

Wir setzen auf unserer Website Cookies und andere Technologien ein, um Ihnen den vollen Funktionsumfang unseres Angebotes anzubieten. Zudem ermöglichen Cookies die Personalisierung von Inhalten und dienen der Auspielung von Werbung. Sie können auch zu Analysezielen gesetzt werden. Durch die weitere Nutzung unserer Website erklären Sie sich mit dem Einsatz von Cookies einverstanden. Weitere Informationen, auch zur Deaktivierung der Cookies, finden Sie in unserer Datenschutzerklärung >

OK

wuppertaler rundschau



7. November 2018 |

Junior Uni

Ein rätselhafter Schauer

Wuppertal. "Glühwürmchen im Weltall", "das Echo des Urknalls", "Gammaquanten, mit der man der dunklen Materie näher kommt" – diese und viele weitere kreative Ideen und Lösungsvorschläge haben die Wuppertaler Junior Uni für das Bergische Land zu ihrem zehnten Tag andauernden Rätsels erreicht.



Nummer Eins sein ist einfach.



Es galt, sich einen Reim auf die ungewohnten Lichtblitze zu machen, die auf dem Junior Uni-Campus in einem Vorhang aus LED-Leuchten bei Dämmerung und Dunkelheit unregelmäßig aufleuchteten. Dr. Julian Rautenberg (Astroteilchenphysiker an der "großen" Bergischen Universität Wuppertal), Junior-Uni-Physikerin Dr. Annika Spathmann und Junior-Uni-Dozent Patrik Hagemann lösten jetzt vor Publikum das Rätsel auf.

Die Lichtformationen in dem LED-Vorhang machen folgendes Phänomen für das menschliche Auge sichtbar: Hochenergetische kosmische Strahlung aus dem Weltraum trifft auf die Erdatmosphäre und löst einen "Luftschaer" aus. In diesem können viele Millionen Teilchen, unter anderem so genannte Myonen, erzeugt werden, die den Erdboden erreichen können.

Diesen physikalischen Vorgang nehmen Menschen normalerweise nicht mit dem bloßen Auge wahr. Deshalb haben vier Detektoren auf dem Dach der Junior Uni die Teilchen "eingefangen", gemessen und per Funk-Übertragung durch das Aufleuchten der einzelnen LED-Leuchten sichtbar gemacht. Je nach Einschlagsrichtung und Menge der kleinsten Weltraumteilchen strahlten die LED-Leuchten in verschiedenen Mustern auf.

Prof. Dr. h.c. Ernst-Andreas Ziegler (Vorsitzender der Junior Uni-Geschäftsführung) kam auf die Idee zu diesem Rätsel. Inspiriert dazu hatten ihn die beliebten Junior Uni-Kurse "Teilchenphysik: Von kleinen Quarks bis zu schwarzen Löchern": "Unser Jubiläumsmotto 'Die Junior Uni lässt junge Menschen leuchten' haben wir so im wahrsten Sinne des Wortes auf eine neue Ebene gehoben. Das Rätsel zeigt zudem einmal mehr, wie eng und kooperativ die Zusammenarbeit mit der großen Universität ist. Dafür, und für die vielen Lösungsvorschläge zu unseren Lichtern, danken wir sehr."

