

WOCHE DER TEILCHENWELT 02.11. – 08.11.2020

29.10.2020

Entdeckungsreise in die Welt der Elementarteilchen

Zur deutschlandweiten Woche der Teilchenwelt vom 2. bis 8. November lädt das KIT-Zentrum KCETA Wissenschaftsinteressierte ein

Wie entstand das Universum? Woraus bestehen wir? Was untersucht die „Weltmaschine“ am CERN? Solchen Fragen können Wissenschaftsinteressierte in der Woche der Teilchenwelt vom 2. bis 8. November 2020 nachgehen. In ganz Deutschland laden die Standorte von Netzwerk Teilchenwelt zum Streifzug durch die Forschung auf dem Gebiet der Teilchen- und Astroteilchenphysik ein. Während der Aktionswoche können Groß und Klein zahlreiche Veranstaltungen besuchen – darunter Formate vor Ort, etwa in Schulen, Museen, Kinos oder Sternwarten, aber auch online.

Das KIT-Zentrum Elementarteilchen und Astroteilchenphysik ist in der Woche der Teilchenwelt mit den folgenden Veranstaltungen dabei:

Virtuelle KATRIN Führung KATRIN, das Karlsruher Tritium Neutrino Experiment, ist die wohl größte Waage der Welt - zur Messung einer extrem kleinen Masse, die der Neutrinos. Wie genau das funktioniert und was Neutrinos so besonders macht wird in einem online Vortrag erklärt, anschließend kann das Experiment bei einer virtuellen Führung von zu Hause aus besichtigt werden. Mehr Infos unter: <https://indico.scc.kit.edu/event/2052/>

Online IceCube-Masterclass Mit dem IceCube Observatorium am Südpol können wir die Kosmische Strahlung messen. Bei dieser IceCube-Masterclass@home wollen wir Jugendliche für einen Tag mitnehmen auf eine Reise an den Südpol und gemeinsam den Fluss der Kosmischen Strahlung messen. Die Jugendlichen können an diesem Tag das IceCube Observatorium besser kennen lernen und selber Daten analysieren. Mehr Infos unter: <https://indico.scc.kit.edu/event/2060/>

30 Wissenschaftsstandorte, darunter auch das Karlsruher Institut für Technologie, haben sich 2010 zum Netzwerk Teilchenwelt zusammengeschlossen. Zum zehnten Geburtstag bündeln die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der beteiligten Forschungseinrichtungen besonders viele Veranstaltungen und stellen die ganze Bandbreite der Forschung vor - vom Higgs-Teilchen über Neutrinos bis zu Schwarzen Löchern und Supernovae als gigantischen Teilchenschleudern.

Im Netzwerk Teilchenwelt sind etwa 200 Forscherinnen und Forscher aktiv. Sie haben sich vorgenommen, vor allem Jugendliche und Lehrkräfte mit ihrer Begeisterung für Teilchenphysik anzustecken und sie für MINT-Fächer zu begeistern. Dazu bieten sie das ganze Jahr über Projektstage in Schulen, Schülerlaboren oder Museen an. Die Jugendlichen können als Teilchenphysiker*innen für einen Tag echte Daten vom CERN auswerten, Teilchen aus dem Weltall nachspüren oder mit

Wissenschaftler*innen über die Entstehung und den Aufbau des Universums diskutieren. Workshops und Projektwochen für besonders interessierte Schülerinnen und Schüler finden am CERN in Genf sowie an Forschungseinrichtungen in Deutschland statt.

Die Woche der Teilchenwelt gehört zum Jubiläumsprogramm der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG). Die weltweit größte physikalische Fachgesellschaft ist Schirmherrin von Netzwerk Teilchenwelt und blickt in diesem Jahr auf ihr 175-jähriges Wirken zurück. Die Woche der Teilchenwelt wird unterstützt von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung.

Den Veranstaltungskalender finden Sie unter: www.wochederteilchenwelt.de

„Netzwerk Teilchenwelt“ wird im Rahmen des Projekts KONTAKT (Kommunikation, Nachwuchsgewinnung und Teilhabe der Allgemeinheit an Erkenntnissen auf dem Gebiet der kleinsten Teilchen) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Die Projektleitung ist an der TU Dresden.

www.teilchenwelt.de

Kontakt: Dr. Uta Bilow, 0351-463-32956, mail@teilchenwelt.de