

Abstract

Die Gravitonen-Fluss-Theorie als Vorschlag zur Vereinheitlichung der wesentlichen Eigenschaften der Allgemeinen Relativitätstheorie, des Standardmodells der Teilchenphysik und des Standardmodells der Kosmologie durch ein fraktales selbstorganisiertes Partikelsystem

Von Wolfgang Huß

Subjects: General Relativity and Quantum Cosmology (gr-qc)

Das Modell der Gravitonen-Fluss-Theorie (GFT) entwickelt eine neue Physik auf Basis eines axiomatischen Systems von Postulaten, die die Eigenschaften der Raumzeit-Struktur und der Einbettung ihrer Elementarteilchen festlegen. Die daraus gewonnenen Einsichten ermöglichen die Beschreibung eines selbstorganisierten Partikelsystems, in dem die wichtigen Eigenschaften der Allgemeinen Relativitätstheorie mit denen des Standardmodells der Teilchenphysik vereinheitlicht werden (Einfache GFT). Mit Hilfe des Partikelsystems wird eine qualitative Darstellung der Elementarteilchen, ihrer Gravitation sowie deren Vermittlung entwickelt. Darauf gründet die Erklärung ihrer übrigen Wechselwirkungen. Die neue Form des weiträumigen Gravitationspotenzials lässt Ansätze zur Erklärung der in letzter Zeit vermehrt beobachteten, unerwarteten gravitativen Phänomene erkennen. In Bezug auf die Quantenchromodynamik wird eine mögliche Basis für einen zukünftigen integrierten Ansatz zur Beschreibung von Systemen vieler Elementarteilchen unter Einbeziehung des Vakuums geliefert. Die fraktale Erweiterung des Partikelsystems der Raumzeit (Fraktale GFT) vereinigt die Körper Schwarzes Loch und Kosmos zu einem Objekt und schafft damit ein Universum, das von fraktal geschachtelten Kosmoi erfüllt ist. Die Entstehung eines Schwarzen Lochs ist mit dem Urknall im dabei entstehenden Kosmos identisch und integriert dadurch das Standardmodell der Kosmologie in das neue Modell. Danach gibt es Zeit in Schwarzen Löchern und vor dem Urknall unseres Kosmos.