



## 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, 1. November 2017, 18:30 Uhr**

Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

#### **Dr.-Ing. Frank Schladitz MBA**

Universität Dresden, Institut für Massivbau; C<sup>3</sup> - Carbon Concrete Composite e.V.

#### **Die faszinierenden Möglichkeiten von Carbonbeton**

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/formular\\_2017-11-01/anmeldung-2017-11-01.html](https://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular_2017-11-01/anmeldung-2017-11-01.html)

#### **Zur Person:**

Frank Schladitz ist 1977 geboren. Nach seinem Bauingenieurstudium arbeitete er fünf Jahre als Tragwerksplaner für den Brückenbau im Büro Leonhardt, André und Partner und war an der Planung von Straßen- und Eisenbahnbrücken beteiligt. Seit 2007 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität Dresden, am Institut für Massivbau. Er bearbeitete mehrere Projekte von der Grundlagenforschung bis zur praxisorientierten Forschung und schloss 2011 seine Promotion ab. Seit 2011 leitet er u. a. die Forschungsgruppe Textilbeton/Carbonbeton. Seit 2013 ist er Leiter des derzeit größten Bauforschungsprojektes in Deutschland – C<sup>3</sup> Carbon Concrete Composite.

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

Beton ist heute das meistverwendete Baumaterial weltweit. Er wird seit über 2000 Jahren für die Errichtung von Bauwerken verwendet. Als Beweis wird gern das Pantheon in Rom herangezogen, welches vor ca. 2000 Jahren errichtet wurde. Mitte des 19. Jh. – mit der Erfindung des Stahlbetons (früher Eisenbeton) – begann die Massenanwendung. Es stellte sich jedoch schnell heraus, dass die so vielversprechende Stahlbewehrung auch im Beton korrodieren kann. Die Folge sind teils massive Bauwerksschäden und damit verbundene steigende Instandhaltungskosten. Somit sucht man seit Jahrzehnten nach alternativen Bewehrungsmaterialien. Wie Carbon den Stahl ersetzen kann und wo die Vor- und Nachteile liegen, wird im Vortrag erläutert.