

## DDD-workshop – om 3D som digitalt objekt

*Tekniska museet, Althinsalen 25/5, 2018 kl. 10.30-17.00*

Kan medieformer – som 3D – vara ett instrument som destabiliserar, eller rentav underminerar det verkliga och sanna inom museisektorn? Det är nu mer än tio år sedan som kulturforskaren Fiona Cameron i boken, *Theorizing Digital Cultural Heritage* påpekade att digitala objekt framöver kanske kommer att framstå som ett slags terrorister i museivärlden, detta i takt med att digitala avbildningar blir bättre och bättre. Idag är 3D det främsta exemplet på denna utveckling. "As 3D simulations become more convincing, surrogates will merge in 'form' ... with the physical object, and viewers will be unable to perceptually distinguish the replica from the real. Collections could then become obsolete, thus undermining museum culture and practice. Here the digital is posed as a terrorist."

Är vi där nu? Förmodligen inte – men på denna DDD-workshop vill vi å den ena sidan presentera ett antal aktuella 3D-projekt inom museisektorn, å den andra sidan initiera en diskussion om 3D-teknikens fördelar och nackdelar. Bör museisektorn ägna sig åt 3D – och i sådana fall hur och varför? En strategi kring 3D borde exempelvis inbegripa en diskussion om vilken övergripande funktion som detta medieformat egentligen har, liksom hur det bäst ska presenteras och bevaras. En palett av snarlika frågeställningar kommer att behandlas under DDD-workshopen på Tekniska museet. Den är en del av forsknings- och museiarbetet inom ramen för projektet "Digitala modeller" som finansieras av Kungliga Vitterhetsakademien och Riksbankens jubileumsfond.

Moderator: Pelle Snickars

### **Program:**

kl. 10.30 *Välkomna & introduktion*  
Åsa Marnell, avdelningschef Samlingar & Utställningar, Tekniska museet

kl. 10.35 *Digitala modeller & 3D*  
Pelle Snickars, Umeå universitet

kl. 10.45 *Verdens vanskeligste skannerjobb. 3D skanning av "den fjerde slede" på Vikingskipshuset*  
Bjarte Aarseth, Vikingskipshuset Oslo

Skanningen av det så kallade Osebergsfyndet från år 830 innebär en stor teknisk utmaning – och sker i själva utställningen av Vikingskipshuset under museets öppettider. I presentationen kommer det att berättas om arbetet med 3D-skanningen av en oersättlig och mycket ömtålig släde från Vikingatiden.

kl. 11.15 *3D för alla*  
Axel Pettersson, Wikimedia

Världens största encyklopedi tar steget in i den tredje dimensionen. Utöver text, stillbild, film och ljud går det nu också att både visa 3D-objekt i Wikipedia-artiklar för att ge en ökad kunskap och förståelse för platser och föremål – samt göra det möjligt att sprida filer som kan användas för vidare bearbetning eller underlag för utskrift i 3D-skrivare.

kl. 11.45 *Om digitalisering i 3D vid Statens Historiska museer*  
Erik Lernestål & Sarah Dixon, Statens Historiska museer

Sedan 2016 arbetar vi på Statens Historiska museer med fotogrammetri. Det är en teknik med vilken man kan producera 3D-modeller av föremål, byggnader och interiörer utifrån en serie stillbilder. Utan några förkunskaper inom 3D har vi, genom studier och tester i en tillåtande atmosfär, kommit en bra bit på vägen mot att behärska tekniken. 3D ser vi idag som ett mångsidigt verktyg för att ytterligare öka tillgängligheten till vårt gemensamma kulturarv. Med denna presentation vill vi förmedla och sammanfatta de erfarenheter som vi hittills har samlat på oss – samt berätta om våra visioner för framtiden.

kl. 12.15 **Lunchmacka & kaffe**

kl. 13.00 *3D för förvaltning*  
Håkan Thorén & Stefan Evensen, Statens Maritima museer

För personalen vid Vasamuseets har det länge varit en dröm att kunna hantera all information kring skeppet sammanlänkat och kunna visualisera den i tre dimensioner. De första skisserna på ett 3D-baserat förvaltningsverktyg gjordes redan 2003 – men tekniken var då inte riktigt mogen. Numera finns 3D-appar i var mobil och vårt 3D-förvaltningsverktyg är under utveckling. Planen är att det skall vara färdigt att tas i bruk efter sommaren 2018 – och vi kommer att presentera arbetet med att ta fram detta verktyg.

kl. 13.30 *Att göra det osynliga synligt – möjligheter med 3D-röntgen och interaktiv visualisering*  
Interspectral

Det svenska visualiseringsföretaget Interspectral kommer att presentera och visa hur teknologier som 3D-röntgen, 3D-scanning och interaktiv visualisering kan användas inom forskning – liksom för att skapa nya besökarupplevelser på museum, science centers och andra publika anläggningar. Under presentationen kommer Interspectral också att visa aktuella exempel från museer över hela världen.

kl. 14.00 *Fotoskanning inom arkeologin*  
Jane Jansen & Johan Stenvall, Arkeologerna vid Statens historiska museer

Inom arkeologin används fotoskanning som metod för att göra 3D-modeller. De fungerar huvudsakligen som komplettering till vanlig dokumentationsteknik. Drönare, fotostänger och handhållen kamera används för att fotografera de aktuella objekten, och allt material bearbetas därefter i Agisoft Photoscan. I den här presentationen berättas det utifrån några exempel hur metoden har fungerat på små föremål, utgrävningar och på byggnader.

**kl. 14.30 Kaffe & bulle**

kl. 15.00 *Om utbildning inom 3D-teknik vid Xenter & fotogrammetri på Tekniska museet*  
Kevin Karlsson & Fredrik Olsson, Xenter

Yrkeshögskoleutbildningen för framtida 3D-tekniker på Xenter i Botkyrka använder den senaste 3D-tekniken för utveckling och framtagning av nya produkter. Behovet av 3D-tekniker med bred kompetens ökar, exempelvis inom ABM-sektorn. Allt fler företag får också upp ögonen för 3D-printtekniken och så kallad additiv tillverkning. Karlsson och Olsson har inom ramen för sin utbildning haft två praktikperioder på Tekniska museet – och kommer att berätta om sitt arbete och presentera delar av sina resultat.

kl. 15.30 *Panelsamtal – museichefer om 3D*  
Peter Skogh, Tekniska museet  
Heli Haapasalo, Hallwylska museet  
Annica Ewing, Statens museer för världskultur

**kl. 16.15 Eftersits med prosecco & tilltugg**

Först till kvarn – anmälan till Jenny Attemark-Gillgren: [jenny.attemark-gillgren@tekniskamuseet.se](mailto:jenny.attemark-gillgren@tekniskamuseet.se)

