

#Physik #Ausstellung #AlbertEinstein

Faszination Relativitätstheorie: Einstein-Ausstellung kommt an die HAW Hamburg

Die Formel zur Relativitätstheorie ist allgegenwärtig. Um ihre Anwendung und Folgen zu verstehen, müssen Physiker allerdings komplexe Mathematik erlernen. Einfacher haben es Kinder und Erwachsene bei der Wanderausstellung „Einstein inside – 100 Jahre Allgemeine Relativitätstheorie“, die ab heute sechs Wochen lang an der HAW Hamburg zu sehen ist.

Die Ausstellung zeigt, was aktuelle Technik mit Einsteins Theorie zu tun hat. Und präsentiert dabei eine unterhaltsame Einführung in die abstrakte Welt der Allgemeinen Relativitätstheorie – mit Filmen, Animationen und Mitmachexperimenten. Katharina Fegebank, Hamburgs Senatorin für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung, Prof. Dr. Micha Teuscher, Präsident der HAW Hamburg, der Tübinger Astrophysiker, Erfinder und Kurator der Ausstellung, Dr. Hans-Peter Nollert, sowie Fachexpertinnen und -experten eröffneten heute die Ausstellung.

„Kunst und Wissenschaft sind zwei wichtige Säulen unserer Gesellschaft“, sagte Katharina Fegebank. „Die Ausstellung ‚Einstein inside‘ schafft es, komplexe wissenschaftliche Themen anschaulich zu präsentieren. Dabei wird die Forschung eines der größten Physiker aller Zeiten gewürdigt und für jeden verständlich gemacht. Gerade jüngere Besucherinnen und Besucher haben so die Möglichkeit, die Wissenschaft auf eine besondere Art zu entdecken und sich dafür zu begeistern. Ich danke der HAW Hamburg und den beteiligten Institutionen, dass sie die großartige Ausstellung nach Hamburg geholt haben.“

„Albert Einstein hat zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit der Relativitätstheorie das Fundament für herausragende Errungenschaften der vergangenen 100 Jahre gelegt“, sagte Micha Teuscher. „Viele Lehrinhalte unseres breiten anwendungsorientierten Studienangebots, beispielsweise in den Ingenieurwissenschaften, basieren auf Mathematik und Physik und wären ohne Einstein nicht zu denken. Ich freue mich, dass es gelungen ist, die Ausstellung ‚Einstein inside‘ an die HAW Hamburg zu holen, die komplexeste Wissenschaft so faszinierend erlebbar macht.“

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg, 22.11.2017

für Rückfragen:

Dr. Katharina Jeorgakopulos,
Pressesprecherin und
Pressereferentin

T +49 40 428 75 91 32
F +49 40 428 75 90 19
presse@haw-hamburg.de

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN HAMBURG**
Presse und Kommunikation
Berliner Tor 5
20099 Hamburg

Viele Stationen und Exponate in der Ausstellung machen nachvollziehbar, was „Relativitätstheorie“ bedeutet. So können die Besucherinnen und Besucher etwa mit Lichtgeschwindigkeit durch Tübingen radeln. Bei der Fahrt mit Einstein ist die Lichtgeschwindigkeit künstlich auf 30 Stundenkilometer herabgesetzt. Dabei muss man tatsächlich in die Pedale treten – nur wer ordentlich strampelt, hat eine Chance, in die Nähe der Lichtgeschwindigkeit zu kommen und die merkwürdigen Effekte zu bestaunen, die auf die Leinwand vor dem Fahrer projiziert werden.

Bei einem Fallturm-Modell können Besucherinnen und Besucher der Ausstellung einen Ball mit eingebautem Beschleunigungssensor fallen lassen – und per Datenübertragung auf ein Tablet den Effekt der Schwerelosigkeit nachvollziehen. Sie können Pulse empfangen, die von Neutronensternen, sogenannten Pulsaren, stammen – extrem komprimierte Sterne, deren Strahlungskeule wie ein Leuchtturmscheinwerfer über die Erde streicht. Jeder Pulsar hat einen ganz charakteristischen Sound, den man sich in der Ausstellung anhören kann. Eine Analyse dieser Pulse liefert eine Fülle von Informationen, die auch wichtige Rückschlüsse auf die Relativitätstheorie zulassen.

Namhafte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler halten im Begleitprogramm zur Ausstellung Vorträge, von „Einstein für Kinder und Jugendliche“ über „Eine Zeitreise mit Einstein und Higgs durch das Universum“ bis hin zu „Kommunikation im Auto - Das Nervensystem für autonomes Fahren“. Außerdem stehen Veranstaltungen und Lehrerfortbildungen auf dem Programm. Die Ausstellung ist kostenfrei und richtet sich an die interessierte Öffentlichkeit. Lehrerinnen und Lehrer können ihre Schulklassen für einen Besuch anmelden.

Ausgewählte Termine

24. November, 16 Uhr

Eröffnung der Vortragsreihe an der HAW Hamburg: Die Entdeckung von Einsteins Gravitationswellen

Prof. Dr. Roman Schnabel, Uni Hamburg

01. Dezember, 19.30 Uhr

Einstein und die Dunkle Materie

Prof. Marcus Brüggen, Hamburger Sternwarte

2. Dezember, 16 Uhr

Kommunikation im Auto - Das Nervensystem für autonomes Fahren

Prof. Dr. Franz Korf, HAW Hamburg

9. Dezember, 16 Uhr

Eine Zeitreise mit Einstein und Higgs durch das Universum

Prof. Dr. Gudrid Moortgat-Pick, DESY Hamburg

16. Dezember, 16 Uhr

Erneuerbare Energien – Vom Nobelpreis zur Energiewende

Prof. Dr. Hans Schäfers, HAW Hamburg

27. Dezember, 17 Uhr

„Star-Trek und Star Wars – eine physikalische Betrachtung.“

Gotthold Fläschner, ETH Zürich und HAW Hamburg

6. Januar 2018, 10.15 bis 16 Uhr und 19 Uhr

„Einstein für Kinder und Jugendliche“

Führungen und Vorträge

Einstein und Musik

Humboldt-Professor Dr. Brian Foster, DESY Hamburg und Jack Liebeck (Geige)

7. Januar, 19 Uhr, FINISSAGE

Einstein, LISA und der zukünftige Blick ins Universum

Prof. Dr. Karsten Danzmann, Direktor des Albert-Einstein-Institutes / MPI für Gravitationsphysik, Hanover

HAW HAMBURG, Berliner Tor 21, Aula, 20099 Hamburg

AUSSTELLUNGSDAUER: 22.11. bis 22.12.2017 / 02. bis 07.01.2018

Weitere Informationen und Programm:

www.haw-hamburg.de/einsteinveranstaltung und www.einstein-inside.de

KONTAKT

HAW Hamburg

Fakultät Technik und Informatik

Prof. Dr. rer. nat. Peter Möller, Professor für Physik und Mathematik

T +49.40.428 75 8112 und +49.40.73 59 78 55

M +49.1522 19 629 96

F +49.40.428 75 83 09

peter.moeller@haw-hamburg.de

moeller@etech.haw-hamburg.de



EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



faszination**technik**
KLUB FÜR KINDER & JUGENDLICHE