



Schader Stiftung



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



KIT
Karlsruher Institut für Technologie

Public Panel – Schering Session “Science & Society”

Engineering Life? Responsible Research and the Limits of Design

Monday, June 23rd 2014, 6:30 pm at Schader-Forum, Darmstadt

Welcome Address

Alexander Gemeinhardt, M.A., Chairman of the Board,
Schader-Stiftung

Speakers

Dr. Dr. René von Schomberg, European Commission,
Directorate General for Research, Brussels
(in personal capacity)

Dr. James Philp, Organisation for Economic Co-operation
and Development (OECD), Directorate for Science,
Technology and Industry, Paris

Commentators

Dr. Stephen van Dien, Genomatica Inc., Director of
Technology Development, San Diego, CA, USA

Wolf-Michael Catenhusen, Deputy Chairman, German
Ethics Council, Berlin

Moderator

Prof. Dr. Alfred Nordmann, Technische Universität
Darmstadt, Institut für Philosophie

Open Discussion and Get Together

Both panel and discussion will be held in english,
but translation into german language will be available.

More Information: www.schader-stiftung.de/SYNBIO

The attendance to the panel is free. Please register by e-mail:
kontakt@schader-stiftung.de or phone: +49 (0)6151/1759-10.

Hotel

If you require accommodation, we will help to arrange reservations.
Please contact us via email: kontakt@schader-stiftung.de or phone +49
(0)6151/1759-0.

Arriving by public transport

To reach the Schader-Forum from the central station, please take
tram 3 towards Lichtenbergschule to Goethestraße. The ride takes
15 minutes.

Arriving by car

Please note that the Schader-Forum does not offer private parking. There
is only a limited amount of parking space nearby. Directions and a location

European science policy calls for “Responsible Research and
Innovation”. This applies to Synthetic Biology even in its early
stages of fundamental research. Regardless of whether it will
“engineer life”, Synthetic Biology employs design principles
where evolution used to reign. It builds up complexity to meet
the demands of human practice rather than break down and
simplify things to meet the demands of human understanding.

How does it select its research problems and what values guide
its search for solutions? Where does it see the limits of design?
Who are those student researchers that are the public face of
Synthetic Biology? And which interests guide the development
of its first commercial products?

What, then, is required for responsible research and innova-
tion (RRI) in the field of Synthetic Biology? In order to answer
this question, two perspectives must be brought together – that
of governance, science policy, ethical deliberation, and that of
research, its practice and economic prospects.

Realised with kind support from



In cooperation with SYNENERGENE, funded by the 7th Framework
Programme of the European Union.



Place of conference

Schader-Forum
Goethestr. 2
64285 Darmstadt

Panel organizers

Dr. Harald König, Karlsruhe Institute of Technology, Institute for
Technology Assessment and Systems Analysis

Prof. Dr. Alfred Nordmann, Technische Universität Darmstadt,
Institut für Philosophie

Dr. Tobias Robischon, Schader-Stiftung

Schader-Stiftung

Goethestr. 2, 64285 Darmstadt
Phone: 06151/1759-0, Email: kontakt@schader-stiftung.de
www.schader-stiftung.de



Schader Stiftung



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



KIT
Karlsruher Institut für Technologie

Öffentliches Forum – Schering Session „Science & Society“

Engineering Life? Responsible Research and the Limits of Design

Montag, 23. Juni 2014, 18:30 Uhr im Schader-Forum, Darmstadt

Begrüßung

Alexander Gemeinhardt, M.A., Vorstandsvorsitzender
der Schader-Stiftung

Vorträge

Dr. Dr. René von Schomberg, Europäische Kommission,
Generaldirektion für Forschung, Brüssel (in persön-
licher Eigenschaft)

Dr. James Philp, Organisation für wirtschaftliche
Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), Direktion
Wissenschaft, Technologie und Industrie, Paris

Kommentare

Dr. Stephen van Dien, Genomatica Inc., Forschungs-
direktor, San Diego, CA, USA

Wolf-Michael Catenhusen, Stv. Vorsitzender des
Deutschen Ethikrats, Berlin

Moderator

Prof. Dr. Alfred Nordmann, Technische Universität
Darmstadt, Institut für Philosophie

Offene Diskussion und Get Together

Die Veranstaltung findet in englischer Sprache statt.
Eine Übersetzung ins Deutsche ist verfügbar.

Weitere Informationen unter: www.schader-stiftung.de/SYNBIO

Die europäische Forschungspolitik verlangt nach „verantwortbarer
Forschung und Innovation“ (Responsible Research and Innovation).
Für die Synthetische Biologie gilt dies bereits für die noch frühe
Phase ihrer Entwicklung. Unabhängig davon, ob sie nun künftig
„Leben konstruieren“ wird, wendet die Synthetische Biologie Kon-
struktionsprinzipien an, wo bisher die Evolution herrschte. Statt
die Dinge zu zerlegen und zu vereinfachen, um den Ansprüchen
menschlichen Verstehens besser gerecht zu werden, baut sie Kom-
plexität auf, um Ansprüche menschlicher Praxis zu decken.

Doch wie wählt sie ihre Forschungsfragen aus und welche Werte
leiten ihre Suche nach Lösungen? Wo sieht sie die Grenzen von
Design? Wer sind die studentischen Forscher, die der Synthetischen
Biologie in der Öffentlichkeit ein Gesicht geben? Und welche Inte-
ressen bestimmen die Entwicklung ihrer ersten kommerziellen
Produkte?

Was ist also erforderlich für verantwortbare Forschung und In-
novation im Bereich der Synthetischen Biologie? Um diese Frage
zu beantworten, müssen zwei Perspektiven zusammengebracht
werden – diejenige von Governance, Forschungspolitik und ethischen
Überlegungen, und diejenige der Forschung, ihrer Praxis und ihrer
wirtschaftlichen Perspektiven.

Ermöglicht durch die



In Zusammenarbeit mit SYNENERGENE, gefördert durch das
7. Forschungsrahmenprogramm der EU.



Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos. Bitte melden Sie sich
per E-Mail: kontakt@schader-stiftung.de oder telefonisch: 06151/1759-10
an.

Falls eine Übernachtung nötig ist, unterstützen wir Sie gerne bei
der Auswahl des Hotels. Bitte kontaktieren Sie uns über E-Mail:
kontakt@schader-stiftung.de oder telefonisch: 06151/1759-10.

Anreise mit dem ÖPNV

Mit der Straßenbahnlinie 3 vom Hauptbahnhof in Richtung Lichtenberg-
schule bis Haltestelle Goethestraße. Fahrtzeit 15 Minuten.

Anreise mit dem PKW

Bitte beachten Sie, dass das Schader-Forum über keinen eigenen
Parkplatz verfügt. Im Straßenraum stehen nur begrenzt Parkplätze zur
Verfügung. Eine Wegbeschreibung mit Anfahrtsskizze finden Sie unter:
<http://www.schader-stiftung.de/service/anfahrt/>

Veranstaltungsort

Schader-Forum
Goethestr. 2
64285 Darmstadt

Organisation des Forums

Dr. Harald König, Karlsruher Institut für Technologie, Institut für
Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse

Prof. Dr. Alfred Nordmann, Technische Universität Darmstadt,
Institut für Philosophie

Dr. Tobias Robischon, Schader-Stiftung

Schader-Stiftung

Goethestr. 2, 64285 Darmstadt
Telefon: 06151/1759-10, E-Mail: kontakt@schader-stiftung.de
www.schader-stiftung.de