Freitag, 28. Oktober 2016
ABENDPROGRAMM
In Kooperation mit dem STATE Festival 2016
"State of Emotions. The Sentimental Machine"
Leibniz-Saal, Eingang Markgrafenstraße 38

## Können Computer erfinden? Analogiebildung und Künstliche Kreativität

Wagen wir mit dem STATE Festival, dem jungen Berliner Festival für Wissenschaft, Kunst und Gesellschaft, einen Blick in die Zukunft. Während die Tagung Kreativität und Analogiedenken als fundamentale Eigenheiten des menschlichen Geistes diskutiert, erweitern aktuelle Entwicklungen in der Forschung zu Artificial Intelligence das Spektrum auf den Bereich künstlicher Kreativität: Welche Rolle werden Computer bei der Generierung von "Neuem" in Wissenschaft und Kunst zukünftig spielen? Gemeinsam mit Margaret A. Boden, Pionierin zum Thema Artificial Creativity, diskutieren wir über Möglichkeiten und Grenzen künstlicher Kreativität. Künstlerische Arbeiten bieten Anwendungsbeispiele und reflektieren das Thema spielerisch.

ab 18 Uhr ......Einlass und Beginn Rahmenprogramm

18.30 Uhr ......EINFÜHRUNG

The Sentimental Machine
Christian Rauch

STATE Festival 2016

19 Uhr ...... KEYNOTE ADDRESS mit anschließender Diskussion Artificial Creativity

Margaret A. Boden
University of Sussex

20.30 Uhr ...... Künstlerisches Programm

Creative Technology

Audio-Visual Artistic Performance

Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften nimmt das Leibniz-Jubiläum im Jahr 2016 (370. Geburtstag am 1. Juli und 300. Todestag am 14. November) zum Anlass, ihrem Gründer, dem Philosophen, Mathematiker, Physiker, Historiker, Diplomaten, Politiker und Bibliothekar Gottfried Wilhelm Leibniz das Jahresthema 2015|16 "Leibniz: Vision als Aufgabe" zu widmen.

Die Veranstaltungen des Jahresthemas zeigen Leibniz als visionären Denker, dessen multidisziplinäres Gesamtwerk auch heute noch Impulse für Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft gibt. Mit dem Jahresthema blickt die Akademie aber vor allem weit in die Zukunft und nutzt Leibniz' Ideen für die Gestaltung einer Welt von morgen.

Die Initiative "Jahresthema", die 2007 von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften ins Leben gerufen wurde, hat sich dem Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft verpflichtet. Ziel ist es einerseits, die Öffentlichkeit über die Forschungsprojekte der Akademie zu informieren und zur Diskussion anzuregen. Andererseits geht es darum, die Aktivitäten verschiedener wissenschaftlicher und kultureller Institutionen unter einem Themendach zu bündeln und dadurch die interinstitutionelle Vernetzung nachhaltig zu fördern.

→ http://jahresthema.bbaw.de



#### Weitere Informationen:

### **Konzeption:**

Mimmi Woisnitza Juliane Schiffers **Constanze Peres** 

030/20 370 586 jahresthema@bbaw.de

Der Eintritt ist frei. Um Anmeldung wird gebeten unter: www2.bbaw.de/neues

Die Anmeldung zur Tagung berechtigt für einen ermäßigten Eintritt zum State-Festival.

Gefördert von der

# Robert Bosch Stiftung

Partne

STATE

## ÖFFENTLICHE ABSCHLUSSKONFERENZ

des Jahresthemas 2015 | 16 "Leibniz: Vision als Aufgabe" in Kooperation mit dem STATE Festival 2016

27./28. Oktober 2016

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften Akademiegebäude am Gendarmenmarkt, 10117 Berlin



Was ist neu und was heißt es überhaupt, von "neu" zu sprechen? Ist absolut Neues als "Erschaffung aus dem Nichts" denkbar und ist diese Idee kompatibel mit der Erfindung "möglicher Welten" durch (Neu-)Kombination bestehender Elemente wie in Leibniz' Universum? Das Rätsel des Neuen und seiner Entstehung betrifft gleichermaßen wissenschaftliches Auffinden wie technisches (Er-)Finden und künstlerisches Hervorbringen. Analogiebildungen spielen bei der Entwicklung von Neuem in verschiedenen Ausprägungen eine zentrale Rolle, Douglas Hofstadter und Emmanuel Sander vertreten in "Surfaces and Essences. Analogy as the Fuel and Fire of Thinking" (2013) sogar die These, dass die "Analogie" das "Herz des Denkens" ist. Sie durchzieht die gesamte Bandbreite der Erkenntnis in der Alltagserfahrung, in Denkoperationen der Logik und Wissenschaft wie auch in komplexen ästhetischen Prozessen und der Kunst.

Im Sinne von Leibniz' Multiperspektivität wird auf der Konferenz die Erfindungskraft analogischen Denkens interdisziplinär beleuchtet. Von verschiedenen Gesichtspunkten aus werden Differenzen und Schnittstellen des Neuen in Wissenschaft und Kunst in den Blick genommen und analysiert.

# **WIE ENTSTEHT NEUES?**

ANALOGISCH DENKEN IN WISSENSCHAFT UND KUNST - LEIBNIZ' IDEE DER ERFINDUNG

In Kooperation mit dem STATE Festival 2016 "The State of Emotions. The Sentimental Machine" (3.-5. November) bieten Installationen und Performances dem Publikum zum Abschluss der Konferenz die Gelegenheit, die Entstehung und das Ereignis des Neuen anschaulich zu erfahren.

Das STATE Festival ist ein internationales Festival der Wissenschaft und Kreativität, bei dem sich herausragende Köpfe aus Kunst und Wissenschaft gemeinsam mit der Öffentlichkeit über aktuelle Entwicklungen in Technik und Wissenschaft und ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft austauschen.

### Donnerstag, 27. Oktober 2016 Einstein-Saal, Eingang Jägerstraße 22/23

10 Uhr ......BEGRÜSSUNG **Martin Grötschel** 

Akademiepräsident

### Thomas de Maizière

Bundesminister des Innern

10.30 Uhr ..... EINFÜHRUNG **Constanze Peres** 

Hochschule für Bildende Künste Dresden

10.50 Uhr ..... Leibniz' Jahrhunderterfindung: Die Rechenmaschine

### **Eberhard Knobloch**

Technische Universität Berlin Akademiemitglied

11 Uhr ..... ERÖFFNUNGSVORTRAG Leibniz' petites perceptions und der innovative Coup des Bildakts **Horst Bredekamp** 

> Humboldt-Universität zu Berlin, Humboldt-Forum Akademiemitglied

> > **Pause**

14 Uhr ......Neues Wissen in der Literatur? **Analogisches Denken als** sinnliche Reflexion von Begriffen

**Catrin Misselhorn** 

Universität Stuttgart

15 Uhr .......... "Mögliche Welt" und "Fictio Analogica". Gottsched, Baumgarten und der Sinn der modernen Fiktionstheorie Rüdiger Campe

Yale University

Pause

17 Uhr ......ABENDVORTRAG Scientia perennis: Wie in der Wissenschaft das Alte zum Neuen und das Neue zum Alten wird Jürgen Mittelstraß

Universität Konstanz Akademiemitglied

Freitag, 28. Oktober 2016 Einstein-Saal, Eingang Jägerstraße 22/23

10 Uhr ...... Physikalische Begriffe, mathematische Form und der kreative Gebrauch von Analogien **Friedrich Steinle** 

Technische Universität Berlin

11 Uhr ..... Eine Welt aus sich erschaffen – Ingenium, Erfindung und analogisches Denken bei Leibniz und Baumgarten

**Constanze Peres** 

Hochschule für Bildende Künste Dresden

Pause

14 Uhr ... Wissenschaftliche und künstlerische Kreativität im Wechselspiel der Perspektiven Martina Plümacher

Technische Unversität Berlin

15 Uhr ...... Kreativität im Spannungsfeld von **Determination und Kombinatorik** in Leibniz' Metaphysik **Christina Schneider** 

Ludwig-Maximilians-Universität München

Pause

16.30 Uhr ...... ABSCHLUSSVORTRAG The Inescapable Truth of Analogy **Emmanuel Sander** 

Université Paris 8