



Licht und Leben – Physik und Biologie

Eine Veranstaltung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.

Akademiegebäude am Gendarmenmarkt
Leibniz-Saal, Markgrafenstraße 38, 10117 Berlin

Anmeldung bis zum unter:

<https://www.bbaw.de/veranstaltungen/veranstaltung-licht-und-leben-physik-und-biologie>

Montag

04.05.2026

13.00 Uhr

Der Eintritt ist frei.

Eine Anmeldung ist erforderlich.

Aus der Beziehung zwischen Licht und Leben leiten sich die fundamentalen physikalischen und biologischen Ursprünge unseres Planeten ab: von der konzentrierten Energie des Urknalls zur Materie und von der Entstehung der ersten Makromoleküle bis zum Erscheinen des Lebendigen in seiner Vielfalt.

Die gemeinsame Betrachtung von Licht und Leben geht auf einen Vortrag von Niels Bohr im Jahre 1932 zurück. Bis heute gilt, dass Physik und Biologie insbesondere mit Bezug auf die Gesundheit des Menschen methodisch, inhaltlich und strukturell in einem interdisziplinären Dialog voneinander lernen können. In der Zukunft wird es entscheidend sein, die weitreichenden Welten der Quanten und Moleküle mit der makroskopischen Natur und der Lebenswelt der Menschen zu verbinden. Forschung und Kunst geben dabei Orientierungspunkte, die einen nachhaltigen und menschenfreundlichen Weg in die Zukunft ermöglichen.

Mit freundlicher Unterstützung der
Stiftung Kunst und Natur Nantesbuch

Weitere Informationen: Franziska Urban / franziska.urban@bbaw.de


Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Akademiegebäude am Gendarmenmarkt,
Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin

Anfahrt: S-Bahn bis Friedrichstraße / U2 bis Hausvogteiplatz oder Stadtmitte / U6 Stadtmitte.
Bei Anfahrt mit dem eigenen PKW empfehlen wir die Nutzung der umliegenden Parkhäuser.

 @bbaw_de

 @bbaw.bsky.social

 wisskomm.social/@bbaw

 Berlin-Brandenburgische Akademie
d. Wissenschaften



Programm

13.00 Begrüßung

Christoph Markschies

Akademiepräsident

Reduktion von Komplexität

Moderation: **Georg Seifert** (Charité – Universitätsmedizin Berlin)13.05 Niels Bohr und Max Delbrück: die Historie von
Licht und Leben**Detlev Ganten**

Akademienmitglied

Licht, Natur und Boden

Reinhard Hüttl

Akademienmitglied, Eco-Environment Innovation, Berlin

Licht und Leben im antiken Christentum

Christoph Markschies

Akademiepräsident

Licht und Materie - Genetik

Moderation: **Detlev Ganten**

13.35 Die Physik des Lichtes

Vahid Sandoghdar

Max-Planck-Institute for the Science of Light, Erlangen

Wie wird Licht zu Materie?

Günther Hasinger

Akademienmitglied, Deutsches Zentrum f. Astrophysik, Görlitz

Sonne und Biologie – eine kritische Beziehung

Peter Hegemann

Akademienmitglied, HU Berlin

Was die moderne molekulare Medizin (nicht) von
der Physik lernt?**Nikolaus Rajewsky**

Akademienmitglied, Max-Delbrück-Centrum Berlin

15.30 Kaffeepause

Entstehung des Lebens und seine Bedeutung für
Boden und MenschModeration: **Reinhard Hüttl**

16.00 Vom Ursprung des Lebens

Dirk Schulze-Makuch

TU Berlin

Zwischen Licht und Finsternis: Die unsichtbare
Welt im Boden**Michael Schloter**

TU München

Mikrobiome vernetzen Gesundheit – vom Boden
zum Menschen**Gabriele Berg**

ATB Potsdam

Licht, Kunst, Natur: eine Reflexion

Kathrin Meyer

Museum Sinclair Haus, Bad Homburg

Abschließende Diskussion:

Licht, Natur und die Gesundheit des Menschen –
der Blick nach vorneModeration: **Christoph Markschies & Detlev Ganten**17.45 **Annette Grüters-Kieslich**

Akademienmitglied, Charité – Universitätsmedizin, Berlin

Rudolf Meier

Naturkundemuseum Berlin

Eckhard Nagel

Medizinische Universität Lausitz, Cottbus

Maike Sander

Max-Delbrück-Center, Berlin