



Berliner Physikalisches Kolloquium

100 Jahre Allgemeine Relativitätstheorie

im Magnus-Haus, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Eine gemeinsame Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin e.V. (PGzB), der Freien Universität Berlin (FUB), der Humboldt-Universität zu Berlin (HUB), der Technischen Universität Berlin (TUB) und der Universität Potsdam (UP), gefördert durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung.

Am Donnerstag, dem **3. Dezember 2015**, um **18:30 Uhr**

spricht

Prof. Dr. Claus Laemmerzahl
**Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie
und Mikrogravitation, Universität Bremen**

über das Thema

**„Allgemeine Relativitätstheorie – von der
Grundlagenforschung zur angewandten Physik“**

Moderation: Ulrike Woggon (PGzB)

Mit Hilfe der Allgemeinen Relativitätstheorie werden bisher alle gravitativen Phänomene wie Lichtablenkung, Rotverschiebung, gravitative Laufzeitverzögerung, Periheldrehung, Lense-Thirring-Effekt sowie das Verhalten von Binärsystemen korrekt beschrieben. Nachdem schon bei der Definition der internationalen Atomzeit und beim GPS speziell- und allgemeinrelativistische Effekte berücksichtigt werden müssen, wird dies aufgrund neuer und verbesserter Messmethoden mit Uhren und Lasern in der Geodäsie in Zukunft auch der Fall sein. In dem Vortrag werden die theoretischen Grundlagen sowie die genannten Anwendungen im Einzelnen besprochen.