

Physik der zufälligen Bewegungen

Cai Dieball

Vortrag im Rahmen der Online-Vortragsreihe „Was macht eigentlich ...?“ am 24.11.2022

Abstract zum Vortrag

Die Bewegung von einem sehr kleinen Teilchen in Wasser wird stark von Stößen mit umliegenden Wassermolekülen beeinflusst. Da man nicht alle Details der Bewegung der einzelnen Moleküle kennt, bleibt nur eine zufällige Beschreibung der Teilchenbewegung, bekannt als Brownsche Bewegung. Diese Bewegung spielt nicht nur große Rollen in der Geschichte des Atommodells und für Aktienkurse, sondern vor allem in der physikalischen Beschreibung von fundamentalen biologischen Prozessen.

In meinem Vortrag werde ich dieses Forschungsgebiet umreißen und einen Einblick in aktuelle Forschung geben. Außerdem erzähle ich gerne über den Einfluss meiner Teilnahme an den IPhO-Auswahlrunden und anderen Wettbewerben, das Parallelstudium von Mathe und Physik und meine Erfahrungen mit einem Masterstudium im Ausland.

Über Cai Dieball

Cai nahm 2012 bis 2014 an der Auswahl zur IPhO teil und schaffte es 2014 in die 4. Runde. Anschließend hat er Mathematik und Physik in Göttingen und Cambridge (UK) studiert. Seit 2019 promoviert er in mathematischer Biophysik am Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften in Göttingen.