



## **Berliner Industriegespräch mit Diskussion**

**Am Mittwoch, 17. November 2010, 18.30 Uhr**  
im Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

spricht

*Dr. Josef Kallo*

*Deutsches Zentrum für Luft-, und Raumfahrt, Stuttgart*

über das Thema

### **Brennstoffzellen in der Luftfahrt** **Von der DLR H2 zum A320 Hilfsaggregat**

Die Diskussion leitet: *Dr. Dietrich Morawski, DPG – AIW*

Anschließend kleine Bewirtung in der Remise; Die Veranstaltung wird gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung; Um Rückantwort wird gebeten unter: Tel.: (030) 20 17 48 0, Fax: (030) 20 17 48 50 oder magnus@dpg-physik.de

**Dr. Josef Kallo**, Jahrgang 1973

- Studium der Elektrotechnik an der Universität Stuttgart, University of Delaware (USA)
- Promotion bei der General Motors Inc. in Zusammenarbeit mit der Universität Ulm (Elektrotechnik)
- Projektingenieur General Motors - Brennstoffzellenfahrzeugentwicklung
- Leiter Fachbereich Elektrochemische Systeme am Deutschen Zentrum für Luft und Raumfahrt
- Schwerpunkte:
  - Brennstoffzellen in der Luftfahrt
  - Li-Batterien und Hybridisierung
  - Stationäre Brennstoffzellenkraftwerke

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

Brennstoffzellen wandeln die Energie eines Kraftstoffes mit höherem Wirkungsgrad und effizienterer Nutzung direkt in elektrische Energie um. Für ihren Einsatz in der Luftfahrt sind auf Grund der Einsatzbedingungen (Unterdruck, Vibration etc.) spezielle Untersuchungen erforderlich. Die Antares DLR H2 ist das erste bemannte Flugzeug, das mit Brennstoffzellen abheben und fliegen konnte. Sie dient jedoch vorwiegend als Testplattform für die Entwicklung von Komponenten, welche in der kommerziellen Luftfahrt eingesetzt werden sollen.

Im Rahmen des Vortrages werden die Randbedingungen und Entwicklungsschritte für solche Brennstoffzellen zusammengefasst.