

# The Quantization of Space and the Dark Matter

Author: Martin Thomas Pollner

Address: A-1130 Vienna, Weidlichgasse 19/2/2, Austria, Europe

There is no e-mail address.

This paper is written in both English and German

English: 3 pages

German: 2 pages

## English Version of abstract

Summary: As a supplement to my publication on „The Quantization of the Physical Real Space and the Expansion of Space“ in Vixra.org 1203.088 of 29<sup>th</sup> March 2012 it will be described here how a flow of quantified space (flow of Dark Photons) especially within rotating spiral galaxies constitutes the so called Dark Matter.

---

## Deutsche Version of abstract

Zusammenfassung: Als Ergänzung zu der in Vixra.org 1203.088 vom 29. März 2012 dargestellten „Quantisierung des physikalisch realen Raumes und die Ausdehnung des Raumes“ wird hier erklärt, wie eine Strömung von Raumquanten (Strömung von Dunklen Photonen), insbesondere in rotierenden Spiralgalaxien, die sogenannte Dunkle Materie darstellt.

## The Quantization of Space and the Dark Matter

Summary. As a supplement to my publication on „The Quantization of the Physical Real Space and the Expansion of Space“ in Vixra.org 1203.088 of 29<sup>th</sup> March 2012 it will be described here how a flow of quantified space (flow of Dark Photons) especially within rotating spiral galaxies constitutes the so called Dark Matter.

In 2012 I have published a theory on „The Quantization of the Physical Real Space and the Expansion of Space“ (Vixra.org 1203.088 of 29<sup>th</sup> March 2012).

To this the quantified space is a mixture of quantum space (not oscillating photons, that are Dark Photons) and the basic proto space which is wearing the elementary gravitational force.

This quantum mixture holds the real physical space and the time and the vacuum energy and the energy of all physical fields.

To this theory also belongs the definition of force and of energy and the explanation for the well known expansion of space itself.

Further on my theory shows a new sight of the Big Ban and indicates a new theory of gravitation.

Eventually my theory shows also the transformation of matter back into pure space (the turning back of the generation of matter within the Big Bang) how it can be observed in the cosmic Jets.

With the publication today I complete my theory regarding to the turning back of the generation of matter into pure space what leads directly to the so called Dark Matter.

Cosmic Jets are generated under certain conditions in the first axis of inertia of a rotating Black Hole. Their content of energy or rather velocity or their regularity depends on different parameters of the Black Hole.

These Jets are highly compressed forms of turned back matter into pure space.

But the high energized quantum of space of those Jets are not visible because the photons are not electromagnetically oscillating. They are Dark Photons.

Only if such quantum of space are electromagnetically oscillating they are real photons which are naturally visible.

If a rotating Black Hole with his first moment of rotation does not have a second one, there are developed two straight Jets in opposite directions which don't find any resistance in the unlimited free space.

But meet such Jets some matter (mainly dusty matter) there can be formed turbulent systems in consequence of their high energy or rather velocity and their spins, preferably in the angle

of 90 degree to the Jets, where the generation place of new stars and planetary systems can be observed. Our sun system is such one planetary system.

If a Black Hole as a result of a second independent moment of rotation also rotates round his second main axis of inertia, the well known spiral galaxy with paired curved arms is formed.

As a result the both curved arms of the Jets operate in energy or rather velocity in the same direction of rotation round the centre of the galaxy but opposite to the rotation of the centre itself. The curved arms contain a common highly energized and invisible flow of space (flow of Dark Photons) in the direction of the rotation of the disc.

But each curved arm contains also an opposite spin, which was generated in the rotating Black Hole. This is in every case the origin of the basic rotation of the new stars and planetary systems.

In summary this invisible flow of space accelerates the herein contained matter (dust or stars and planetary systems) in their rotation round the centre of the galaxy. Thus all this matter receives a higher velocity as it would have only from the rotational laws itself. This invisible flow of space (flow of Dark Photons) represents the Dark Matter. Their quantity depends on the basic parameters of the Black Hole which generates the Jets.

As the energy or rather velocity of the Jets is equal everywhere in the length of the curved arms, the additional acceleration of the matter which rotates in the disc is equal, independent from the radial distance to the centre of the galaxy.

However with the availability of a third independent moment of rotation round the third axis of inertia of a Black Hole occur complicated rotations which cannot often be analysed easily. They depend always on the relation of the quantity of the second to the third moment of rotation.

In consequence of all this the physical real space is due to his quantum structure movable similar to a gas or a liquid, but the flow itself is mostly invisible.

Such movements can be seen only if the quantum of space (the Dark Photons) oscillate electromagnetically, if they are real photons. Or if the flowing space wears dust with it in a high extension. Flows of space also exist outside of rotating galaxies. They flow through the universe hither and thither and contribute to the formation of clusters of galaxies.

End of the English version.

## Die Quantisierung des Raumes und die Dunkle Materie

Zusammenfassung. Als Ergänzung zu der in Vixra.org 1203.088 vom 29. März 2012 dargestellten „Quantisierung des physikalisch realen Raumes und die Ausdehnung des Raumes“ wird hier erklärt, wie eine Strömung von Raumquanten (Dunkle Photonen), insbesondere in rotierenden Spiralgalaxien, die sogenannte Dunkle Materie darstellt.

Im Jahre 2012 habe ich eine Theorie zur „Quantisierung des physikalisch realen Raumes und die Ausdehnung des Raumes“ in deutscher Sprache veröffentlicht. (Vixra.org 1203.088 vom 29. März 2012). Nach ihr stellt sich der quantisierte Raum dar als ein Quantengemisch aus Raumquanten (nichtschiebende Photonen, das sind dunkle Photonen) und dem elementar krafttragenden (gravitationstragenden) Protoraum. Dieses Quantengemisch ist Träger von „Raum“, „Zeit“, Vakuumenergie und der physikalischen Feldenergien. Zur Theorie gehören auch die Definition von Kraft und Energie sowie eine Erklärung der schon lange Zeit bekannten Ausdehnung des Raumes. Weiters führt meine Theorie zu einer neuen Sicht des Big Bang und deutet eine neue Theorie der Gravitation an. Schließlich stellt meine Theorie auch noch die Rückwandlung von Materie in reinen Raum dar (Umkehrung der Entstehung der Materie im Big Bang), wie sie in kosmischen Jets spektakulär in Erscheinung tritt.

Mit der heutigen Veröffentlichung ergänze ich meine damals vorgelegte Theorie bezüglich der Rückwandlung von Materie in Raum, was zum Phänomen der sogenannten Dunklen Materie führt.

Kosmische Jets bilden sich unter bestimmten Bedingungen in der ersten Trägheitshauptachse eines rotierenden Schwarzen Loches. Ihr Gehalt an Energie beziehungsweise Geschwindigkeit oder Gleichmäßigkeit hängt von verschiedenen Parametern des Schwarzen Loches ab.

Diese Jets stellen die hochkomprimierte Form von rückgewandelter Materie in Raum dar.

Aber die energiereichen Raumquanten dieser Jets sind für sich selbst genommen unsichtbar, weil sie elektromagnetisch nicht schwingen. Es sind Dunkle Photonen.

Nur wenn solche Raumquanten auch elektromagnetisch schwingen, stellen sie Photonen dar, die natürlich sichtbar sind.

Wenn ein rotierendes Schwarzes Loch mit seinem ersten Drehmoment keine andere Rotation ausführt, bilden sich zwei geradlinige Jets in entgegengesetzter Richtung aus, die im leeren Raum auf keinerlei Widerstand stoßen.

Treffen solche Jets jedoch auf Materie (z. B. kosmischer Staub), können sich infolge der hohen Energie bzw. Geschwindigkeit der Jets und ihres Dralles turbulente Systeme der getroffenen Materie ausbilden, etwa im Winkel von 90 Grad zu den Jets, die die Entstehungsorte neuer Sterne und Sternsysteme (Planetensysteme) darstellen. Unser Sonnensystem ist so ein System.

Wenn ein Schwarzes Loch infolge eines zweiten, unabhängigen Drehmomentes auch um seine zweite Trägheitshauptachse rotiert, bildet sich die bekannte Form einer Spiralgalaxie mit paarig geschweiften Armen aus.

Dabei wirken die beiden geschweiften Arme der Jets in Energie bzw. Geschwindigkeit nunmehr in die gleiche Richtung der Rotation rund um das Zentrum der Galaxie, entgegengesetzt zur Drehung des Zentrums, und bilden eine gleichgerichtete energiereiche Raumströmung (Strömung von Dunklen Photonen) in Richtung der Rotation der Scheibe.

Aber jeder der beiden Arme besitzt einen entgegengesetzten Drall, den sie vom erzeugenden rotierenden Schwarzen Loch mitbekommen haben. Dies führt zur Bildung von jedenfalls rotierenden neuen Sternen und Sternsystemen.

Insgesamt verleiht diese Strömung des Raumes der darin vorhandenen Materie (Sterne und Planetensysteme) eine höhere Geschwindigkeit, als es dieser Materie zufolge der Rotationsgesetze rund um das Zentrum einer Galaxie alleine zukäme. Diese an sich unsichtbare Raumströmung (Strömung von Dunklen Photonen), die die Materie in der Rotation um das Zentrum einer Galaxie beschleunigt, stellt die sogenannte Dunkle Materie dar. Ihre Größe hängt von den grundlegenden Parametern des die Jets erzeugenden Schwarzen Loches ab.

Da die Energie bzw. Geschwindigkeit der Jets auch in den geschweiften Armen der Länge nach überall etwa gleich ist, ist auch die zusätzliche Beschleunigung der in der Scheibe rotierenden Massen gleich, unabhängig von ihrem radialen Abstand vom Zentrum der Galaxie.

Bei Vorhandensein eines dritten unabhängigen Drehmomentes um die dritte Trägheitshauptachse treten hingegen komplizierte Rotationen auf, die nicht immer leicht analysierbar sind, wobei es immer um die relativen Größen der zweiten und dritten Drehmomente zueinander ankommt.

Als Konsequenz dieser Vorstellungen ist der physikalische Raum wegen seiner Quantenstruktur ähnlich beweglich wie ein Gas oder eine Flüssigkeit. Solche Bewegungen können optisch nur dann in Erscheinung treten, wenn die Raumquanten elektromagnetisch schwingen, wenn sie also reale Photonen sind. Oder etwa wenn der strömende Raum an sich in großem Ausmaß kosmischen Staub mit sich trägt. Strömungen von Raum bestehen auch außerhalb von rotierenden Galaxien. Sie durchfluten das Weltall kreuz und quer und tragen zur Bildung von Filamenten und Clustern von Galaxien bei.

Ende der deutschen Fassung.