

VORWORT | EDITORIAL

DIGITAL TWINS

KULTURERBE – MATERIALITÄT – VIRTUALITÄT

min G max D Ex[log(D(x))]+Ez[log(1-D(G(z)))]

Portrait of Edmond Belamy, 2018, created by
GAN (Generative Adversarial Network)

«DIGITAL TWIN» ist das Buzzword und die Metapher für die Themen der Berliner EVA Konferenz. Wir spielen damit auf die Schlüsseltechnologie industrieller Automation im Internet der Dinge an, auf die virtuelle Simulation von Produkten und Verfahren im computergestützten Modell und die stabile Konnektivität physischer und digitaler Objekte. Die Technologie ermöglicht beschleunigte Entwicklungszyklen im virtuellen Modell, Qualitätssicherung von Wartungserfordernissen sowie eine vorausschauende und experimentelle Prognostik notwendiger Arbeiten an den materiellen Objekten.

Für Museen, Bibliotheken, Archive und alle Einrichtungen der performativen Künste verbinden sich mit dieser Technologie Anwendungsszenarien, die weit über die digitale Reproduktion hinausweisen. Der digitale Zwilling beansprucht vielmehr die Vertretung des Sammlungsobjekts in den virtuellen Erlebnisräumen und elektronischen Infrastrukturen der digitalen Transformation. Er etabliert sich als Referenzinstanz neben dem Sammlungsbestand und ermöglicht neuartige Verfahren der Dokumentation, der Restaurierung und der vorsorglichen Archivierung. In Forschung und Vermittlung erweist er sich als reicher Informationsträger. Er verbreitert die Visualisierungsmöglichkeiten, eröffnet neue Sichtweisen und verzahnt die narrative Patina historischer Kontexte mit dem materialgebundenen Vorlageobjekt.

Schließlich verändert der digitale Zwilling die Praxis des Kuratierens. Mehrdimensionale Simulationstechnologien, E-Installationen, VR und Augment Reality Anwendungen münden in innovative Präsentationskonzepte, die von der Digital Concert Hall über das virtuelle Reenactment der Sammlungen bis zu attraktiven Gamification-Strategien reichen. Im Cyber-Rennen um die Aufmerksamkeit der Medienökonomie positioniert er sich stellvertretend in den Vermittlungs- und Wertschöpfungsketten des Kulturerbes. Er repräsentiert das Original in den Netzwerken der Wissenschaft und Unterhaltung, der Kreativ-Wirtschaft und Gaming-Industrie.

In bester Tradition der Berliner EVA Konferenzen konnten wir auch für die 25. Veranstaltung im Jahr 2018 Referentinnen und Referenten gewinnen, die diese Themen an den Schnittstellen zwischen Gedächtnisinstitutionen, Technologieanbietern, Informationswissenschaftlern und öffentlichen Verwaltungen entwickeln.

Daneben bieten wir immer auch künstlerischen Positionen einen Raum. Der informationstechnisch veränderte Blick auf die Welt ist die Herausforderung, der sich die Konferenz unter technischen, medialen und kulturwissenschaftlichen Gesichtspunkten stellt.

Die Staatlichen Museen zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Optical Sensor Systems laden als Veranstalter ein und freuen sich über Ihre Teilnahme.

Mit dem Standort Kunstgewerbemuseum am Kulturforum bleiben wir seit vielen Jahren in einer guten Tradition. Dafür sei der Generaldirektion der Staatlichen Museen zu Berlin gedankt. Die Ausstellung digitaler Kunstprojekte wird durch das 3IT-Innovation Center des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts gefördert und ist ohne das besondere Engagement des Direktors, Dr. Ralf Schäfer, nicht zu ermöglichen.

Für die Mitgestaltung des Programms und die Moderation der Konferenz gebührt vielfacher Dank Dr. Anko Börner, Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt e.V. – Optical Sensor Systems, Dr. Christian Bracht, Deutsches Zentrum für kunsthistorische Dokumentation, Bildarchiv Foto Marburg, Dr. Matthias Bruhn, Staatliche Hochschule für Gestaltung Karlsruhe, Katrin Glinka, Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Prof. Dr. Dorothee Haffner, HTW Berlin, Dr. James R. Hemsley, EVA Conferences International, London, Dr. Harald Krämer, School of Creative Media | City of Hong Kong, Prof. Robert Sablatnig, Technische Universität Wien, Pedro Santos, IGD, Darmstadt, Gereon Sievernich, Hauptstadtkulturfonds und Dr. Frank Weckend, GFaI, Berlin.

Für die engagierte Beratung, Programmgestaltung und Kommunikation danken wir Frau Eva Emenlauer-Blömers (ehem. Projekt Zukunft in der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung) sowie Prof. Vito Cappellini (em. Universität von Florenz).

Nichts wird reibungslos geplant und durchgeführt ohne das Networking von Dr. James R. Hemsley, London, und die Unterstützung durch EVA Conferences International.

Die Chairs der Konferenz

Andreas Bienert

Eva Emenlauer-Blömers

James Hemsley