

Spätestens seit Craig Venters Aufsehen erregender Synthese eines kompletten Bakterien-Genoms ist der Begriff der „Synthetischen Biologie“ zu einem Schlüsselwort einer neuen, am Horizont aufziehenden Epoche der Lebenswissenschaften geworden. Das Versprechen, Leben künstlich zu erschaffen, scheint in greifbare Nähe zu rücken und ist dabei, zu einem zentralen Thema der Wissenschaft im 21. Jahrhundert zu werden. An der Diskussion um Zukunftsentwürfe, die durch wissenschaftliche und technische Innovationen ausgelöst werden, haben sich seit jeher Wissenschaftler und Künstler gleichermaßen beteiligt und die Auseinandersetzung um eine biotechnologisch gestaltete Zukunft hat bereits begonnen. „Leben machen“ erscheint immer mehr als eine technische und konstruktive ebenso wie künstliche und künstlerische Option.

Eine international aktive Kunstszene hat in den letzten Jahren in zahlreichen Ausstellungen und künstlerisch motivierten Projekten zu den Auswirkungen der Biowissenschaften Stellung bezogen. In der Auseinandersetzung um die Darstellbarkeit von Leben bedienen sich Künstler heute auch der Methoden und Techniken der Synthetischen Biologie, um Lebendiges sichtbar zu machen. Es entstehen neue Bilder und Interpretationen von Leben jenseits der wissenschaftlichen Labore, die die Grenzbereiche zwischen künstlichem Leben und lebendiger Kunst sondieren. Die internationale Tagung „Synthetische Biologie. Leben – Kunst“ führt Perspektiven aus beiden Bereichen zusammen und erweitert die Diskussion um das schöpferische Potential künstlerischer Ausdrucksformen und die Möglichkeiten einer neuartigen Verbindung von Wissenschaft, Kunst und Gesellschaft.

In ihrer transdisziplinären Ausrichtung dient die Veranstaltung der Diskussion und Reflexion unterschiedlicher Arbeitsprozesse und Herangehensweisen von Wissenschaft und Kunst, die in der Zusammenschau Denkanstöße und neue Perspektiven auf eine der wichtigsten Zukunftsfragen unserer Gesellschaft eröffnen sollen.

Das Jahresthema 2011|12 „ArteFakte. Wissen ist Kunst – Kunst ist Wissen“ zielt darauf ab, das Verhältnis von Kunst und Wissenschaft zu sondieren, und bietet ein Forum für Fragen nach Erkenntnisprozessen, Rollenbildern und Denkstilen auf beiden Seiten.

In der Zusammenführung von Wissenschaft und Kunst im theoretischen Diskurs und in der konkreten Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und Künstlern werden neue Möglichkeiten des Wissenstransfers erprobt.

Die Tagung wird gefördert von der Gerda Henkel Stiftung und der Hermann und Elise geborene Heckmann Wentzel-Stiftung.

**GERDA HENKEL STIFTUNG** HERMANN UND ELISE GEBORENE HECKMANN WENTZEL-STIFTUNG

Eine Anmeldung für die Workshops (8. Dezember) und die Tagung (9. Dezember) ist erforderlich unter [jahresthema@bbaw.de](mailto:jahresthema@bbaw.de).

Der Eintritt ist frei.

Die Veranstaltung findet in deutscher und englischer Sprache statt.

# SYNTHETISCHE BIOLOGIE.

## LEBEN – KUNST

### INTERNATIONALE TAGUNG

zum Jahresthema 2011|12

„ArteFakte. Wissen ist Kunst – Kunst ist Wissen“  
der Berlin-Brandenburgischen Akademie  
der Wissenschaften

**8.–9. Dezember 2011**

Akademiegebäude am Gendarmenmarkt,  
Jägerstrasse 22/23, 10117 Berlin

#### Weitere Informationen:

Stefan Aue  
+49 (0)30/20 370 586  
[jahresthema@bbaw.de](mailto:jahresthema@bbaw.de)

<http://jahresthema.bbaw.de>  
[www.bbaw.de](http://www.bbaw.de)



**Donnerstag, 8. Dezember 2011**

Jägerstraße 22/23, Leibniz-Saal

**13.00 Uhr** ..... **Begrüßung und Einführung**  
**Hans-Jörg Rheinberger**  
Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin  
Akademienmitglied

**WORKSHOPS TEIL I**

**13.15 Uhr** ..... **Workshop 1**

**Kunst & Synthetische Biologie  
Zwischen Ästhetik und Epistemologie**

Die Geschichte der Kunst ist stets auch eine Geschichte der Synthese. Und schon seit geraumer Zeit thematisiert Kunst auch die Technisierung des Lebendigen. Doch wie gestalten sich heute Positionen der Gegenwartskunst angesichts der Synthetischen Biologie? Mit dieser neuen Disziplin scheint die Faszination „Lebendiges“ künstlich nach ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien zu erzeugen, eine neue Dimension anzunehmen und unsere Vorstellung vom Leben zu verändern. Der Workshop untersucht Strategien ästhetischer Verdichtung und die Darstellbarkeit des mikroskopisch Undarstellbaren, fragt nach der Material- und Medienadäquanz aktueller künstlerischer Arbeiten sowie nach den Grenzen von Bild und Bildlichkeit angesichts einer Gegenwartskunst, die gleichzeitig mit naturwissenschaftlichen, biopolitischen und systemtheoretischen Diskursen operiert.

**Workshopleitung**

**Jens Hauser**

Kurator, Autor und Kulturpublizist, Paris

**Ingeborg Reichle**

Kunsthistorikerin, Berlin

**mit**

**Tuur Van Balen**

Künstler, London

**Sissel Tolaas**

Künstlerin und Geruchsforscherin, Berlin

**Edgar Lissel**

Fotograf, Wien

**Reiner Maria Matysik**

Bildender Künstler, Berlin/Braunschweig

**13.15 Uhr** ..... **Workshop 2**

**Pictures that Matter**

Bilder sind sozio-technische Artefakte, in die soziale Kontexte und kulturelle Regime eingeschrieben sind. Der Workshop beschäftigt sich aus kulturwissenschaftlicher Perspektive mit Bildern, die im Zuge der Entwicklung der jungen Disziplin Synthetische Biologie in der Wissenschaft und in der Öffentlichkeit auftauchen. Im Zentrum stehen dabei sowohl ‚wirkliche‘ Bilder als auch jene, die mit den Mitteln der Sprache erzeugt werden und die beispielsweise einen Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Science Fiction leisten. Es wird danach gefragt, wie solche Bilder in unterschiedlichen Kontexten aufgerufen und wahrgenommen werden.

**Workshopleitung**

**Julia Diekämper**

Interdisziplinäre Arbeitsgruppe „Gentechnologiebericht“  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

**Regula Valérie Burri**

[Q] STUDIES, Hafencity Universität Hamburg

**mit**

Studierenden des Kulturwissenschaftlichen Seminars  
der Humboldt-Universität zu Berlin

**14.45 Uhr** ..... **Kaffeepause**

**WORKSHOPS TEIL II**

**15.00 Uhr** ..... **Fortsetzung der Workshops 1 & 2**

**16.15 Uhr** ..... **Podiumsgespräch und  
gemeinsame Diskussion der Workshopergebnisse**

Moderation

**Markus Schmidt**

Biofaction KG/Organisation for International Dialogue  
and Conflict Management – IDC, Wien

**17.15 Uhr** ..... **Workshopenende**

Eine Anmeldung für die Workshops (8. Dezember) und die Tagung (9. Dezember) ist erforderlich unter [jahresthema@bbaw.de](mailto:jahresthema@bbaw.de).

**Donnerstag, 8. Dezember 2011**

**DAS SYNTHETISCHE IN WISSENSCHAFT UND KUNST**

Markgrafenstraße 38, Leibniz-Saal

**18.30 Uhr** ..... **Begrüßung**

**Günter Stock**

Akademiepräsident

**18.45 Uhr** ..... **Podiumsdiskussion**

**Bärbel Friedrich**

Institut für Biologie/Mikrobiologie  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Akademienmitglied

**Hans-Jörg Rheinberger**

Max-Planck-Institut für  
Wissenschaftsgeschichte, Berlin  
Akademienmitglied

**Horst Bredekamp**

Institut für Kunst- und Bildgeschichte  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Akademienmitglied

Moderation

**Markus Schmidt**

Biofaction KG/Organisation for  
International Dialogue  
and Conflict Management – IDC, Wien

Freitag, 9. Dezember 2011  
Jägerstraße 22/23, Einstein-Saal

**10.00 Uhr** ..... **Einführung**  
**Hans-Jörg Rheinberger**  
Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin  
Akademienmitglied

PANEL I:  
LEBEN(DIGKEIT) IM ZEITALTER DES KÜNSTLERISCHEN  
UND WISSENSCHAFTLICHEN AUFBRUCHS

Moderation  
**Horst Bredekamp**  
Institut für Kunst- und Bildgeschichte  
Humboldt-Universität zu Berlin, Akademienmitglied

**10.15 Uhr** ..... **Synthetic Life before Biology:  
Art, Alchemy, Religion and the Re-creation of Nature**  
**William R. Newman**  
Department of History and Philosophy of Science  
Indiana University, Bloomington, USA  
(Vortrag in englischer Sprache)

**11.00 Uhr** ..... **Beinah lebendig.  
Das Leben der Kunst in der Frühen Neuzeit**  
**Frank Fehrenbach**  
Department of History of Art and Architecture  
Harvard University, Cambridge, USA

**12.00 Uhr** ..... **Pause**

PANEL II:  
NATÜRLICHE UND KÜNSTLERISCHE KREATIVITÄT:  
EVOLUTION VOR UND NACH DER KÜNSTLICHKEIT

Moderation  
**Hans-Jörg Rheinberger**

**13.30 Uhr** ..... **Synthetische Experimentelle Evolution –  
Die Brücke zwischen Evolution und Design**  
**Manfred Laubichler**  
School of Life Sciences  
Arizona State University, Tempe, USA

**14.15 Uhr** ..... **Synthesizing Life: Past and Prospects**  
**Luis Campos**  
History Department  
Drew University, Madison, USA  
(Vortrag in englischer Sprache)

**15.00 Uhr** ..... **Kaffeepause**

PANEL III:  
ZWISCHEN KÜNSTLICHEM LEBEN  
UND LEBENDIGER KUNST

Moderation  
**Markus Schmidt**  
Biofaction KG/Organisation for International Dialogue  
and Conflict Management – IDC, Wien

**15.30 Uhr** **Artefakte und Biofakte zwischen Künstlichkeit  
und Kunst**  
**Nicole C. Karafyllis**  
Seminar für Philosophie  
Technische Universität Braunschweig

**16.15 Uhr** ..... **Schaltkreislogik kurzgeschlossen:  
Lebenskunst, die Wissen schafft?**  
**Jens Hauser**  
Kurator, Autor und Kulturpublizist, Paris

**17.00 Uhr** ..... **Abschlussdiskussion / Zusammenfassung**  
**Horst Bredekamp**  
Institut für Kunst- und Bildgeschichte  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Akademienmitglied