

2021-095 vom 12.10.2021

Moderne Physik für alle

„Zwischen Brötchen und Borussia“ widmet sich im Wintersemester 2021/22 dem Thema Präzision

Wie kurz ist eine Attosekunde? Kann man mit Atomen schreiben? Und was sind die kleinsten uns bekannten Teilchen? Das erfährt die interessierte Öffentlichkeit im Rahmen der Vorlesungsreihe „Samstags zwischen Brötchen und Borussia: Moderne Physik für alle“ der TU Dortmund, die sich sowohl an Erwachsene als auch an Kinder und Jugendliche richtet und auf unterhaltsame Weise über ausgefallene Fragestellungen der Physik informiert. In diesem Wintersemester findet sie sowohl vor Ort auf dem TU-Campus als auch online als Livestream statt.

Den Auftakt macht am 16. Oktober Dr. Dr. Jens Simon von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig. In seinem Vortrag erklärt er, wie das System der physikalischen Einheiten im Jahr 2019 auf Basis von Naturkonstanten überarbeitet wurde und so ein äußerst präzises Fundament aller Messungen bildet.

Am 30. Oktober spricht Prof. Johannes Albrecht von der Fakultät Physik der TU Dortmund über Präzisions-Teilchenphysik. Prof. Albrecht forscht als Experimentalphysiker am Genfer Forschungszentrum CERN und wird einen Bogen von den größten Maschinen der Welt zu den kleinsten uns bekannten Teilchen schlagen. Der Vortrag findet im Rahmen des [Tags der offenen Tür](#) statt.

Prof. Karina Morgenstern von der Ruhr-Universität Bochum widmet sich in ihrem Vortrag am 11. Dezember der Physik und Chemie auf der Nanoskala und erklärt unter anderem, wie man ein einzelnes Molekül als Schalter verwenden kann.

Thema des letzten Vortrags am 15. Januar sind Messungen ultraschneller Prozesse. JProf. Wolfram Helml von der TU Dortmund erklärt, wie solche extrem schnellen Stoppuhren funktionieren und was man sich überhaupt unter einer „Attosekunde“ vorstellen kann.

Die Vorträge finden von 10:30 bis 12:00 Uhr statt – digital über einen Youtube-Livestream oder in den Hörsälen 1 und 2 im Hörsaalgebäude II, Otto-Hahn-Straße 4. Vor Ort muss ein 3G-Nachweis vorgezeigt und ein Mund-Nasen-Schutz getragen werden. Das Quiz zum Vortrag findet weiterhin online statt und wird auf der Veranstaltungswebseite 15 Minuten vor Vortragsbeginn frei- und 30 Minuten nach der Veranstaltung abgeschaltet.

Weitere Informationen: <https://physik.tu-dortmund.de/bub>

Bildhinweis: Die Veranstaltungsreihe „Zwischen Brötchen und Borussia“ findet im Wintersemester 2021/22 an vier Samstagen statt. Foto: Jürgen Huhn/TU Dortmund

Ansprechpartner für Rückfragen:

Prof. Heinz Hövel

Fakultät Physik

E-Mail: heinz.hoevel@tu-dortmund.de

Die Technische Universität Dortmund hat seit ihrer Gründung vor 53 Jahren ein besonderes Profil gewonnen, mit 17 Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Universität zählt rund 32.000 Studierende und 6.500 Mitarbeiter*innen, darunter etwa 300 Professor*innen. Das Lehrangebot umfasst rund 80 Studiengänge. In der Forschung ist die TU Dortmund in vier Profildbereichen besonders stark aufgestellt: (1) Material, Produktionstechnologie und Logistik, (2) Chemische Biologie, Wirkstoffe und Verfahrenstechnik, (3) Datenanalyse, Modellbildung und Simulation sowie (4) Bildung, Schule und Inklusion. Aufgrund ihrer vorbildlichen Transferstrategie wird die TU Dortmund im „Gründungsradar 2020“ in der Spitzengruppe der großen Hochschulen gelistet. Bis zu ihrem 50. Geburtstag belegte die TU Dortmund beim QS-Ranking „Top 50 under 50“ Rang drei der bundesdeutschen Neugründungen.