

Forschung in der mathematischen Physik: Quantenfeldtheorie und Vielteilchensysteme

Sascha Lill

Vortrag im Rahmen der Online-Vortragsreihe „Was macht eigentlich ...?“ am 28.01.2025

Abstract zum Vortrag

Der Vortrag gibt einen Einblick in die universitäre Forschung in der mathematischen Physik. Forschende in diesem Feld sind häufig an mathematischen Instituten angestellt und beweisen Theoreme, allerdings mit deutlichem Bezug zur Physik. Der Übergang zwischen Physik und Mathematik ist dabei oft fließend.

Im Vortrag schauen wir uns Problemstellungen aus der Quantenfeldtheorie und der Vielteilchenphysik an. Wir werden sehen, wie mathematischen Resultate und schwierige offene Fragestellungen in diesem Gebiet aussehen, sowie die Resultate mit Ergebnissen aus der theoretischen Physik vergleichen.

Über Sascha Lill

Sascha Lill ist Postdoc am Institut für Mathematik der Universität Mailand (Italien). 2013 war er im Nationalteam und erlangte bei der IPhO in Kopenhagen eine Silbermedaille. Danach studierte er Physik und Mathematik in Magdeburg und dann "theoretische und mathematische Physik" (TMP) an der LMU München. Seine Promotion absolvierte er in Tübingen und Bilbao (Spanien), mit Aufenthalt an der Universität Cergy-Paris. Seit 2022 ist er Postdoc in Mailand.