



Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. Magnus-Haus Berlin

Wissenschaftlicher Leiter
Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Eberhardt
Am Kupfergraben 7
10117 Berlin
Tel +49 (0) 30 - 201748 - 0
Fax +49 (0) 30 - 201748 - 50
magnus@dpg-physik.de
www.magnus-haus-berlin.de



Berliner Industriegespräch Mittwoch, 30. Mai 2018, 18:30 Uhr

Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Prof. Dr. Klaus-Dieter Weltmann

Vorstandsvorsitzender und Wissenschaftlicher Direktor des Leibniz-Instituts für
Plasmaforschung und Technologie e.V. (INP Greifswald)

Anwendungsorientierte interdisziplinäre Forschung - von der Plasmaphysik zu den Lebenswissenschaften

Diskussionsleitung: Dr. Hartmut Kaletta, DPG Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft

Anschließend kleine Bewirtung. Die Veranstaltung wird gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung.

Anmeldung:

https://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/2018/formular_2018-05-30-IG/anmeldung-2018-05-30.html

Zur Person:

1993 promovierte Prof. Weltmann auf dem Gebiet angewandte Physik/Plasmaphysik. Von 1995 bis 2003 war er in verschiedenen Funktionen der Firma ABB (Asea Brown Boveri Ltd) in der Schweiz und zusätzlich als Dozent an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Verwaltung Zürich tätig. Danach wurde er zum Professor für Experimentalphysik an der Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald berufen und übernahm die Leitung des INP Greifswald als Direktor und Vorstandsvorsitzender. Weiterhin leitet er den Forschungsbereich „Plasmen für Umwelt & Gesundheit“. Gegenwärtige Forschungsinteressen umfassen Forschungen und Anwendungen im interdisziplinären Feld zu den Lebenswissenschaften und der Elektrotechnik (z.B. Plasmamedizin, Dekontamination, Plasmaquellen, HV-/MV-Schalter) sowie den Technologietransfer.

Zum Inhalt des Vortrags:

Der Vortrag widmet sich ausgewählten Themen der interdisziplinären Forschung zwischen Plasmaphysik und Lebenswissenschaften. Aspekte der Verbindung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung sowie Wissens- und Ergebnistransfer werden an ausgewählten Beispielen aus den Bereichen Plasmamedizin, Dekontamination und Bioaktiven Oberflächen diskutiert. Die Plasmatechnologie ermöglicht z.B. neue Therapieoptionen in der Wundheilung durch effektive Reduktion einer Vielzahl von Krankheitserregern sowie die Stimulation der Gewebeneubildung aber auch den Abbau biologischer und chemischer Verunreinigungen von Oberflächen, Gasen und Flüssigkeiten. Spezielle Anwendungsaspekte biologisch aktiver Oberflächenmodifikation werden erläutert.