



## 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, 28. Februar 2018, 18:30 Uhr**

Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

#### **Dr. rer. nat. Judit Angster**

Gruppenleiterin Musikalische Akustik, Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Stuttgart

#### **Akustik und Hightech beim Orgelbau**

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\\_2018-02-28-IG/anmeldung-2018-02-28.html](https://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/2018/formular_2018-02-28-IG/anmeldung-2018-02-28.html)

#### **Zur Person:**

Die promovierte Physikerin Judit Angster stammt aus der berühmten ungarischen Orgelbauerfamilie Angster. Seit 1992 widmet Sie sich dem international neuen Forschungsgebiet „Angewandte Forschung für die Orgel“ und baute als Leiterin eine Forschungsgruppe für Musikalische Akustik auf. 2004 kamen Aufbau und Leitung der Forschungsgruppe für Photoakustik hinzu. Mit Ihrer Gruppe beantragte, leitete und koordinierte sie insgesamt neun Europäische Forschungsprojekte. Darüber hinaus veranstaltet sie internationale Workshops für Orgelakustik. Ihre Arbeiten wurden mit folgenden Auszeichnungen gewürdigt: 2012 wurde die Forschungsorgel am Fraunhofer BIP zu einem der „Ausgezeichneten Orte im Land der Ideen“. 2013 erhielt das Projekt den „Transferpreis der Steinbeis-Stiftung – Lohn-Preis für herausragende Projekte im Technologietransfer“.

#### **Zum Inhalt des Vortrags:**

Die Orgel hat einen großen Reichtum an Klangfarben, an Tonumfang und an der Dynamik ihrer Lautstärke so, dass allenfalls ein Orchester zum Vergleich herangezogen werden kann. Die vielen unterschiedlichen Pfeifen haben eine Vielfalt von Aufbau, Form und Klangcharakter. Mit Hilfe von Forschung kann Orgelbauern geholfen werden, die Pfeifendimensionen für den gewünschten Klang mit wissenschaftlichen Methoden zu entwerfen. Mit anschaulichen Bildern werden die Physik der Orgel und beispielhafte Innovationen vorgeführt. Weiterhin wird die einzigartige Forschungsorgel, die die Arbeit der Wissenschaftler am IBP erleichtert, präsentiert.