

Physik im Theater

Sonderausgabe

DEN RÄTSELN DES UNIVERSUMS AUF DER SPUR

Forschungs-Highlights aus 10 Jahren Exzellenzcluster PRISMA

Moderation: Prof. Dr. Matthias Neubert & Prof. Dr. Hartmut Wittig

Sprecher des Exzellenzclusters PRISMA⁺



Cluster of Excellence
PRISMA⁺

Precision Physics,
Fundamental Interactions
and Structure of Matter



JOHANNES GUTENBERG
UNIVERSITÄT MAINZ

10.10.2022 | 18:30 Uhr | Öffentlicher Abendvortrag
Staatstheater Mainz, Kleines Haus

Anmeldung erforderlich!

DEN RÄTSELN DES UNIVERSUMS AUF DER SPUR

FORSCHUNGS-HIGHLIGHTS AUS 10 JAHREN EXZELLENZCLUSTER PRISMA

Warum haben sich nach dem Urknall Materie und Antimaterie nicht vollständig gegenseitig vernichtet? Woraus besteht die unsichtbare Dunkle Materie, die mehr als 80 % der Masse des Kosmos ausmacht? Was ist die Rolle der rätselhaften Neutrinos im frühen Universum? Seit nunmehr zehn Jahren gehen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Exzellenzcluster PRISMA+ den größten Rätseln der modernen Physik auf den Grund.



© Werner Feldmann/JGU

Diesen runden Geburtstag möchten wir nutzen, um Sie auf eine spannende Zeitreise mitzunehmen. Sie beginnt im Jahr 2012 in der Schweiz mit der Entdeckung des Higgs-Teilchens am größten Teilchenbeschleuniger der Welt und führt dann in die Antarktis, wo das IceCube-Experiment, tief im Gletschereis vergraben, 2018 erstmals ein kosmisches Neutrino nachweisen konnte – es stammte aus einer drei Milliarden Lichtjahre entfernten Galaxie! Am Ende der Reise kehren wir zurück nach Mainz zu einem ganz besonderen Highlight: Der Elektronenbeschleuniger MESA, der gerade auf dem Campus der Johannes Gutenberg-Universität Mainz aufgebaut wird, könnte wichtige Erkenntnisse über die geheimnisvolle Dunkle Materie liefern. Gute Reise!

Karten sind ausschließlich online über <https://ticket.staatstheater-mainz.de> für **5 EUR/Karte** erhältlich. In der Schutzgebühr enthalten ist die Hin- und Rückfahrt zum Theater mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Wir halten Sie auf dem Laufenden unter www.mitp.uni-mainz.de/physik-im-theater

Die populäre Vortragsreihe „Physik im Theater“ wurde 2013 ins Leben gerufen – und erfreut sich seitdem großer Beliebtheit. Veranstalter ist das Mainzer Institut für Theoretische Physik (MITP), das 2012 im Rahmen des Exzellenzclusters PRISMA, dem Vorgänger des heutigen Clusters PRISMA+ gegründet wurde.