

Bull.Miletic

Zoom Blue Dot (1990-2018)

22.03-15.04.2018

Før NASAs romsonde, Voyager1, slo av sine kameraer for godt 14. februar 1990, vendte den seg mot jordkloden for å ta et siste bilde. I dette bildet, fotografert fra en avstand på fire milliarder mil, skimtes planeten vår kun som en bitte liten, lyseblå prikk, en «Pale Blue Dot».

Som del av Meta.Morf 2018, biennale for kunst og teknologi, presenterer kunstsenteret *Zoom Blue Dot (1990-2018)* av kunstnerduoen Bull.Miletic. Denne første offentlige visningen av prosjektet tar form som en kinetisk, to-kanals videoinstallasjon. En robot med to videoprojektorer beveger seg kontinuerlig rundt i utstillingslokalet slik at videobildene på veggene forstørres og forminskes i et dynamisk system. *Zoom Blue Dot* tematiserer dagens fremstilling av jordkloden som et skalerbart grensesnitt – et resultat av omfattende bruk av digitale oversiktsbilder, fjernmåling og dataanalyse-verktøy.

Bildematerialet som vises i denne utstillingen er også en tenkt videreføring av filmen *Powers of Ten* fra 1977, laget av ekteparet Ray and Charles Eames. I Eames' film beveger kameraet seg fra en park hvor en mann og en kvinne har piknik på gresset og ut i det som skal være universets ytterkant, forbi galakser, solsystemer, for deretter å reversere turen tilbake mot planeten vår. Kameraet zoomer deretter inn på jordoverflaten, mot paret, og videre under huden på mannens hånd og inn i den molekylære strukturen. Kameraet i *Zoom Blue Dot* zoomer også inn på jordkloden slik den er avbildet i fotografiet *Pale Blue Dot*. Fotografiet er imidlertid formidlet gjennom skjermen til en smarttelefon. Kameraet fortsetter dermed å trenge inn i det elektroniske bildets materielle oppbygning, i dette tilfellet den lagdelte strukturen som utgjør en smart-telefons LCD-skjerm. Denne avbildes ved hjelp av diverse scanning og elektronmikroskoper ved University of California, Berkeley.

Et sentralt tema i denne utstillingen er dagens utstrakte bruk av digitale oversiktsbilder, for eksempel via droner og satellitter, og hvordan denne teknologien er med på å danne en ny visuell norm som legger føringer for menneskers verdensbilde. *Zoom Blue Dot* fokuserer på den omfattende digitale bildeproduksjonen av jordkloden, og hvordan denne på ulike måter er knyttet sammen med tanken om den "antropocene tidsalder"; en tidsalder der mennesket er blant de viktigste drivkreftene til endringer på planeten. Historisk sett har kartlegging av landskap vært gjort i forbindelse med å skulle gjøre krav på territorier. Samtidig har kart fått en mimetisk dimensjon gjennom kunsthistoriens kartmalerier og landskapsskildringer. Digital bildebehandling kan i seg selv beskrives som en kartleggingsprosess: Elektromagnetiske stråler omdannes til små, elektriske støt som blir organisert i et rutenett av pikslar.

Som et ekstra de-stabiliseringsselement har Bull.Miletic satt inn en heldekkende gardin i materialet mylar foran vindusveggen i galleriet. Det reflekterende, metallaktige materialet brukes både i romteknologi og LCD-skjermer. I installasjonen vil mylar-gardinen slynge det projiserte bildet tilbake til rommet i forvrengte og stadig skiftende mønstre.

Den anerkjente amerikanske komponisten Phill Niblock har komponert lydsporet i installasjonen. Niblocks generering av lange durasjonslyder med svært små toneforskjeller gir dynamiske rytmer, komplekse overtonemønstre og andre sterke psykoakustiske effekter. Lydsporet er ikke synkronisert med videoen, det vil si at forholdet mellom lyden og bildet er i evig utvikling. Niblocks lydspor blir periodisk "avbrutt" av fragmenter av utvalgte komposisjoner fra *Voyager Golden Record* (1977).

Zoom Blue Dot bygger på en vitenskapelig og kunstnerisk praksis i skjæringspunktet mellom oversiktsbilder, kinematografi, kartografi og samtidskunst. Bull.Miletic ser på installasjonen som et eksperiment der de-stabilisering av både visningsteknologien, bildeoppbyggingen, og gallerirommet kan synliggjøre, på en ny måte, den fastlagte rutenett-strukturen som ligger til grunn både for den tradisjonelle kartografien og det digitale oversiktsbildet. Denne strukturen er også en aktiv medspiller og grunnlegger for ideen om en altomfattende visuell kontroll.

Synne Tollerud Bull (f. 1973) og Dragan Miletic (f. 1970) har begge mastergrad fra San Francisco Art Institute og har jobbet sammen som Bull.Miletic siden 2000. Bull har i tillegg master i kunsthistorie fra UiO. Utstillingen inngår i duoens doktorgradsprosjekt, «The Aerial View in Motion», ved henholdsvis UiO og NTNU. Utstillingen er støttet av Statens utstillingsstipend, Kulturrådet og Billedkunstnernes Vederlagsfond og er utført i samarbeid med Arts Research Center og Center for Science, Technology, Medicine, & Society ved University of California, Berkeley, hvor Bull.Miletic var gjestekunstnere i 2017. Andre samarbeidspartnere ved UCB har vært: Holly L. Aaron, Molecular Imaging Center, Danielle Jorgens, Electron Microscopy Lab, Vasfi Burak Ozdol, Molecular Foundry, Lawrence Berkeley National Laboratory og Christopher Myers, CITRIS Invention Lab.

Bull.Miletic

Zoom Blue Dot (1990-2018)

22.03-15.04.2018

On February 14, 1990, before permanently turning off its cameras, NASA's Voyager 1 briefly turned towards Earth to snap one last picture. Shot from a distance of 4 billion miles, our planet appears as a pale blue dot, suspended in a sunbeam.

As a part of Meta.Morf Biennale for Art and Technology, Trøndelag Centre for Contemporary Art is premiering *Zoom Blue Dot (1990-2018)* by Bull.Miletic. This project is constructed as a kinetic two-channel video installation where a custom-made robot with two video projectors, facing opposite directions, slowly traverses a darkened exhibition space in a curved trajectory. The continuous movement causes the projections to continuously shrink and expand across the gallery environment, reflecting and deforming the architectural boundaries. The key focus of *Zoom Blue Dot* is the current mediatized representation of Earth as a scalable interface, facilitated through a combination of remote sensing technologies and data analyses software.

The video images in the installation can be seen as the continuation of the visual communication research conducted by Ray and Charles Eames in their legendary film *Powers of Ten* (1977). As opposed to Eameses' camera that travels through the galactic constellation back to Earth's surface and into the molecular structure of a human body, the camera in *Zoom Blue Dot* zooms into the *Pale Blue Dot* displayed on a smartphone screen and penetrates into the fabric of the electronic image's material support — in this case the multilayered assemblage that constitutes the Liquid Crystal Display — with the help of diverse scanning and electron microscopes at the University of California, Berkeley.

This project centers on how the composite mediation of Earth is inextricably tied up in multiple ways with the notion of the Anthropocene, a proposed epoch dating from the commencement of significant human impact on the Earth's geology and ecosystems. Today, the aerial view is in motion, not only through the physical attachment of cameras to mobile machines but most prominently in the way these technological mediations are distributed and networked between billions of portable electronic devices, merging news feeds and entertainment with intelligence operations. The history of mapping is a history of territorial claims. Digital imaging itself is essentially a process of mapping, a translation of electromagnetic radiation into discrete electric pulses, organized in a grid of pixels. In *Zoom Blue Dot* Bull.Miletic take the concept of 'counter-mapping' to a media-archeological perspective, by challenging the globe from "nowhere" that does not exist.

As a way to additionally destabilize the spatial relationships in the installation, Bull.Miletic constructed a reflective Mylar curtain that covers the venue's glass wall facade. Micro movements in the reflective curtain caused by the airflow in the room produce continuous deformations and changes in the projected images. Reflective metalized Mylar is largely used both in space exploration and LCD technologies.

The acclaimed American composer Phill Niblock created the original soundtrack for the installation. Niblock's layering of long durational sounds with very slight pitch distinctions generates a multitude of beats, complex overtone patterns and other powerful psychoacoustic effects. The soundtrack is *not* in sync with the video, i.e. the relationship between the sound and the image is in perpetual development. Niblock's soundtrack is periodically "interrupted" by fragments of selected compositions from the *Voyager Golden Record* (1977).

Informed by scholarly and artistic practices across the aerial view, cinema, cartography and contemporary art, this project mobilizes counter-mapping strategies as a way to re-approach and make visible the ever-lasting grid equally underpinning cartography and the aerial moving image. Bull.Miletic considers the installation as an experiment where de-stabilization of both the display technology, image construction, and gallery space can, in a new way, reveal the grid structure that is a base for both the traditional cartography and digital imaging. The same grid is also an active player and founder of the idea of an all-encompassing visual control.

Synne Tollerud Bull (b. 1973) and Dragan Miletic (b. 1970) have earned their MFA at San Francisco Art Institute and have been working together as Bull.Miletic since 2000. Bull has also MA from University of Oslo. *Zoom Blue Dot* is a part of *Aerial View in Motion*, a four-year artistic research project funded by Media Aesthetics, Department of Media and Communication, University of Oslo and Norwegian University of Science and Technology. The exhibition was generously supported by Arts Council Norway, Arts Research Center and Center for Science, Technology, Medicine, & Society at University of California, Berkeley. The project was realized during a semester-long Arts + Science Residency at University of California, Berkeley in collaboration with Holly L. Aaron at the Molecular Imaging Center, Danielle Jorgens at the Electron Microscopy Lab, Vasfi Burak Ozdol at the Molecular Foundry, Lawrence Berkeley National Laboratory and Christopher Myers at CITRIS Invention Lab.