

2021-118 vom 08.12.2021

Moderne Physik für alle „Zwischen Brötchen und Borussia“ findet am 11. Dezember digital statt

Kann man mit Atomen schreiben? Das erfährt die interessierte Öffentlichkeit am 11. Dezember ab 10:30 Uhr 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. Der Vortrag wird aufgrund des aktuellen Infektionsgeschehens als Online-Stream mit Live-Chat übertragen.

Um physikalische und chemische Systeme, die tausendmal kleiner sind als der Durchmesser eines Menschenhaares, geht es in der Nanometerphysik und -chemie. Diese sind zum einen Gegenstand aktueller Grundlagenforschung, zum anderen bilden sie die Basis für zukünftige Informationstechnologien. Prof. Karina Morgenstern von der Ruhr-Universität Bochum präsentiert die Faszination des Bauens mit einzelnen Atomen und Molekülen. Sie erklärt, wie man Buchstaben mit einzelnen Atomen schreiben kann, wo man Einsteins Vorhersagen für die Mikrowelt auch in der Nanowelt bei der Entstehung der kleinsten Schneeflocke wiederfindet und wie man ein einzelnes Molekül als Schalter verwenden kann.

Die Vortragsreihe ist im Wintersemester 2021/22 als hybride Veranstaltung sowohl vor Ort auf dem TU-Campus als auch online als Livestream gestartet. Aufgrund des aktuellen Infektionsgeschehens wird der Vortrag von Prof. Morgenstern ausschließlich als Online-Stream übertragen. Die Experimente zum Vortrag werden vorher im Hörsaal aufgezeichnet. Die Teilnehmer*innen haben während des Vortrags die Möglichkeit, per Live-Chat Fragen zu stellen. Im Anschluss gibt es eine Diskussion auf der Plattform Zoom. Alle Links werden vor dem Vortrag auf der Website zur Veranstaltung veröffentlicht.

Weitere Informationen:

<https://physik.tu-dortmund.de/oeffentlichkeit/zwischen-broetchen-und-borussia/details/vom-wassermolekuel-zur-kleinsten-schneeflocke-und-andere-physik-und-chemie-auf-der-nanoskala-10749/>

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

Kontakt:
Adriane Koller
Telefon: (0231) 755-6473
Fax: (0231) 755-4664
adriane.koller@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 32.400 Studierende und 6.700 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.