

AKPHIL 3 Deutung der Quantenmechanik I

Zeit: Dienstag 17:00–18:00

Raum: P1-01-306

Hauptvortrag

AKPHIL 3.1 Di 17:00 P1-01-306

Was Sie schon immer über Bohmsche Mechanik wissen wollten und sich nie zu fragen trauten — •OLIVER PASSON — Zentralinstitut für Angewandte Mathematik, Forschungszentrum Jülich

Dieser Vortrag gibt einen Überblick über die sog. “de Broglie-Bohm Theorie”, einer alternativen Deutung der Quantenmechanik, die unabhängig voneinander in den 20er Jahren von Louis de Broglie und Anfang der 50er Jahre von David Bohm begründet wurde. Im ersten Teil werden die Grundzüge der nicht-relativistischen Formulierung dargestellt. Z. Bsp findet das Messproblem in dieser Theorie eine verblüffend einfache Auflösung.

Der zweite Teil des Vortrages wird thematisch an das Leitmotiv der Tagung anknüpfen und sich mit der Frage der relativistischen und feldtheoretischen Verallgemeinerungen der Theorie befassen. Auf diesem Feld existieren zahlreiche konkurrierende Ansätze, die ein zum Teil radikal verschiedenes Wirklichkeitsverständnis zur Folge haben.