

Eine Theorie verändert die Welt

Vortragsreihe zum 100-jährigen Jubiläum der Allgemeinen Relativitätstheorie

Spätestens seit Star Trek sind Begriffe wie Schwarzes Loch, Wurmloch oder auch Warp-Antrieb im Alltagsbewusstsein angelangt. Die Grundlage für diese Phänomene entstand allerdings schon deutlich früher: Als der ehemalige Patentamtsangestellte Albert Einstein zu Beginn des 20. Jahrhunderts seine Gedanken zur Struktur von Raum und Zeit niederschrieb, ahnte jedoch kaum jemand, dass er damit die Wissenschaftswelt derart nachhaltig revolutionieren würde. 100 Jahre nach Einsteins denkwürdigem Vortrag zur Allgemeinen Relativitätstheorie an der Preußischen Akademie der Wissenschaften soll seine bahnbrechende Entdeckung mit einer öffentlichen Vortragsreihe im Bremer Haus der Wissenschaft gefeiert werden. Die Auftaktveranstaltung findet am 30. März 2015 statt.

Den Startschuss markiert ein Vortrag des Geschäftsführenden Direktors des Zentrums für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM) Professor Claus Lämmerzahl. Als Sprecher des Graduiertenkollegs „Models of Gravity“ ist er gleichzeitig Initiator der Vortragsreihe. Gemeinsam mit Dr. Volker Perlick (ZARM) nutzt er die Auftaktveranstaltung, um die Grundlagen der Allgemeinen Relativitätstheorie anschaulich zu vermitteln und darzustellen, wie die Gravitation mit einer Geometrie des Raumes und der Zeit in Verbindung gebracht werden kann. So bildet sie nicht nur den Ausgangspunkt für die Erklärung des Urknalls und die Existenz schwarzer Löcher, sondern ist ebenso unerlässlich für praktische Anwendungen wie das alltäglich genutzte GPS oder die Vermessung der Erde. Als weitere Vortragende haben renommierte Gravitationsphysikerinnen und -physiker, wie zum Beispiel Professorin Jutta Kunz von der Universität Oldenburg, Vorstandsmitglied des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt Professor Hansjörg Dittus oder Professor Karsten Danzmann vom Albert-Einstein-Institut in Hannover, spannende und allgemeinverständliche Vorträge angekündigt. Sie beschäftigen sich unter anderem mit der Frage, ob Zeitreisen zukünftig möglich sein werden, wie sich das Universum entwickelt und was sich hinter dem Mysterium der Schwarzen Löcher verbirgt.

Die Vorträge sind ohne vorherige Anmeldungen für alle Interessierten frei zugänglich. Der Veranstaltungsort ist der Olbers-Saal im Haus der Wissenschaft (Sandstr. 4/5):

Montag, 30. März 2015, 19:30 Uhr: Was ist eigentlich Relativitätstheorie?
Prof. Dr. Claus Lämmerzahl und PD Dr. Volker Perlick – Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM), Universität Bremen

Montag, 13. April 2015, 19:30 Uhr: Hat Einstein wirklich Recht? – Zur experimentellen Bestätigung der Allgemeinen Relativitätstheorie
Prof. Dr. Claus Lämmerzahl – Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM), Universität Bremen

Montag, 27. April 2015, 19:30 Uhr: Schwarze Löcher
Prof. Dr. Jutta Kunz – Universität Oldenburg

Montag, 4. Mai 2015, 19:30 Uhr: Wurmlöcher und Zeitreisen
Saskia Grunau – Universität Oldenburg

Dienstag, 12. Mai 2015, 19:30 Uhr: Kosmologie
Prof. Dr. Dominik Schwarz – Universität Bielefeld

Donnerstag, 28. Mai 2015, 19:30 Uhr: Raumfahrt und Relativitätstheorie
Prof. Dr. Hansjörg Dittus – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln

Donnerstag, 04. Juni 2015, 19:30 Uhr: Gravitationslinsen
PD Dr. Volker Perlick – Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM), Universität Bremen

Montag, 08. Juni 2015, 19:30 Uhr: Neutronensterne und Allgemeine Relativitätstheorie
Prof. Dr. Ulrich R.M.E. Geppert – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Institut für Raumfahrtsysteme, Bremen

Montag, 15. Juni 2015, 19:30 Uhr: Gravitationswellenastronomie: Bald Neues von der dunklen Seite des Universums!
Prof. Dr. Karsten Danzmann – Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut), Universität Hannover

Montag, 13. Juli 2015, 19:30 Uhr: Quanten und Gravitation
Prof. Dr. Domenico Giulini – Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM), Universität Bremen

Ansprechpartner für inhaltliche Fragen:
Prof. Dr. Claus Lämmerzahl
E-Mail: claus.laemmerzahl@zarm.uni-bremen.de
Tel. 0421-218 57826 (Direktionssekretariat)

Ansprechpartnerin für allgemeine Presseanfragen:
Birgit Kinkeldey
E-Mail: birgit.kinkeldey@zarm.uni-bremen.de
Tel. 0421-218 57755