

MP 11: Relativity and Unification

Zeit: Donnerstag 16:30–18:40

Raum: Z6 - SR 1.012

MP 11.1 Do 16:30 Z6 - SR 1.012

Woher kommt die Trägheit ? — ●CHRISTIAN YTHIER¹ und DANIEL CVIKEVIC² — ¹Universite de Nice, 06108 Nice cedex 2, France — ²Bismarckstr. 73, Stuttgart 70197, Deutschland

Newtons Versuch mit dem Eimer zeigt wie sehr er sich nach einer Erklärung der Zentrifugalkraft geseht hat. Der Gegenstand in Rotation war Wasser; jeder Teil dieses Milieus, selbst der kleinste, hat die Eigenschaft der Zentripetalkraft zu widerstehen; so, die Ursache der Trägheit kann in den Elementarteilchen liegen. Elektronen und Quarks haben eine Ruhemasse; aber kann diese durch Einsteins Beziehung, die eine Frequenz enthält, dargestellt werden? denn, wie kann ein Elektron, in Ruhe, trotzdem schwingen oder rotieren? Nach Zisman, oder Feynman, dürften Elektronen sich längs der Zeitachse bewegen. Aber warum dürften sie nicht in der Zeit, senkrecht zum 3D-Raum, rotieren, und dadurch ständig einer Zentripetalkraft unterliegen? Es könnte die Ursache ihrer Trägheit sein! Dasselbe dürfte für jedes der drei Quarks eines Protons oder Neutrons gelten, da sie auch eine Rotationsfrequenz ω besitzen können. Wir schlagen also vor, dass jede Materie, weil sie aus Elektronen und Quarks besteht, Zentripetalkräften unterliegt, und so Trägheit und Masse erhält. Und wir zeigen einige Anwendungen von dieser Idee.

MP 11.2 Do 16:50 Z6 - SR 1.012

Ist die Lichtgeschwindigkeit eine nicht-klassische Konstante? — ●HELMUT HANSEN — Obere Scharr 5, 23896 Panten

Die Lichtgeschwindigkeit gilt als fundamentale Konstante. Obwohl sie ihren Ursprung der Wellentheorie des Lichts verdankt, ist ein möglicher Bezug zum Welle-Teilchen-Dualismus nie eingehender in Betracht gezogen worden.

Mittlerweile wissen wir, dass zum Verständnis der Natur des Lichtes weder Wellen- noch Teilchenbild, für sich genommen, ausreichen, um seinem Wesen gerecht zu werden. Diese duale Charakteristik des Lichtes wird daher - entsprechend der Quantentheorie - als eine ihrer fundamentalen Eigenschaften aufgefasst.

Angesichts dieser Auffassung erscheint es als eine natürliche Annahme, dass nicht nur das Licht selbst, sondern auch die Lichtgeschwindigkeit dualer Natur sein sollte. Das bedeutet, die Lichtgeschwindigkeit sollte nicht nur in einer wellenartigen Form vorkommen, sondern auch in einer teilchenartigen. Eben diese Annahme bezeichne ich als das *Prinzip der Dualen Konstanz der Lichtgeschwindigkeit*.

Um dieses Prinzip physikalisch fruchtbar machen können, sieht man sich indessen mit einem -logischen- Widerspruch konfrontiert: Es zeigt sich nämlich, dass die Lichtgeschwindigkeit im Falle ihrer dualen Konstanz sowohl von der Geschwindigkeit der Lichtquelle abhängig ($k = 1$) als auch nicht-abhängig ($k = 0$) ist.

In dem Vortrag soll geschildert werden, wie dieser logische Widerspruch, mit Hilfe einer multivalenten Logik lösbar ist.

MP 11.3 Do 17:10 Z6 - SR 1.012

From strand model unification to the fine structure constant — ●CHRISTOPH SCHILLER — München

The strand model of black holes, vacuum and particles predicts black hole entropy, the field equations of general relativity and the Dirac equation. Modelling particles as rational (unknotted) tangles of strands leads to the observed elementary particle spectrum. Modelling interactions as tangle deformations, and using the three Reidemeister moves of knot theory, yields the electromagnetic, the weak and the strong interaction, with all features. Strands suggest the lack of physics beyond the standard model. Strands also suggest how to calculate the funda-

mental constants of elementary particle physics, and in particular, the fine structure constant. An approximation is presented.

The page www.motionmountain.net/research.html provides details.

10 min. break

MP 11.4 Do 17:40 Z6 - SR 1.012

The Exceptional E-8 Symmetry Group and their applications. — ●NORBERT SADLER — Sadler Norbert ; Wasserburger Str. 25a, 85540 Haar

The Exceptional E-8 Symmetry Group is the real, dimensions-less representation of all possible symmetry operations in the universe.

Through the application of the E-8 Group on complex physical and biological systems totally new approaches and new findings in the cosmology, the statistical physics, the gravitation as well in the biological physics can be achieved.

Further informatios: www.cosmology-harmonices-mundi.com

MP 11.5 Do 18:00 Z6 - SR 1.012

Materie und Kosmos - Vorschläge zur Einheit der Physik — ●HELMUT HILLE — Fritz-Haber-Straße 34, 74081 Heilbronn

Der Name der 2018 in Würzburg tagenden Sektion Materie und Kosmos weist bereits auf das Problem heutiger Physik hin. Teilchentheorie, Relativitätstheorie und Quantenphysik stehen zumeist unverbunden nebeneinander. Das muss nicht sein. Sobald man einsieht, dass die Gravitation ein durch den Big Bang verursachtes Verschränkungsphänomen ist, gibt es nicht nur kein Problem zwischen der Gravitation, den Teilchen und dem Kosmos, ganz im Gegenteil: erst die Quantenphysik macht uns die Gravitation und den Kosmos verständlich. So kann die Einheit der Physik wieder hergestellt werden. Freilich, ohne den Mut, den Denkhorizont zu erweitern, kann dies nicht gelingen. Auch Intentionen Einsteins werden dadurch besser verständlich. Den Weg zu dieser Einheit aufzuzeigen ist mein zentrales Anliegen auf dieser Tagung.

MP 11.6 Do 18:20 Z6 - SR 1.012

Emission & Regeneration UFT. — ●OSVALDO DOMANN — Stephanstr. 42, D- 85077 Manching

The SM defines for each force a different field resulting the electric, magnetic, weak, strong and gravitation fields. A theory is presented based on a space-like representation of Subatomic Particles (SPs) as Focal Points of rays of Fundamental Particles (FPs) that extend over the whole space. The FPs store the energy of the SPs as rotations defining angular momenta, allowing the description of the interactions between SPs as the interactions between the angular momenta of their FPs. All SPs interact permanently so that the local physical laws are determined by the large-scale structure of the universe according to Ernst March's principle. The main finding of the approach is that many concepts introduced by the SM like gluons, gravitons, dark mater, dark energy, expansion of the universe, equivalence principle, etc. are the product of the incorrect representation of SPs. The approach derives all four known forces as electromagnetic interactions validating QED and disproving QCD and Gauge/Gravitation Duality. Another important finding is the interaction of light with the measuring instruments, which together with the emission of light with speed 'c' relative to its source and absolute time and space, leads to Galilean relativity multiplied with the gamma factor. No unphysical concepts like time dilation and length contraction are required. More at www.odomann.com