



universität  
wien

Einladung zur

# Antrittsvorlesung

---

der Fakultät für Physik

Nanoscale functionalization of  
Molecular Carbon Structures:  
A size powered journey to the  
future of sensors



Paola Ayala

Berta-Karlik-Professorin

# PROGRAMM

*Begrüßung*

**Mag. Dr. Karl Schwaha**  
Vizekanzler der Universität Wien

*Einleitende Worte*

**Dr. Philip Walther**  
Vizekanzler der Fakultät für Physik

*Antrittsvorlesung*

**Univ.-Prof. Dr. Paola Ayala**  
**Nanoscale functionalization of  
Molecular Carbon Structures:  
A size powered journey to the future of sensors**

*Kleiner Empfang*

**Donnerstag, 20. November 2014, 18.00 Uhr**

Kleiner Festsaal  
Hauptgebäude der Universität Wien  
1010 Wien, Universitätsring 1

Treppenfrier Zugang:  
Rechter Seiteneingang, Lift 1. Stock

# ZUR PERSON

**Paola Ayala**



geboren 1977 in Quito (Ecuador), ist seit November 2013 Berta-Karlik-Professorin an der Fakultät für Physik der Universität Wien. 1998-2003 studierte sie Physik an der Escuela Politécnica Nacional in Ecuador. 2001 Gastwissenschaftlerin am Stevens Institute of Technology New Jersey (USA), 2005 am IPICT (Mexico), 2006 DAAD Stipendiatin am IFW-Dresden (Deutschland) und 2007 Doktorat an der PUC- Rio de Janeiro (Brasilien). 2007-09 Senior Research Scientist an der Aalto University (Finnland). 2011-13 Marie-Curie Fellow der EU an der Universität Wien. 2012 Preis des „Future Leaders Re-presentative“ der New York Academy of Sciences. Seit 2014 Teamleader für Österreich in der Arbeitsgruppe „Women in Physics“ bei der Internationalen Physikalischen Gesellschaft (IUPAP). Seit 2013 Fachvertreterin im Georg Forster-Auswahlausschuss der Alexander von Humboldt-Stiftung.

*Forschungsschwerpunkte:* Kontrollierte Herstellung von niederdimensionalen Kohlenstoffsystemen mit spezifischen und selektiven Funktionszentren durch Substitutionreaktionen von einzelnen Atomen. Analyse der Oberflächenreaktionskinetik in Nanostrukturen mittels Photoemissions-, Röntgenabsorptions-, Raman- und Photolumineszenzspektroskopie, sowie die Analyse ihrer optischen und elektronischen Transporteigenschaften. Prototypeanwendungen in der Sensorik und in-situ operando Spektroskopie.