



# 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](mailto:magnus@dpg-physik.de)  
[www.magnus-haus-berlin.de](http://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](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 Ultraviolet, 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.