



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



Wissenschaftlicher Abendvortrag

Dienstag, 22. Mai 2012, 18.30 Uhr
Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Science bei FLASH

Prof. Dr. Wilfried Wurth
Institut für Experimentalphysik
Universität Hamburg

Diskussionsleitung

Prof. Dr. Wolfgang Eberhardt
Wiss. Leiter Magnus-Haus, Berlin

Anschließend kleine Bewirtung in der Remise; gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung.

Um Anmeldung wird gebeten online unter

http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular_2012-05-22/anmeldung-2012-05-22.html

Wilfried Wurth, geb. 1957 in Solingen, ist seit 2000 Professor für Experimentalphysik an der Universität Hamburg. Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit ist die Untersuchung von Metallclustern und Festkörperoberflächen. Seine Arbeitsgruppe nutzt beschleunigerbasierte Röntgenquellen für die Spektroskopie elektronischer und magnetischer Eigenschaften von Materie und entwickelt neue experimentelle Techniken für die zeitaufgelöste Spektroskopie an Freie-Elektronen Laserquellen. Er ist Sprecher des Forschungsschwerpunkts „FLASH: Materie im Licht ultrakurzer und extrem intensiver Röntgenpulse“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

Zum Inhalt des Vortrags: Neue Strahlungsquellen, die auf Linearbeschleunigern basieren, wie FLASH bei DESY in Hamburg im Extremen Ultraviolett, die Linac Coherent Light Source (LCLS) in Stanford als erster Freie-Elektronen Laser im Röntgenbereich und der im Bau befindliche Europäische Röntgenlaser XFEL in Hamburg erzeugen ultrakurze, extrem brillante Pulse mit hervorragenden Kohärenzeigenschaften. Diese neuen Quellen eröffnen einzigartige Möglichkeiten für Spektroskopie und Mikroskopie mit Anwendungen in Physik, Chemie, Material- und Lebenswissenschaften. Der Vortrag gibt eine Einführung in die Physik dieser Quellen und ihrer Eigenschaften und zeigt am Beispiel von neuen, faszinierenden Experimenten bei FLASH das Potential von Freie-Elektronen Lasern auf.