

GR 8: Kosmologie I

Zeit: Mittwoch 8:45–9:15

Raum: HS 6

GR 8.1 Mi 8:45 HS 6

Die Entstehung der Zeit als Ursache für den Stop der Inflation des Weltraums — ●KAI-OLAF HENKEL — Doverkamp 10 22335 Hamburg

Einleitung: Bisher ist der Grund für das abrupte Ende der inflationären Ausdehnung des Weltalls unbekannt. Eine Erklärung liefert eine neue Definition des Begriffs "Zeit". These: Die Zeit resultiert aus der Frequenz der Schwingungen aller massereicher Quanten pro Raumeinheit. Ableitung der These: Die Abweichung eines Lichtstrahls im Gravitationsfeld eines Sterns führt zu dem Schluß das die Zeit der Quotient von Raum und Gravitation ist. Die Gravitation wird durch die Masse des Sterns bestimmt. Für die Masse gilt "Energie durch Quadrat der Lichtgeschwindigkeit". Die Energie wird in der Quantenphysik mit dem Term "Produkt aus Planck'schem Wirkungsquantum und der Frequenz des Quants" beschrieben. Damit gilt die Zeit ist der Quotient aus Raum multipliziert mit dem Quadrat der Lichtgeschwindigkeit und dem Planckschen Wirkungsquantum aller massehaltiger Quanten des Raums multipliziert mit der Frequenz dieser Quanten. Schlußfolgerung: Das Entstehen der Zeit ist an das Vorhandensein des Raums und dem Vorhandensein der Gravitation gebunden. Beweis der These: Das plötzliche Abbremsen der Inflation ist eine Folge des Abspaltens der Gravitation von der Urkraft. Durch den Urknall entstand erst der Raum, als Folge der Entfaltung der Urenergie. Mit dem Abspalten der Gravitation von der Urenergie die Zeit. Damit waren überlichtschnelle Geschwindigkeiten nicht mehr möglich und die inflationsartige Aus-

breitung des Raumes wurde beendet.

GR 8.2 Mi 9:00 HS 6

Zustand und Bewertung des Quanten-Kosmos über die E8-Gruppe. — ●NORBERT SADLER — Wasserburger Str. 25a; 85540 Haar

Durch Anwendung gruppentheor. Methoden, insbesondere der E8-Grp., auf den Quanten-Kosmos/Universum wird:(i)die Struktur, (ii) die Energieverteilung, (iii) die spezifischen Massen der Elementarteilchen,(iv)die LHC Ergebnisse aus Sicht der E8-Grp. ermittelt und neu bewertet. Def.: E8 hat 248 Freih.Grade in der Drehung eines 57dim. geom. Objektes und ist selbst 8-dimensional. (i) Die kosm. Strukturgleich.: $248(\text{Fr.Grđ})=1/(5/9 \text{ alfa QED})$; $57(\text{dim. Obj.})=124 \times (4.13/9)$; $248(\text{alfa(Gravit.)})=(0.283) \times (\text{HoXHo})$; mit $\text{Ho}=70\text{km/Mpcs}$ und $4/9 = \text{Aufenth. Wahrsch. einer Entität u. } 5/9 = \text{Entitäten frei.}$ (ii) die Energievert. im Univ.: 4.5% (heller mat.E.)= $57 \times (0.0028; \text{CP-Verl.}) \times 28.3\%$ (mat. E.); und $(2\text{Pi}) \times 4.5\%$ (heller E.)= 28.3% (mat. E.); und 71.7% (dunkl. E.)= $256 \times (0.0028; \text{Cp-Verl.})$ und die 23.8% (dunkl. mat. E.)= $57 \times \text{alfa(QED)}/(5\text{Pi}/9)$. (iii) die Massen der Elementarteilchen: $m(\text{Prot.})=57 \times (\text{alfa(QED)})/(4/9)1\text{GeV} = (h/4\text{Pi}) \times \sinh 57/1s$; $m(\text{Elektr.})= \text{alfa(QED)}/(32 \times 4/9) 1\text{GeV}$; (iv). Im LHC wurden $248/2=124$ "Feynman Pfade" von E8 abgespalten und zwei 57dim.Obj. destabilisiert: $2 \times (57(1+\text{alfa(QCD)}/2)) \times 1\text{GeV} = 125.4\text{GeV}$; kein Higgsfeld, sondern das $57\text{dim. geom. Objekt}$ aggregiert zu den stabilen Massen der Elementarteilchen!