyrt med gyroskop og akselerometer. Disse instrumentene kommuniserer trådløst med en datamaskin for å kontrollere musikalske algoritmer basert på bevegelsesdata hentet fra tallerkenene. LED-lampene inne i tallerkenene

er plassert for å lage visuelt praktfulle glories og belyse dem i presist kontrapunkt.

Myriam Bleaus arbeider er presentert og anerkjent internasjonalt, blant annet ved Prix Ars Electronica 2015 (AT), Elektra (CA), Transmediale (DE) og BFI (UK).



Foto: Kevin McAdam & Leif Norman

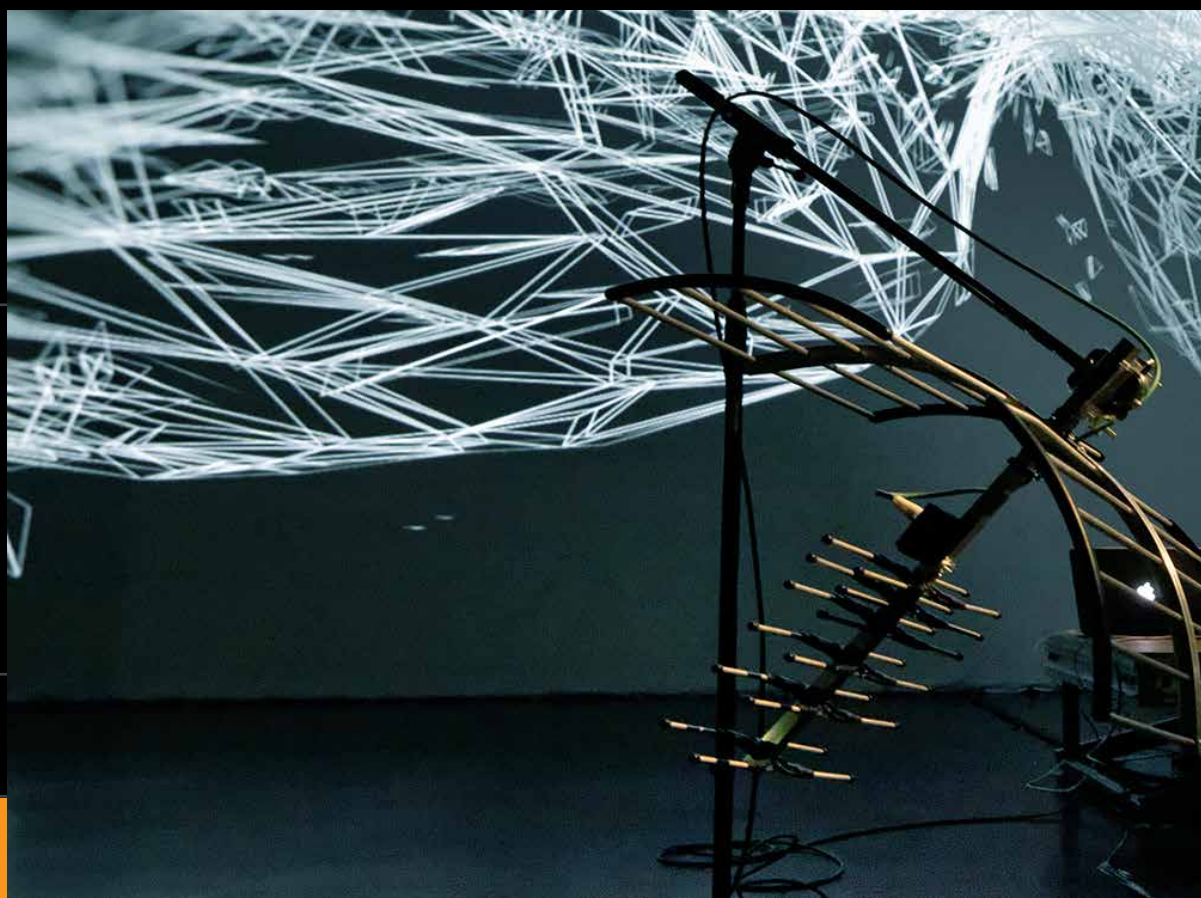
Myriam Bleau

Montreal native Myriam Bleau is a composer, digital artist and performer who explores the borders between musical performance and digital arts. She works within a hybrid electronic practice mixing hip hop, techno and pop elements, and constructs audiovisual systems that integrate sound, light and movement in order to blur the notions of instrument, interface, installation and performance.

Myriam Bleau will perform *Soft Revolvers*, playing with four acrylic spinning tops equipped with gyroscopes and accelerometers. These instruments communicate wirelessly with a computer to control musical algorithms based on motion data collected from the tops. LED

lights inside the tops are positioned to create visually stunning halos and illuminate the body of the objects in precise counterpoint to the music.

Myriam Bleau's work has been presented and recognized internationally, including at Prix Ars Electronica 2015 (AT), Elektra (CA), Transmediale (DE) and BFI (UK).



Herman Kolgen

www.kolgen.net

Herman Kolgen er en anerkjent tverrfaglig kunstner med mer enn to tiår bak seg på den internasjonale mediekunstscenen. Han er en virtuos innen audiovisuelle uttrykk, og henter sitt råmateriale fra det intime forholdet mellom lyd og bilde. Kolgen lager kunst i form av installasjoner, video- og filmarbeider, framføringer og lydskulpturer. Han arbeider i en konstant syklus av utforskning, i krysningspunktet mellom ulike medier, for å mane fram et nytt teknisk språk og en singulær estetikk. Påvirkningen territorier har på mennesket ligger i hjertet av hans konseptuelle arbeid, og de brutale spenningene og samspillet mellom ulike elementer dette resulterer i utgjør episenteret i hans praksis.

På Meta.Morf vil Herman Kolgen framføre to spektakulære verk, *AfterShock* og *Seismik*, en monumental, spenningsladet framføring som henter signaler i sanntid fra Jordas magnetfelt, seismisk aktivitet og friksjonsmotstand for å generere abstrahert lyd og dramatiske visuelle motiver.

Kolgens arbeider har blitt presentert ved blant annet Venezia-biennalen, Ars Electronica, Berlin Transmediale, ISEA, Georges Pompidou-senteret, Cimatics, Dissonanze, Mutek, Elektra, Sonar, Tapei Digital Arts og Shanghai eArts. Han har opptrådt sammen med Ensemble Intercontemporain fra Paris og Los Angeles filharmoniske orkester. Herman Kolgen er blitt tildelt mange prestisjetunge priser, blant annet Ars Electronica



og Quartz og Beste eksperimentelle film i både New York og Los Angeles filmfestival. Herman Kolgen er basert i Montreal, Canada.

Herman Kolgen

Herman Kolgen is an acclaimed multidisciplinary artist with more than two decades on the international media arts scene. An audiocinetic sculptor and a virtuoso of the audiovisual, he draws his raw material from the intimate relationship between sound and image. Kolgen creates art in the form of installations, video and film, performances and sound sculptures. He works in a constant cycle of exploration, at the crossroads of different media, to conjure up a new technical language and a singular aesthetic. The impact of territories on human life lies at the heart of his

conceptual pursuits, and the resulting brutal tensions and the interplay between various elements constitute the epicenter of his practice.

At Meta.Morf Herman Kolgen will perform his two spectacular works *AfterShock* and *Seismik*, a dazzling, tension-charged performance that taps into the Earth's magnetic fields, seismic activity and frictional resistance in real-time, generating abstracted sound and dramatic visual motifs.

Kolgen's works have most notably been presented at the Venice Biennale, Ars Electronica, Berlin's Transmediale, ISEA, the Georges Pompidou Centre, Cimatics, Dissonanze, Mutek, Elektra, Sonar, Tapei Digital Arts and Shanghai eArts. He has performed with Ensemble

Intercontemporain of Paris and the Los Angeles Philharmonic. Herman Kolgen has been awarded many prestigious prizes, including Ars Electronica, Quartz, and the New York and Los Angeles Independent Film Festivals' Best Experimental Film. Herman Kolgen is based in Montreal, Canada.



DOKKHUSET, FREDAG 11. MARS
DOKKHUSET, FRIDAY MARCH 11

MIWA MATREYEK (US) BIOSPHERE (NO)

DOKK^{Huset}

KONSERT
CONCERT
TICKETS:
150 NOK /

*Student 100 NOK
Concert starts 20:00
Doors open 19:00*

FESTIVAL PASS:
4 concert nights
March 10-13:
390 NOK /
Student 260 NOK

www.dokkhuset.no

meta.mor.2010

Miwa Matreyek
www.semihemisphere.com

Miwa Matreyek er en internasjonalt anerkjent animator, designer og multimediekunstner med base i Los Angeles. Hun lager magiske, visuelt mektige live-arbeider som integrerer animasjon, performance og video-installasjon. Matreyek kom til animasjon med bakgrunn fra collage, og i arbeidene sine utforsker hun hvordan animasjon transformeres i kombinasjon med kroppen, både fysisk

i performance-arbeidene samt som integrert videoelement i kortfilmene. I de projeksjonsbaserte performance-arbeidene inntar animasjonen en mer fysisk og nærværende kvalitet, mens kropp og rom inntar en mer fantasiaktig kvalitet og gir en opplevelse som er både filmisk og teatral. Hun er interessert i det ustadige krysningspunktet mellom film og teater/performance, de sammenfallende øyeblikkene



Foto: Eugene Ahn

der fantastiske illusjoner dannes og de motsettede øyeblikkene der de to kjemper mot hverandre.

Miwa Matreyek vil framføre sine to verk *This World Made Itself*, en visuelt og musikalsk rik reise gjennom Jordas historie fra universets storslåtte begynnelse til menneskets komplekse verden, og *Myth and Infrastructure*, der hun reiser gjennom hav, by og hjem for å mane fram drømmelignende scener med nyanserte lag av lys og skygge. Arbeidene hennes er både episke og intime, og gir en helt spesiell og udefinert opplevelse av undring og fascinasjon.

Miwa Matreyeks arbeider har vært vist internasjonalt på animasjons- og filmfestivaler, teaterfestivaler, performancefestivaler samt kunstgallerier, vitenskapsmuseer, teknologikonferanser,

universiteter og annet. Hun mottok Creative Capital-stipendet for utøvende kunst i 2013 samt Princess Grace-prisen for film (2007) og påfølgende spesialprosjektpriser fra Princess Grace Foundation.

Miwa Matreyek

Miwa Matreyek is an internationally recognized animator, designer and multimedia artist based in Los Angeles. She creates animated short films as well as live works that integrate animation, performance and video installation. Arriving to animation from a background in collage, her work explores how animation transforms when it is combined with body, both physically in her performance pieces as well as a composited video element in her short films. In her projection based performances, animation



Foto: Ahrum Hong

takes on a more physical and present quality, while body and space take on a more fantastical quality, creating an experience that is both cinematic and theatrical. She is interested in the slippery meeting point of cinema and theater/performance, the moments of convergence where fantastical illusions are created, and the moments of divergence where the two struggle against each other.

Miwa Matreyek will perform her two works *This World Made Itself*, a visually and musically rich journey through the history of Earth from the universe's epic beginnings to the complex, fast-paced world of humans, and *Myth and Infrastructure*, where she traverses seascapes, cityscapes and domestic spaces to conjure dreamlike scenes with nuanced layers of light and

shadow. Her work is both epic and intimate, and provides a truly indefinable experience and awe.

Matreyek's work has been shown internationally at animation/film festivals, theater festivals, performance festivals as well as art galleries, science museums, tech conferences, universities and more. She is a recipient of the Creative Capital grant for Performing Arts in 2013 as well as the Princess Grace Award for film (2007) and subsequent Special Project awards from the Princess Grace Foundation.



Biosphere

www.biosphere.no

Biosphere er artistnavnet til den internasjonalt anerkjente lyd-kunstneren Geir Jenssen, en av de tidligste og mest egenartede stemmene innenfor ambient-teknø. Han er kjent for sine arktiske ambient-stiler, bruk av musikalske loops samt særegne samples fra sci-fi og andre kilder. Biospheres lydverden er ren, raffinert, subtil og reflektert med stor detaljrikdom. Framføringene hans er ofte improvisasjoner eller variasjoner over nye spor kombinert med projisert videokunst.

Geir Jenssen opptrer jevnlig på festivaler og klubber for elektronisk musikk i Europa og ellers i verden. Han har gitt ut tallrike album under Biosphere-navnet siden 1991, både solo-arbeider, samarbeidsprosjekter

og filmmusikk. Sporet "Novelty Waves", som ble brukt i en reklamekampanje for Levi's i 1995, kom på hitlistene i flere land. Albumet *Substrata* fra 1997 er ansett som en av de store klassikerne innen ambientmusikken.

Biosphere

Biosphere is the main recording name of internationally acclaimed Norwegian sound artist Geir Jenssen, one of ambient techno's earliest and most distinct voices. He is well known for his arctic ambient styles and his use of music loops and peculiar samples from sci-fi and other sources. Biosphere's sound world is pristine, refined, subtle and reflective, with great attention to detail. His performances

are often improvisations or variations on recent tracks combined with projections of video art.

Geir Jenssen regularly performs live at electronic music festivals and in clubs throughout Europe and around the world. He has released numerous albums under the Biosphere name since 1991, both solo works and collaborative works as well as film scores. His track "Novelty Waves" was used for the 1995 Levi's ad campaign and made the charts in several countries. His 1997 album *Substrata* is generally regarded as one of the all-time classic ambient albums.



DOKKHUSET, LØRDAG 12. MARS
DOKKHUSET, SATURDAY MARCH 12

KLARA LEWIS (SE) JO THOMAS (UK)

DOKK^{Huset}

KONSERT
CONCERT

TICKETS:
150 NOK /

Student 100 NOK
Concert starts 20:30
Doors open 19:30

FESTIVAL PASS:
4 concert nights
March 10-13:
390 NOK /
Student 260 NOK

www.dokkhuset.no

meta.mor.2010

Klara Lewis
www.klaralewis.com

Den svenske komponisten Klara Lewis begynte først å arbeide med film og levende bilder. Deretter utviklet hun arbeidsmetoder som har påvirket hvordan hun tenker og jobber med lyd, der materialet stadig gir assosiasjoner til visuelle inntrykk. Klara Lewis kombinerer lydfunn, feltopptak og elektroniske teksturer til forledende og resonnerende verker på kompromissløst, ekspressivt og intuitivt vis.

Hennes mektige audiovisuelle framføringer er en fengslende 3D-lignende opplevelse av bilde og lyd.

Klara Lewis ga ut sitt debutalbum *Ett* på det Wien-baserte platemerket Editions Mego in 2014 til rosende omtaler internasjonalt. Hun samarbeider for øyeblikket med Simon Fisher Turner og Rainier Lericolais om en serie live-framføringer av



Foto: Irma Collins

ny musikk til Walter Ruttmans klassiske stumfilm "Berlin: Die Sinfonie der Großstadt" fra 1927.

Klara Lewis

Swedish composer Klara Lewis initially worked with film and the moving image. From there she developed practices which have influenced her ways of thinking and working with sound, where the material constantly allude to a vast array of possible images. Klara Lewis combines found sounds, field recordings and electronic textures into beguiling and resonant works in non-compromising, expressive and intuitive ways. Her powerful audiovisual performances are a mesmerizing 3D-like experience of sight and sound.

Klara Lewis released her debut album *Ett* on the Viennese record

label Editions Mego in 2014 to great international acclaim. She is currently collaborating with Simon Fisher Turner and Rainier Lericolais on a series of live performances of a new soundtrack to Walter Ruttmans classic 1927 silent film "Berlin: Die Sinfonie der Großstadt."



Jo Thomas

www.jothomas.me

Jo Thomas er en London-basert komponist som utforsker strofiske rytmer og mikrotonalitet. Hun skaper en usedvanlig kombinasjon av installasjonsarbeid, live-elektronikk og detaljert studio-produksjon. I sitt rike, rene og detaljerte arbeid utforsker hun menneskelig feilbarlighet og ekstrem perfektjon gjennom lyd, støy og glitch. Live-arbeidene hennes er gjerne improvisatoriske, og hun framfører store landskaper av komponert lyd, der hun utforsker teksturer av tale, mikrolyd og teknologiske artefakter.

Jo Thomas inkluderer ofte konserterrommet i framføringene sine for å lage massive audiovisuelle opplevelser. På Meta. Morf vil hun framføre tre av sine

bestillingsverker på et flerkanals lydsystem som omringer publikum, kombinert med projisert videokunst.

Jo Thomas ble i 2012 tildelt Prix Ars Electronica Golden Nica i kategorien Digital Music for sitt arbeid "Crystal Sounds of a Synchrotron". I 2014 fikk hun en bestilling fra Contemporary Locus om å lage "Rocco", en lydinstallasjon for den gamle bydelen i Bergamo i Italia, og i 2015 grunnla hun FeMMuseTech, et samfunnsprosjekt med støtte fra University of East London for å øke synligheten til kvinner i Stratford, London, som arbeider med musikkteknologi. Jo Thomas' arbeider har blitt framført på noen av de mest anerkjente stedene i Storbritannia



og Europa, blant annet Tate Modern, Queen Elizabeth Hall London, Prix Ars Linz, Salon de Messien ved Radio France og Huddersfield Contemporary Music Festival. Musikken hennes er gitt ut av plateselskapene Holiday Records, Entr'acte and NMC.

Jo Thomas

Jo Thomas is a London based composer as well as a visual artist and poet exploring stanza rhythms and microtonality. She creates an extraordinary combination of installation work, live electronics and detailed studio production. In her rich, pristine and detailed work she explores human fallibility and extremes of perfection through sound,

noise and glitch. Her live work is often improvisational, and she engages performing with large landscapes of composed sound, where she explores textures of voice, micro-sound and technological artifacts.

In her live performances, Jo Thomas often incorporates the venue and space into her work to create hugely immersive audiovisual experiences. At Meta.Morf she will perform a set of commissions on a multi-channel sound system surrounding the audience, combined with projected video art.

Jo Thomas won the 2012 Prix Ars Electronica Golden Nica in Digital Musics for her work "Crystal Sounds of a Synchrotron." In

2014 she was commissioned by Contemporary Locus to create "Rocco," a sound installation for the old town of Bergamo, Italy, and in 2015 she founded FeMMuseTech, a civil engagement project supported by the University of East London to increase the visibility of women in Stratford, London working with music technology. Jo Thomas's work has been performed in some of the most acclaimed spaces in the UK and Europe, including the Tate Modern, the Queen Elizabeth Hall London, Prix Ars Linz, Salon de Messien at Radio France, Huddersfield Contemporary Music Festival, among others. Her music has been released by record labels Holiday Records, Entr'acte and NMC.



Michal Rataj. Foto: Petr Neubert

DOKKHUSET, SØNDAG 13. MARS
DOKKHUSET, SUNDAY MARCH 13

MICHAL RATAJ (CZ) KIM MYHR & LASSE MARHAUG (NO)

DOKKhuset

KONSERT
CONCERT

TICKETS:
150 NOK /

Student 100 NOK
Concert starts 19:00
Doors open 18:00

FESTIVAL PASS:
4 concert nights
March 10-13:
390 NOK /
Student 260 NOK

www.dokkhuset.no

meta.mor.2010

Michal Rataj
www.michalrataj.com

Michal Rataj er en prisbelønt komponist, utøver og lyd-designer med base i Praha. Han er kjent for sin elektroakustiske musikk, kammer- og orkester-musikk samt som utøver av akusmatiske og live-elektroniske arbeider, både solo og i samarbeid med andre kunstnere og musikere. I tillegg til musikkomposisjonene har Rataj produsert

et stort antall originale radio-kunstarbeider med kunstnere verden rundt.

Michal Rataj framfører sine om-givende arbeider på flerkanals høyttalersystemer, og på Meta. Morf vil han presentere et spennende sett med akustisk musikk, live-elektronikk og akustisk-elektroniske verker, inkludert

det prisbelønte *Small Imprints* med Trondheimsbaserte Rik De Geyter på klarinett.

Rataj er førsteamanuensis i elektroakustisk musikk ved Akademi for utøvende kunst og ved New York University i Praha. Han studerte musikologi (Charles-universitetet, Praha) og komposisjon (Akademi for utøvende kunst, Praha) med prof. Ivan Kurz og prof. Milan Slavický. Han studerte også i Egham (UK) og Berlin, og var Fulbright-forsker ved Center for New Music and Audio Technologies (CNMAT) ved Berkeley-universitetet i California i 2007–2008. Rataj har arbeidet som radioprodusent i tsjekkisk radio siden 2000. Han var medlem av EBU Ars Acustica Group, og musikken hans har vært kringkastet over hele verden og framført i Europa og USA.

Michal Rataj

Michal Rataj is an award-winning composer, performer and sound designer based in Prague, Czech Republic. He is well-known for his electroacoustic, chamber and orchestral instrumental music as well as a live performer of acousmatic and live-electronic works, both solo and in collaboration with other artists and musicians. In addition to his musical compositions, Rataj has produced a vast number of original radio art works with artists from around the world.

Michal Rataj performs his immersive works on multi-channel loudspeaker systems surrounding the audience. At Meta.Morf he will present an exciting set of acoustic, live-electronic and mixed electronic works, including his award-winning *Small Imprints* with guest performer Rik De Geyter on the clarinet.

Rataj is associate professor of electroacoustic music at the Academy of Performing Arts

and at the NYU in Prague. He studied musicology (Charles University, Prague) and composition (Academy of Performing Arts, Prague) with prof. Ivan Kurz and prof. Milan Slavický. He also studied in Egham (UK) and Berlin (DE), and as a Fulbright Scholar he conducted research in the Center for New Music and Audio Technologies at the University of California Berkeley, CA in the academic year 2007-2008. Rataj has worked as a radio producer at the Czech Radio since 2000. He was a member of the EBU Ars Acustica Group, and his music has been broadcast worldwide and performed throughout Europe and the USA.



Kim Myhr
www.kimmyhr.com

Lasse Marhaug
www.lassemarhaug.no

Kim Myhr og Lasse Marhaug: bestillingsverk for Meta.Morf 2016, delfinansiert av Kulturrådet

Kim Myhr and Lasse Marhaug: Commissioned composition for Meta.Morf 2016, co-founded by Arts Council Norway

Kim Myhr og Lasse Marhaug er begge kjente navn innenfor den eksperimentelle musikken, både i Norge og utenlands. Begge er aktive som komponister og utøvere, og kan vise til en lang rekke samarbeidsprosjekter med kunstnere, orkestre og utøvere på tvers av genrer og konstellasjoner. Til tross for all denne aktiviteten er dette første gang de to arbeider sammen.

Myhr og Marhaug vil urframføre et nytt live-elektronikkverk, bestilt av Meta.Morf 2016, som skal framføres på et 8-kanals høyttalersystem som omringer publikum for å gi en massiv

omgivende opplevelse. Arbeidet er en respons til og en refleksjon over biennalens tema.

Kim Myhr er komponist og utøver med hyppige opptredener i Europa, Australia, Asia og Nord- og Sør-Amerika. Han har komponert for jazz- og kammerensemble, elektroakustiske sammenhenger og ulike scenekunstproduksjoner. I soloarbeidene sine utforsker han de akustiske mulighetene i 12-strengsgitaren, og han opptrer i tillegg som del av trioen MURAL sammen med Jim Denley og Ingar Zach. Myhr ga i 2014 ut albumet *All Your Limbs*

Singing, seks komposisjoner for 12-strengsgitar, som fikk gode anmeldelser i inn- og utland, og arbeider for tiden med et nytt soloalbum.

Lasse Marhaug har elektronisk musikk som utgangspunkt, og har arbeidet med gener som rock, metal, jazz, samtidsmusikk og lydkunst. Marhaug har vært med på mer enn 200 musikkutgivelser og holdt mer enn 400 konserter i over 40 land. Han har arbeidet solo og i samarbeid med andre kunstnere, og har komponert for teater, dans, installasjoner, video og film. I tillegg til arbeidet som komponist og utøver driver han to plateselskaper (Pica Disk og Prisma Records) og forlaget Marhaug Forlag. Han kuraterer musikkserien på Henie Onstad kunstsenter samt den årlige All Ears-festivalen.

Kim Myhr & Lasse Marhaug

Kim Myhr and Lasse Marhaug are both well-known on the experimental music scene in Norway as well as internationally. They are both active as composers as well as performers, and can show to a host of collaborative projects with artists, orchestras and performers across genres and constellations. At Meta.Morf 2016, however, the two of them will work together for the first time.

Myhr and Marhaug will present the world premiere of a new live-electronic work, specially commissioned by Meta.Morf 2016, to be performed on an 8-channel sound system surrounding the audience to provide a massively immersive sound experience. The work is in response to and a reflection on the theme of the biennale: humans as interstellar travelers.

Kim Myhr is a prolific composer and guitarist with frequent

performances throughout Europe, Australia, Asia and the Americas. He has composed for jazz orchestra, chamber ensembles, electroacoustic settings and various stage productions. He regularly performs solo, exploring the acoustical possibilities of the 12 string guitar, as well as part of the trio MURAL with Jim Denley and Ingar Zach. Myhr released his solo album *All Your Limbs Singing* in 2014, six compositions for 12-string guitar, to rave reviews in Norway and abroad, and a new solo album is currently in the works.

With electronic music as his starting point, Lasse Marhaug has worked across genres such as rock, metal, jazz, contemporary music and sound art. Marhaug has been involved in more than 200 music releases and held more than 400 concerts in over 40 countries. He has worked solo as well as collaborated with other artists, and has composed for theater, dance, installations, video and film. In addition to composing and performing, he runs two record labels (Pica Disk and Prisma Records) as well as the publishing company Marhaug Forlag. He is the curator of the music series at the Henie Onstad Art Center as well as the annual All Ears festival.



KAMMERSALEN, OLAVSHALLEN
TORS DAG 17. MARS

KAMMERSALEN, OLAVSHALLEN
THURSDAY MARCH 17

ANGELINA YERSHOVA ØYVIND BRANDTSEGG Sound and Space

 NTNU

KONSERT
CONCERT

Concert starts 19:00
Gratis / Free entrance

meta.mor.72010

Konserten er et samarbeid mellom Yershova og musikkteknologi-studenter ved NTNU, og presenterer resultatet av en firedagers workshop fokusert på kompositorisk utforskning av nye instrumenter. Ideer om rom i lyd og lyd i rom behandles, såvel som improvisasjon som komposisjonsstrategi og forskjellige representasjoner av lyd.

The live concert is a collaboration between Yershova and students from NTNU's Music Technology program, showing results from a four-day workshop on compositional exploration of new instruments. Notions of space in sound and sound in space will be touched upon, as well as improvisation as a compositional strategy and different representations of sound.



MUSTEK 11.–17. MARS KL. 09:15–16:00

MUSTEK MARCH 11–17, 09:15–16:00

ANGELINA YERSHOVA

[RU]

COMPOSING WHILE IMPROVISING – SOUND AND SPACE

I workshopen vil Yershova berøre emner og teknikker fra sitt arbeid som komponist og utøver innenfor de elektroniske og elektroakustiske feltene:

- » Improvisasjon som komposisjonsstrategi, teknikker og strategier i møte med dens utfordringer.
- » Representasjon av lyd med grafisk partitur og dynamisk transformasjon av lyd.

Aktiv deltagelse i workshopen er hovedsaklig for studenter i musikkteknologi, men publikum er velkommen til forelesninger i forbindelse med workshopen og til å være "i omløp" under arbeidet fram mot konserten.

 NTNU

WORKSHOP

March 11–17

meta.mor.2010

COMPOSING WHILE IMPROVISING – SOUND AND SPACE

Meeting/conversation with composer Angelina Yershova

Yershova will in her talk touch upon themes and techniques from her work as a composer and performer within the electronic and electroacoustic fields:

- » Improvisation as a compositional strategy, techniques and strategies to overcome its challenges.
- » Representation of sound with graphic score and dynamic transformation of sound.

Active participation in the workshop is mainly for music technology students, but the lectures are open to the general public, as is the possibility of being 'in orbit' with the work process towards the concert.

Angelina Yershova er komponist, pianist, produsent, lydkunstner og improvisator. Hun har utdannelse fra klassisk musikk, men har utviklet sitt eget, unike musikalske språk, en dypt personlig verden som kretser fritt gjennom ulike musikkgenrer og ikke tilpasser seg noen stereotypi eller klisjé.

Angelina er uteksaminert i pianospill og komposisjon fra Kazakh musikkonservatorium i Almaty, i kor- og orkesterdireksjon fra K. Baiseitova musikkakademi i Astana, og i elektronisk musikk fra S. Cecilia-konservatoriet i Roma. Hun har deltatt på flere internasjonale festivaler, blant annet Internasjonalt Rostrum for elektroakustisk musikk i Lisboa, Staten Island Waterfront Festival i New York City, Nuova Consonanza i Roma, EMUFest i Roma og IlhomXX i Tasjkent.

Hennes kunstneriske allsidighet har gjort henne etterspurt

innenfor en rekke ulike musikalske felter. Som filmkomponist har hun vunnet priser i Fond Soros filmfestival og Shaken Stars i Kasakhstan, og har komponert for Almaty-teateret Scena Nuova. Musikken hennes har vært brukt av de statlige italienske TV-kanalene RAI og Mediaset. Hun har samarbeidet med komponistene/oppfinnerne Mario Bertoncini og Simone Pappalardo, med rockebandet Belladonna som orkesterdirigent og med DJ/komponist Electric Indigo på et eksperimentelt prosjekt. Hun grunnla Astroconcert-prosjektet sammen med Stefano Giovanardi (astronom på Roma-planetarier).

Angelina har gitt ut flere album gjennom sitt Berlin-baserte selskap Twin Paradox Records.

Angelina Yershova is a composer, pianist, producer, sound artist and improviser. Classically trained, she has developed her own unique musical language, a deeply personal world that orbits freely through different music genres and does not conform to any stereotype or cliché.

Angelina graduated in piano performance and composition from the Kazakh Conservatory of Music (Almaty), in choral and symphony orchestra conducting from the K. Baiseitova Musical College, and in Electronic Music from the Conservatory of S. Cecilia (Rome). She has performed at several international festivals, including the International Rostrum of Electroacoustic Music (Lisbon), Staten Island Waterfront Festival (New York), Nuova Consonanza (Rome), EMUFest (Rome) and IlhomXX (Tashkent).

Her artistic versatility has made her in demand in the most varied music fields. As a soundtrack composer she has won awards at the Fond Soros

Film Festival (Kazakhstan) and at the Shaken's Stars (Kazakhstan), and has composed for the Almaty theatre Scena Nuova. Italy's national TV channels RAI and Mediaset have made extensive use of her music. She has collaborated with composers/inventors Mario Bertoncini and Simone Pappalardo, with rock band Belladonna as orchestra conductor, and with DJ/composer Electric Indigo on an experimental project. With Stefano Giovanardi (astronomer of Rome's Planetary) she has founded the Astroconcert project.

Angelina has released several albums on her Berlin-based label Twin Paradox Records.

Øyvind Brandtsegg er en komponist og utøver som arbeider innenfor algoritmisk improvisasjon og lydinstallasjoner. Hovedinstrumentet hans som musiker er Hadron Particle Synthesizer, ImproSculpt og Marimba Lumina. ImproSculpt er et instrument for live-sampling og sanntidskomposisjon. Hadron er en meget fleksibel sanntids granulær-synthesizer. I tillegg til eget arbeid som komponist og musiker har han også vært programmerer for andre kunstnere og for kommersielle lydapplikasjoner.

Som musiker og komponist har han samarbeidet med en rekke fremragende artister, som Oslo Sinfonietta, Motorpsycho, Kristin Asbjørnsen, Live Maria Roggen, Trondheim Jazzorkester, Trio Alpaca, Tre Små Kinesere, Zeena Parkins og Maja Ratkje.

Brandtsegg fullførte i 2008 sitt kunststipendiatprosjekt med fokus på musikalsk improvisasjon med datamaskiner, og har holdt forelesninger og workshops i disse emnene i USA, Tyskland, Irland og Norge. Han har vært

professor i musikkteknologi på NTNU i Trondheim siden 2010.

Øyvind Brandtsegg is a composer and performer working in the fields of algorithmic improvisation and sound installations. His main instrument as a musician is the Hadron Particle Synthesizer, ImproSculpt and Marimba Lumina. ImproSculpt is an instrument for live sampling and realtime composition. Hadron is a very flexible realtime granular synthesizer. In addition to his own work as a composer and performer, he has also done programming for other artists as well as commercial audio applications.

As composer and performer he has collaborated with a number of excellent artists, such as Oslo Sinfonietta, Motorpsycho, Kristin Asbjørnsen, Live Maria Roggen, Trondheim Jazz Orchestra, Trio Alpaca, Tre Små kinesere, Zeena Parkins and Maja Ratkje.

Brandtsegg completed his artistic research PhD fellowship in 2008, focusing on musical improvisation with computers. He has lectured and conducted workshops on these themes in the US, Germany, Ireland and Norway. He has been a professor of music technology at NTNU, Trondheim, Norway since 2010.



TRONDHEIM
SYMFONIORKESTER

KONSERT
CONCERT

TICKETS:

NOK 315 / NOK 185 (OAP)

NOK 100 (student)

All prices + surcharge

Concert starts 19:30

Dirigent:

Krzysztof Urbański

Ligeti: *Atmosphères*

Khatsjaturjan: *Adagio fra*

balletten *Spartacus*

J. Strauss d.y.: *An der*

schönen blauen Donau

R. Strauss: *Slik talte*

Zarathustra

www.tso.no

meta.mor.2010

OLAVSHALLEN, ONSDAG 4. MAI
OLAVSHALLEN, WEDNESDAY MAY 4

2001 – A SPACE ODYSSEY

Trondheim Symfoniorkester [NO]
I samarbeid med Luftforsvarets Musikkorps

2001: En romdyssé er sci-fi-sjangerens mest berømte film, regissert av Stanley Kubrick. Den omtales gjerne som "en nedtelling til morgendagen, et kart over menneskets skjebne og en søken etter det uendelige". Det er Urbańskis fascinasjon for kosmologi og astronomi som gjorde det naturlig å velge seg noe av musikken fra denne filmen. De fleste kjenner den strålende innledningen til filmen fra Richard Strauss' *Slik talte Zarathustra*.

Månen, jorden og solen stiger frem i bildet akkompagnert av de mektige tonene og paukene. Med *2001: En romdyssé* ønsket Kubrick å lage en gåtefull film; om menneskene, maskinene og mysteriet, om evolusjonen i tiden og reisen i rommet. Grepet med bruk av Johann Strauss' berømte wienervals og Györgi Ligetis *Atmosphères*, hvor vi forlemmer rommets formløshet, kler filmen godt, og klinger godt konsertsalen også.

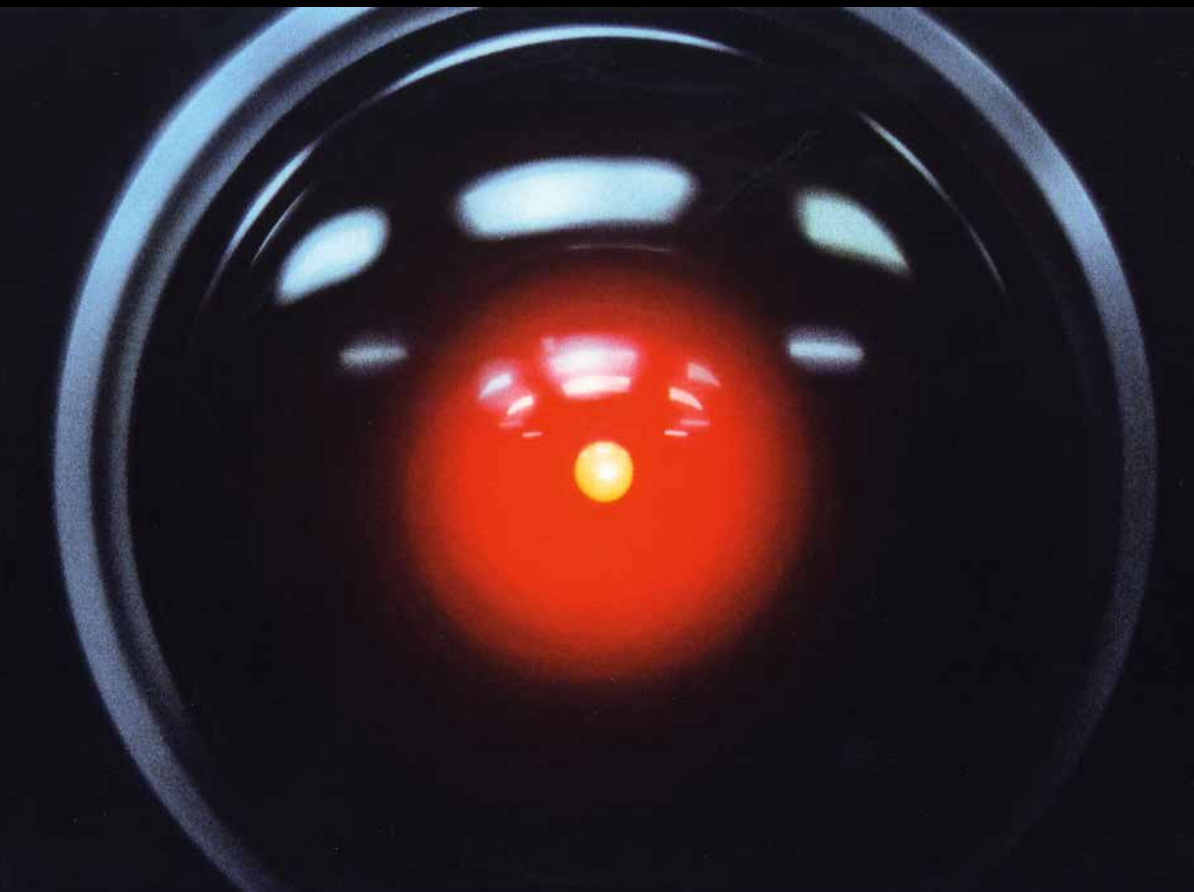


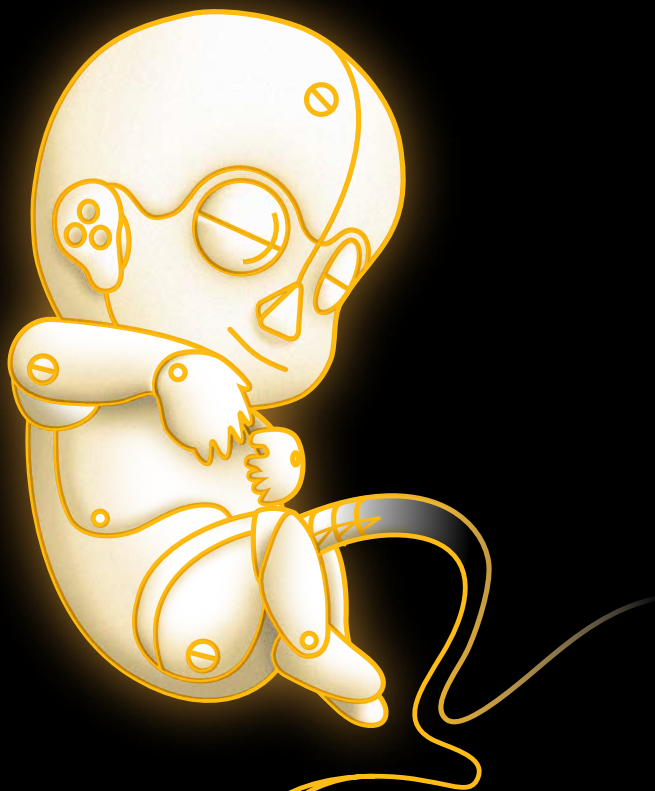
Foto: Joanna Urbanska.
2001: A Space Odyssey, Hal's Eye

2001: A Space Odyssey

Trondheim Symphony Orchestra (NO) In collaboration with the Air Force Marching Band

2001: A Space Odyssey, directed by Stanley Kubrick, is the most famous film in the science fiction genre. It is often described as being "a countdown to tomorrow, a map of human fate and a search for the infinite." Urbański's fascination for cosmology and astronomy made the selection of some of the music from this film an obvious choice. Most of us know the brilliant introduction to *Also Sprach Zarathustra*. The Moon, Earth and the Sun appear in the film, accompanied by its powerful tones. Kubrick wanted to make an enigmatic film with *2001: A Space Odyssey* – about humans, machines and mystery, and about evolution in time and the journey into Space. The move

of using Johann Strauss's famous Viennese waltz and Györgi Ligeti's atonal *Atmosphères* suits the film and also sounds good in the concert hall.



meta.morf

HYBRIDER
HYBRIDS



GALLERI KIT, 11.–19. MARS

GALLERI KIT, 11.–19. MARS

We Hold This Myth To Be Potential

Studier i afrofuturisme

PROGRAM

Friday March 11

19:00-21:00 "We Hold This Myth To Be Potential" Opening of the Outer space research lounge at Galleri KIT
Installations by: John Akomfrah, the Otolith group and Raphaël Grisey among others

Tuesday March 15

19:00-21:00 Artist talk: John Akomfrah and Kodwo Eshun

21:00-02:00 "Of another kind of Living Life"
Party in collaboration with Futurescapes

Wednesday March 16

18:00-19:30 John Akomfrah: The Utopian Image, Lecture

Thursday March 17

18:00-19:30 Kodwo Eshun: Methods of Animating the 2nd Wars of Existence in Kojo Laing's Achimota City Lecture

Friday March 18

On Air: Panafrican Space Station (PASS, Online Radio Station and Pop up Studio Performance)

NTNU
Institutt for billedkunst
- Kunstakademiet i Trondheim

FILM SCREENINGS
LECTURES
PARTY
PERFORMANCES
PRESENTATIONS

March 11–19 2016
Mon–Friday: 17:00–20:00
Sat–Sunday: 12:00–17:00

Galleri KIT, Inherredsveien 7

meta.mor#2016



We Hold This Myth To Be Potential

av Annett Busch

Begrepet afrofuturisme ble etablert i 1993, da den legendariske musikeren og intergalaktisk reisende Sun Ra gikk bort. I etterkant har begrepet ervervet sin egen historie – det er like flyktig og allsidig som overfloden av forsøk på å oppfinne, definere og skape en fremtid. Afrofuturisme er spekulativ fiksjon; en fremtid bygget på fortidens erfaringer, av minner som må gjenfortelles – for kun slik kan de bli delt med andre. Arrangementet “We Hold This Myth To Be Potential” tar for seg en historie som opplyser fremtiden, men også en fremtid som spiller fortiden – en fremtid fri for tid. Men, hvem eier fremtiden, og hvem har autoritet til å spekulere rundt den?

Jazzmusikeren Duke Ellington skrev essayet “The Race for Space”; en henvisning til den kalde krigens romfartsrivalisering og kulturelle besettelse om herredømme i det ytre rom. Dette speillet ikke bare datidens teknoutopiske ideologi, men undersøkte også rasekonseptet og de pågående kolonifeidene rundt distribusjon, eierskap og tilgang. For Sun Ra var verdensrommet

“både en metafor for eksklusjon og reterritorialisering, for det å postulere ‘utsiden’ som sin egen, for å kunne pusle sammen en revidert og korrigert fortid til en påstått fremtid. Det ytre rom var også en metafor som stilte spørsmålstegn ved etablerte betingelser, gjorde disse til avvik og ga dem en minoritetsposisjon, mens utsidens betingelser, det som er bortenfor, marginene, satte standard.” Verdensrommet kan bli et sted.

Opprinnelig var afrofuturisme først og fremst et fenomen knyttet til den afrikanske diaspora. I løpet av de siste ti årene har særlig kunstnere, skribenter, designere og musikere fra det afrikanske kontinentet brukt afrofuturisme både som et nøkkelord og som en ramme for å sette nytt lys på den vedvarende klisjeen om et kontinent som lever i elendighet og erstatte denne med et egendefinert, futuristisk virkelighetsbilde som ikke fremstiller sine innbyggere utelukkende som offer.

Hvordan kan afrofuturisme som konsept brukes i en bredere

samtidskunstbasert, kultur- og samfunnsbasert kontekst i dag? Det er åpenbart at begrepet fremdeles utfordrer gjeldende spørsmål som: Hvem har definisjonsmakten når det kommer til teknologisk fremgang? Hvem eier forestillingskraften? Det å stille disse spørsmålene i dag, og med det sette en mulig fremtid i kontakt med en nåtid som karakteriseres av å befinne seg i en uavbrutt krisetilstand, virker, på flere ulike måter, stadig mer presserende. Det etterlyser ikke bare en kritisk undersøkelse av den faktiske koloniseringen av det ytre rom som kan ses i lys av anti- og postkolonial teori, det er samtidig et direkte bidrag til den pågående debatten om den siste tidens migrasjonsbevegelser og har potensial til å åpne for nye perspektiver på hva som står på spill. Det opphever koblingen mellom den enten veldedighetsorienterte eller hatefulle diskursen der migranter blir stemplet som “stakkars flyktninger” eller “illegale fremmede” fra det visjonære, om ennå ufattelige, potensialet av en masse exodus.

I løpet av de siste månedene har Kunstakademiet i Trondheim (KIT) arbeidet med historien til afrofuturisme og undersøkt dens innflytelse fra forskjellige vinkler og perspektiv: Studentene har utforsket strategier for fiktive narrativ, jordiske og utenomjordiske lyder og deres nonrepresentative potensial, men også distribusjonen av fortidens og nåtidens ressurser så vel som bruken og gjenbruken av hverdagens teknologi.

Studenter, forskere og lærere fra KIT vil presentere resultatene fra sin forskning på afrofuturisme fra 11. til 19. mars som en del av Meta.Morf 2016. Visningsrommene på Galleri KIT forvandles til en alternativ, intergalaktisk forskningsstasjon, med forelesninger, presentasjoner, samtaler, filmvisninger, DJ-sett, performancer og live-streams. Stasjonen vil være løselig forbundet med "Den panafrikanske romstasjonen" – "et fartøy som beveger seg med tankens hastighet, en sonde som borer inn i nye nivåer av mulighetenes rom", grunnlagt i Cape Town i 2008 og kuratert av Ntone Edjabe.

De London-baserte kunstnerne John Akomfrah og Kodwo Eshun skal sette opp et utvalg film- og videoarbeid fra de siste 25 årene basert på to sentrale verk:

"The Last Angel of History" (1996) av John Akomfrah er "en 45-minutters kontemplasjon over 'black consciousness', hvor den tette, nesten kaotiske, billed- og idéstrømmen byr på romfart som metafor for erfaringen av den afrikanske diaspora".

"Hydra Decapita" (2010) av The Otolith Group er et filmatisk essay om den Detroit-baserte artistduoen Drexciya. Duoen "utga en innflytelsesrik samling av opptak som fremstilte et fiktivt verdenssystem kalt Drexciya, bebodd av delvis akvatiske,

delvis landbaserte etterkomere av afrikanere som ble druknet av slavehandlere under Mellompassasjen".

We Hold This Myth To Be Potential

The term Afrofuturism was coined in the year 1993 when the legendary musician and intergalactic traveller Sun Ra passed away. The term in the meantime it has gathered its own history – it is as amorphous and diverse as there are of the plethora of attempts of inventing, defining, projecting a future. Afrofuturism is a speculative fiction, a future which is informed by the past, by memories which need to be rewritten – as only then they can be shared. The event "We Hold This Myth To Be Potential" deals with a history which informs the future, but a future which reflects the past – an untimely future. But who owns the future and who is entitled to speculate about it?

The "The Race for Space" was an essay by Duke Ellington referring to the the cold war competition over supremacy in outer space that loomed large in the cultural imagination of the time, which not only mirrored the techno-utopian ideology but also put into question the concept of race, as much as the ongoing colonial battles of distribution, ownership and access. For Sun Ra, "space was both a metaphor of exclusion and of reterritorialization, of claiming the 'outside' as ones own, of tying together a revised and corrected past to a claimed future. Space was also a metaphor which transvalues the dominant terms so that they become aberrant, a minority position, while the terms of the outside, the beyond, the margins, become the standard." Space can become a place.

While in at the point of conception Afrofuturism was primarily a

phenomenon of the African diaspora, in the last ten years particularly artists, writers, designers and musicians from the African continent were using Afrofuturism as both, a keyword and frame to reinvent the persistent cliché image of a continent of misery and replace it with self-defined, futuristic image production that does not cast its inhabitants only as victims.

What is the use of the concept of Afrofuturism in a wider context of contemporary art, culture and society, today? Obviously, it still challenges predominant conceptions such as: Who has the power to define technological progress, who owns the means of imagination? To pose these questions today, reconnects a possible future with a present that is characterised by a permanent crisis seems increasingly urgent in many different respects. It not only calls for a critical investigation of the actual colonisation of outer space by revisiting anti- and post-colonial theory, but at the same time it intervenes directly into the current debates about recent migration movements and has the possibility to open up new perspectives of what is at stake. It unlinks the either charity or resentment driven liberal discourse of 'poor refugees' or 'illegal aliens' from the visionary, yet not fully graspable potential of a mass exodus.

During the past months the Trondheim Academy of Fine Art (KIT) has worked on the history and impact of Afrofuturism from different angles and perspectives: exploring artificial strategies for fictional narratives, terrestrial and extra-terrestrial sounds and their non-representative potential, but also the distribution of resources from the past and the future as well as the appropriation and re-appropriation of technologies of the everyday.

As a satellite program of Meta. Morf 2016, a group of graduate students and researchers at KIT will present the results of their artistic research on Afrofuturism from March 11 to 19. The exhibition spaces of Galleri KIT will be turned into an outer space research lounge of another kind: Hosting lectures, presentations, conversations, film screenings, DJ sets, performances, live-streams. It will be remotely connected to the 'Pan African Space Station' — 'a machine for travelling at the speed of thought, a probe for drilling into new levels of possibility space', founded 2008 in Cape Town and curated by Ntone Edjabe.

The program features the work of the London based artists John Akomfrah and Kodwo Eshun who will install a selection of film and video pieces from the past 25 years based on two major works:

"The Last Angel of History"(1996) by John Akomfrah is 'a 45-minute meditation on black consciousness whose dense, almost chaotic weave of images and ideas offers space travel and science fiction as metaphors for the experience of the African diaspora'.

"Hydra Decapita" (2010) by The Otolith Group is a filmic essay on the Detroit based electronic music duo Drexciya, who 'released an influential series of recordings that imagined a fictional world system entitled Drexciya, populated by the subaquatic descendants of Africans drowned by slavers during the Middle Passage'.

John Akomfrah er kunstner og filmskaper. Hans arbeider preges av en undersøkende tilnærming til hukommelse, postkolonialisme, temporalitet og estetikk, og han utforsker gjerne erfaringen av den afrikanske diaspora i Europa og USA. Akomfrah var med på å grunnlegge det innflytelsesrike Black Audio Film Collective, som han startet opp i London i 1982 sammen med kunstnerne David Lawson og Lina Gopaul, som han fremdeles samarbeider med i dag. Blant hans nyere verk finner man: installasjonen "The Unfinished Conversation" (2012), et rørende portrett, formidlet via tre skjermer, av kulturteoretikeren Stuart Halls liv og virke. "Peripeteia" (2012), et fiktivt drama som visualiserer livene til mennesker som er avbildet i to portretter fra 1500-tallet, malt av Albrecht Dürer. "Mnemosyne" (2010), som belyser situasjonen til migranter i Storbritannia og setter spørsmålstegn ved oppfatningen av Storbritannia som det forjettede land ved å avsløre realiteter som fattigdom og hverdagsrasisme. Akomfrah's nyeste verk, "Vertigo Sea" (2015), er en filminstallasjon med tre skjermer som utforsker det Ralph Waldo Emerson kaller "the sublime seas". "Vertigo Sea" har tidligere vært vist som en del av Okwui Enwezors utstilling "All the World's Futures" (2015) under veneziabiennalen i Italia.

John Akomfrah is an artist and filmmaker, whose works are characterised by their investigations into memory, post-colonialism, temporality and aesthetics and often explore the experience of the African diaspora in Europe and the USA. Akomfrah was a founding member of the influential Black Audio Film Collective, which started in London in 1982 alongside the artists David Lawson and Lina Gopaul, who he still collaborates with today. Recent works include the three-screen installation "The

Unfinished Conversation" (2012), a moving portrait of the cultural theorist Stuart Hall's life and work; Peripeteia (2012), an imagined drama visualising the lives of individuals included in two 16th century portraits by Albrecht Dürer and Mnemosyne (2010) which exposes the experience of migrants in the UK, questioning the notion of Britain as a promised land by revealing the realities of economic hardship and casual racism. Akomfrah's latest work "Vertigo Sea" (2015), a three-screen film installation that explores what Ralph Waldo Emerson calls 'the sublime seas', has been on display as part of Okwui Enwezor's exhibition 'All the World's Futures' (2015) at the Venice Biennale, Italy.



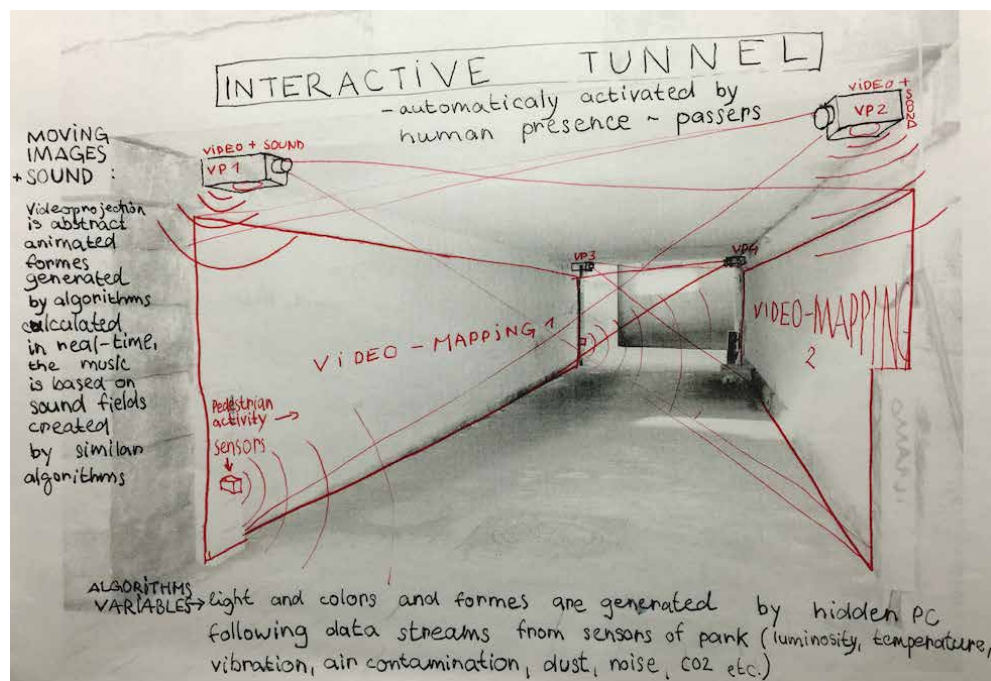
Kodwo Eshun er kunstner og teoretiker. Som medgrunnlegger av The Otolith Group har hans arbeider blitt vist på soloutstillinger ved Casco, Office for Art, Design and Theory i Utrecht, Museu Serralves i Porto og i Bergen Kunsthall i tillegg til i gruppeutstillinger ved Museum of Modern Art i New York, Haus der Kulturen der Welt i Berlin og dOCUMENTA (13). The Otolith Group ble i 2010 nominert til Turnerprisen for prosjektet "A Long Time Between Suns", hvor de presenterte forskjellige aspekt ved sin produksjon, som innebærer både film, fotografi, kuratering, tekst og

diskusjoner. Eshun har forfattet *Dan Graham: Rock My Religion* (2012) og *More Brilliant than the Sun: Adventures in Sonic Fiction* (1998) og vært medredaktør av *WORLD 3* (2014), *The Militant Image: A Cine Geography: Third Text 108*: (2011), *Harun Farocki: Against What? Against Whom?* (2009), *A Long Time Between Suns* (2009) og *The Ghosts of Songs: The Film Art of the Black Audio Film Collective* (2007). Eshun foreleser i auditiv og visuell kultur ved avdeling for visuell kultur, Goldsmiths, University of London.

Kodwo Eshun is an artist and theorist. As co-founder of The Otolith Group, his work has been presented in solo exhibitions at Casco, Office for Art, Design and Theory, Utrecht, Museu Serralves, Porto, and Bergen Kunsthall, Bergen, and group exhibitions at Museum of Modern Art, New York, Haus der Kulturen der Welt, Berlin, and *dOCUMENTA* (13).

The Otolith Group have been nominated for Turner Prize in 2010 for their project "A Long Time Between Suns", in which they presented different aspects of their practice which comprises

films, photoworks, curatorial projects, writings and discussions. Eshun is the author of *Dan Graham: Rock My Religion* (2012) and *More Brilliant than the Sun: Adventures in Sonic Fiction* (1998) and co-editor of *WORLD 3* (2014), *The Militant Image: A Cine Geography: Third Text 108*: (2011), *Harun Farocki: Against What? Against Whom?* (2009), *A Long Time Between Suns* (2009) and *The Ghosts of Songs: The Film Art of the Black Audio Film Collective* (2007). Eshun is Lecturer in Aural and Visual Cultures at the Department of Visual Cultures, Goldsmiths, University of London.



CIANT: Trans(e)Mission. Utkast til interaktiv tunnel

ADRESSAPARKEN 11.–17. APRIL
ADRESSAPARKEN APRIL 11–17

Trans(e)Mission

Workshop

transemission.net

Har du lyst til å gjøre veggen din om til en interaktiv spillskjerm? – Du er invitert til en kunstnerisk workshop med eksperter fra International Centre for Arts and New Technologies (CIANT, Praha) som vil gi en innføring i interaktiv medieinstallasjon.

Du vil få en introduksjon til grunnleggende verktøy for å bygge interaktive utendørs/innendørs installasjoner og se bruksområder for tilgjengelig teknologi. Gjennom praktisk, prosjektorientert undervisning vil du samarbeide med et team med intermediekunstnere som vil sette opp den digitalt styrt installasjonen i et offentlig rom. Du vil få mulighet til å lære de grunnleggende prinsippene ved videokartlegging, bevegelses-sporing og lyddesign, møte profesjonelle utøvere innen den kreative intermedieindustrien samt diskutere og fremme dine egne prosjekter og ideer på Trans(e)Mission-symposiet.

Adressaparken i Trondheim vil fungere som eksempel og forsøkssted for workshop og forelesninger.

Trans(e)Mission

Would you like to change your wall into an interactive game screen? – Well, you are invited to an artistic workshop with experts from the International Centre for Arts and New Technologies (CIANT, Prague) who will show you the basics of interactive media installations.

You will be introduced to basic tools for building interactive outdoor/indoor installations as well as applications of available technologies. Through hands-on, project-based lessons you will collaborate with a team of intermedia artists who will set up the digitally operated installation in a public space. You will have the opportunity to learn the basics of video mapping, movement tracking and sound design, meet professionals from the intermedia creative industry as well as discuss and pitch your own projects and ideas at the Trans(e) Mission Symposium.

Adressaparken in Trondheim will be used as subject for investigation and experimental ground for the workshop and lectures.



WORKSHOP

April 11–17

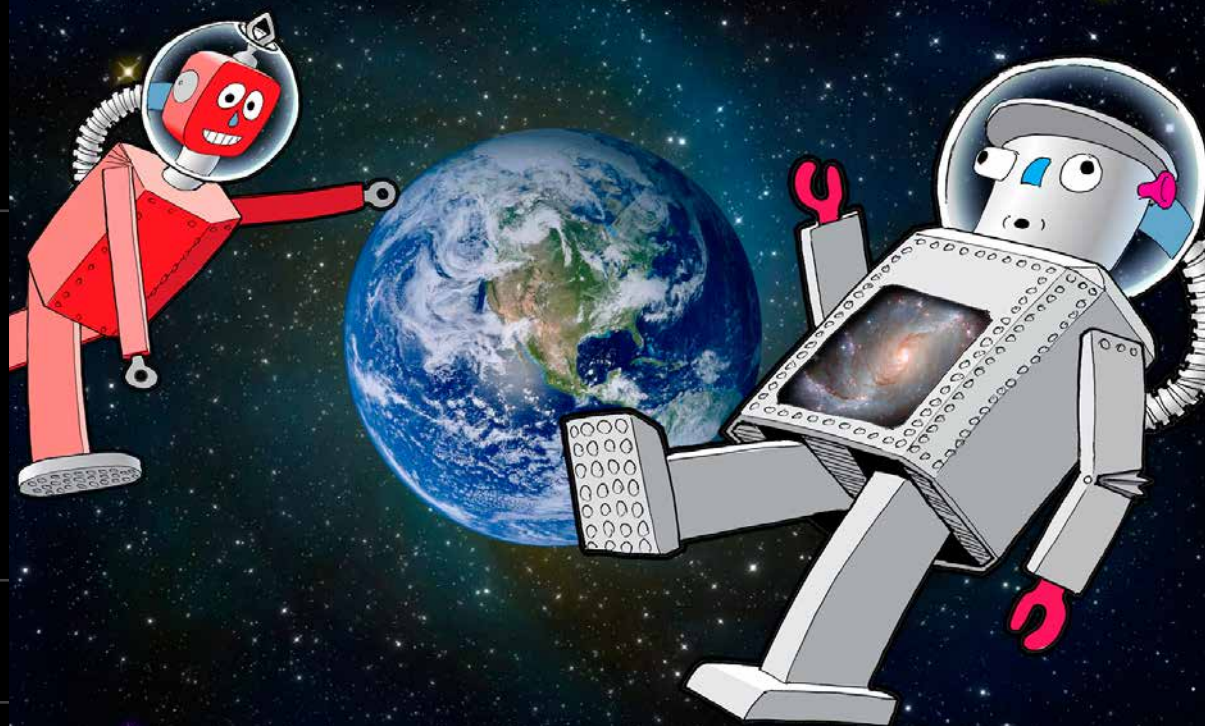
Gratis / Free entrance

The event is a part of the Trans(e)Mission project.

Funded by



meta.morf2013



VITENSENTERET 19.–26. MARS
TRONDHEIM SCIENCE CENTRE MARCH 19–26

“Nice to be in orbit!”

<http://vitensenteret.com>

Påskeprogram 2016: “Nice to be in orbit!”

Vitensenteret er del av Meta.Morf 2016, og inviterer deg til å delta på flere aktiviteter. Opplev følelsen av vektløshet og forsøk deg som astronaut i vår Orbitron! Bli med på en reise i universet i planetariet, opplev et spektakulært vitensshow med romrelatert vri samt andre praktiske romaktiviteter i verkstedene våre.

Easter program 2016: “Nice to be in orbit!”

Trondheim Science Centre is part of the Meta.Morf 2016 biennale, and invites you to participate in several activities. Experience the sensation of weightlessness and try to be an astronaut in our Orbitron! Join a journey into the universe in the planetarium, experience a spectacular science show with a space-related twist as well as other space related hands-on activities in our workshops.



AKTIVITETER
ACTIVITIES
19.–26. mars

meta.morf 2016



utstilling exhibition

Konferanse conference

film

Konserter concerts

hybrider hybrids

TRONDHEIM FOLKEBIBLIOTEK
14. MARS–3. APRIL
TRONDHEIM PUBLIC LIBRARY
MARCH 14–APRIL 3

BIBLIOTEKARENS SCI-FI-DRØM PÅ UTSTILLING

Bøker, lydbøker, tegneserier og filmer fra bibliotekets science fiction-samling stilles ut i første etasje som del av Meta.Morf 2016. Og du kan låne hva du vil av det!

The Librarian's Sci-Fi dream on display

Books, audio books, comics and films from the library's science fiction collection are exhibited on the ground floor as part of Meta.Morf 2016. And you can borrow anything you like of it!



BOKUTSTILLING
BOOK EXHIBITION
14. mars – 3. april
Gratis / Free entrance

meta.morf2016

MUSTEK, 15.–16. OG 29. APRIL
MUSTEK, APRIL 15–16 AND 29

:: VTOL :: ØYSTEIN FJELDBO

workshop / artist talk

Program

15. april – 19.00–22.00

 NTNU

WORKSHOP
ARTIST TALK

15.–16. april

UTSTILLING
EXHIBITION

29. april

Gratis / Free entrance

meta.morf2010

19:00 Vernissage

Øystein Fjeldbo skriver masteroppgaven sin ved Musikkteknologi ved NTNU og fokuserer på bruk av ultralyd som sensorer i lydinstallasjoner. Halvveis i masterprogrammet sitt stiller han ut en installasjon i 16-kanals-rommet i Fjordgata.

Installasjonen er laget som en binaural utforskning av verdensrommet, laget for hodetelefoner, hvor de besøkende publikummerne vil tre inn i forskjellige verdener etter hvor de går rundt i rommet.

20:00 Artist Talk

Den russiske kunstneren VTOL, som stiller ut sine egne verker ved Babel visningsrom for kunst, gir en presentasjon hvor han snakker om sitt arbeid og virke. Han vil gå inn på sitt forhold til teknologisk kunst og trekke frem eksempler fra et svært så mangfoldig kunstnerisk virke.

19:00 Opening

Øystein Fjeldbo is currently working on his master's degree in Music Technology at NTNU. He focuses on how to use super-sonic sound to trace the movements of visitors in a gallery space. Halfway through his master project he will present a binaural installation in the Music Technology 16-channel surround sound room.

The installation is a binaural exploration of space, made for headphones, where the visitors will create a new world around themselves while walking through the gallery room.

20:00 Artist Talk

Russian multimedia artist VTOL, exhibiting at Babel Art Space, will give an artist talk to present his works and work methods. He will show some of his vast production within different fields of technological arts.



VTOL

16. april – 10.00–17.00

Workshop med VTOL og NTNU-studenter

Den russiske multimediekunstneren VTOL holder workshop for studenter ved Kunstakademiet i Trondheim og Musikkteknologi ved NTNU. I løpet av workshoppen vil studentene få lagt grunnlaget for å kunne samarbeide om en ny surround-installasjon i 16-kanals-rommet ved Musikkteknologi.

Workshop with VTOL & NTNU students

Russian multimedia artist VTOL will give a workshop for students at Trondheim Academy of Fine Arts and the Music Technology program at NTNU. This workshop will prepare the students for creating a new surround sound installation at Music Technology, to open in two weeks.

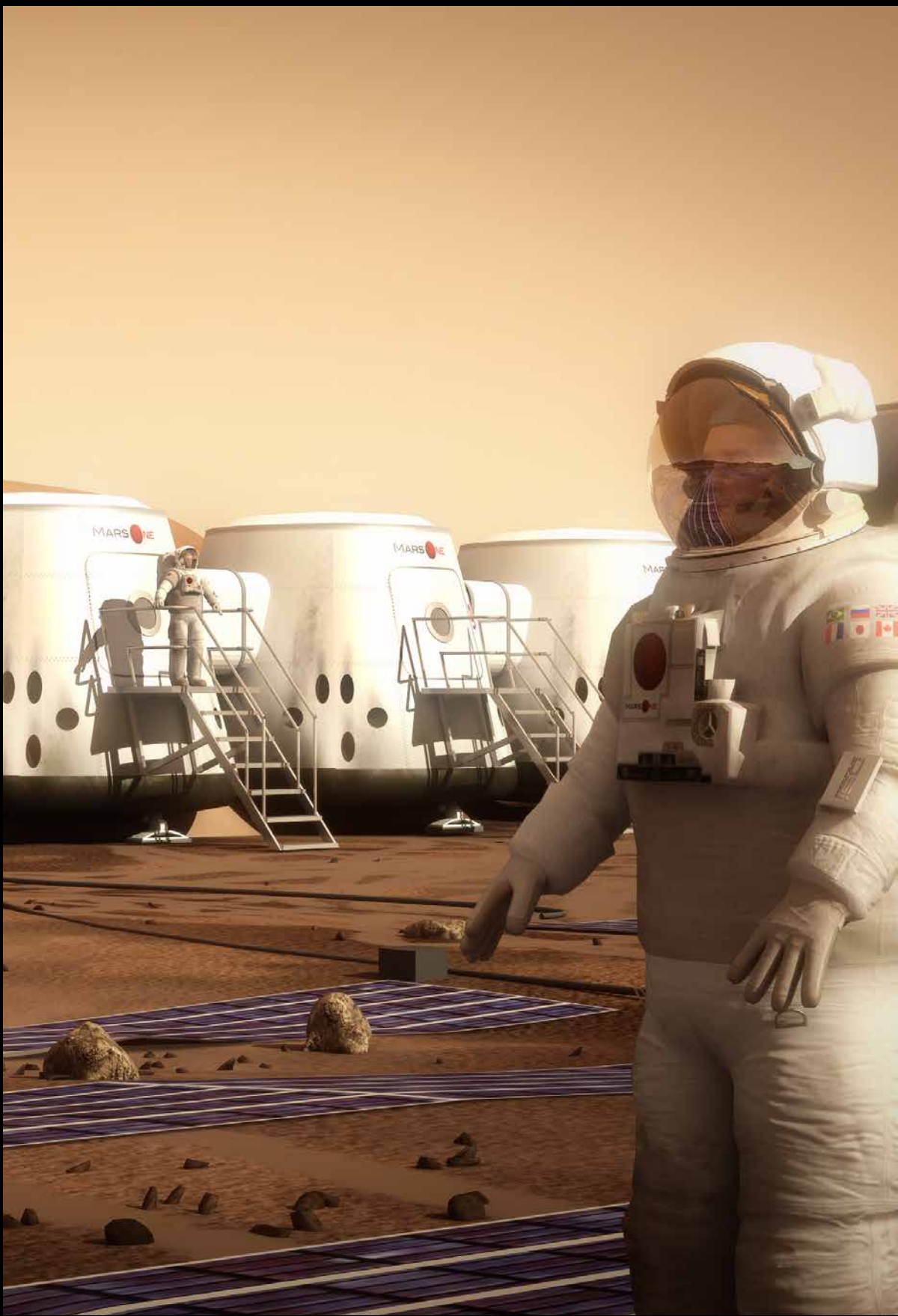
29. april – 19.00–22.00

Åpning hos MusTek

Resultatene fra VTOL sin workshop med studenter fra Kunstakademiet og Musikkteknologi, vil bli presentert i 16-kanalsrommet ved Musikkteknologi. Dette er et prosessbasert verk, hvor studentene har blitt presentert ny metoder og teknikker for å jobbe med installasjonsarbeid, for så å bruke to uker for å skape et nytt verk sammen.

Opening at MusTek

The results of VTOLs workshop will be presented at Music Technology. The work is made by students at Trondheim Academy of Fine Arts and Music Technology at NTNU. This is a truly process based work, where the students two weeks prior have been presented with new techniques and methods for sound works. During these two weeks, a new work has been created as a collaboration between the workshop attendants.



Kuratorer Meta.Morf 2016



Espen Gangvik

Direktør for Meta.Morf / TEKS

Espen Gangvik er en norsk kunstner og kurator. Han ble uteksaminert fra Kunstakademiet i Trondheim i 1984, og har siden gjennomført en rekke utsmykninger og er representert i flere offentlige samlinger.

I 2002 grunnla han TEKS – Trondheim Elektroniske kunst-senter – plattform for produksjon og formidling av kunst som både nyttiggjør og debatterer nye teknologier, og han er daglig leder for stiftelsen. TEKS arrangerer biennale for kunst og teknologi i Trondheim, Meta.Morf, som Espen også er direktør for.

Espen Gangvik

Director of Meta.Morf / TEKS

Espen Gangvik is a Norwegian artist and curator. He graduated from Trondheim Academy of Fine Art in 1984. Gangvik has participated in numerous group exhibitions at home and abroad, and has since 1986 undertaken a number of commissions and is represented in several public collections.

He founded TEKS – Trondheim Electronic Arts Centre, in 2002, which aims to facilitate the production and dissemination of art that utilizes, and debate, new technologies, and he is currently General Manager of the foundation. TEKS organize the Trondheim biennale for art and

technology, Meta.Morf, for which Espen also functions as Director.

Utstillinger | Exhibitions

“NICE TO BE IN ORBIT!”



Alex Adriaansens

Direktør V2_, Rotterdam / TEKS

Alex Adriaansens er en av grunnleggerne av V2_ (1981), der han er daglig leder og kunstnerisk leder. Han er også leder for den nederlandske biennalen for elektronisk kunst, Dutch Electronic Arts Festival – DEAF. Han er og har vært gjestekurator for ulike kunst- og teknologifestivaler og arrangementer, bl.a. Meta.Morf (Norge), Moca (Taiwan), China Media Art og eArts-festivalen (Kina) samt Nederlands kultursenter Shanghai for Verdensutstillingen 2010. Han har holdt mange forelesninger og presentasjoner over hele verden i ulike sammenhenger, på universiteter, symposier, festivaler, workshops, ekspertmøter o.l.

Han er medlem av flere (rådgivende) styrever, bl.a. Transmediale-festivalen i Berlin og TodaysArt i Nederland. Han har vært rådgiver for ulike institutter og organisasjoner innenfor kunst og teknologi (offentlige og ideelle) i Kina, Nederland, Spania, Korea, Japan, Taiwan, Tyskland og Canada.

Alex Adriaansens er og har vært medlem av ulike juryer for internasjonale festivaler og priser, bl.a. Ars Electronica (Østerrike), Transmediale (Tyskland), Share (Italia), Laboral (Spania) og Witteveen Bos- (Nederland). Han er prosjekt-rådgiver for beviligende etater angående støtte til individuelle kunstnere og internasjonale kunstprosjekter for stimuleringsfondene for arkitektur i Nederland.

Alex Adriaansens

Director V2_, Rotterdam / TEKS

Alex Adriaansens is one of the founders of V2_ (1981), of which he is general and artistic director. He is also director of the Dutch Electronic Arts Festival – DEAF. He is and has been a guest curator for various art and technology festivals and events (a.o. Meta.Morf, Norway; Moca, Taiwan; China Media Art Triennial; eArts festival, China; Dutch Cultural Center Shanghai for the World Expo 2010). He has given many talks and presentations around the world at different occasions (universities, symposia, festivals, workshops, expert meetings etc.).

He is a member of several (advisory) boards, a.o. Transmediale festival, Berlin and TodaysArt biennale, The Netherlands. He has been an advisor for different institutes and organizations in the field of art and technology (governmental and non-governmental) in China, Netherlands, Spain, Korea, Japan, Taiwan, Germany and Canada.

Alex Adriaansens is and has been a member of different juries for international art festivals and prize awards, a.o. Ars Electronica (Austria), Transmediale (Germany), Share (Italy), Laboral (Spain), and the Witteveen Bos award (The Netherlands). He is project advisor for funding

bodies regarding the support of individual artists and international art projects for the Stimuleringsfonds for architecture, The Netherlands.

“INNER VISIONS AND OUTER SPACE – Verner Panton”



Thomas Flor

Kunsthistoriker, Nasjonalmuseet
Thomas Flor (1970) er billedkunstner, kurator og skribent, utdannet fra Kunstakademiet i Trondheim/NTNU under professor Jeremy Welsh og det Kongelige Danske Kunstakademi i København. Han har vært representert i Statens Høstutstilling, “Blick” i forbindelse med Moderna Museet i Stockholm og har deltatt i flere kollektivutstillinger og visninger ved korfilmfestivaler i inn- og utland. Han debuterte som kurator med *Mørkets sans Verner Pantons Astoria Restaurant* i Nordenfjeldske Kunstindustrimuseum i Trondheim 2002. Siden har han vært kurator og bidragsyter i kataloger og bøker for blant andre Blomqvist Kunsthandel, Henie Onstad Kunstsenter, Utopia og Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design.

Flor var medforfatter av *Grete Prytz Kittelsen-emalje og design* (Gyldendal/Norton 2008), *Dysthe design – Swinging 60* (Nasjonalmuseet/Arnoldsche 2013), *Bauhaus på norsk* og medredaktør/hovedforfatter av

Pop Etc. Norsk popkunst 1964–74 (HOK/ Orfeus Publishing). Flor har nylig forberedt en grafisk catalogue raisonné for den norske kunstneren Per Kleiva. For tiden jobber han i Nasjonalmuseet for Kunst, arkitektur og billedkunst avd. Kunsthåndverk og design.

Thomas Flor

Art historian, The National Museum of Art, Architecture and Design

Thomas Flor (1970) is an artist, curator and writer, educated from Trondheim Academy of Fine Art – NTNU under professor Jeremy Welsh, and the Royal Danish Art Academy in Copenhagen. He has exhibited at Statens Høstutstilling, “Blick” in conjunction with Moderna Museet in Stockholm and participated in several group exhibitions and screenings at norwegian and international short film festivals. He debuted as curator with *A Sense of Darkness – Verner Pantons Astoria Restaurant* at National Museum of Decorative Arts and Design, Trondheim in 2002.

Since then he has been curator and contributor in catalogues and books for amongst other Blomqvist Kunsthandel, Henie Onstad Art Center, Utopia and The National Museum for art, architecture and design.

Flor was co-writer of *Grete Prytz Kittelsen-emalje og design* (Gyldendal/Norton 2008), *Dysthe design – Swinging 60* (Nasjonalmuseet/Arnoldsche 2013), *Bauhaus på norsk* and co-editor / main writer of *Pop Etc. Norsk popkunst 1964–74* (HOK/ Orfeus Publishing).

Flor has newly prepared a graphic catalogue raisonné for the Norwegian artist Per Kleiva. He currently works at the National Museum of Art, Architecture and Design in Oslo.

“LOST IN SPACE”



Randi Martine Brockmann

Daglig leder, Trøndelag senter for samtidskunst

Trøndelag senter for samtidskunst er et kunstnerdrevet visningsrom for samtidskunst i Trondheim. Brockmann har bakgrunn som kunstprodusent i Kulturbyrået Mesen (Oslo/ Trondheim), og lang erfaring som prosjektleder og kurator for ulike typer av kunstproduksjoner knyttet til offentlige rom.

Randi Martine Brockmann

Managing Director at Trøndelag senter for samtidskunst (TSSK) since 2013.

TSSK is an artist-run space in Trondheim founded in 1976 that presents contemporary visual art. Brockmann has worked as an art producer in Kulturbyrået Mesen (Oslo / Trondheim), and has long experience as project manager and curator for various types of art productions related to public space.

Jeremy Welsh

Professor, Kunstakademiet i Trondheim, NTNU

Jeremy Welsh (f. 1954) er kunstner og professor ved Kunstakademiet i Trondheim (KIT), NTNU. Han har vært aktiv som billedkunstner internasjonalt siden 1982, og vært en pioner innen videokunst og nye medier. På 1980-tallet var han tilknyttet London Video Arts og ledet deretter The Film & Video Umbrella



i London. Som professor ved kunstakademiet i Trondheim på 90-tallet var han en pådriver for utvikling av kunstpraksiser som arbeidet med nyere medier. Han koordinerte masterstudiet ved Kunsthøgskolen i Bergen da den ble etablert, og ble senere dekan ved KHIB. De siste årene har han vært tilbake som professor ved KIT i Trondheim.

Jeremy Welsh

Professor, Trondheim Academy of Fine Art / NTNU

Jeremy Welsh (b. 1954) is an artist and professor at Trondheim Academy of Fine Art (KIT), NTNU. Active as a visual artist internationally since 1982, Jeremy Welsh has been a pioneer in video art and new media. In the 1980s, he worked for London Video Arts and then director at The Film & Video Umbrella in London. In the 90s, he was a driving force for the development of art practices that work with newer media while he was a professor of Fine Art at Trondheim Academy of Fine Art. He coordinated the Graduate Studies at the Art Academy in Bergen when it was established, and later became dean of KHIB. In recent years, he has been back as a professor at KIT in Trondheim.

“VERTIGO”



Margrete Abelsen

Prosjektleder, Babel visningsrom for kunst

Margrete Abelsen er utdannet kunsthistoriker ved NTNU (2009). Hun er prosjektleder for Babel visningsrom for kunst, daglig leder ved Lademoen Kunstnerverksteder (LKV) og foreleser i samtidskunsthistorie ved Kunstakademiet i Trondheim (NTNU).

Margrete Abelsen

Project Leader, Babel Art Space
Margrete Abelsen is an art historian (NTNU, 2009). She is currently Project Leader for Babel Art Space, Manager at Lademoen Artist Workshops (LKV) and lecturer at Trondheim Academy of Fine Arts (NTNU).



Eirik Havnes

Lydkunstner, Babel visningsrom for kunst

Eirik Havnes er en gitarist, komponist og kunstner bosatt i

Trondheim. Han har en mastergrad i lydkunst fra Musikkteknologi ved NTNU, og jobber i grenselandet mellom musikk, installasjon, skulptur og konsept.

Havnes er aktiv som solomusiker, og i konstallasjonene SAW, Polymono Antistereo, Me the Daugther, Kniv&Sprit og Turbohaler, hvor han har spilt flere hundre konserter i Norge og resten av Europa.

Han har stilt ut installasjoner ved flere institusjoner i Norge, blant dem Meta.Morf 2014, Trøndelag Senter for Samtidskunst og Bomuldsfabriken Kunsthall i Arendal.

Han har jobbet som festivalprodusent i mange år, blant annet for Kongsberg Jazzfestival, Sommerfesten på Giske, Jugedfest, Pøkk og er festivalsjef for samtidsmusikkfestivalen Bråkesund, samt daglig leder for plateselskapet Bråkesund Records.

Nå jobber han sammen med Margrete Abelsen som daglig leder for kunstnerfelleskapet Lademoen Kunstnerverksteder, som blant annet drifter gjestekunstnerordningen hvor :VTOL:: har sitt opphold.

Eirik Havnes

Sound artist, Babel Art Space

Eirik Havnes is a Norwegian guitarist, composer and artist living and working in Trondheim. He got a master degree in sound art from Music Technology at the Norwegian University for Science and Technology, and works in between the barriers of music, installation, sculpture and concept.

Havnes is an active musician, both with his solo works and in constellations such as SAW, Polymono Antisterei, Me the Daughter, Kniv&Sprit, and Tubohaler, where he's been playing hundreds of concerts

in Norway and Europe. He has shown art works at a series of Norwegian institutions, around them Meta.Morf 2014, Trøndelag Centre of Contemporary Art and Bomuldfabriken Kunsthall in Arendal.

He has worked as a festival producer for many years, and been involved with Kongsberg Jazz Festival, Sommerfesten på Giske, Jugendfest and Pøkk. He is also the head of Bråkesund, festival of contemporary music in Ålesund, and director of it's music label Bråkesund Records.

Now he is working together with Margrete Abelsen as manager for the art production facilities Lademoen Kunstnerverksteder, which is also hosting the international artist residency where :VTOL:: will produce his works.

Konferanser | Conferences

“IT’S NICE TO BE IN ORBIT!”



Rachel Armstrong

Professor i eksperimentell arkitektur, Newcastle University / TEKS

Rachel Armstrong, professor i eksperimentell arkitektur ved Newcastle University, konstruerer miljøer for bygningsmiljøet ved bruk av teknologier som manipulerer livets byggeklosser, som syntetisk biologi og smart kjemi. Rachel Armstrong er årets TWOTY-futurist for

2015 og senior TED-medlem for 2010. Hennes nye bok, *Vibrant Architecture (Matter as CoDesigner of Living Structures)*, undersøker mulighetene for å transformere materie til beboelige strukturer, noe som fremkaller en re-evaluering av hvordan vi tenker bærekraft i våre hjem og byer.

Rachel Armstrong

Professor of Experimental Architecture, Newcastle University / TEKS

Rachel Armstrong, professor of Experimental Architecture at Newcastle University, designs lifelike environments for the built environment using technologies that manipulate the building blocks of life such as synthetic biology and smart chemistry. Rachel Armstrong is TWOTY Futurist of the year 2015 and a 2010 Senior TED Fellow. Her new book, *Vibrant Architecture (Matter as CoDesigner of Living Structures)*, explores prospects for transformations of matter into habitable structures, which prompts a re-evaluation of how we think about sustainability in our homes and cities.

“FUTURESCAPES”



Dorothee Beermann

Professor i lingvistikk, Institutt for språk og litteratur, NTNU

Dorothee Beermann er professor i lingvistikk på NTNU. Hun arbeider med språk på tvers av disipliner, teorier og modeller, og utvikler lingvistiske verktøy for deskriptivt og analytisk arbeid innenfor lingvistikk. Hun er en av utviklerne av TypeCraft, et virtuelt miljø for lingvistisk arbeid på nettet (http://typecraft.org/tc2wiki/Main_Page). Hun anser åpen tilgang som den nye standarden, og prøver å gjøre lingvistiske data i form av interlineær glossetekst mer tilgjengelig for forskning. Hun liker å løpe på stranda, og har en liten hytte på fjellet.

Dorothee Beermann

Professor of Linguistics, Department of Language and Literature, NTNU

Dorothee Beermann is Professor of Linguistics at the Norwegian University of Science and Technology. She works with language across disciplines, theories and models, and does linguistic tool development for descriptive and analytic work in linguistics. She is one of the developers of TypeCraft, a virtual environment for linguistic work online (http://typecraft.org/tc2wiki/Main_Page). She sees Open Access as the new default, and tries to make linguistic data in the form of Interlinear

Glossed Text more accessible to research. She likes running at the beach, and a little cottage in the mountains.



Foto: Anna Trojanowska

Hanna Musiol

Førsteamanuensis i engelsk, Institutt for språk og litteratur, NTNU

Hanna Musiol er førsteamanuensis i engelsk og medlem av arbeidsgruppen på NTNU. Forskningsinteressene hennes inkluderer amerikansk og engelskspråklig litteratur, visuelle studier, arkivering og kuratering, kritisk pedagogikk, digital humaniora og teori med vekt på politisk økologi, menneskerettigheter og avkolonisering. Hun har en betydelig publikasjonsliste innenfor estetikk og rettigheter i *Journal of American Studies*, *College Literature*, *Journal of Labor and Society*, *Oil Culture* (University of Minnesota Press), *Human Rights and Literature* (Routledge) og *Victims and Agents* (Birkbeck Law Press). Hun var også medredaktør for *Cultural Studies: An Anthology* (Blackwell) og opprettet (Im)Migrant Experience Initiative (IEI), et åpen tilgangsbasert digitalt arkiv for bevaring av skildringer av migrasjon og forflytning på University of Massachusetts Boston. I tillegg til forskningsarbeidet har Musiol utviklet tverrfaglig pedagogiske samarbeid med partnere fra samfunn og akademia i Europa

og USA, blant annet det globale klasserominitiativet Just Fiction, som ble undervist på to kontinenter sammen med Alexandra Schultheis-Moore fra University of North Carolina i Greensboro.

Hanna Musiol

Associate Professor of English, Department of Language and Literature, NTNU

Hanna Musiol is an Associate Professor of English and the Art and Technology Task Force member at the Norwegian University of Science and Technology. Her research interests include American and Anglophone literatures, visual studies, archive and curation, critical pedagogy, digital humanities, and theory, with emphasis on political ecology, human rights, and decolonization. She has published on widely on aesthetics and rights in *Journal of American Studies*, *College Literature*, *Journal of Labor and Society*, *Oil Culture* (University of Minnesota Press), *Human Rights and Literature* (Routledge), and *Victims and Agents* (Birkbeck Law Press). She also associate-edited *Cultural Studies: An Anthology* (Blackwell) and is the creator of the (Im)Migrant Experience Initiative (IEI), an open-access digital archive devoted to the preservation of narratives of migration and displacement at the University of Massachusetts Boston. In addition to her research, Musiol has developed interdisciplinary pedagogical collaborations with community and academic partners in Europe and the US, including, the global classroom initiative Just Fiction, co-taught on two continents with Alexandra Schultheis-Moore from the University of North Carolina at Greensboro.

Film

2001: A SPACE ODYSSEY



Silje Engeness

Direktør, Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival

Silje Engeness (f. 1975) er direktør for Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival. Hun er aktiv på film - kunst og kulturfronten i Trondheim og Norge. Hun var kunsterisk og daglig leder for Teaterhuset Avant Garden fra 2001 til 2008. Hun har også arbeidet og hatt verv i Norsk Kulturråd. Hun var vært informasjonssjef på Det Norske Teatret. Fra 2009 til 2011 var Engeness leder for Bjørnsonfestivalen i Molde og Neset, en av Norges største litteraturfestivaler. Fra 2011 til 2013 ledet hun forprosjektet Litteraturhuset i Trondheim. Engeness er opptatt av blant annet populærkultur og tverrkunstneriske prosjekter. Nå ser hun fram til samarbeidet mellom Meta.Morf og Kosmorama. Filmfestivalen gjennomføres i perioden 8.-13. mars.

Silje Engeness

CEO, Kosmorama Trondheim International Film Festival

Silje Engeness (b. 1975) is the CEO of Kosmorama Trondheim International Film Festival. She is active in the art scene in Trondheim and Norway where she has been the Artistic Director for Teaterhuset Avant Garden (2001-2008), she has worked in Arts Council Norway

and she has been the Head of Communication at Det Norske Teatret (Norwegian Theatre). From 2009 to 2011 she was the Director for Bjørnsonfestivalen – one of the largest literature festivals in Norway. From 2011 to 2013 she was the Project Manager for Litteraturhuset in Trondheim (Trondheim House of Literature). Engeness is interested in Pop Art, crossover and newer media. She has always collaborated broadly with other art platforms and appreciates presenting 2001: A Space Odyssey at Meta.Morf this year as the two festivals coincide in time. Kosmorama is held from the 8th until the 13th of March.

Konsserter | Concerts



Foto: Frank Ekeberg

Frank Ekeberg

Kunstner/forsker / TEKS

Frank Ekeberg er en kunstner og forsker som hovedsakelig arbeider innenfor lydbasert kunst. Arbeidene hans utforsker temaer som økologi, tid, rom og endring. Han bruker nesten utelukkende naturlig lyd som kildemateriale, og romlige aspekter ved materialet og omgivelsene inngår som essensielle elementer i arbeidene. Ekeberg har komponert og designet lyd for konsert, dans, film, teater, radio og multimedieinstallasjoner og laget interaktive installasjonssystemer og lydskulpturer. Arbeidene hans har vært presentert på festivaler, utstillinger og konsertserier

i mer enn 30 land verden over, blitt belønnet med bestillinger og priser, og finnes i flere offentlige og private samlinger, museer og biblioteker.

Frank Ekeberg studerte musikk og datavitenskap på NTNU før han tok mastergrad i elektronisk musikk ved Mills College i Oakland, California, der han studerte komposisjon under Pauline Oliveros og Alvin Curran, og doktorgrad i elektroakustisk musikk ved City University London, der han studerte under Denis Smalley og Simon Emmerson.

Frank Ekeberg

Artist/researcher / TEKS

Frank Ekeberg is an artist and researcher primarily concerned with the sonic arts. His work explores issues of ecology, time, space and change. He uses almost exclusively natural sound as source material, and spatial aspects of the sounds and the listening environment are integrated as essential elements of the work. Ekeberg has composed and designed sound for concert performance, dance, film, theater, radio plays and multimedia installations, as well as created real-time, interactive installation systems and sound sculptures. His work has been presented in festivals, exhibitions and concert series in more than 30 countries around the world, earned several international commissions and awards, and can be found in numerous public and private collections, museums and libraries.

Frank Ekeberg received an undergraduate degree in music from the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) before he went on to pursue a master's degree in electronic music at Mills College in Oakland, California, where he studied composition with Pauline Oliveros and Alvin Curran, and a PhD in electroacoustic

composition at City University in London, UK, where he studied with Denis Smalley and Simon Emmerson.

Hybrider | Hybrids

“WE HOLD THIS MYTH TO BE POTENTIAL”



Annett Busch

Kurator, Kunstakademiet i Trondheim, NTNU

Annett Busch er en frittstående kurator, skribent og oversetter, bosatt i Trondheim og Berlin. Hun har vært redaktør for kulturmagasinet SPEX (1997-2002) og medredaktør for publikasjonen *Ousmane Sembène: Interviews*, utgitt av University Press of Mississippi (2008).

Busch har nylig organisert workshops i flere byer i Afrika og Europa med fokus på samarbeid, i samspill med Anselm Franke og med støtte fra Goethe-instituttets program "Project of excellence". Tidligere har hun fungert som co-kurator av utstillingen "After Year Zero – Geographies of Collaboration" ved House of World Cultures i Berlin (2013), og ved Museum of Modern Art i Warszawa (2015). Hun var også medredaktør for en medfølgende katalog til *After Year Zero – Geographies of Collaboration*, publisert av Museum of Modern Art i Warszawa og utgitt ved Chicago University Press (2015).

For tiden arbeider hun med forskningsprosjektet "Electronic Textures" ved NTNU Kunstakademiet i Trondheim. Prosjektet betrakter det 20. århundrets modernisme gjennom en nylesning av avantgarde panafrikanske magasiner, både tverrkulturelle og internasjonale.

Annett Busch

Curator, Trondheim Academy of Fine Art, NTNU

Annett Busch works as a freelance curator, writer and translator and lives in Trondheim and Berlin. She was editor for SPEX – magazine for pop-culture (1997-2002) and co-edited the volume Ousmane Sembène – Interviews for the University Press of Mississippi (2008).

Most recently, together with Anselm Franke she organized a series of workshops in various cities in Africa and Europe on the topic of collaboration, funded by the Goethe Institut as a project of excellence (2012) and co-curated the exhibition "After Year Zero – Geographies of Collaboration" in the House of World Cultures, Berlin, 2013 and in the Museum of Modern Art in Warsaw, 2015. Busch also co-edited the accompanying reader and catalogue *After Year Zero – Geographies of Collaboration*, published by the Museum of Modern Art, Warsaw and distributed by Chicago University Press, 2015.

Currently she works at the Trondheim Academy of Fine Art/NTNU on the research project "Electronic Textures", which revisits twentieth-century modernism by reading through vanguard Pan-African, transcultural, and international magazines.

Florian Schneider

Instituttleder, Kunstakademiet i Trondheim, NTNU

Florian Schneider (f. 1967 i München) er filmskaper, forfatter og



kurator. Hans arbeider undersøker grenseområdene mellom massemedia og uavhengige medier, kunstteori og fri programvareteknologi, dokumentariske metoder og ukonvensjonelle former for kuratering.

Schneider er utdannet som dokumentarfilmskaper og har han engasjert seg i å omformulere dokumentariske metoder på tvers av ulike disipliner, blant annet gjennom sitt arbeid for det fransk-tyske kringkastingselskapet Arte. Siden 1993 har han vært pioner for en rekke Internett-prosjekter – spesielt kan nevnes *Dictionary of War* (2006–2010). I 1997, i sammenheng med Hybrid-laben ved Documenta X, startet han kampanjen "kein mensch ist illegal" (ingen er illegale), og har siden da bidratt til diverse oppfølgingsprosjekter, alltid med et kritisk lys rettet mot forholdet mellom kunst og aktivisme, estetikk og politikk.

I 2006 startet han opp det kunstneriske forskningsprosjektet "Imaginary Property", som opererer rundt skjæringspunktet av den påtakelige tilegnelsen av eierskap av bildemateriale og det tilsynelatende ikke-eksisterende begrepet om eiendom i en tidsalder med digital produksjon og kringkasting. I 2014 startet han et annet kunstnerisk forskningsprosjekt, "Divisions", med støtte fra Program for kunstnerisk

utviklingsarbeid. Prosjektet undersøker kunstnerens rolle og selvforståelse i et postindustrielt samfunn som blir karakterisert med begreper som kunnskapsproduksjon og kreativ industri.

Florian Schneider har holdt foredrag og stilt ut på sentrale utstillingsarenaer og biennaler verden over. I august 2014 ble han utnevnt som instituttleder ved Kunstakademiet i Trondheim, Fakultet for arkitektur og billedkunst, ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU).

Florian Schneider

Head of Department, Trondheim Academy of Fine Art, NTNU

Florian Schneider is a filmmaker, writer, and curator. His work is investigating the border crossings between mainstream and independent media, art theory and open source technology, documentary practices and unconventional strategies of curating.

Educated as a documentary filmmaker he is engaged in different processes of rethinking documentary practices across disciplines. Since 1993 he has pioneered a wide range of internet projects – such as *Dictionary of War* (2006–2010). In the context of Hybrid workspace at documenta X in 1997 he has initiated the campaign "kein mensch ist illegal" (no one is illegal) and contributes since then to its various follow-up projects while constantly reflecting critically on the relationships between art and activism, aesthetics and politics.

In 2006 he launched the artistic research project "Imaginary property" which operates at the intersections of a rampant propertization of images and the seemingly imaginary character of property in the age of digital production and networked distribution. In 2014 he initiated the artistic research project "Divisions"

funded by the Norwegian Artistic Research Programme.

Florian Schneider has lectured and exhibited at Biennales and art museums worldwide. Since 2014 he is the Head of the Trondheim Academy of Fine Art in the Faculty of Architecture and Fine Art at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU).

“NICE TO BE IN ORBIT @ THE SCIENCE CENTER”



Foto: Marianne L. Nielsen

Arnfinn Rokne

Direktør, Vitensenteret

Arnfinn Stendahl Rokne er direktør ved Vitensenteret i Trondheim. Vitensenteret er en av Midt-Norges største formidlingsinstitusjoner og formålet er å spre realfagsglede til barn og unge gjennom nysgjerrig og undersøkende formidling. Arnfinn Stendahl Rokne er utdannet kulturhistoriker med Pg. Dip i Museum Studies fra University of Leicester. Arnfinn har jobbet som formidlingsleder ved Bymuseet i Bergen og har tidligere også jobbet med kunnskaps og forskningsformidling i 12 år ved Seksjon for formidling, NTNU Vitenskapsmuseet. Han har bred erfaring med alt fra utstillingsproduksjon til undervisning, arrangement og prosjektledelse.

Arnfinn Rokne

Director, Trondheim Science Center

Arnfinn Stendahl Rokne is director at the Trondheim Science Center. The Science Center is one of Central Norway's major visitor attractions and their aim is to disseminate science to children and young people through curious and investigative dissemination. Arnfinn Stendahl Rokne is a cultural historian and holds a Pg. Dip in Museum Studies from University of Leicester. Arnfinn has worked as a Head of exhibitions and education at the City Museum in Bergen and has worked with dissemination of research and knowledge for 12 years at the Department of Public Outreach and Exhibitions, NTNU University Museum. He has extensive experience with everything from exhibition production, education, event planning and project management.

“SCIENCE FICTION @ THE PUBLIC LIBRARY”



Bjørnar Gammelsæter

Trondheim Folkebibliotek

Historiker av utdanning, og ansatt ved Trondheim folkebibliotek i over 15 år. Har ansvar for blant annet science fiction og fantasy-litteratur for voksne, samt tegneserieavdelingen med mer. Alltid lydhør for ønsker og innspill fra Trondheim folkebiblioteks brukere og prøver stadig å gjøre bibliotekets samling bredere og bedre.

Siden jeg er personlig interessert i science fiction som uttrykksform, både innefor litteratur, film/TV og tegneserier er det positivt å kunne arbeide ett sted der man får benyttet denne kunnskapen og interessen.

Bjørnar Gammelsæter

Trondheim Public Library

A historian by education, and an employee of Trondheim Public Library over the past 15 years. Responsible, among other things, for Trondheim Public Library's collection of science fiction and fantasy literature and graphic novels. Always responsive for the input and wishes of the library's users, and continually striving to make the collection bigger and better. Since I off work as well is interested in science fiction as an expression either in literature, movies/TV and graphic novels, it is great to have a place to work where one can utilize ones personal interest.



Trondheim kunstmuseum (TKM) har en omfattende samling av norsk og internasjonal kunst som vises sammen med samtidskunst fordelt på to visningssteder. TKM Bispegata er museets hovedarena og ligger like ved Nidarosdomen. TKM Gråmølna i Trenerys gate ved Nedre Elvehavn er en utstillingsarena for lokal, nasjonal og internasjonal samtidskunst. Her kan du også se den permanente kunstgaven fra trondheimskunstneren Håkon Bleken.

Trondheim kunstmuseum (TKM) has an extensive collection of Norwegian and international art displayed alongside contemporary art in two venues. TKM Bispegata is the museum's main venue, located near the cathedral. TKM Gråmølna in Trenerys gate at Nedre Elvehavn is a venue for local, national and international contemporary art exhibitions. You can also see the permanent art gift from Trondheim artist Håkon Bleken.



www.babelkunst.no

Babel drives av Lademoen Kunstnerverksteder (LKV) og ble etablert som et uavhengig visningsrom for kunst i 2006. Babel er et eksperimentelt rom som presenterer internasjonale gjestekunstnere og ulike samarbeidsprosjekter. Babel driver også nisjebokhandelen Babel Bok i samme lokale.

Babel is run by Lademoen Artist Workshops (LKV) and was established as an independent art space in 2006. Babel is an experimental space for international guest artist and collaborative projects. The space also includes the small niche bookstore Babel Bok.

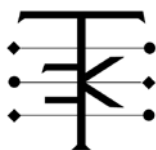


Lademoen Kunstnerverksteder
- A collection of artists' workshops in Trondheim, Norway

www.lkv.no

Lademoen Kunstnerverksteder er et produksjonsfelleskap for profesjonelle kunstnere lokalisert ved gamle Lademoen skole. 38 kunstnere har hver sine atelierer og tilgang på fellesverksteder for arbeid med tre, metall, grafikk, foto, video og digitale media. LKV har siden 1996 drevet en internasjonal gjestekunstnerordning med to gjesteatelier og gjesteleiligheter, og driver også visningsrommet Babel

Lademoen Kunstnerverksteder (LKV) is a working community housing 38 professional artists with studios placed inside an old school building in the center of Trondheim. The building consists of large studios and facilities for working with wood, metal, printmaking (silkscreen, etching and lithography) and analogue photography. LKV also runs Babel Art Space, which gives the guest artists an opportunity to present themselves and their work



Nordenfjeldske

Kunstindustrimuseum er et nasjonalt museum med ansvar for å samle, forvalte og formidle kunsthåndverk og industridesign. Museet ble grunnlagt i 1893, og i tillegg til å samle inn fortidens kunsthåndverk, har museet helt siden starten hatt et klart samtidsfokus. Som et resultat av dette, har museet i dag en omfattende historisk og moderne samling som omfatter 1600-tallets barokke sølvsmedkunst, en imponerende art nouveau-samling, to spesialdesignede kontorinteriører, japansk keramikk og moderne kunsthåndverk – for å nevne noe av det som til enhver tid kan sees i de permanente utstillingene.

The National Museum of Decorative Arts and Design

has a responsibility to collect, manage, and exhibit arts and crafts, and industrial design. The museum was founded in 1893, and as well as collecting crafts from the past, the museum has always maintained a focus on contemporary works. This has resulted in the museum's current extensive collection of both historical and modern works, encompassing 17th century baroque silverworks, an impressive Art Nouveau collection, two custom designed office interiors, Japanese ceramics, and modern applied art – these are but a few of the permanent exhibits.

Trondhjems kunstforening

er en frivillig organisasjon med ca 500 medlemmer. Kunstforeningen ble stiftet i 1845 og er en av Norges eldste kulturinstitusjoner.

Vi har ambisjon om å være et aktuelt og modig visningssted, som tilbyr varierte utstillinger og prosjekter av høy kvalitet innenfor norsk samtidskunst.

Det vises skiftende utstillinger fordelt på to etasjer. I løpet av 2016 vil vi bl.a gjennomføre 13 separat og gruppe/ kollektiv utstillinger som opererer innenfor ulike kunstformer og sjangere.

Kunstforeningen har tilhold i den gamle bispeboligen i Bispegata 9A ved Nidarosdomen, vår nærmeste nabo er Trondheim Kunstmuseum. I 2. etg er vårt hovedgalleri og administrasjon, og i 1.etg presenteres primært veggbasert kunst. Der kan du også besøke Café Ni Muser.

Trondhjem's Art Association

– Trondhjem's kunstforening – is a volunteer organization with approximately 500 members. The association was founded in 1845 and is one of Norway's oldest cultural institutions.

We have the ambition of being a necessary and courageous viewing spot, offering varied exhibitions and high-quality projects within Norwegian contemporary art.

Exhibitions are spread over two floors, and during 2016 we will among others carry out 13 separately and group/collective exhibitions disseminating different art forms and genres.

On the 1st floor you'll find the main gallery and administration, and at the ground floor primarily wall based art is presented. Here you can also visit Café Ni Muser.

Trondhjem's Art Association dwells in the old bishop's residence in Bispegata 9A close to Nidaros Cathedral. Our nearest neighbor is Trondheim Art Museum.

TRØNDELAG
SENTER
FOR
SAMTIDSKUNST

www.samtidskunst.no

Trøndelag senter for samtidskunst (TSSK) er et regionalt kunstsenter for Nord- og Sør-Trøndelag etablert i 1976 i Trondheim. Vi er et visningsrom for nyskapende visuell samtidskunst og kunsthåndverk av individuelle kunstnere og kunstnergrupper. Ved siden av utstillingsvirksomheten er senteret et regionalt kompetansesenter for kunst i offentlig rom, og en møteplass for prosjekter, seminarer og debatter.

Trøndelag Center for Contemporary Art is a regional arts center for Nord- and Sør-Trøndelag established in 1976 in Trondheim. The center has a showroom for innovative visual contemporary art and handicrafts of individual artists and artist groups. Besides the exhibition production, the center works as a regional center of expertise for public art, and is a meeting place for projects, seminars and debates.



Institutt for billedkunst
- Kunstakademiet i Trondheim

Kunstakademiet i Trondheim (KIT) - Institutt for billedkunst, er en del av Fakultet for arkitektur og billedkunst ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Akademiet er organisert som en fleksibel og eksperimentell utdannings- og forskningsinstitusjon og er kjent som det første kunstakademiet i de nordiske landene som tilbød utdanning innen nye medier. I dag gir NTNUs unike forhold – både innenfor kunst og teknologi – studenter på master- og bachelornivå muligheten til å utfordre og utvide kompleksiteten ved sin praksis i tillegg til at de får eksperimentere på tvers av forskjellige disipliner og teknologier. Per i dag er akademiet vertskap for to kunstneriske utviklingsprosjekter så vel som tre stipendiater innenfor Stipendprogrammet for kunstnerisk utviklingsarbeid.

The Trondheim Academy of Fine Art is a department of the Faculty of Architecture and Fine Art at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU). It is organized as a flexible and experimental educational and research institution and is well known as the first art academy in the Nordic countries to offer education in media art. Today, the unique environment for art and technology in NTNU allows students on Master and Bachelor level to expand the depth and complexity of their studio practice and to experiment with new approaches across different disciplines and technologies. Currently, the Academy is hosting two artistic research projects as well as three research fellows within the Norwegian Artistic Research Programme.



PNEK (Produksjonsnettverk for elektronisk kunst) er et nettverk av norske organisasjoner (noder) som arbeider med produksjon og formidling av elektronisk og interdisiplinær kunst. PNEK har til formål å være en samlende og koordinerende ressurs for nodene og produksjonsmiljøene hva gjelder produksjon og formidling av det som i vid forstand kan kalles mediakunst i Norge. Virksomheten består i å være en kulturpolitisk pådriver for elektronisk og interdisiplinær samtidskunst, arbeide for økt offentlighet om denne kunstens innhold og utvikling, samt å koordinere og utveksle tekniske og sosiale ressurser og kompetanse på tvers av fagfelt og geografi.

PNEK (Production Network for Electronic Art, Norway) is a network structure aiming to provide good working conditions for artists working with electronic and interdisciplinary art. PNEK supports artists and organisations with project development, workshops and distribution of works. International collaborations with artistic intentions are encouraged. PNEK also organizes seminars, social and artistic events aiming to raise the general awareness about hybrid forms of art.

Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival

Tenkningen og motivasjonen bak Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival er å tilby gjestene mer enn bare lett underholdning. Det er en generell følelse av økende kunnskapstørst blant publikum, og Kosmorama ønsker å bidra med et alternativ der man kan gå på kino og lære noe nytt. Festivalen viser filmer fra hele verden, og et alternativt blikk på aktuelle hendelser presenteres både gjennom fiksjon og dokumentar. Ved å fremme filmskapere fra hele verden, også fra Midt-Norge, har festivalen et svært eklektisk utvalg filmer. Kosmorama viser filmer som tar opp emner og forteller historier som er viktige for mennesker der de bor, fra Gaza til Grong. Kosmorama Trondheim internasjonale filmfestival ønsker å bruke kinolerretet som et redskap til å ta publikum med på en reise verden rundt.

Kosmorama Trondheim International Film Festival

aims to offer more than just light entertainment. There is an increasing thirst for knowledge among the public, and Kosmorama wants to contribute an alternative where one can go to the cinema and learn something new. Films from across the globe are shown, and an alternative outlook on current events is presented through both fiction and documentary. By fronting filmmakers from all over the world, including Central Norway, the festival has a very eclectic selection of films. Kosmorama shows films that

bring up subjects and tell stories that are important to people where they live, from Gaza to Grong. Kosmorama Trondheim International Film Festival wants to use the theater screen as a tool to take audiences on a journey across the world.



TRONDHEIM
SYMFONIORKESTER



BIBLIOTEKET
TRONDHEIM FOLKEBIBLIOTEK



TRONDHEIM
SCIENCE CENTER

Trondheim Symfoniorkester (TSO) ble stiftet i 1909 og er et kraftsenter i midt-norsk kulturliv. Orkesteret har en målsetting om å formidle et bredt spekter av musikk på høyt kunstnerisk nivå og slik bidra til å fremme og utvikle den allmenne interessen for musikk både nasjonalt og internasjonalt.

TSO består i dag av 85 faste musikere. I tillegg til ordinære symfonikonserter har TSO en variert virksomhet som inkluderer musikkteater, konserter og prosjekter innenfor områdene barn og unge, samtidsmusikk, pedagogisk virksomhet, historisk framførelsespraksis og kammermusikk. I 2014 spilte orkesteret 129 konserter for vel 76 000 publikummere.

Trondheim Symphony Orchestra (TSO) was founded in 1909 and is a significant cultural hub in Central Norway. The orchestra aims to present a wide range of music at a high artistic level, and thus promote and develop public interest in music both nationally and internationally.

TSO employs 85 musicians on a permanent basis. In addition to ordinary symphonic concerts, TSO conducts a variety of activities, including music theater, concerts and projects related to children and youth, contemporary music, educational activities, historical performance practices and chamber music. In 2014 the orchestra performed 129 concerts for a total of 76,000 audience members.

Trondheim folkebibliotek er Trondheims største kulturhus. Her møter du en mangfoldig verden av kunnskap og opplevelse og får næring for både hjerte og hjerne.

Vi er Trondheims fremste møtested på tvers av alder, kjønn og sosial tilhørighet med et bredt utvalg av bøker, aviser, tidsskrifter, film og musikk. Hver dag har vi besøk av ca 3500, det setter vi stor pris på. Vi er 60 ansatte som vil hjelpe deg, så ta gjerne kontakt!

With close to 1.3 million visitors a year, **Trondheim Public Library** is Trondheim's definitely most active house of culture where you meet a diverse world of knowledge and adventures, food for both brains and hearts.

The library is Trondheim's foremost meeting place across age, gender and social affiliation, and offers a wide range of books, news papers, magazines, films and music.

With 60 employees waiting to help you, don't hesitate to visit!

Vitensenteret i Trondheim er en ideell stiftelse som skal øke interessen og forståelsen for realfag hos barn og ungdom, motivere til skaperglede, og bidra til den alminnelige dannelse i samfunnet. Vitensenteret skal være en integrert del av kunnskapsmiljøet i Trondheim og en arena for å profilere teknologihovedstaden. I år har Vitensenteret hatt besøksrekord med over 80 000 besøkende.

Trondheim Science Center is a non-profit organisation that shall seek to raise interest and understanding for science studies with kids and youth, motivate creative zest and contribute to the average competence within the society.

The Science Center aim to be an integrated part of Trondheim's knowledge environment and is an arena for profiling Norway's capital of technology.

In 2015 the center set an audience record by more than 80 000 visitors.



CIANT – International Centre for Art and New Technologies (stiftet i 1998; Praha, Tsjekkia) er en tverrfaglig organisasjon som samler vitenskapsfolk og kulturarbeidere i IKT-relatert sammenheng til innovativ forskning og utvikling og produksjons- og formidlingsprosjekter.

CIANT har oppnådd et enestående internasjonalt renommé på grunn av sine store nettverksinitiativer og langsiktige fokus på ny teknologi i møte med kunstnerisk kreativitet. I løpet av sin eksistens har CIANT organisert prosjekter som har involvert mer enn 1000 forskere, kunstnere og kreativitetsteknologer i ulike samarbeidsformater innenfor laboratoriebasert forskning, uformelle læringsseminarer samt arrangementer innenfor kunst og akademia, som konferanser, utstillinger og framføringer. CIANT har etablert langvarig samarbeid med forskningssentre, universiteter og internasjonale forsknings- og kulturorganisasjoner, blant annet UNESCO, Den europeiske romorganisasjonen og nasjonale museer og arkiver i flere land.

CIANTs team består av mer enn 20 forskere, kreative teknologer, kunstnere, kulturarbeidere og dyktige administratorer med omfattende erfaring med tverrfaglig samarbeid. CIANT er aktivt på lokalt og internasjonalt nivå innenfor IKT-relaterte

og kreativitetsbaserte prosjekter i teknologisk forskning og utvikling, utdanning, kunst og kultur (produksjon, arrangementer, dokumentasjon). CIANT er kjent for sine store internasjonale arrangementer som MutaMorphosis-konferansen, ENTER biennale for kunstvitenskap-teknologi og medie-workshopserien TRANSISTOR.

CIANT – International Centre for Art and New Technologies (founded in 1998; Prague, Czech Republic) is a transdisciplinary organization that brings together scientists and cultural workers in ICT-related contexts of innovative research and development as well as production and dissemination projects.

CIANT has earned an outstanding international reputation due to its large-scale networking initiatives and long-term focus on emerging technologies intersecting with artistic creativity. Over its existence CIANT has organized projects with the participation of over 1000 researchers, artists and creative technologists in various collaborative formats of laboratory-based exploratory research, informal educational workshops, as well as events within the context of art and academia, such as conferences, exhibitions and performances. CIANT has established long-term collaborations with research centres, universities and

international research and culture bodies, including UNESCO, the European Space Agency and national museums and archives in several countries.

The CIANT team includes more than 20 researchers, creative technologists, artists, cultural workers and skilled administrators with extensive experience in transdisciplinary collaboration. CIANT is active at local and international levels within the domains of ICT-related and creativity-based projects in technological research & development, education and art & culture (production, events, documentation). CIANT is known as an organizer of its flagship international events such as the MutaMorphosis Conference ENTER Art-Science-Technology Biennale and media TRANSISTOR Workshop Series

<http://mutamorphosis.org>

<http://festival-enter.cz>



Meta.Morf 2016

BIENNALE FOR KUNST OG TEKNOLOGI
TRONDHEIM 10. MARS – 8. MAI

BIENNALE FOR ART AND TECHNOLOGY
TRONDHEIM MARCH 10 – MAY 8

ISBN 978-82-998211-6-2

