

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

Noble Gespräche & Photonics Days

Optik und Photonik gelten als Wegbereiter für die Zukunft. Als Schlüsseltechnologien tragen sie zu den Lösungen der aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Menschheit bei. Um Innovationen und Entwicklungen in der Optik- und Photonikbranche weiter voranzutreiben, braucht man wissenschaftlichen Nachwuchs. Aus diesem Grund richtet das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF in Kooperation mit der Photonik-Graduiertenschule Max Planck School of Photonics die jährlich stattfindenden Photonics Days als Netzwerk- und Karriereevent aus.

Ein Höhepunkt der diesjährigen Photonics Days ist ein öffentlicher Vortrag des Nobelpreisträgers Reinhard Genzel, der in Kooperation mit dem Beutenberg-Campus Jena e.V. als „Nobles Gespräch“ veranstaltet wird.

<https://www.photonicsdays.de>

Zur Online-Veranstaltung:

Die Noblen Gespräche werden unter folgendem Link über einen YouTube-Channel als Livestream angeboten. Eine vorherige Anmeldung ist nicht erforderlich.

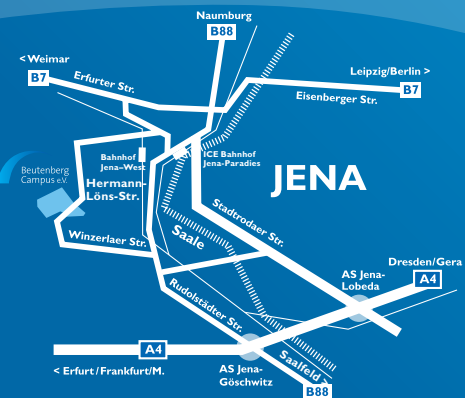
<https://youtu.be/Uw9QHUZP60E>



DER STANDORT BEUTENBERG CAMPUS

Beutenberg-Campus Jena e.V.
Hans-Knöll-Str. 1
Dr. Christiane Meyer
07745 Jena, Germany
Tel. +49-(0)3641-9400955
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. BioInstrumentezentrum
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“

Nobelpreisträger

Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Genzel

Direktor am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching bei München

“A 40-Year Journey”



29. September 2021, 16 Uhr

Online-Veranstaltung

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 unter anderem:

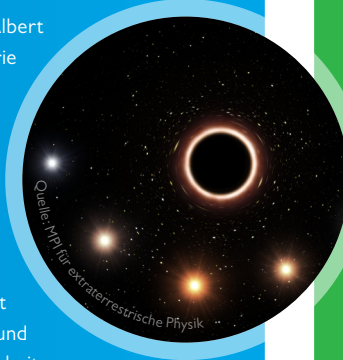
- **Prof. Christiane Nüsslein-Volhard (Nobelpreis 1995) – Entwicklungsbiologie**
- Prof. Anton Zeilinger – Quantenverschränkung
- Prof. James W. Vaupel – Demographische Forschung
- Prof. Hartmut Graßl – Klimaforschung
- **Prof. Stefan Hell (Nobelpreis 2014) – Lichtmikroskopie**
- Prof. Ernst Th. Rietschel – Musik und Sepsis
- Prof. Magnus von Knebel Doeberitz – Krebsvirenforschung
- 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. Hartmut Michel (Nobelpreis 1988) – Biokraftstoffe**
- **Eric Betzig, PhD (Nobelpreis 2014) – Fluoreszenzmikroskopie**
- Prof. Karsten Danzmann – Gravitationswellen
- Prof. Meinrat O. Andreae – Klimaforschung
- Prof. Mark Hay – Meeresbiologie
- Prof. Rudolf Jaenisch – Stammzellforschung
- Prof. Ralf Bartenschlager – Virologie
- Prof. Detlef Weigel – Entwicklungsbiologie, Evolutionsforschung
- Prof. Aydogan Ozcan – Mikroskopie und „Künstliche Intelligenz“

Eine vollständige Liste aller Gäste finden Sie unter:

<https://www.beutenberg.de/veranstaltungen/noble-gespraech/>

Nobelpreisträger Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Genzel

Vor mehr als hundert Jahren veröffentlichte Albert Einstein seine Allgemeine Relativitätstheorie (GR). Ein Jahr später löste Karl Schwarzschild die GR-Gleichungen für eine nicht rotierende, kugelförmige Massenverteilung. Ist die Masse hinreichend kompakt, kann selbst Licht nicht aus dem Inneren des sogenannten Ereignishorizonts entweichen, und es entsteht eine Massensingularität im Zentrum. Das theoretische Konzept eines „Schwarzen Lochs“ war geboren und wurde in den nächsten Jahrzehnten durch Arbeiten von Penrose, Wheeler, Kerr, Hawking und vielen anderen weiterentwickelt. Erste indirekte Beweise für die Existenz solcher Schwarzer Löcher in unserem Universum kamen aus Beobachtungen von kompakten Röntgendoppelsternen und weit entfernten leuchtenden Quasaren.

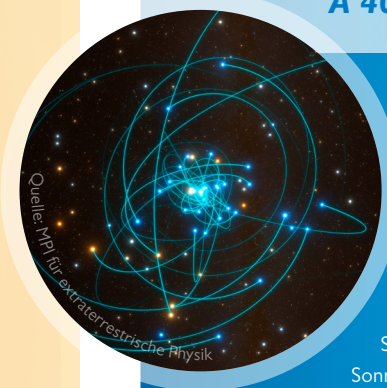


A 40-Year Journey

Nobelpreisträger Prof. Reinhard Genzel wird über eine vierzigjährige Reise sprechen, die er mit seinen Kollegen*innen unternommen hat, um die Massenverteilung im Zentrum unserer Milchstraße anhand immer genauerer Langzeitstudien der Bewegungen von Gas und Sternen als Testteilchen der Raumzeit zu untersuchen. Seine Studien belegen die Existenz eines vier Millionen Sonnenmassen großen Objekts, bei dem es sich um ein einziges massereiches Schwarzes Loch handeln muss.

Die Noblen Gespräche werden in diesem Jahr im Rahmen der „Photonics Days“, die das Fraunhofer IOF in Kooperation mit der Max Planck School of Photonics veranstaltet, als öffentlicher Vortrag online stattfinden.

Prof. Genzel hält seinen Vortrag auf Englisch.



Reinhard Genzel, geb. 1952 in Homburg v. d. H., studierte Physik an der Universität Bonn und promovierte anschließend am Max-Planck-Institut für Radioastronomie in Bonn. 1978 schloss sich ein Postdoc-Aufenthalt am Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics in Cambridge, USA, an. Danach wechselte er von 1980 bis 1982 zunächst als Miller Fellow an die University of California, Berkeley, wo er anschließend von 1981 bis 1986 als Professor tätig war.



Auch nach seiner Berufung (1986) zum wissenschaftlichen Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft und Direktor des Max-Planck-Institutes für extraterrestrische Physik in Garching bei München blieb er mit der University of California zunächst als Visiting-Professor, von 1999 bis 2016 als Full Professor und ab 2017 als Professor der Graduate School for Physics and Astronomy bis heute verbunden. Darüber hinaus ist Prof. Genzel seit 1988 Honorarprofessor an der Ludwigs-Maximilians-Universität München.

Noble Gespräche 2021

Reinhard Genzel ist einer der weltweit führenden Forscher auf dem Gebiet der Infrarot- und Submillimeter-Astronomie. Sein vorrangiges Interesse gilt dem Entstehen, der Entwicklung sowie den Kernen von Galaxien wie unserer Milchstraße. Außerdem befasst sich der Astrophysiker mit der Entstehung und Entwicklung von Schwarzen Löchern und Sternen.

Im vergangenen Jahr ehrte die Königlich Schwedische Akademie Reinhard Genzel zusammen mit Roger Penrose und Andrea Ghez mit dem Nobelpreis für Physik für ihre Forschungen an Schwarzen Löchern. Genzel und Ghez wurden für die Entdeckung eines supermassereichen kompakten Objekts im Zentrum unserer Galaxie geehrt. Er erhielt zahlreiche weitere Auszeichnungen, darunter den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (1990), den Shaw-Preis der The Shaw Prize Foundation (2008) und den ebenfalls von der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften vergebenen Crafoord-Preis in Astronomie (2012). 2014 wurde ihm die Ehrendoktorwürde des Observatoire de Paris (OBSPM) verliehen, 2014 wurde er mit dem Großen Verdienstkreuz mit Stern des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet.

Prof. Genzel engagiert sich in vielen wissenschaftlichen Gesellschaften. Er ist u. a. Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, der National Academy of Sciences der USA, der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, der Academia Europaea, des Ordens Pour le mérite für Wissenschaften und Künste und seit 2020 der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften.

Gefördert durch:

