



Minisymposium 23 - Mathematische Physik und Informationstheorie

Quanten-Kolmogorov-Komplexität

MARKUS MÜLLER (TU BERLIN)

Die Quantenkomplexität ist als Verallgemeinerung der klassischen Kolmogorov-Komplexität ein Maß für die Zufälligkeit von Quantenzuständen. Zunächst wird die Definition von Berthiaume et. al. anhand von Quantenturingmaschinen erläutert. Anschließend werden in Kürze die wichtigsten Eigenschaften wie Invarianz (Computerunabhängigkeit) und der Zusammenhang zur von-Neumann-Entropie (Quanten-Brudno-Satz) vorgestellt.