

Das expandierende Weltall aus reiner Energie

Die bisher der Deutschen Physikalischen Gesellschaft zum natürlichen Universum in 2 Briefen übersandten 3 Anlagen liegen dieser Anlage 4 bei. Alle Anlagen resultieren aus www.elgrav.com Punkt 9-11

Hauptakteur in unserem All ist eine nahezu unendlich große über die Energiedichte steuerbare dunkle Quanten-Raumenergie. Dunkel, weil dieser Quantenenergie von Anfang an die thermische Energie 0 und damit $T=0$ zugeordnet wird. Die Steuerung dieser „reinen Energie“ erfolgt mit den beiden von Max Planck im Jahre 1899

entdeckten energetischen Quanten-Invarianten $\hbar c$ und c^4/G , mit denen sich für die Energiedichte = $\frac{\text{Quantenenergie}}{\text{Volumen}} : \frac{\hbar c}{\lambda} \cdot \frac{1}{\lambda^3}$ bzw. $\frac{c^4 R}{G} \frac{1}{R^3}$ ergibt, die bei $\lambda = R = \lambda_{pl}$

Dichte- und Energiegleichheit zeigen.

Bei $\lambda < \lambda_{pl}$ existiert nur die Invariante $\hbar c$ und bei $\lambda > \lambda_{pl}$ existieren beide Quanten-

Invarianten, wobei (s. Anlage 3) $R = (\alpha_G^{-1} n_0^x)^{1/2} \lambda$ gilt und sich bei $x=0$ eine dunkle

Quanten-Raumenergie $E_{dunkel} / \alpha_G^{-3/2} = M_{dunkelSo} c^2 / \alpha_G^{-3/2} = \hbar c / \lambda_N = m_N c^2$ ergibt. Die dunkle

Quanten-Raumenergie stimmt bis auf ca. den Faktor 2 mit dem publizierten Energiewert

für das Sonnensystem überein und die sich für $\alpha_G^{-3/2}$ leere $T=0$ Räume ergebende pro

Raum Quantenenergie wird von der Physik irrtümlich einer materiellen $T>0$ Ortenergie

zugeschrieben. Nur reine $T=0$ Raumenergie kann durch mc^2 ausgedrückt werden.

Kleinste Schwarzschildradien $\lambda_z \rightarrow 0$ bilden mit der Quanteninvariante $\hbar c$ die Quelle oder

den Antrieb $\hbar c / \lambda_z$ für unser Weltall. Dieser ist dunkel, weil er mit $T=0$ keinerlei thermische

Energie in Anspruch nimmt und er ist frei von Kräften, weil die zu den von Max Planck 1899

entdeckten Quanten-Raumenergie-Invarianten gehörenden dunklen Energien durch

Photonenbildung ohne irgendeinen Kraftaufwand beliebige Energie- und Energiedichte-

Veränderungen in Verbindung mit der Lichtgeschwindigkeit ermöglichen.

Die Natur hat mit Einführung der 2. Invariante erkannt, dass $T=0$ Quanten-Raumenergie

oder „reine Energie“ der Garant für eine langfristige universale Systemsicherheit ist. Diese

reine Energie ist auch Lieferant für die beobachtbaren $T>0$ Materie-Ortenergie-Systeme mit

den beiden Kennzeichen Massenenergie und thermische Energie, die zusammen, wie wir

Lebenden wissen, zu einer begrenzten System-Lebensdauer führen. Nicht die Existenz

des expandierenden $T \approx 0$ Weltalls ist in Gefahr, die Existenz all seiner gegenwärtig und

zukünftig Lebenden ist wegen deren Streben nach $T \rightarrow 0$ zeitlich unterschiedlich begrenzt.