



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

Vienna University of Technology

INSTITUT FÜR
ANGEWANDTE PHYSIK
Institute of Applied Physics
vormals/formerly
Institut für Allgemeine Physik



Wiedner Hauptstraße 8-10/E134, 1040 Wien/Vienna, Austria – Tel: +43 1 58801 13401 / Fax: +43 1 58801 13499 – E-mail: office@iap.tuwien.ac.at / <http://www.iap.tuwien.ac.at>

IAP-SEMINAR

EINLADUNG

Termin: **Montag, 26.9.2011 um 14:00 Uhr**
Ort: **Technische Universität Wien,
Institut für Angewandte Physik,
Seminarraum 134A, Turm B (gelbe Leitfarbe), 5. OG
1040 Wien, Wiedner Hauptstraße 8-10**

Vortragender: **Russell E. Lake**
National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, Maryland,
20899 USA
und
Department of Physics and Astronomy, Clemson University, Clemson,
South Carolina, 29634 USA

Thema: **Electron capture by highly charged ions above dielectric covered
metal surfaces**

Kurzfassung

In this talk, I will describe the interaction of highly charged ions (HCIs) with metal surfaces covered with thin dielectric films. By modifying the classical over-the-barrier model to account for the presence of a thin dielectric surface film, critical electron capture distances are obtained. Surprisingly, certain dielectric films can extend the distance at which electrons can be captured by the ion.

This result is discussed in the context of recent measurements of HCI induced defect formation and electron emission yields.

*Alle interessierten Kolleginnen und Kollegen sind zu diesem Seminar
(45 min mit anschließender gemeinsamer Diskussion) herzlich eingeladen.*

*F. Aumayr e.h.
(Seminar-Chairperson)*

*H. Störi e.h.
(LVA-Leiter)*