

Ven. 20.10.2017 – Dim. 05.08.2018

## Open Codes. Vivre dans des mondes numériques

ZKM\_Atrium 8+9

Conférence de presse : mer. 18.10.2017, 11 heures

Vernissage de l'exposition : jeu. 19.10.2017, 19 heures

**Comprendre le monde que nous habitons.  
Comprendre le monde dans lequel nous vivons.  
Comprendre le monde duquel nous vivons.**

Nous vivons aujourd'hui dans un monde globalisé, contrôlé et généré par des codes numériques. De la communication au transport (des personnes, des biens et des informations) : tout est déterminé par les codes. Une équation inédite impliquant mathématiques et électronique a engendré un monde nouveau, basé sur des programmes informatiques développés par des ingénieurs, des physiciens et des informaticiens.

Du code binaire de Leibniz au morse, du code cosmique au code génétique – nous vivons dans un monde de codes. L'exposition *Open Codes. Vivre dans des mondes numériques* rassemble des œuvres artistiques et des travaux scientifiques et offre la possibilité de comprendre ce monde. L'exposition présente l'art contemporain et la science dans un nouveau format d'exposition et changera le comportement des visiteurs. Elle se compose d'une structure architecturale entre laboratoire et salon, entre environnements d'apprentissage et « Club Méditerranée ». Avec nos visiteurs, nous voulons tester de nouveaux formats, peut-être aussi inhabituels, d'éducation et d'apprentissage, et créer de nouvelles approches du savoir dans une atmosphère informelle et stimulante. La programmation, l'apprentissage avec les robots et d'autres nouvelles technologies ne doivent plus être une barrière, mais donner à chacun l'occasion de comprendre sur quoi repose notre monde numérique actuel. Qu'il s'agisse d'entrée gratuite à l'exposition, des collations et des boissons dans le musée, ou encore de travailler naturellement dans l'espace du musée – entendue comme une expérience de politique éducative dans le domaine de l'*Audience Development* (développement des publics), l'exposition transformera le modèle adopté traditionnellement dans les musées. Les visiteurs tireront profit du musée au sens propre du terme.

L'exposition présente des œuvres d'art et des travaux scientifiques basés à la fois sur des codes analogiques et numériques. Les œuvres visualisent et expliquent la dynamique complexe des codes et la

### Communiqué de presse

Juillet 2017

**Open Codes**  
Exposition

Durée de l'exposition

**Ven. 20.10.2017 – Dim. 05.08.2018**

Conférence de presse

**Mer. 18.10.2017, 11 heures**

Vernissage de l'exposition

**Jeu. 19.10.2017, 19 heures**

Lieu

**ZKM\_Atrium 8+9**

### Contact presse

Regina Hock  
Collaboratrice du service Presse  
Tél. : +49 (0)721 / 8100 – 1821

E-mail : [presse@zkm.de](mailto:presse@zkm.de)  
[www.zkm.de/presse](http://www.zkm.de/presse)

ZKM | Centre d'Art et des  
Médias Karlsruhe  
Lorenzstraße 19  
76135 Karlsruhe

### Partenaires de coopération



### Donateurs du ZKM



Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

### Partenaires du ZKM



manière dont ils façonnent de plus en plus notre façon de vivre et de voir le monde. Elle explore comment les codes entrent dans nos vies et quelles structures de connaissances ils créent. Les travaux présentés étudient les principes physiques et mathématiques sur lesquels les codes sont basés, ainsi que leur mise en œuvre matérielle dans des puces électroniques, relais et circuits. Les codes déterminent de plus en plus les produits que nous achetons, les films que nous regardons, enregistrent chacune de nos actions et anticipent nos désirs.

En plus de la présentation de précurseurs historiques d'algorithmes informatiques qui montrent l'application directe du code binaire, d'autres travaux traitent des conséquences sociopolitiques actuelles et futures des codes.

### Artistes présentés dans l'exposition

**Cerith Wyn Evans** a programmé des lustres pour qu'ils envoient des caractères clignotants en morse. Le lustre de verre de Murano présenté dans l'exposition provient d'une série d'une vingtaine d'exemplaires que l'artiste a réalisée jusqu'ici. Ce spécimen envoie sur un écran plat contrôlé par ordinateur des extraits en morse de l'ouvrage *Astrophotography: Stages of Photographic Development* (1987), publié sous la direction de Siegfried Marx.

Que se passe-t-il lorsque les gens perdent la vie par la faute des actions d'un « bot », des algorithmes ? Un robot peut-il être traduit en justice et reconnu coupable ? Est-il responsable de ses actions ? **Helen Knowles** met en scène un procès dans lequel un Superthunderbot, un programme informatique du domaine de l'apprentissage automatique, se retrouve sur le banc des accusés. Ce modèle se distingue par le fait qu'il peut autoréguler sa séquence algorithmique, indépendamment de la surveillance d'un humain. Les actions de l'algorithme ont provoqué la mort de cinq personnes participant à un essai clinique non contrôlé. L'œuvre de Knowles montre le procès fictif de cet algorithme intelligent et soulève la question de la responsabilité des programmes d'apprentissage automatique (Helen Knowles : *The Trial of Superthunderbot*, 2016).

Si les algorithmes responsables de la mort de quelqu'un peuvent être poursuivis en justice, alors on peut également leur jeter un sort. Avec le mont Parnasse à l'arrière-plan, **James Bridle**, artiste britannique qui vit à Athènes, tend un piège à une voiture sans conducteur. La photographie montre ce véhicule autonome sur un parking, entourée par un cercle magique composé de sel. Comme l'intelligence artificielle saurait qu'une des règles majeures du Code de la route est de ne pas

### Communiqué de presse

Juillet 2017

#### Open Codes

Exposition

Durée de l'exposition

**Ven. 20.10.2017 – Dim. 05.08.2018**

Conférence de presse

**Mer. 18.10.2017, 11 heures**

Vernissage de l'exposition

**Jeu. 19.10.2017, 19 heures**

Lieu

**ZKM\_Atrium 8+9**

### Contact presse

Regina Hock

Collaboratrice du service Presse

Tél. : +49 (0)721 / 8100 – 1821

E-mail : [presse@zkm.de](mailto:presse@zkm.de)

[www.zkm.de/presse](http://www.zkm.de/presse)

ZKM | Centre d'Art et des

Médias Karlsruhe

Lorenzstraße 19

76135 Karlsruhe

Partenaires de coopération



Donateurs du ZKM



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Partenaires du ZKM



franchir une ligne continue, le véhicule est piégé dans un rite païen (James Bridle : *Autonomous Trap 001*, documentation de performance, 2017).

Certaines applications de codes binaires, comme la numérisation du système financier, libèrent des phénomènes sociaux tout à fait inattendus : le collectif d'artistes **UBERMORGEN.COM** s'intéresse au fait que la République populaire de Chine soit récemment devenue le plus grand producteur de bitcoins au monde grâce à ses activités minières. L'exploitation minière est coûteuse et rend progressivement une nouvelle monnaie disponible à un rythme comparable à celui avec lequel on extrait des matières premières telles que l'or, le cuivre, le diamant, le nickel, les terres rares, l'argent, l'uranium et le zinc. L'une des raisons de la croissance rapide en Chine est l'expansion de l'hydroélectricité dans l'ouest du pays (UBERMORGEN.COM : *Chinese Coin (Red Blood)*, installation vidéo, 2015).

### Partenaires de coopération

Les partenaires de coopération de l'exposition sont notamment : l'Institut Fraunhofer d'optronique, d'ingénierie des systèmes et de traitement des images, le centre de recherche en informatique FZI, l'Akademie Schloss Solitude et l'Institut de technologie de Karlsruhe (KIT).

**Artistes et chercheurs participants :** Jean-Michel Alberola, Morehshin Allahyari, Isaac Asimov, Lisa Bergmann, Michael Bielicky, Patrick Borgeat, James Bridle, Ludger Brümmer, Can Büyükerberber, Emma Charles, Matthieu Cherubini, Arthur C. Clarke, Tyler Coburn, Max Cooper & Andy Lomas, Shane Cooper, Larry Cuba, Frederik De Wilde, Simon Denny, Götz Dipper, Constant Dullaart, Margret Eicher, Jonas Eltes, César Escudero Andaluz & Martín Nadal, Cerith Wyn Evans, Claire L. Evans, Harun Farocki, Thierry Fournier, Kristof Gavrielides, Jan Gerigk, Julia Gerlach, Julia Ghorayeb, Melanie Gilligan, Fabien Giraud & Raphaël Siboni, Manfred Hauffen, Daniel Heiss, Anton Himstedt, Yannick Hofmann, ICD/ITKE, Simon Ingram, Eduardo Kac, Helen Knowles, Beryl Korot, Anton Kossjanenko, Brigitte Kowanz, Marc Lee, Donna Legault, Jan Robert Leegte, Lawrence Lek, Armin Linke, Bernd Lintermann, Fei Liu, Christian Lölkes, Solimán López, Shawn Maximo, Tamara Mchedlidze, Rosa Menkman, Ben Miller, Chikashi Miyama, Andreas Müller Pohle, Jörn Müller-Quade, Greg Niemeyer, Helena Nikonole, Julian Palacz, Elizabeth Pich, Matthew Plummer-Fernandez, Julien Prévieux, Peter Reichard, Manfred Kraft & Michael Volkmer, Matthias Richter & Josef N. Patoprsty, Chandrasekhar Ramakrishnan, Betty Rieckmann, Robotlab, Curtis Roth, RYBN.ORG, saai | Südwestdeutsches Archiv für Architektur und Ingenieurbau, Chris Salter,

### Communiqué de presse

Juillet 2017

#### Open Codes

Exposition

Durée de l'exposition

**Ven. 20.10.2017 – Dim. 05.08.2018**

Conférence de presse

**Mer. 18.10.2017, 11 heures**

Vernissage de l'exposition

**Jeu. 19.10.2017, 19 heures**

Lieu

**ZKM\_Atrium 8+9**

#### Contact presse

Regina Hock

Collaboratrice du service Presse

Tél. : +49 (0)721 / 8100 – 1821

E-mail : [presse@zkm.de](mailto:presse@zkm.de)

[www.zkm.de/presse](http://www.zkm.de/presse)

ZKM | Centre d'Art et des

Médias Karlsruhe

Lorenzstraße 19

76135 Karlsruhe

Partenaires de coopération



Donateurs du ZKM



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Partenaires du ZKM



Karin Sander, Karl Sims, Rasa Smite & Raitis Smits, Space Caviar, Barry Stone, Monica Studer & Christoph van den Berg, Jol Thomson, Suzanne Treister, UBERMORGEN, Ruben van de Ven, Harm van den Dorpel, Koen Vanmechelen, Danja Vasiliev, Ivar Veermäe, Nikolaus Völzow, :vtol:, Clemens von Wedemeyer, Peter Weibel, Alex Wenger & Max-Gerd Retzlaff, Where Dogs Run, Dan Wilcox, Stephen Willats, Manfred Wolff-Plotteg & Wolfgang Maass, World-Information Institute.

**L'exposition a été conçue par Peter Weibel et les commissaires sont Blanca Giménez, Yasemin Keskintepe, Lívia Nolasco-Rózsás, Peter Weibel et Natalia Fuchs et Franz Pichler en tant que consultantes externes.**

### Programme en marge de la manifestation

L'exposition *Open Codes. Vivre dans des mondes numériques* est accompagnée d'un vaste programme de conférences, projections cinématographiques et colloques.

En outre, le vendredi 20 octobre 2017, le ZKM et le Conseil de l'Europe organisent la **4<sup>e</sup> Plateforme d'échanges du Conseil de l'Europe sur l'incidence du numérique sur la culture qui aura** pour thème ***Empowering Democracy through Culture – Digital Tools for Culturally Competent Citizens.***

Le jeudi 2 novembre 2017, le ZKM organise un **débat sur la Souveraineté numérique** avec l'Institut Fraunhofer d'optronique, d'ingénierie des systèmes et de traitement des images, le centre de recherche en informatique FZI et l'Institut de technologie Karlsruhe (KIT) au ZKM\_Théâtre Multimédia. Des acteurs scientifiques, économiques, politiques de renom discuteront de la sensibilité de l'empreinte numérique dans la société d'aujourd'hui.

### Communiqué de presse

Juillet 2017

#### Open Codes

Exposition

Durée de l'exposition

**Ven. 20.10.2017 – Dim. 05.08.2018**

Conférence de presse

**Mer. 18.10.2017, 11 heures**

Vernissage de l'exposition

**Jeu. 19.10.2017, 19 heures**

Lieu

**ZKM\_Atrium 8+9**

### Contact presse

Regina Hock

Collaboratrice du service Presse

Tél. : +49 (0)721 / 8100 – 1821

E-mail : [presse@zkm.de](mailto:presse@zkm.de)

[www.zkm.de/presse](http://www.zkm.de/presse)

ZKM | Centre d'Art et des

Médias Karlsruhe

Lorenzstraße 19

76135 Karlsruhe

Partenaires de coopération



Donateurs du ZKM



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Partenaires du ZKM

