

AGPhil 8: Alternative Ansätze

Time: Thursday 11:15–13:15

Location: BEY 154

AGPhil 8.1 Thu 11:15 BEY 154

Die Relativität des Stofflichen — ●KLAUS HOFER — Uni Bielefeld

Die Wahrnehmungsform eines Schöpfungsprodukts hängt einzig und allein vom Blickwinkel des Beobachters ab und kann zwischen stofflich und unsichtbar variieren. Betrachtet man zum Beispiel einen Gegenstand oder ein Lebewesen mit einer Auflösung im atomaren Bereich, dann sind beide stofflich nicht mehr wahrnehmbar. Bei diesem Feinfokus werden solch hoch organisierten Atomverbände nur noch von den einzelnen Atomabständen geprägt und entsprechen einem Blick in den nächtlichen Sternenhimmel. Diese Ambivalenz in der Wahrnehmung aller Dinge um uns herum ist ein elementares Merkmal der gesamten Schöpfungsvielfalt. Die Ursachen für dieses zwiespältige Verhalten liegen in der gigantischen Verwebung winziger Fäden und Schleifen (Superstrings) zu Materie und Leben. Diese bindungshungrigen Schöpfungsbits aus Energie, Masse und Information bestimmen Gestalt und Aufbau einzelner Atome ebenso wie den Strukturcode ganzer Galaxien. Für die stoffliche Wahrnehmbarkeit einzelner Schöpfungsebenen spielt daher die Informationshöhe des Betrachters eine entscheidende Rolle, da jeder Beobachter selbst ein codiertes Produkt der Schöpfung ist.

In diesem Beitrag werden die physikalischen Dimensionen der gesamten Schöpfung abgeschätzt sowie die Relativität alles Stofflichen auf den unterschiedlichen Schöpfungsebenen aufgezeigt. Aus dem Blickwinkel menschlicher Wahrnehmungsfähigkeiten wird die Evolutionsgeschichte unserer Erde näher erläutert und die Handschrift der Schöpfung transparent gemacht.

AGPhil 8.2 Thu 11:45 BEY 154

Der Quantenzustand des Universums ein Fraktal unserer Existenz? — ●NORBERT SADLER — 85540 Haar; Wasserburger Str.25a

Es wird der quantenth. Nachweis erbracht, dass die physikal. und die physiolog. "Existenz" durch einen fraktalen, selbstähnlichen Quantenzustand des Universums vorbestimmt ist. Für das "Observablen Fraktal" wird die harmonische Streckenteilung, der "Goldene Schnitt", mit $\Phi=1,618$ identifiziert. Die energetischen Quantenzustände der Materie- und der dunklen Energiedichte des Universums, der physikal. Entitäten bis hin zur DNA- Proteinsynthese folgen dieser fraktalen Quanten-Harmonie. Zu diesem Zweck wird der Quantenzustand der mittleren lin. Materie- und Energiedichte des Universums, repräsentativ für das gesamte Universum, zu $4/9$ Protonen auf 1m Ortsraum präpariert. Der Quantenzustand des Universums: $(4/9) \times (0,283 \text{ grav. Mat.}) \times (0,717 \text{ dkl. Energie}) = 2 \times (0,045 \text{ bar. Mat.})$ mit: $(4/9) = \text{Wahrsch. der Observablen Messung/1m; } (0,283) \text{ und } (0,717) \text{ Wahrsch. Amplit. für Mat. u. dkl. Energie; } (0,045) \text{ Wahrsch. Amplit. für helle Mat. = auch } (2\pi) \times \text{Alfa(QED)}$.

$\Phi(\text{Univ.}) = (0,28) / (0,72 \times 0,24 \text{ dkl. Mat.}) = (0,72) / (4/9) = 1,618!$
 $\Phi(\text{Proton}) = (0,938 \text{ GeV/p}) / (0,24 \times 8(0,3 \text{ GeV Quark-Gluon W. Wirk.}))$
 $\Phi(\text{DNA-Gen.}) = (3,5 \text{ nm DNA-Hel.} + 2,16 \text{ nm RNA Abst.}) / (3,5 \text{ nm Hel.})$

Die obige Zustandsgleichung ist fundamental!!!

AGPhil 8.3 Thu 12:15 BEY 154

Physiktheorien als Dogma - am Beispiel der Relativitätstheorie — ●ALBRECHT GIESE — Taxusweg 15, 22605 Hamburg

Physik gilt allgemein als eine rational fassbare und begründbare Wissenschaft. Der Umgang der Physiker mit ihren Theorien bestätigt diese Auffassung jedoch nicht.

Einsteins Begründung der Relativität über "Raumzeit" ist hierfür ein Beispiel. Relativität wurde anfangs von H.A. Lorentz physikalisch erklärt, nämlich relativistische Kontraktion über das Verhalten von Feldern. Jedoch gelang es damals nicht, in analoger Weise die Dilatation zu erklären. Das wurde erst in den 1920er Jahren möglich mit dem Verständnis der inneren Oszillation von Elementarteilchen (de Broglie, Schrödinger). Dennoch scheint der Weg Einsteins bis heute unumkehrbar zu sein. Es bedeutet ein hohes Karriererisiko für jeden Physiker, Einsteins Raumzeit in Frage zu stellen.

Selbst die schwerwiegenden ungelösten Probleme wie Quantengravitation und Dunkle Energie bringen keine Offenheit gegenüber dem anderen, dem "lorentzianischen" Ansatz. Dabei liefert jener zunächst die gleichen Ergebnisse wie der Ansatz von Einstein, dann allerdings weitere Lösungen darüber hinaus. Er ist frei von Paradoxien und um viele einfacher zu verstehen.

Ähnliches gilt für QM / Teilchenphysik.

Weitere Info: www.ag-physics.org

AGPhil 8.4 Thu 12:45 BEY 154

Duality on ice - mind time and space — ●BERNHARD BULLER — Universität der Bundeswehr München, EIT-2, Physik, 85577 Neubiberg, Germany

In a previous lecture (AGPhil Bonn 2010) we claimed space, time and mind to be emerging quantities.

Originating from a common constituting process, which renders the three of them to be mutually entangled quantities at the elementary scale, they will most likely conserve this quality at any superimposed level.

We discuss how to construct 3d space from 1d and 2d subspaces and learn the essential role of defects in the game.

To bring further detail to this postulated Planck scale basic structure we are using the well known ice structure (L. Pauling 1935) and examine the teachings to be learned from the ice defects (ionic: C.J.T. de Grotthuss 1806 / orientational: N. Bjerrum 1951).

As the recent spin ice discussion in nanomagnetism equally uses such concepts, we dare to venture the hypothesis, that both, material and biological evolution as well, consist of a sequence of epi-evolving systems, where the younger one is always dual to the preceding older one.

This is fitting nicely Mandelbrot's idea of a fractal nature of nature.