



**Presseinformation / Einladung**

Potsdam, 12. Januar 2010

**Gedenkkolloquium anlässlich des 80. Geburtstags von Jürgen Ehlers  
Expertentreffen am Albert-Einstein-Institut in Potsdam am 15. Januar 2010**

Am 29.12.2009 wäre der Gründungsdirektor des Max-Planck-Instituts für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut), Jürgen Ehlers, 80 Jahre alt geworden. Aus diesem Anlass veranstaltet das Institut ein Festkolloquium, um an sein Werk zu erinnern und um neue Entwicklungen der mathematischen Relativitätstheorie aufzuzeigen.

**Termin: 15. Januar 2010, 10:00 – 17:00 Uhr (Programm siehe unten)**

**Ort: Zentralgebäude des Max-Planck-Campus, Am Mühlenberg 1, 14476 Potsdam-Golm**

Mit Thibault Damour (Paris), Todd Oliynyk (Melbourne) und Peter Schneider (Bonn) konnten drei international führende Wissenschaftler für das Kolloquium gewonnen werden, die in ihren Vorträgen die neuesten Einsichten zum relativistischen Zweikörperproblem, zum Grenzübergang von der Einsteinschen zur Newtonschen Gravitationstheorie und zu Gravitationslinsen vorstellen werden.

Prof. Dr. Gerhard Huisken, Direktor am Albert-Einstein-Institut und Leiter der Abteilung ‚Geometrische Analysis und Gravitation‘: „Dieses wissenschaftliche Kolloquium gibt uns die Möglichkeit, unseren verstorbenen Kollegen zu ehren indem wir den langfristigen Einfluss seiner tiefen Einsichten einer breiten wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich machen.“

An dem Kolloquium zur Erinnerung an Jürgen Ehlers am 15.1.2010 werden etwa 60 namhafte Wissenschaftler aus aller Welt teilnehmen.

Wir laden Sie zur Teilnahme an dem Kolloquium im Zentralgebäude des Max-Planck-Campus und zu Gesprächen mit den Wissenschaftlern herzlich ein und bitten um Anmeldung bei:

Susanne Milde, Tel.: 0331 – 583 93 54, Email: [milde@mildemarketing.de](mailto:milde@mildemarketing.de)

**Weitere Informationen:**

Prof. Dr. Gerhard Huisken: Tel.: 0331 – 567 7222, E-Mail: [gerhard.huisken@aei.mpg.de](mailto:gerhard.huisken@aei.mpg.de)

Kolloquium-Webseite: <http://EhlersMemorialColloquium.aei.mpg.de>

AEI: <http://www.aei.mpg.de>

## **Programm des Gedenkkolloquiums**

**Termin: 15. Januar 2010**

**Ort: Zentralgebäude Max-Planck-Campus Potsdam-Golm**

10:00 – 11:00 Kaffee

11:00 – 11:30 Bernard F. Schutz (Geschäftsführender Direktor, Max-Planck-Institut für  
Gravitationsphysik): Welcome and Perspectives on Jürgen Ehlers

11:30 – 12:30 Thibault Damour (IHES, Bures-sur-Yvette):  
The Two-Body Problem in General Relativity

12:30 – 14:00 Mittagspause

14:00 – 15:00 Todd Oliynyk (School of Mathematical Sciences, Monash University, Melbourne):  
From Jürgen Ehlers' frame theory to the rigorous formulation of the Newtonian limit

15:00 – 15:30 Kaffeepause

15:30 – 16:30 Peter Schneider (Argelander-Institut für Astronomie, Bonn):  
Gravitational lensing: what curved null geodesics teach us about cosmology

**Jürgen Ehlers (29.12.1929 – 20.5.2008)**

beschäftigt sich vor allem mit Fragen der Allgemeinen Relativitätstheorie und der Kosmologie. Bereits in seiner Doktorarbeit lieferte er unter anderem einen der ersten Beiträge zu dem, was später zur Theorie der Schwarzen Löcher wurde. Er definierte den „Point of no return“ – jenen, später „Ereignishorizont“ genannten Abstand vom Zentrum eines Schwarzen Loches, an dem die Schwerkraft so stark wird, dass nicht einmal Licht entkommen kann und damit auch keine Information darüber, was im Inneren des Schwarzen Loches geschieht. In seiner Habilitationsschrift und späteren Arbeiten widmete sich Ehlers der Beschreibung von Materie im Rahmen der Allgemeinen Relativitätstheorie und der Anwendung der so entwickelten Modelle auf die Kosmologie.

Darüber hinaus arbeitete Jürgen Ehlers über die Theorie der Gravitationswellen. Diese „Kräuselungen der Raumzeit“ werden bei beschleunigten Bewegungen massereicher Gebilde, wie etwa dem Zusammenprall Schwarzer Löcher, erzeugt.