

## Per Laser Neutrinos verfolgen

**Münster** (gl). Die Mitmach-Ausstellung "MexLab Experimentum" des Experimentierlabors Physik an der **Uni Münster** ist um eine Attraktion reicher: Ein neues Ausstellungsstück informiert über die Eigenschaften von Neutrinos, die aktuell von internationalen Wissenschaftsverbänden und bald auch mit dem "Karlsruhe Tritium Neutrino Experiment" untersucht werden.

Die Ausstellungsbesucher können das Exponat, das sich besonders an Physik-Interessierte ab der Oberstufe richtet, mit Hilfe eines interaktiven Bildschirms steuern und erkunden. Wie die anderen Ausstellungsstücke ermöglicht es eine anschauliche und experimentelle Erfahrung aktueller Themen der Physik.

Neutrinos sind Elementarteilchen, die zum Beispiel in der Sonne erzeugt werden. Sie existieren in drei verschiedenen Zuständen, zwischen denen sie hin- und herpendeln können - dies wird als "Neutrino-Oszillation" bezeichnet. Das Exponat veranschaulicht das Verhalten dieser Elementarteilchen mit Hilfe von Laserlicht, das in verschiedenen Richtungen polarisiert sein kann und die unterschiedlichen Neutrino-Zustände symbolisiert. Die Besucher des Experimentierlabors können dieses quantenmechanische Phänomen über die polarisierten Lichtteilchen live messen.

Dass ein solch aktuelles Thema Einzug in die Dauerausstellung des Experimentierlabors gefunden hat, liegt an der

Zusammenarbeit mehrerer Institute des Fachbereichs: Die Entwicklung übernahm das Institut für Kernphysik, die Aufarbeitung das Institut für Didaktik der Physik. Nach den Angaben der Wissenschaftler ist das Exponat das weltweit einzige Experiment, das die Neutrino-Oszillation durch die Aufspaltung von Licht in doppelbrechenden Kristallen erklärt.

Alle Exponate für unterschiedliche Altersgruppen kann man montags bis donnerstags von 8 bis 17 Uhr und freitags von 8 bis 15 Uhr im Institut für Physik, Corrensstraße 2, erkunden. [www.mexlab-physik.uni-muenster.de](http://www.mexlab-physik.uni-muenster.de).

**Urheberinformation:** Alle Rechte vorbehalten - Die Glocke, Verlag E. Holterdorf GmbH und Co. KG