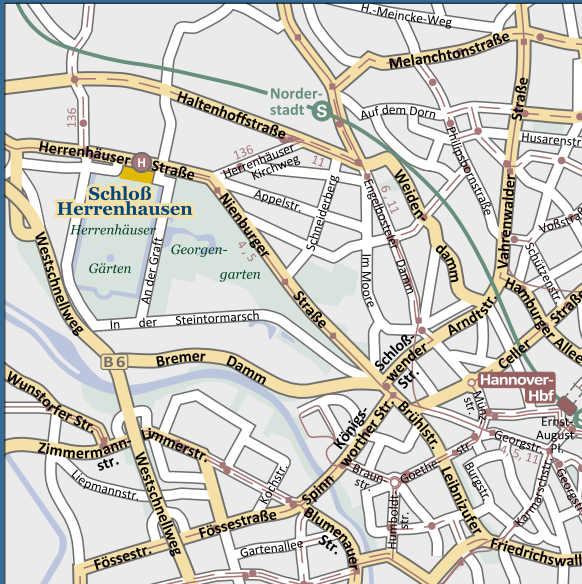


So finden Sie uns



Veranstaltungsort

Tagungszentrum Schloss Herrenhausen
Herrenhäuser Straße 5
30419 Hannover

Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Üstra-Stadtbahnlinien 4 und 5 (Richtung Stöcken oder Garbsen) oder Buslinie 136 bis Haltestelle „Herrenhäuser Gärten“

Anfahrt mit dem Auto:

Aus nördlicher Richtung über die A2, Abfahrt „Herrenhausen/Zentrum“ auf die B6, Abfahrt „Herrenhausen“, an der Kreuzung abbiegen in die Herrenhäuser Straße

Aus südlicher Richtung über die B65 oder B3 auf die B6, Abfahrt „Herrenhausen“, an der Kreuzung abbiegen in die Herrenhäuser Straße

Die Herrenhäuser Gärten sind auf den Schnellstraßen und im Stadtgebiet Hannover ausgeschildert.

Die Leopoldina nimmt als Nationale Akademie der Wissenschaften Deutschlands mit ihren rund 1500 Mitgliedern zu den wissenschaftlichen Grundlagen politischer und gesellschaftlicher Fragen unabhängig und öffentlich Stellung. Sie vertritt die deutsche Wissenschaft in internationalen Gremien und handelt zum Wohle der Menschen und der Gestaltung ihrer Zukunft.

Die VolkswagenStiftung ist eine gemeinnützige Stiftung privaten Rechts. Sie wurde 1961 von der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Niedersachsen ins Leben gerufen und ist keine Unternehmensstiftung. Sie fördert Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre und unterstützt die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften ebenso wie die Natur- und Ingenieurwissenschaften und die Medizin.



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Künstliche Photosynthese

Wege zu einer bioinspirierten
Energieversorgung?

13. Leopoldina-Lecture in Herrenhausen

Mittwoch, 12. September 2018 | 19:00 Uhr

Tagungszentrum Schloss Herrenhausen
Herrenhäuser Straße 5
30419 Hannover

Kontakt

Yvonne Borchert M.A.
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Tel.: +49 (0)30 203 8997 - 416
E-Mail: yvonne.borchert@leopoldina.org
www.leopoldina.org

In Zusammenarbeit mit der



Künstliche Photosynthese

Wege zu einer bioinspirierten Energieversorgung?

Durch die Photosynthese wandeln Pflanzen, Algen und manche Bakterien Sonnenlicht in chemische Energie um, indem sie Wasser spalten und atmosphärisches Kohlendioxid (CO₂) zu energiereichen organischen Verbindungen reduzieren. Unsere aktuellen Hauptenergieträger Kohle, Erdöl und Erdgas, die für die Stromgewinnung, für Treibstoffe und für industrielle Fertigungsprozesse genutzt werden, sind nichts anderes als die „Restbestände“ uralter organischer Energiegewinnung und -speicherung. Durch die Nutzung dieser fossilen Brennstoffe setzen wir allerdings das im Laufe von Millionen Jahren gebundene CO₂ in kürzester Zeit in enormen Mengen wieder frei – die Hauptursache des menschenverursachten Klimawandels. Um diesen zu begrenzen, sucht die Wissenschaft nach Alternativen zur Gewinnung von Energieträgern. Dabei liegt der Gedanke nahe, sich an dem natürlichen Konzept der Photosynthese zu orientieren, um energiereiche Produkte wie Wasserstoff, Methan, Methanol oder Ammoniak, aber auch komplexere Substanzen zu erzeugen. Unter dem Begriff der künstlichen Photosynthese werden verschiedene Forschungsansätze zur Umsetzung dieser Idee zusammengefasst. Im Rahmen einer Arbeitsgruppe setzte sich die Leopoldina intensiv mit dem Thema auseinander und veröffentlichte im Mai 2018 gemeinsam mit der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften – acatech und der Union der Akademien der Wissenschaften eine Stellungnahme hierzu.

Die gemeinsam von Leopoldina und VolkswagenStiftung organisierte 13. Leopoldina Lecture in Herrenhausen wird einen Einblick in den derzeitigen Stand der Forschung zur künstlichen Photosynthese geben, auf die Erwartungen eingehen, die mit ihr verknüpft werden und die Hürden darstellen, die bis zu einer umfassenden Nutzung solcher Ansätze noch zu überwinden sind.

Programm

Mittwoch, 12. September 2018 | 19:00 Uhr

Tagungszentrum Schloss Herrenhausen, Hannover

Grußwort

Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML
*Alfried Krupp Wissenschaftskolleg Greifswald /
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina*

Vorträge

Prof. Dr. Matthias Beller ML
Leibniz-Institut für Katalyse e.V.

Prof. Dr. Markus Antonietti
Max Planck Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung

Diskussionsrunde

Moderation: Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML

Empfang

**Wir freuen uns über Ihre Teilnahme.
Eine Anmeldung für die Veranstaltung ist nicht notwendig.**

ML= Mitglied Leopoldina

Diskutierende



Prof. Dr. Markus Antonietti

studierte Chemie und Physik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und folgte 1991 einem Ruf an die Philipps-Universität Marburg. Seit 1993 ist er Direktor am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Golm und Professor an der Universität Potsdam. Antonietti ist Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und Träger des Gay-Lussac-Humboldt-Preises. Er war Mitglied der Arbeitsgruppe Künstliche Photosynthese.



Prof. Dr. Matthias Beller ML

wurde an der Universität Göttingen im Fach Chemie promoviert und forschte bis 1995 in der chemischen Industrie. 1996 übernahm er die Professur für Anorganische Chemie an der Technischen Universität München. Seit 1998 hat Beller die Professur für Katalyse an der Universität Rostock inne und leitet das dortige Leibniz-Institut für Katalyse. Er ist Mitglied der Leopoldina und war Sprecher der Arbeitsgruppe Künstliche Photosynthese.



Prof. Dr. Bärbel Friedrich ML

wurde an der Universität Göttingen im Fach Mikrobiologie promoviert und habilitiert. Von 1985 an war sie Professorin für Mikrobiologie an der Freien Universität Berlin bis sie 1994 einen Ruf an die Humboldt-Universität zu Berlin annahm, wo sie bis 2013 den Lehrstuhl für Mikrobiologie innehatte. Sie war u.a. Vize-Präsidentin der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und der Deutschen Forschungsgemeinschaft und ist seit 2008 Wissenschaftliche Direktorin des Alfred Krupp Wissenschaftskollegs Greifswald. Sie war Mitglied der Arbeitsgruppe Künstliche Photosynthese.