



## In multimedialer Mitmachausstellung die Lichtgeschwindigkeit messen

Ausstellung: 100 Jahre Allgemeine Relativitätstheorie  
im Haus der Wirtschaft

Der Raum kann verzerrt, die Zeit gestaucht oder gedehnt werden. Vor 100 Jahren hat Albert Einstein mit seiner Allgemeinen Relativitätstheorie (ART) eine ganz neue Sicht auf die Welt eröffnet. Ihrer bis heute anhaltenden Bedeutung und Faszination folgt eine multimediale Mitmachausstellung vom 30. Mai bis 11. Juni im Haus der Wirtschaft in Stuttgart. Die Exposition bringt die mobile Jubiläumsausstellung „Einstein inside“ der Universität Tübingen mit dem Physikalabor „Spiel der Kräfte“ der Universität Stuttgart zusammen.

### Hochschulkommunikation

Leiter Hochschulkommunikation  
und Pressesprecher  
Dr. Hans-Herwig Geyer

Kontakt  
T 0711 685-82555

Ansprechpartner  
Ulrich Fries

Kontakt  
T 0711 685-82173  
F 0711 685-82188  
hkom@uni-stuttgart.de  
www.uni-stuttgart.de

### Vorab-Termin für Medien

Für Vertreter aus den Medien findet am **25. Mai ab 11 Uhr ein Rundgang im Haus der Wirtschaft** (Willi-Bleicher-Straße 19 in Stuttgart) statt. Anmeldungen bitte per E-Mail an [hkom@uni-stuttgart.de](mailto:hkom@uni-stuttgart.de).

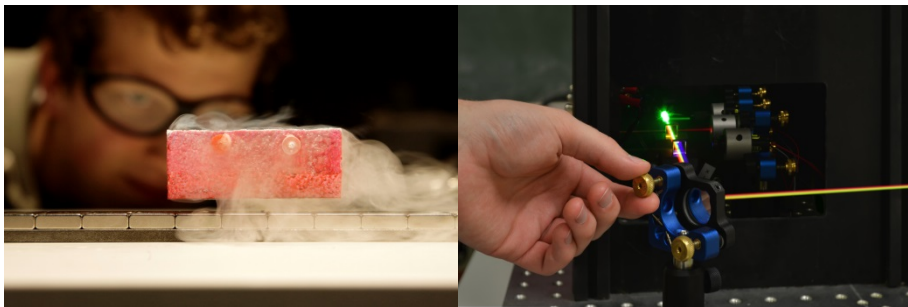
### Multimedia-Ausstellung und Experimente machen Physik nachvollziehbar

Wer die Räume im Haus der Wirtschaft aufmerksam besucht, wird verstehen, wieso die Gravitation Wellen schlägt oder Schwarze Löcher nicht einmal Licht entkommen lassen. Die mobile Ausstellung „Einstein inside“ der Universität Tübingen führt mit Multimedia-Stationen, Visualisierungen und Animationen anschaulich und unterhaltsam in die Theorie von Albert Einstein ein.

Experimente aus dem „Spiel der Kräfte“ der Universität Stuttgart erweitern das Angebot. Teilnehmende können etwa das Plancksche



Wirkungsquantum bestimmen oder die Lichtgeschwindigkeit messen. Spielerisch können sie die wundersamen Eigenschaften des Lichts ergründen und neueste Erkenntnisse aus den Stuttgarter Quantenphysik-Laboren bestaunen. Physik wird ganz einfach nachvollziehbar. Einen Sternenflug mit relativistischer Geschwindigkeit und die Effekte in der Nähe von Schwarzen Löchern steuert das [Visualisierungsinstitut der Universität Stuttgart \(VISUS\)](#) bei – in einer faszinierenden Darstellung.



Fotos: Marijan Murat (links), Sebastian Schikora (rechts)

### **Bedeutung für die Wissenschaft von heute**

Die Allgemeine Relativitätstheorie ist kein bloßes Gedankenkonstrukt in den Köpfen kluger Menschen. Die kürzlich entdeckten Gravitationswellen sind ein direkter Beleg für die Theorien. Ein Jahrhundert nach Albert Einsteins Entdeckung haben sich die technischen Möglichkeiten von Messverfahren enorm erweitert, leistungsfähige Computer sind verfügbar. So können Forschende Simulationen auf Grundlage der Allgemeinen Relativitätstheorie berechnen sowie Messungen vornehmen, von denen Einstein kaum hätte träumen können.

### **BEGLEITPROGRAMM**

#### **Genie, Grundlagenforschung und das gute Geld: Hätte Einstein heute eine Chance? (Talkrunde am 6. Juni ab 19Uhr)**

In der zweiten Woche geht SWR-Moderator Ingolf Baur mit Gravitationswellenforscher Prof. Karsten Danzmann (Direktor am Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, Direktor des Instituts für Gravitationsphysik an der Leibniz Universität Hannover), Quantenphysiker Prof. Tommaso Calarco (Institut für komplexe Quantensysteme an der



Universität Ulm, Vorstand des Zentrums für Integrierte Quantenwissenschaft und -technologie Stuttgart und Ulm IQ<sup>ST</sup>) und weiteren Gästen der Frage auf den Grund: Genie, Grundlagenforschung und das gute Geld: Hätte Einstein heute eine Chance? Die Gäste diskutieren über hundert Jahre Allgemeine Relativitätstheorie, die Astronomie mit Gravitationswellen und die Frage, was wir uns unsere Neugier kosten lassen sollten.

Der Vortrag ist öffentlich. Anmeldungen können bis zum 29.05. über die Homepage ([einstein-inside.physik.uni-stuttgart.de](http://einstein-inside.physik.uni-stuttgart.de)) erfolgen. Vertreterinnen und Vertreter von Medien werden um eine Anmeldung an [hkom@uni-stuttgart.de](mailto:hkom@uni-stuttgart.de) gebeten (auch kurzfristig möglich), damit ausreichend Plätze reserviert werden können.

### Eröffnungsvortrag

Prof. Christoph Wetterich hält anlässlich der Ausstellungs-Eröffnung am **30. Mai um 19 Uhr** im Haus der Wirtschaft den Vortrag **„Raum, Zeit, Universum – das Rätsel des Beginns“** im Rahmen der Reihe „Physik die Wissen schafft“.

Dieser öffentliche Termin ist bereits ausgebucht.

### Weiteres Begleitprogramm zur Ausstellung

Ein breites Begleitprogramm ergänzt die Exponate und Experimente:

- Vorträge für die interessierte Öffentlichkeit und Schulklassen
- Lehrerfortbildungen
- Führungen durch die Ausstellung
- Experimentiershows

Einige Angebote erfordern eine Anmeldung. Da nur begrenzte Teilnahmeplätze zur Verfügung stehen, **empfiehlt sich eine rasche Anmeldung** unter [einstein-inside.physik.uni-stuttgart.de](http://einstein-inside.physik.uni-stuttgart.de).

### Weitere Informationen:

Homepage der Ausstellung: [einstein-inside.physik.uni-stuttgart.de](http://einstein-inside.physik.uni-stuttgart.de)

Karin Otter, Universität Stuttgart, 5. Physikalisches Institut, Telefon: 0711 685-64846, E-Mail: [k.otter@physik.uni-stuttgart.de](mailto:k.otter@physik.uni-stuttgart.de)