

Die veranstaltenden Institute der  
»Euler-Vorlesung in Sanssouci«

Fachbereich Mathematik der Freien Universität Berlin  
der Humboldt-Universität zu Berlin  
der Technischen Universität Berlin  
der Universität Potsdam

Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik  
Zuse-Institut Berlin

Forschungszentrum MATH<sup>+</sup>  
Berlin Mathematical School  
Berliner Mathematische Gesellschaft

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften  
Deutsche Mathematiker-Vereinigung

Öffentliche Verkehrsverbindungen:  
Regionalverkehr bis Bahnhof Park Sanssouci und Fußweg  
von 10 Minuten oder **S-Bahn** bis S Potsdam Hbf und **Bus**  
(605, 606, 695, X5) bis Haltestelle Neues Palais oder ab  
S Potsdam Hbf **Straßenbahn** (91) bis Haltestelle Schloss  
Charlottenhof und zu Fuß durch den Park

Lageplan vom Auditorium Maximum im Haus 8:  
[www.euler-lecture.berlin/lageplan](http://www.euler-lecture.berlin/lageplan)

Hygiene Präsenzveranstaltung mit Maskenpflicht

Information Professor Konrad Polthier  
Freie Universität Berlin  
Arnimallee 6  
14195 Berlin

[www.euler-lecture.berlin](http://www.euler-lecture.berlin)

Wir danken der Universität Potsdam und dem Ministerium  
für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes  
Brandenburg für die Unterstützung.

EULER 2022  
VORLESUNG



## Einladung

Am 20. Mai 2022 findet im Auditorium Maximum der Universität Potsdam die 29. »Euler-Vorlesung in Sanssouci« statt. Diese Veranstaltung, eine Mathematik-Vorlesung in festlichem Rahmen, wird von den Berliner und Potsdamer Mathematischen Instituten, Großprojekten und Organisationen gemeinsam getragen und findet einmal jährlich statt. Die Veranstaltung ist nach Leonhard Euler (1707–1783) benannt. Euler war mit der Berliner Mathematik besonders verbunden, unter anderem durch seine langjährige Tätigkeit als Direktor der Mathematischen Klasse der Berliner Akademie und am Hof Friedrichs des Großen in Potsdam.

Der Vortragende wird von einer unabhängigen Jury gewählt, die gegenwärtig aus Professor Christian Bär, Professor Gavril Farkas und Professor Felix Otto besteht. In diesem Jahr wurde Professor Wolfgang Lück (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) eingeladen, die »Euler-Vorlesung in Sanssouci« zu halten.



29. Euler-Vorlesung  
2022 in Sanssouci

A Panorama of  $L^2$ -Invariants

Freitag, 20. Mai 2022 um 14:15 Uhr  
Auditorium Maximum im Haus 8  
der Universität Potsdam,  
Am Neuen Palais, Potsdam

Wolfgang Lück ist 1957 in Herford geboren. Er studierte Mathematik an der Universität Göttingen, wo er 1984 promovierte und 1989 zu Themen an der Schnittstelle von algebraischer und geometrischer Topologie habilitierte. Nach einer Associate Professur in Lexington/Kentucky wurde er 1991 an die Universität Mainz berufen. Im Jahre 1996 wechselte er nach Münster und wirkt seit 2010 als Professor an der Universität Bonn.

Lück hat für seine Arbeiten höchste Ehrungen erhalten, so wurde er 2003 mit dem Max-Planck-Forschungspreis, 2008 mit dem Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis und 2015 mit einem ERC Advanced Grant ausgezeichnet. Lück war und ist eine treibende Kraft in zahlreichen großen Forschungsverbänden, darunter von 2011 bis 2017 als Direktor des Hausdorff-Instituts für Mathematik (HIM) und seit 2019 als Sprecher des Hausdorff-Zentrums für Mathematik (HCM) in Bonn. 2009 und 2010 war Lück Präsident der Deutschen Mathematiker Vereinigung und ist seit 2010 Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

Seine Forschungsthemen verbinden unterschiedliche Gebiete der Mathematik, wie die im Vortrag thematisierte Welt der  $L^2$ -Invarianten. Die einfachsten derartigen Invarianten wurden 1976 von Sir Michael Atiyah mit Hilfe des Wärmeleitungskernes definiert. Inzwischen ist ein eigenes Gebiet mit Beziehungen zur Topologie, Geometrie, Operatortheorie, Gruppentheorie und K-Theorie entstanden, das von Wolfgang Lück entscheidend geprägt wurde.