

Auszeichnung für früheres Physikalisches Institut der Universität Würzburg

Große Ehre für die Würzburger Wissenschaft: Die Europäische Physikalische Gesellschaft (EPS) hat das Institut ausgezeichnet, in dem Wilhelm Conrad Röntgen 1895 die später nach ihm benannten Strahlen entdeckte. Das Gebäude ist nun die dritte „Historic Site“ der EPS in Deutschland.

London, Paris, Madrid, Rom, Berlin, München: In diese Liste europäischer Weltstädte kann sich jetzt auch Würzburg einreihen. Der Grund dafür ist in der Geschichte der Wissenschaft zu finden: In jeder der genannten Städte liegt ein Ort, den die European Physical Society (EPS) als herausragende „Historische Stätte“ einstuft.

In Würzburg ist es das frühere Physikalische Institut der Julius-Maximilians-Universität am Röntgenring 8. Zur Dokumentation befindet sich vor dem Gebäude eine Stele, die nun bei einem Festakt enthüllt wurde.

Hier entdeckte Physikprofessor Wilhelm Conrad Röntgen am Abend des 8. November 1895 die später nach ihm benannten Strahlen. Ganz ohne Zweifel war das ein historisches Ereignis von Weltrang: „Röntgenstrahlen sind aus Medizin, Physik, Chemie und vielen anderen Wissenschaften nicht mehr wegzudenken“, sagte Universitätspräsident Alfred Forchel. Für seine Entdeckung erhielt Röntgen 1901 den ersten Nobelpreis für Physik.

Zugang zu unbekanntem Welten

So war es dann laut Forchel auch „Nobelpreisträgerwetter“, bei dem sich die etwa 200 geladenen Gäste an der historischen Stätte einfanden. Forchel freute sich, dass durch die Auszeichnung die „Verbindung von Öffentlichkeit und Wissenschaft“ an einer sehr zentralen Stelle in der Stadt sichtbar werde.

Der Physiker blickte bei seiner Begrüßung jedoch nicht nur zurück auf die bahnbrechende Entdeckung Röntgens, er unterstrich auch die Auswirkungen in die Gegenwart: „Durch Röntgens Entdeckung sind, auch abseits der Wissenschaft, neue Geschäfts- und Tätigkeitsfelder entstanden, die dynamisch weiterentwickelt werden. Bis in die jüngste Zeit geben uns die Strahlen Zugang zu völlig unbekanntem Welten.“

Gut gewählter Zeitpunkt

Christophe Rossel, Präsident der EPS, sagte: „Es ist wunderbar, an einer der ältesten Universitäten Europas und Deutschlands zu sein und diese Auszeichnung zu vergeben.“ Auch Rossel betonte, wie stark sich Röntgens Arbeit auf andere Disziplinen auswirkte: Das ehemalige Institutsgebäude sei daher wahrhaft ein historischer Ort für die gesamte Wissenschaft.

Der Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft warf einen Blick auf den nächsten Erkenntnisprung „auf Röntgens Spuren“, der kurz bevorstehe, und sprach daher von einem „optimalen Zeitpunkt“ für diese Auszeichnung. Professor Rolf-Dieter Heuer spielte damit auf die für 2017 geplante Inbetriebnahme des „European XFEL“ am Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg an. „Hier entsteht eine Forschungsanlage der Superlative.“

XFEL steht für „X-Ray Free-Electron Laser“ Dabei werden Elektronen in einem Teilchenbeschleuniger auf hohe Energien gebracht und fliegen anschließend in einem Slalomkurs durch eine besondere Magnetanordnung. XFEL erzeugt so ultrakurze Lichtblitze im Röntgenbereich: 27000-mal pro Sekunde und mit einer milliardenfach höheren Leuchtstärke als die derzeit existierenden stärksten Röntgenstrahlungsquellen.



Festvortrag verdeutlicht Einfluss Röntgens bereits zu Lebzeiten

Mit diesem „Röntgen-Laser“ könnte es laut Professor Ralph Claessen, der im Anschluss den Festvortrag hielt, möglich sein, chemische Experimente in Echtzeit zu beobachten. Und dann sei es gut möglich, dass weitere Nobelpreise vergeben würden, die auf Röntgens Entdeckung basierten. So, wie bereits in aktuell etwa 40 Fällen.

Claessen stellte im ersten Teil seiner Würdigung den Lebenslauf Röntgens in den Mittelpunkt. Hier wurde deutlich, wie beharrlich Röntgen trotz einiger Rückschläge in eine wissenschaftliche Karriere drängte und welche Umwege er dafür bisweilen zu gehen hatte. Röntgens Wirken als Rektor der Universität war ebenso von großem Einsatz geprägt wie auch seine folgende Zeit in München. Dort hat er unter anderem an der Gründung des Deutschen Museums mitgewirkt.

Auch die für die damalige Zeit eher untypische, sehr schnelle Verbreitung der Arbeit von Röntgen unter dem Titel „Eine neue Art von Strahlen“ thematisierte Claessen. Von der „Schlüssel-Aufnahme“, der Hand seiner Frau Bertha, am 22. De-

Christophe Rossel (links), der Präsident der European Physical Society (EPS), und Uni-Präsident Alfred Forchel enthüllen die Stele, die das ehemalige Physikalische Institut und heutige Röntgen-Gedächtnisstätte als „Historische Stätte“ ausweist.

Foto: Rudi Merkl / © Universität Würzburg



Enthüllung der Stele am ehemaligen Physikalischen Institut der Universität Würzburg mit (v.l.): Prof. Dr. Siegfried Bethke, Vorstandsmitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, Prof. Dr. Rolf-Dieter Heuer, Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, Dr. Christophe Rossel, Präsident der European Physical Society, Prof. Dr. Alfred Forchel, Präsident der Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Dr. Adolf Bauer, Bürgermeister der Stadt Würzburg, und Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Dietbert Hahn, Vorsitzender Röntgen-Kuratorium Würzburg e. V.

© Universität Würzburg

zember 1895, dem nicht öffentlichen Versand seiner Beobachtung an ausgesuchte Kollegen am Neujahrstag bis zur ersten Veröffentlichung in Zeitungen in London, Wien und New York vergingen nur knapp zwei Wochen.

Abschließend nannte Claessen Beispiele aus verschiedensten Bereichen in Kunst, Technik und Forschung, wo Röntgenstrahlen eingesetzt werde. Unter anderem konnten durch die Röntgenspektroskopie bei Kunstwerken von van Gogh einige von ihm selbst übermalte Gemälde wieder hergestellt werden – inklusive der Farben. Es ist mittlerweile in Häfen üblich, ankommende Container auf Waffen und Sprengstoff zu scannen, die Röntgenastronomie stellt Supernoven dar, Forensiker finden bei lange zurückliegenden Todesfällen die Ursachen heraus und vieles mehr.

Claessen beendete seinen Vortrag mit einer Aussage, der jeder Anwesende zustimmen konnte: „Das ehemalige Physikalische Institut mit Röntgens Arbeitszimmer ist eine wahrhaft historische Stätte.“

Stichwort: EPS Historic Sites

Die 1968 gegründete European Physical Society (EPS) repräsentiert die europäische Physik. Sie will den Fortschritt in ihrem Fach fördern und die wissenschaftliche Physik-Community in Europa vernetzen.

Mit ihrem „Historic Sites Award“ würdigt die EPS Orte in Europa, die für die Entwicklung und die Geschichte der Physik bedeutsam sind. Bisläng gab es 28 solcher Orte; zwei davon in Deutschland: die

Physik-Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München und das Institut Berlin der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

„Historic Sites“ gibt es in 17 Ländern. Das ehemalige Physikalische Institut steht nun in einer Linie mit Einrichtungen von internationaler Bedeutung für die Physik, wie etwa dem Niels-Bohr-Institut in

Kopenhagen, dem Einstein-Haus in Bern und dem britischen UK National Physical Laboratory. Die EPS verleiht das Siegel „Historic Site“ seit 2012.

Quelle: <https://www.uni-wuerzburg.de/sonstiges/meldungen/single/artikel/auszeichnung-fuer-das-fruehere-physikalische-institut/>, 09.06.2016, 13 Uhr