

Aus www.elgrav.com Punkt 10 „Das natürliche Universum“ Datei unter Punkt 10.4

Licht und Materie aus einem dunklen Energiequant. Das natürliche Universum aus dunkler materiefreier Energie und deren energetische Verarbeitung im dreidimensionalen Raum.

Das natürliche Universums geht mit einer Makro- und einer Mikro-Invariante, den von Max Planck 1899 entdeckten Invarianten c^4 / G und $\hbar c$, aus materiefreiem, störungsfreiem, temperaturlosem Raum, der mit Mikro- und Makroausdehnungen und mit Überlichtgeschwindigkeit beliebig große kalte dunkle Energie kleinräumig und/oder großräumig gestalten kann, hervor. An dieser Stelle kann festgehalten werden, dass 1. die Gravitationskonstante, lange bevor sie zum Bestandteil einer materiellen Gravitationskraft wurde, als längenbezogene Vakuum-Energie $c^4 / G = 1,211 \cdot 10^{44} m^{-1} kg (m sec^{-1})^2$ zum Einsatz kam und dass 2. das Planck-Wirkungsquant, lange bevor damit thermische Energie beschrieben wurde, als Teil eines Produktes aus Vakuumenergie und Länge $\hbar c = 3,162 \cdot 10^{-26} m kg (m sec^{-1})^2$ zur Anwendung kam. Das Produkt oder die „Mischung“ aus beiden Invarianten ergibt eine Mischung, genauer eine Modenmischung (siehe unten) aus 2 Vakuumenergien. Das Verhältnis der beiden Invarianten führt zur berühmten Planck-Länge, weil bei der Planck-Ausdehnung $\hat{\lambda}_{pl}$ die Makro-Invariante die gleiche Vakuumenergie wie die Mikro-Invariante bildet. Es gilt: $(c^4 / G) \hat{\lambda}_{pl} = \hbar c / \hat{\lambda}_{pl}$ oder $c^4 / (G \hbar c) = 1 / \hat{\lambda}_{pl}^2 = 0,383 \cdot 10^{70} m^{-2}$. Schließlich muss, um dem Vakuum und seinen Energien gerecht zu werden, betont werden, dass die angegebenen Maßeinheiten nichts mit schwerer und träger Masse und deren Geschwindigkeit zu tun haben. Das Vakuum ist schwerelos und trägeitslos und eine raumfüllende Energie kann geometrisch beliebig kleinräumig und auch beliebig großräumig (Gl.(2) unter 10.3) sein. Mit der Kleinräumigkeit der Energie erhält das seit Jahren in der Überschrift aller vorliegenden Arbeiten verwendete Urquant seine Bedeutung. An dieser Stelle muss auch festgehalten werden, dass geometrisch immer ein „flacher“ Raum vorliegt, dass aber die Vakuumenergie beliebig viele „Dimensionen“, in der Fachsprache beliebig viele Moden, aufweisen kann. Diesen raumfüllenden Moden fehlt noch eine beobachtbare zeitliche Aufarbeitung. Zu diesem Zweck nahm das Vakuum wiederum lange bevor materielle Masse verfügbar war, eine spezielle Modenmischung, eine Photonenbildung (Gl.(4) unter 10.3) vor. Es hat zum Teil dunkle zeitlose Energie-Mischungen in zeitlich beobachtbare Mischungen überführt und letzteren die Lichtgeschwindigkeit c zugeordnet. Die Natur verwendet die geometrisch kleinräumige Energie, in Form von schwarzen Löchern, zur Speicherung einer grenzenlosen energetischen Zukunft und eine grenzenlos mögliche Makroenergie, um für jedes beobachtbare, materielle mit Temperatur gekoppelte vor Ort-Wachstum gerüstet zu sein. Da die Größe und der Inhalt der Vakuumenergie oder einer dunklen Energie sowohl über die Gegenwart als auch über die Zukunft des natürlichen Universums Auskunft geben muss, wird vor allen Dingen die dunkle, kalte kleinräumige Energie, die Energie von „schwarzen Löchern“, die auch die dunkle großräumige Energie der Zukunft mit Überlichtgeschwindigkeit entwickelt - nur beobachtbare Misch- oder Wirkenergie hat Lichtgeschwindigkeit - einer Physik des materiellen, heißen Urknalls in der Zeit weit vorausziehen. Hinter einem bestimmten „Schwarzschildradius“ $R_{min N} = \alpha_G^{-1/2} \hat{\lambda}_N \approx 2,74 \cdot 10^3 m$, einer Vakuumausdehnung (vgl. Gl.(1) und Gl.(3) unter 10.3), verbergen sich unzählig viele energetische Möglichkeiten. Der expandierende Raum war und wird immer flach sein, die „Dimensionen“ werden von den Moden der dunklen Energie verursacht. Die Physik könnte damit und mit kalter kosmischer Hintergrundstrahlung, wie die materiefreie Kommunikations- und Nachrichtentechnik seit langem beweisen, wieder zu einer Lehre der Energie und der energetischen Veränderungen werden. Sie könnte sich damit auch klar von der Chemie, der Lehre der Stoffe und der stofflichen Veränderungen abgrenzen. Im Wege stehen noch immer von der Mathematik aufgegriffene und vertiefte Postulate der Physik.

Die energetische Natur arbeitet mit veränderbarer Energie in unterschiedlich veränderlichen dreidimensionalen Räumen. Man muss zwischen stehenden, in der Geschwindigkeit nicht begrenzten energetischen Wellen und sich mit bestimmter Geschwindigkeit ausbreitenden energetischen Wellen, zwischen speichernder und verarbeitender Energie, zwischen Blind- und Wirkenergie, zwischen raumfüllender Energie und vor Ort-Energie unterscheiden. Man muss außerdem zur Kenntnis nehmen, dass bestimmte Energiewerte sich durch extreme Unterschiede in der Quantenhärte und/oder in der Energiedichte ausdrücken lassen. Stehende Wellen, sich ausbreitende Wellen, Photonen und materielle Energie bringen Formen und Eigenschaften von Vakuum-Energiequanten mit zwei Invarianten in flachen Räumen zum Ausdruck. Die Quanten haben einen nicht versiegenden optisch „dunklen“ Ursprung, deren „Verluste“ infolge von kosmischer Strahlung und „materieller“ Wandlung durch eine Anpassung von Quellen-Härte und Weltallausdehnung (vgl. Gl.(2) unter 10.3) nie zum Problem werden können.