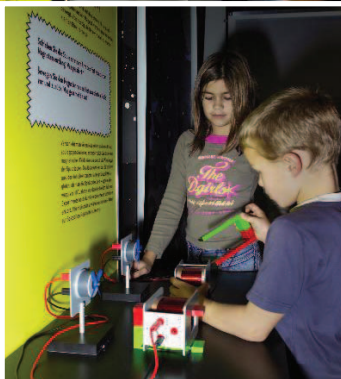


Einsteins berühmtes Gedankenexperiment mit dem Fahrstuhl an einem Mini-Fallturm nachvollziehen, die Auswirkungen der Zeitdilatation auf Myonen erkunden oder mit scheinbar relativistischer



Begreifen im Sinne von sowohl Anfassen als auch Verstehen sollen die Besucher der Ausstellung „Einstein begreifen“ in Mannheim. (Fotos: Landesmuseum für Technik und Arbeit, K. Luginsland)

Geschwindigkeit durch die Altstadt von Tübingen radeln. Dabei hatten die Ausstellungsmacher auch keine Angst vor einem unter Physikern durchaus kontrovers diskutierten Exponat: So zeige „ein spektakulä-

rer Versuch“, dass „Information mit Überlichtgeschwindigkeit transportiert werden kann“. Ob die Besucher die anspruchsvolle Erklärung verstehen, dass es dabei „um einen quantenmechanischen Tunnel mit einem Berg aus photonischen Gittern“ geht, darf wohl bezweifelt werden. Ganz anders hingegen die vorbildlichen Filme, in denen der Heidelberger Physikprofessor Karl-Heinz Meier beispielsweise die berühmte Formel $E=mc^2$ mithilfe von Legosteinen und Mausefallen innerhalb von eineinhalb Minuten locker und unterhaltsam erläutert.

Mit Überlichtgeschwindigkeit unterwegs sind in der Ausstellung nicht nur Information, sondern auch die beiden Teilchen „Tach“ und „Yon“. Gemeinsam mit der Mannheimer Schülerin Anna sind sie die Titelhelden eines Comics, der sich als Roter Faden auch durch die beiden anderen Teile der Ausstellung zieht – eine kompakte Biografie sowie Ton- und Filmex-

ponate zum Mythos Einstein. Anna und ihre Abenteuer verbinden dabei alle Medien der als „begehrter Comic“ überzeugend gestalteten und auf die eher junge Zielgruppe zugeschnittenen Ausstellung, von den großen Posterwänden bis hin zu PC-Spielen wie „Anne und die Weltformel“ sowie durch Schulmaterial.



Mit „Einstein begreifen“ führt das Mannheimer Museum die in den letzten Jahren umgesetzte Neuausrichtung fort, jungen Menschen gemäß dem Grundsatz „Durch die Hand in den Kopf“ Naturwissenschaft und Technik näher zu bringen. Dieses Ziel erfüllt die Ausstellung zweifellos, auch wenn mancher Besucher hinterher Charles Einstein beipflichten wird: „Die Relativitätstheorie ist für mich ganz persönlich relativ unwichtig“.

STEFAN JORDA

Ein Fund zum Einstein-Jahr

Der niederländische Student Rowdy Boeyink hat ein verloren geglaubtes Manuskript Albert Einsteins entdeckt. Boeyink recherchierte für eine Arbeit über die Leidener Jahre des Physikers Paul Ehrenfest, mit dem Einstein, selbst außerordentlicher Professor an der Universität Leiden, in engem Kontakt stand. Der Student durchstöberte auch Ehrenfests Bibliothek, die sich nun im Besitz der Universität Leiden befindet, und stieß dabei immer wieder auf Briefe bekannter Physiker wie Niels Bohr oder dessen Assistenten Hendrik Kramers. Schließlich entdeckte er zwischen zwei alten Nummern der „Zeitschrift für Physik“ ein 17-seitiges Manuskript vom Dezember 1924 mit dem Titel „Quantentheorie des einatomigen idealen Gases – zweite Abhandlung“. Darin legte Einstein die Grundlagen der Bose-Einstein-Statistik und -Kondensation. Die Arbeit erschien Anfang 1925 in den Sitzungsberichten der Preußischen Akademie. Das Manuskript war Einstein vermutlich während eines Aufenthalts bei Ehrenfest in Leiden nachgesandt worden und blieb auch nach seiner Abreise dort. Die Scans des Manuskripts finden sich – zusammen mit der gedruckten Arbeit – auf der Webseite des Leidener Einstein-Archivs: www.lorentz.leidenuniv.nl/history/Einstein_archive/

