



Göde Wissenschafts-Stiftung Institut für Gravitationsforschung

Individueller Newsletter September 2009

Auf der Suche nach einem neuen Experimentierfeld wurde die Theorie von Burkhard Heim untersucht.

Anmerkungen zur Einheitlichen Strukturellen QFT von B. Heim

Seit ihrer Entstehung im späten 17. Jahrhundert bis hinein ins frühe 20. Jahrhundert bildete die Gravitationstheorie immer die Vorfront der Physik. Zwischen 1910 und 1915 legte A. Einstein dann eine neu entwickelte Gravitationstheorie -die Allgemeine Relativität ART-, vor, die sich grundlegend von der früheren Theorie unterschied. Ihre Entstehung fiel in etwa in denselben Zeitraum wie die der Quantenmechanik QM. Obwohl die ART sehr erfolgreich war und ist, misslang aber die Vereinigung der ART oder irgendeiner anderen geometrischen, deterministischen Theorie mit der nicht geometrischen, nicht deterministischen QM.

Da auch Experimente in kosmischem Maßstab –z.B. Lichtbeugung in Sonnennähe- nicht so einfach wie selbst große Labor-Versuche sind, geriet die ART seit Mitte des 20. Jahrhunderts immer mehr gegenüber der QM ins Hintertreffen der Physik Konzepte wie die Supersymmetrie und/oder Stringtheorie, die antraten, um eine Vereinigung von ART und QM zu bewerkstelligen, haben ihr Ziel bislang jedoch auch nicht erreicht.

An diesem Punkt ist der Verdacht legitim, dass die Physik seit einiger Zeit Irrwege beschritten hat, wenn man den Gedanken einer grundsätzlichen Einheit aller Naturkräfte und –wirkungen nicht aufgeben will.

Dementsprechend erscheint eine Um- und Rückbesinnung auf ältere Konzepte geometrischer und quantenmechanischer Theorien sinnvoll. Diese erlauben dann vielleicht, erfolgver-sprechendere Wege als die bisher beschrittenen aufzufinden.

Eine bei einer solchen Gelegenheit zumindest in Non-Mainstream-Kreisen der Physik immer wieder angeführte Theorie stammt von B. Heim. Sie soll daher in der vorliegenden Studie untersucht werden.

Das IGF Team