

Am Beutenberg Campus in Jena wird Grundlagenforschung auf den Gebieten der Lebenswissenschaften und Physik in neun verschiedenen Institutionen betrieben.

In zwei Gründerzentren mit über 50 Firmen entstehen aus wissenschaftlichen Ideen und Entdeckungen neue Produkte für Mensch und Umwelt.

Der Beutenberg-Campus Jena e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, dem Direktoren und Geschäftsführer der auf dem Campus ansässigen Institute und Firmen angehören.

Er fördert die Zusammenarbeit und vermittelt der Öffentlichkeit ein umfassendes Bild des Campus.

## Life Science meets Physics

Der Beutenberg-Campus Jena e.V. schreibt jährlich Wissenschaftspreise aus. Mit ihnen werden hervorragende Arbeiten aus den Campus-Instituten gewürdigt, in denen die Lebenswissenschaften idealerweise mit der Physik verbunden werden. Einer der Preise wird für die beste Dissertation auf diesen Gebieten vergeben. Ein weiterer Preis zeichnet eine herausragende wissenschaftliche Leistung eines/r Nachwuchswissenschaftlers/in aus.

Die Preise werden vom Beutenberg-Campus Jena e.V. gestiftet und sind mit jeweils 1000 Euro dotiert.

Prof. Peter Zipfel (Vorstandsvorsitzender des Beutenberg-Campus Jena e.V., links im Bild) zeichnete im April 2018 in Gegenwart des Referenten der „Noblen Gespräche“, Prof. Rudolf Jaenisch (Foto 2. v. re.), Frau Dr. Selene Mogavero (HKI) als beste Nachwuchswissenschaftlerin und Herrn Dr. Arne Sahn (FLI) für die beste Dissertation des vergangenen Jahres mit dem Wissenschaftspreis „Lebenswissenschaften und Physik“ aus.

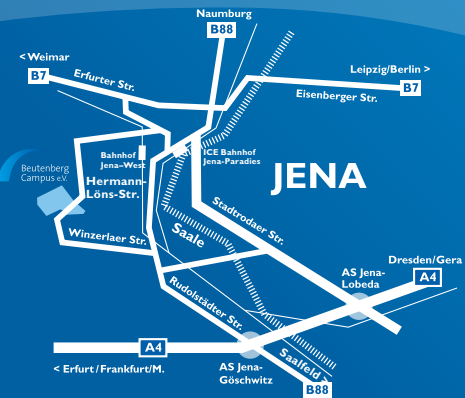
Im Herbst 2018 wurde die Preisverleihung an den besten Naturwissenschaftler, Herrn Dr. Patrick Roberts (MPI-SHH), nachgeholt.



## DER STANDORT BEUTENBERG CAMPUS

Beutenberg-Campus Jena e.V.  
Hans-Knöll-Str. 1  
Dr. Christiane Meyer  
07745 Jena, Germany  
Tel. +49-(0)3641-930480  
Fax +49-(0)3641-930482  
www.beutenberg.de

1. Max-Planck-Institut für Biogeochemie
2. Max-Planck-Institut für chemische Ökologie
3. Leibniz-Institut für Photonische Technologien
4. Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Angewandte Physik
5. Wacker Biotech GmbH
6. Technologie- und Innovationspark Jena
7. Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik
8. Abbe-Zentrum Beutenberg
9. Friedrich-Schiller-Universität Jena – Zentrum für Molekulare Biomedizin, Universitätsklinikum Jena – Institut für Medizinische Mikrobiologie Sektion Experimentelle Virologie
10. BiInstrumentezentrum
11. Leibniz-Institut für Altersforschung – Fritz-Lipmann-Institut
12. Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut
13. Kindertagesstätte Beutenberg
14. Zentrum für Innovationskompetenz SEPTOMICS
15. Abbe-Center of Photonics



## Öffentlicher Vortrag im Rahmen der „Noblen Gespräche“

Prof. Dr. Detlef Weigel  
Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen

## „Klima im Wandel – Pflanzen im Wandel“



16. Mai 2019, 17 Uhr

Hörsaal Abbe-Zentrum Beutenberg  
Beutenberg Campus  
Hans-Knöll-Str. 1  
07745 Jena

Beutenberg  
Campus e.V.



Mit ihren öffentlichen Vorträgen präsentieren die Institute am Beutenberg Campus zweimal jährlich renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die ihre Forschung einem breit gefächerten Publikum in allgemein verständlicher Form vorstellen. Die Vorträge behandeln aktuelle Themen aus Wissenschaft und Technik.

## Öffentliche Vorträge Lebenswissenschaften + Physik

### In dieser Reihe sprachen:

- **Prof. Christiane Nüsslein-Volhard (Nobelpreis 1995) – Entwicklungsbiologie**
- Prof. Anton Zeilinger – Quantenverschränkung
- Prof. Alfred Pühler – Grüne Gentechnik
- Prof. Ferenc Krausz – Quantenoptik
- Prof. James W. Vaupel – Demographische Forschung
- Prof. Hartmut Graßl – Klimaforschung
- Prof. Hans Kretzschmar – Prionkrankheiten
- **Prof. Stefan Hell (Nobelpreis 2014) – Lichtmikroskopie**
- Prof. Ernst Th. Rietschel – Musik und Sepsis
- Prof. Philip Russell – Photonische Kristallfasern
- Prof. Magnus von Knebel Doeberitz – Krebsvirenforschung
- Prof. Wolfgang Haber – Naturschutz
- Prof. Christian Haass – Neurodegenerative Erkrankungen
- **Prof. Erwin Neher (Nobelpreis 1991) – Hirnsignale**
- Prof. Cornelia Denz – Biophotonik
- **Prof. Günter Blobel (Nobelpreis 1999) – Zellevolution**
- Prof. Helmut Dosch – Nanokosmos
- Prof. Thomas Stocker – Klimaforschung
- Prof. Thomas J. Jentsch – Neuropathologie
- Prof. Jens C. Brüning – Stoffwechselregulation
- **Prof. Hartmut Michel (Nobelpreis 1988) – Biokraftstoffe**
- **Eric Betzig, PhD (Nobelpreis 2014) – Fluoreszenzmikroskopie**
- Prof. Stefan H. E. Kaufmann - Infektionsbiologie
- Prof. Karsten Danzmann - Gravitationswellen
- Prof. Meinrat O. Andreae - Klimaforschung
- Prof. Mark Hay - Meeresbiologie
- Prof. Rudolf Jaenisch - Stammzellforschung
- Prof. Ralf Bartenschlager - Virologie

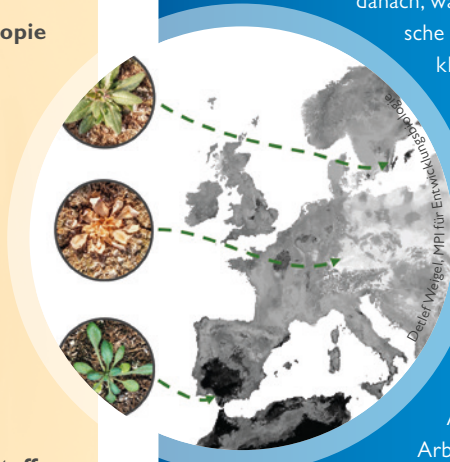
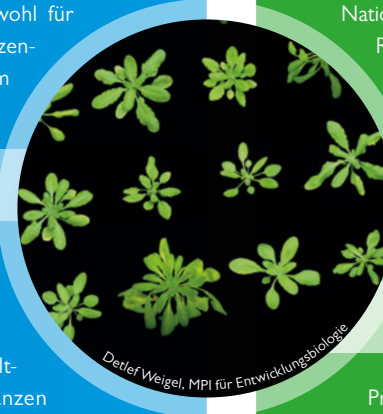
## Prof. Dr. Detlef Weigel

Der renommierte Molekularbiologe Prof. Weigel gilt als „Grenzgänger“ zwischen den Fachgebieten der Biologie. Der Gast des Max-Planck-Instituts für Menschheitsgeschichte bewegt sich mit seinen Forschungsschwerpunkten an der Schnittstelle zwischen der Entwicklungsbiologie und der Evolutionsforschung.

Weigel untersuchte schon früh die genetische Variation bei Pflanzen und erforscht heute, wie sich Pflanzen kurz- und langfristig an eine sich ständig ändernde Umgebung anpassen können. Seine frühen Arbeiten zur Regulation des Blühzeitpunktes und der Rolle von MicroRNAs bei der Entwicklung sowie seine Studien zur Anpassungsfähigkeit von Pflanzenarten sind sowohl für die Grundlagenforschung als auch für die Pflanzenzüchtung bis hin zur Klimaforschung von großem Interesse.

## Klimawandel und Evolution

Prof. Weigel stellt in seinem Vortrag „Klima im Wandel – Pflanzen im Wandel“ die Frage danach, was die zurzeit dramatische Veränderung des Weltklimas für wilde Pflanzen und Tiere bedeutet. Haben diese überhaupt eine Chance, sich in kürzester Zeit an die veränderten Umweltbedingungen anzupassen? Er wird zuerst Grundlagen der Evolutionsforschung beschreiben, darunter, warum es bei der Evolution immer um Kompromisse geht, um widersprüchlichen Anforderungen gerecht zu werden. Anschließend wird er auf seine eigenen Arbeiten eingehen und diskutieren, wie sich vorhersagen lässt, ob und wie Pflanzen in einem zukünftigen Klima überleben können. Sein wichtiges Fazit ist, dass Arten nicht als eine starre Einheit betrachtet werden dürfen, sondern dass ihrer genetischen Vielfalt – und den Grenzen der innerartlichen Vielfalt – Rechnung getragen werden muss.



Gefördert durch:

**Carl Zeiss Stiftung**



Prof. Dr. Detlef Weigel, geboren 1961 in Prisser in Niedersachsen, ist ein renommierter deutsch-amerikanischer Wissenschaftler, der seit 2001 Direktor am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie in Tübingen ist. Weigel studierte Biologie und Chemie an den Universitäten Bielefeld und Köln und promovierte 1988 am Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie in Tübingen. Anschließend war er zuerst als Postdoktorand am California Institute of Technology (Caltech) und danach ab 1993 als Professor am Salk Institute for Biological Studies in La Jolla. Er ist Mitglied der US National Academy of Sciences, der Deutschen Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und der Royal Society. Seine Arbeiten sind mit zahlreichen nationalen und internationalen Auszeichnungen gewürdigt worden, darunter u. a. schon 2007 mit dem Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis, 2016 mit der Genetics Society of America Medaille für besondere Verdienste um die Genetik und gerade erst im März 2019 mit dem Barbara McClintock Prize for Plant Genetics and Genome Studies.

## Noble Gespräche 2019

Prof. Weigel ist einer der weltweit am meisten zitierten Grundlagenforscher in der Pflanzenbiologie. Er setzt sich durch seine Mitarbeit in wissenschaftlichen Beiräten und bei der Herausgabe wissenschaftlicher Zeitschriften vielseitig für die Wissenschaft ein. Weigel ist Mitbegründer von mehreren Biotech-Startups und steht der Industrie beratend zu Seite.

## Vorankündigung

Die nächsten „Noblen Gespräche“ finden am Donnerstag, den **07. November 2019** statt.

Zu Gast ist dann **Prof. Aydogan Ozcan, Ph.D.**, Electrical & Computer Engineering Department, Bioengineering Department, California NanoSystems Institute UCLA, University of California, Los Angeles, CA, USA.

Der Titel seines Vortrags lautet:

**„Toward a Thinking Microscope: Deep Learning-enabled Computational Microscopy and Sensing“**