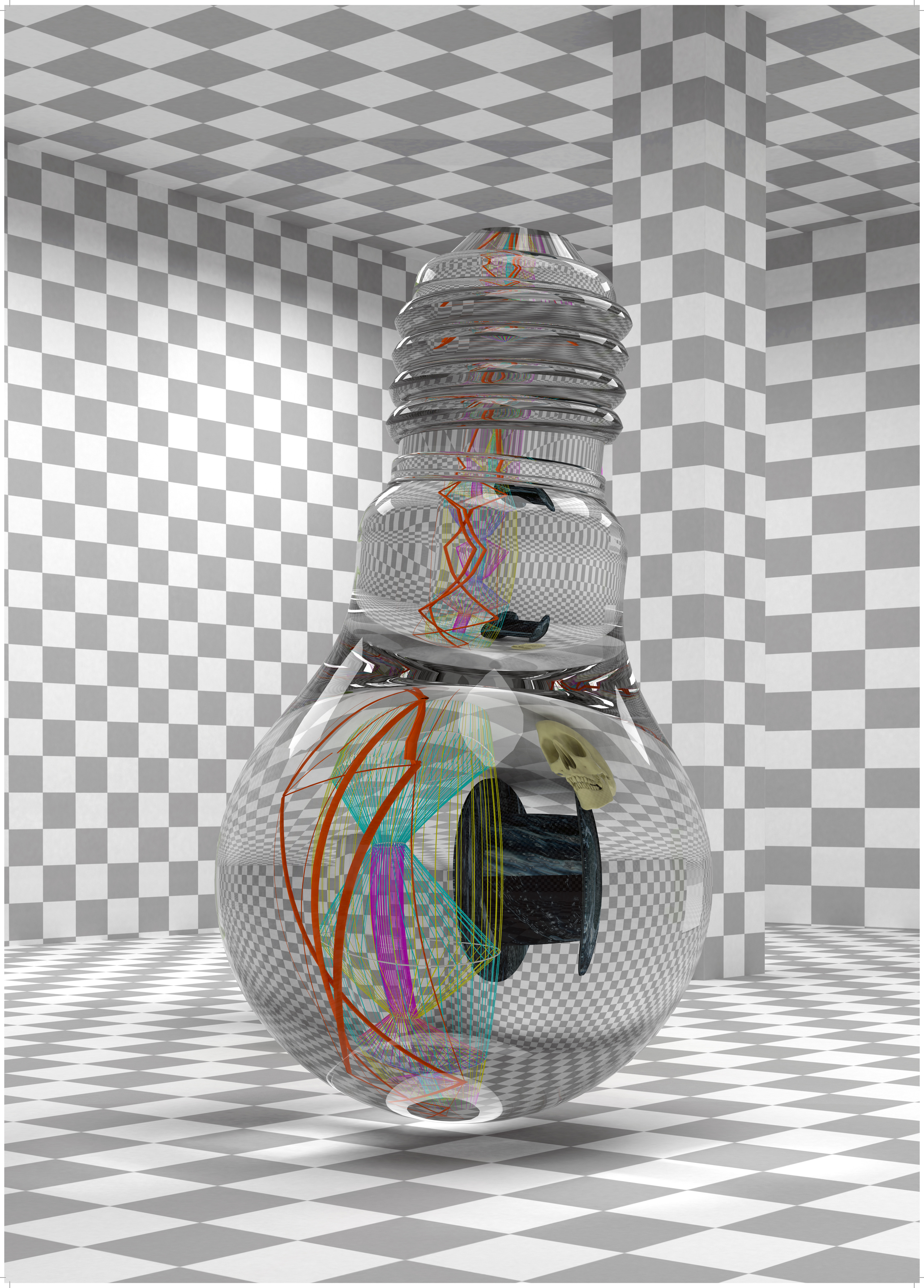


Bella Rune Jonas Nobel

Varje mirakel kräver ett offer — arbete utfört i Västerås

Vattenapan, Lögarängsbadet, Västerås
Bella Rune, Jonas Nobel, 2019

Bella Rune och Jonas Nobel
Varje mirakel kräver ett offer – arbete utfört i Västerås
15.2 – 3.5 2020

Vi rör oss konstant mellan den virtuella och den köttkroppsliga världen och utför dagligen arbeten genom interaktion med maskiner och skärmar. I en gemensam installation men med separata verk, undersöker Bella Rune och Jonas Nobel hur våra digitala, respektive fysiska kroppar förhåller sig till gränssnitt, material och översättningar. I utställningen rör vi oss både mitt i och emellan konstverk som relaterar till Västerås industrihistoriska arv av överföring av ström. Titeln på utställningen *Varje mirakel kräver ett offer – arbete utfört i Västerås* uppmärksammar elen, som kan betraktas som ett "osynligt mirakel" som har revolutionerat våra liv. Den är en förutsättning för vår digitala tillvaro. Samtidigt är produktionen och lagringen av el en av vår tids stora ödesfrågor som inte sker utan uppoffringar. Den virtuella världen är beroende av all den enorma mängd mineraler och annan materia som krävs för att information ska färdas i batterier, sladdar och kablar, som ringlar sig under haven och genom luften.

Bella Rune är konstnär och professor baserad i Stockholm. Jonas Nobel är konstnär och medlem av gruppen Uglycute också baserad i Stockholm. Som en fortsättning på utställningen gör Bella Rune det immateriella konstverket *Bella Runes Portal* som invigs på Karlsgatan onsdag 15 april. Verket produceras inom ramen för arbetet med Västerås stads offentliga konst och utgör del i Region Västmanlands strategiska projekt Ett kulturliv för alla – Konst (EKFA).

Tillsammans har Bella och Jonas tidigare gjort *Vattenapan* (2019), en konstnärlig gestaltning på nya Lögarängsbadet i Västerås, *Träningsläger för föreställningsförmågan* (2020), en konstnärlig gestaltning på Sjöviksskolan i Årsta och *Restaurang Allehensrätten* (2013), en gastropolitisk konstföreställning.

*
* *
* * *
Bella Rune och Jonas Nobel fascineras över människans uppfinningsrikedom. *Varje mirakel kräver ett offer – arbete utfört i Västerås* relaterar till stadens industrihistoria. Ett patentbrev på Västmanlands läns museum har fungerat som utgångspunkt. År 1890 grundar grosshandlaren Ludvig Fredholm (1830–1891) Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget (ASEA idag ABB). Från början fokuserade man på belysning (likström) men ganska snabbt blev ASEA ett kraftbolag (växelström). Elektroteknikern och uppfinnaren Jonas Wenström (1855–1893) och hans bror, ingenjör Georg Wenström (1857–1927) knöts tidigt till ASEA.

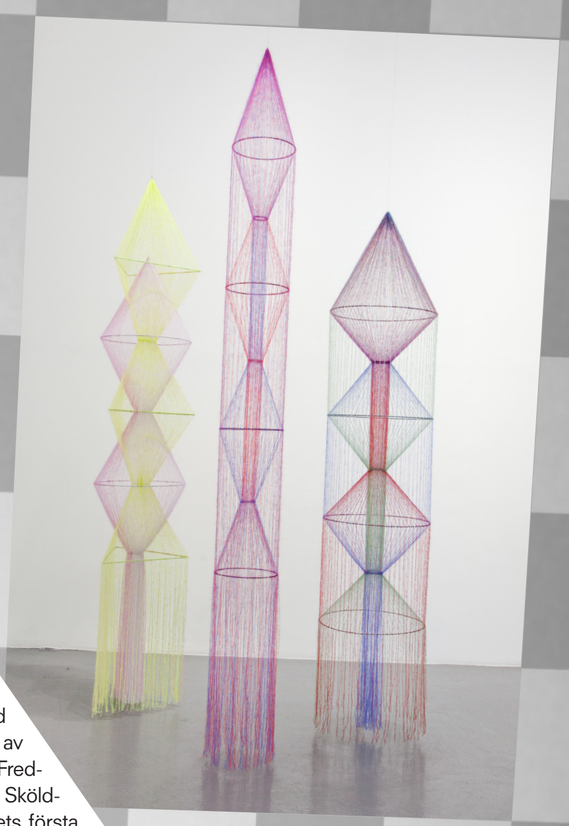
Ett draperi skär diagonalt genom utställningsrummet på Västerås konstmuseum. Det är i sin tur delat i två med ytterligare en diagonal. Den övre delen av draperiet består av ett transparant svart nät, medan den undre avbildar eltillbehör av olika slag; batterier, en strömkabel, en usb-kabel, en glödlampa, en energilampa, en isolator samt en vattenturbin och ett vindtorn med rotor. En digital graffiti med sifferkombinationen 0,7734, som uppochned bildar bokstäverna i ordet HELLO, är en hälsning till den första handhållna kalkylatorn med skärm.

Avbildningarna är placerade mot ett gråskaligt rutnät som leder tankarna till bildbehandlingsprogram, men också tidiga illustrationer av geometriska perspektivteckningar. Jag tänker här på Albrecht Dürers träsnitt (ca. 1535) där en man tecknar en luta med hjälp av en perspektivmaskin. En bild av ett kranium i anamorfiskt perspektiv hämtat från Hans Holbein den yngres målning *Ambassadörerna* från 1533 ligger infällt i bildytan. En annan bild är hämtad från 1750-talet och illustrerar Benjamin Franklins experiment där han undersökte om blixtens urladdning kunde vara detsamma som elektricitet (experimentet ledde till att han bland annat uppfann åskledaren).

Nobel och Rune är båda födda på 1970-talet och beskriver sig som en blandning mellan dinosaurier och cyborgs med en uppväxt präglad av urbanisering, slöjdande och tidiga

*
* *
* * *
* datorer. I sin konst undersöker de relationen mellan yta och kropp och mellan den digitala och fysiska verkligheten. De beskriver sin arbetsmetod som en pågående rörelse mellan den virtuella och köttsliga världen där ett intellektuellt material omsätts med hjälp av maskiner och skärmar. I utställningen fungerar Nobel och Runes draperi som ett gränssnitt mellan den analoga (fysiska) och digitala (ettor och nollor) verkligheten, och som en projektionsyta för intellektuell överföring.

Tidigt användes elektricitet i magi för att åstadkomma gnistor och knallar för att visualisera magins osynliga krafter. Idag är vårt samhälle genomelektrifierat. De äldsta exemplen i Sverige var de båglampor som sattes upp vid sågverken i Näs i Dalarna och Marma i Hälsingland år 1876. Ett par år senare introducerade Thomas A. Edison glödlampan, Jonas Wenström skall ha varit nära att hinna före honom. Ett första prov med 12 lampor genomfördes på Strömparterren i Stockholm 1881 av Fredholm. Året efter konstruerade Wenström på uppdrag av Fredholm en likströmsgenerator eller dynamomaskin, den så kallade Sköldpaddan, för Engelbrekts kvarn i Örebro. Det kom att bli landets första industriella tillverkningsplats upplyst av glödlampor. Det första större uppdraget ASEA fick gällde gatubelysning i Västerås (1888–1889). År 1914 hade omkring 30 procent av hemmen elektriskt ljus, tio år senare hade andelen stigit till 80 procent.



Utställningsvy XYZ, Galleri Magnus Karlsson
Bella Rune, 2019. Foto Galleri Magnus Karlsson

År 1893 byggde ASEA världens första anläggning för så kallad arbetsöverföring, mellan Hällsjöns vattenfall och gruvorna i Grängesberg, en sträcka på 14 km. Det är första gången man provar ut trefassystem för högspänd växelström. Det var Jonas Wenström och ingenjör Ernst Danielsson (1866–1907) som arbetade med uppdraget. Det är här Wenströms patentbrev för trefas "anläggning för omsättning och överföring av arbete" kommer in. Arbetsöverföring är en elektroteknisk term som användes under slutet av 1800-talet för att beskriva kraftöverföring vilken möjliggjorde förflyttning av arbete från elförsörjningens källa till en annan plats.

ASEA och Nordiska Metall AB (Svenska Metallverken AB) bidrog i hög grad till elektrifieringen av Sverige. Omställningen var revolutionerande. Under slutet på 1800-talet byggdes elektriska spårvagnar, lok och tåg. Mellan 1885–1890 blev Stockholm dessutom världens telefontätaste stad. Med den automatiska telefonväxeln, nummerskiva istället för växeltelefonister, fortsatte utbyggandet av kommunikationssamhället. Ingenjör och telefondirektör Axel Hultman (1858–1932) räknas här som en pionjär. Tillsammans med Herman Olson konstruerade han den så kallade 500-väljaren för L.M. Ericsson. Den första teststationen för 500-väljaren uppfördes i Vasastan i Stockholm och togs i bruk 1923.

År 1895 patenterade Hultman kabelblock i betong för markdragna telefonkablar. Blocken var 1–1,5 meter långa och försedda med ett visst antal hål där kablarna drogs (5–36 kanaler). Den amerikanska förlagan av metallrör rostade. Det hade nämligen blivit ohållbart med luftburna telefontrådar, som drogs kors och tvärs ovanför hustaken, som var känsliga för snö, is och blåst. Omläggningen till markburen dragning berörde i stort sett alla gator i Stockholm. De mest omfattande grävarbetena utfördes på de gator som låg i närheten av telefonstationerna, där lades den största modellen av kabelblocken ned. Betongkanalerna används än idag, både för äldre koppartrådar för fasta abonnemang och för modern teknik i form av optofiber. Det allra senaste är så kallad kanalisation, ett slags plaströr som kan innehålla alla möjliga slags kablar, bland annat fiber som man blåser in i platskanaler. Under och över mark löper ett till synes oändligt system av nätverk; ledningsnät för färskvatten, avlopp, gas, fjärrkyla och fjärrvärme, fiber, spårtrafik, vägnät, sjökablar, pipelines, kraftledningar, mobilmaster och flygleder. Tanken på all denna mer eller mindre synliga infrastruktur är svindlande.

*
* *
* * *
* * På Västerås konstmuseum ter sig Bella Runes luftburna mobila skulpturer som uråldriga och futuristiska på en och samma gång. Som konstruktioner som befriats från den bärande funktion arkitekturens pelare, som står i anslutning till dem, har fått på sin lott. Lite trotsigt hänger de i all sin elegans, tillsynes lättade över sitt tyngdlösa uppdrag. *Dusk till Dawn Monitor Monolith* har tagit semester från sina massiva och hårda egenskaper, *Blood Stream Missile* och *Peripheral Projection Pillar* verkar båda ha uppgått i ett statiskt tillstånd och den ampelliknande *Impossible Floral Fountain* gör motstånd och ser inte ut till att ever bli possible. *Looming* refererar både till något som reser sig högt samtidigt som ordet också går tillbaka till engelskans vävstol. De markburna makraméskulpturerna utgör övningar i elasticitet och balans. De är stabiler på språng, samtidigt som de påminner om tidiga textila elsladdar. Makramé är en textil som produceras med hjälp av knopar, knutar och flätningar i olika mönster. Tekniken går tillbaka till den Babyloniska och Assyriska tidsepoken. Makramétekniken spreds till Spanien och Italien, Europa och blev väldigt populär i England under 1800-talet. Sjömän sysselsatte sig med makramé (hängmattan) under lediga stunder på havet och spred tekniken till Amerika och Kina. De sålde eller använde sina kreationer som byteshandel där de klev iland. Ordet makramé kommer från arabiskans ornament eller frans och turkiska för servett eller handduk. På 1970-talet återupplivades tekniken, liksom nu igen.

Haninge kommuns geologiska historia
Utställningsvy Haninge Konsthall
Jonas Nobel, 2016. Foto Linda Hofvander

Genom Västerås flyter Svartån. I skulpturen *Kraftverk* har Jonas Nobel förenat ett fotografi av en vattenvirvel från Svartån med en klassisk kabeltrumma. Skulpturen leder tankarna till vattenhjul och den tidiga vattenkraften. Vatten, ström och begrepp som strömma är etymologiskt besläktade – ordet ström kommer från fornsvenskans strömber och av fornnordiskans streymr och betyder att flyta. Trumman är ett emballage som används för hantering och transport av tråd, kabel, metallband osv. Elektricitet överförs till en annan plats och gör oss på så vis fria att verka i stort sett var som helst.

I skulpturen *Vattenfall* påminns vi igen om strömmens källa. Den märkliga kraft som gömmer sig bakom varje stickkontakt är ett vattenfall överfört till en annan form, i det här fallet till 230 volt elektrisk växelspänning med frekvensen 50 Hz. Vägguttaget är ett gränssnitt, laddaren som vi pluggar in i vägguttaget, ett annat. Elen överbryggar eller kopplar ihop gränssnitten med varandra. Ett mirakel kan det tyckas. Samtidigt har lagringen av data blivit ett allt större problem. Den virtuella verkligheten erbjuder oss ett slags oberoende samtidigt som det skapar ett ännu starkare beroende till elen. Den är minst lika resurskrävande som den analoga. Härav utställningens titel *Varje mirakel kräver ett offer.*

Stewart Brands (f. 1938) påstående *information wants to be free* (cyberpunk) myntat under en hackerkonferens 1984 har visat sig vara dubbelbottnad. Då var det svårt att förutse de reella konsekvenserna av informationssamhället. Samtidigt tycks Brands ha varit medveten om ekologins betydelse. På 1960-talet startade han en kampanj för att få NASA att publicera en bild av jordklotet tagen med ATS-3-satelliten. Den kom att fungera som en symbol för jordens utsatthet och vikten av att skapa ett hållbart samhälle för framtiden. Framtiden, den är här nu.

/ Marianne Hultman

Marianne Hultman är curator och konstnärlig ledare för Oslo Kunstforening i Norge. Hon var tidigare utställningsintendent vid Norrköpings konstmuseum. Hultman har varit curator för konst och teknologirelaterade utställningar som Teknologi för livet – Om Experiments in Art and Technology (2004), Letters Sent from Heaven med den japanske fysikern Ukichiro Nakaya och a-form med Fujiko Nakaya, Min Tanaka, Shiro Takatani och Ryuichi Sakamoto (båda 2017).

VÄSTERÅS KONSTMUSEUM

Bildsida: *Varje mirakel kräver ett offer – refraktion*. Anamorfos detalj från *Varje mirakel kräver ett offer*, fritt från Hans Holbeins målning *Ambassadörerna*, 1533.

Typsnittet i denna trycksak heter Digi Grotesk och skapades 1968 i Tyskland av personalen till Dr. Rudolf Hell, vars företag var pionjärer inom fototypsättning. Det sägs vara det första digitala typsnittet. Grafisk form: Aron Kullander-Östling