



Ein schwarzes Loch (USL) gerät ins Spannungsfeld mehrerer gigantischer schwarzer Löcher (GSL). Mit seinem inneren Druck hält das USL eine unvorstellbar große komprimierte Masse fest. Der Druck wird durch die äußere Energie der GSL-Angreifer aufgehoben, die komprimierte Masse wird auseinandergerissen: „Das war der Urknall! Unser Universum wird geboren. Alles, was in „unserem Ur-Schwarzem-Loch USL“ festgehalten wurde, wird hinausgeschleudert. Auch Fragmente der komprimierten Materie („vielleicht die schwarze Materie“?) fliegen raus und werden Bestandteil unseres Universums. Ihre Kräfte werden benötigt, um die Strukturen unseres Universums zu stabilisieren, weil die Gravitationskräfte bekanntlich dafür nicht ausreichend sind. Auch kleinere schwarze Löcher wurden gestreut. Nach einer Explosion kommen normalerweise die herumfliegenden Teile nach einer gewissen Zeit zur Ruhe. Die Expansion des Universums müsste deshalb irgendwann zum Stillstand kommen. Dem ist es aber nicht so. Ganz im Gegenteil, die Expansion wird beschleunigt. Sind die GSLs die Ursache dafür? Die Energie der GSLs (vielleicht die schwarze Energie?) bleibt dran und versucht weiter, das Universum auseinanderzureißen. Dadurch wird verhindert, dass die Expansion zur Ruhe kommt. Sind diese Gedanken realistisch? Sind die schwarzen Löcher reversibel? Ist unser Universum umgeben von gigantischen schwarzen Löchern und möglicherweise von anderen Universen? Was war der wahre Ursprung? Wer oder was steckt dahinter? **mtp**



This work including all contents is protected by copyright. All rights reserved, including those of translation, photomechanical reproduction, storage and reproduction in electronic media.

The creation of texts and illustrations was handled with the utmost care. Nevertheless, mistakes can not be completely ruled out. Publishers and authors cannot assume any legal responsibility or liability for incorrect information and its consequences. For suggestions and hints editors and authors are grateful. Please send your correspondence to GQPro Global Quality Promotions, Dipl.-Ing. Mario A. Torres-Peraza, Im Engendorn 11, D-78564 Wehingen, Germany or via email to gqm@gqm-akademie.com. The information in this work is published without regard to any patent protection. Brand names and scientific definitions are used without guarantee of free usability. Almost all hardware and software names, as well as other names and other information presented in this article, are protected as registered trademarks. Since it is not possible in all cases to promptly determine whether there is trademark protection or copyright, symbols such as ® ™ © and the like are used only if there is a safe source of information justifying the use of the symbols. Otherwise the mentioned symbols are not used in this article. Product management, creation, design, cover photo © Dipl.-Ing. Mario Torres-Peraza  
Made in Germany



Dieses Werk einschließlich aller Inhalte ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten, auch die der Übersetzung, der fotomechanischen Wiedergabe, der Speicherung und Wiedergabe in elektronischen Medien.

Bei der Erstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Anregungen und Hinweise sind Herausgeber und Autoren dankbar. Bitte richten Sie Ihre Korrespondenz an GQPro Global Quality Promotions, Dipl.-Ing. Mario A. Torres-Peraza, Im Engendorn 11, D-78564 Wehingen, Deutschland oder über eMail an gqm@gqm-akademie.com.

Die Informationen in diesem Werk werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen und wissenschaftliche Definitionen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Nahezu alle Hard- und Softwarebezeichnungen sowie weitere Namen und sonstige Angaben, die in diesem Artikel wiedergegeben werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz oder Copyright besteht, werden Symbole wie ® ™ © u.dgl. nur dann verwendet, wenn eine sichere Informationsquelle vorliegt, die eine Verwendung der Symbole gerechtfertigt. Ansonsten werden die genannten Symbole in diesem Artikel nicht verwendet.

Produktmanagement, Erstellung, Gestaltung, Coverfoto © Dipl.-Ing. Mario Torres-Peraza  
Hergestellt in Deutschland



Este artículo, incluyendo todos sus contenidos, está protegido por derechos de autor. Todos los derechos reservados, incluidos los de traducción, reproducción fotomecánica, almacenamiento y reproducción en medios electrónicos.

La creación de textos e ilustraciones fue manejada con el mayor cuidado. Sin embargo, los errores no pueden ser completamente descartados. Los editores y autores no pueden asumir ninguna responsabilidad u obligación legal por la información incorrecta y sus consecuencias, y están agradecidos por recibir sus sugerencias y comentarios. Envíe por favor su correspondencia a GQPro Global Quality Promotions, Dipl.-Ing. Mario A. Torres-Peraza, Im Engendorn 11, D-78564 Wehingen, Alemania o por correo electrónico a gqm@gqm-akademie.com.

La información en este artículo se publica sin tener en cuenta ninguna protección de patente. Los nombres de los productos y las definiciones científicas se utilizan sin garantía de disponibilidad gratuita. Casi todos los nombres de hardware y software, así como otros nombres y otra información presentada en este libro, están protegidos como marcas registradas. Dado que no es posible en todos los casos determinar rápidamente si hay protección de marca registrada o derechos de autor, símbolos tales como ® ™ © y similares se usan sólo si existe una fuente segura de información que justifique el uso de esos símbolos. De lo contrario, los símbolos mencionados no se utilizan en este artículo.

Gestión del producto, creación, diseño, foto de portada © Dipl.-Ing. Mario Torres-Peraza  
Hecho en Alemania

In dem Masse in dem das Universum mit unvorstellbarer Energie expandiert und ins Ungewisse zu steuern scheint, wächst auch die „Black Box“ der Unwissenheit, mit der die Menschheit das Bild des Universums zu verstehen versucht.

Als festgestellt wurde, dass die Kräfte der Gravitation für den Zusammenhalt der beobachteten Strukturen des Weltalls nicht ausreichen konnten, musste die Feststellung gemacht werden, dass etwas anderes existieren muss, um die Strukturen des Universums gegen ein Auseinanderbrechen abzusichern. Dieses „Etwas“ kann man aber nicht sehen und nicht messen. Seine „Stoffe“ sind ebenfalls unbekannt. Nur seine Auswirkungen sind für die Wissenschaft erkennbar. Deshalb sein Name für die „Black Box“ der Unwissenheit: **„Dunkle Materie“**.

Mit der dunklen Materie konnte Vieles, was da draußen im Weltall geschieht, erklärt werden. Ungeachtet der neuen offenen Fragen, glaubte man sich dem Urknall und seinen Folgen etwas näher gekommen zu sein. Auch wenn der Urknall nicht als Explosion, sondern als Entstehung von Materie, Raum und Zeit verstanden wird, könnten die Ereignisse und die Expansion des Universums danach, mit der Analogie einer Explosion beschrieben werden. Nach den bekannten Fakten über die Folgen einer gewöhnlichen Explosion war die logische Schlussfolgerung, dass es nur eine Frage der Zeit wäre, bis die beobachtete Expansion des Universums zum Stillstand kommt. Die Dunkle Materie wirkt demnach als Bremse gegen die Beschleunigung der Expansion des Universums. Diese müsste deshalb immer langsamer werden. Die vorgenannte Black Box der Unwissenheit wuchs dann mit der Frage **„Was passiert mit dem Universum“, wenn seine Expansion gestoppt wird?**

Es dauerte aber nicht lange bis diese Frage ihre Bedeutung verlor. Nämlich dann, als entdeckt wurde, dass entgegen aller Vernunft, das Universum nicht langsamer, sondern wesentlich schneller als erwartet expandiert! Etwas anderes muss deshalb existieren, dass diese unerklärliche Beschleunigung verursacht.

Es kommt bekannt vor, wenn erneut festgestellt werden musste, dass dieses „Etwas“ nicht gesehen und auch nicht gemessen werden kann. Seine Stoffe sind ebenfalls unbekannt. Nur seine Auswirkungen sind für die Wissenschaft erkennbar. Deshalb sein Name für die riesig gewordene „Black Box“ der Unwissenheit: **„Dunkle Energie“**. Abgesehen davon, dass niemand weiß, was die dunkle Energie ist, ergab sich aus dieser „Erkenntnis“ eine neue bislang ebenfalls unbeantwortete Frage: **„Was passiert mit dem Universum, wenn seine Expansion ungebremst weiter geht und möglicherweise alle seine Strukturen irgendwann auseinander gerissen werden?“**

Die **„Open Box des Wissens“** wächst aber genau so rasant wie die **„Black Box der Unwissenheit“**. Aber jede neue Erkenntnis kann Theorien und Hypothesen wie ein Kartenhaus zum Einsturz bringen und gleichzeitig neue spannende Fragen hervorrufen, für die derzeit keine Antwort gefunden werden kann.

Es scheint z.B. erwiesen zu sein, dass das uns bekannte Universum vor ca. 13,8 Milliarden Jahren mit einem Urknall entstanden ist. Was davor war, bleibt jedoch im Dunkel. Bekannt ist es auch die Existenz sog. schwarze Löcher, die überall im Universum entstehen, wenn z.B. eine Supernova verschwindet. In den schwarzen Löchern wird die umgebende Materie aufgesaugt und zu einem kleinen Volumen komprimiert. Die Dichte der dort festgehaltenen Materie kann Milliarden Kg pro Kubikmeter erreichen und immens starke Anziehungskräfte erzeugen. Die schwarzen Löcher wirken wie riesige Staubsauger, die alles, was ihnen zu nah kommt, „vielleicht“ auf nie mehr Wiedersehen hinein saugt. Auch das Licht und die elektromagnetischen Wellen erfahren dieses Schicksal, wenn sie einem schwarzen Loch zu nahe kommen.

Deshalb können die schwarzen Löcher „nicht gesehen“ und auch nicht gemessen werden. Nur ihre Auswirkungen sind der Wissenschaft bekannt. Ihre Anziehungskraft ist so stark, dass sogar Lichtstrahlen, die vorbeifließen, abgelenkt werden.

Bei so vielen Unbekannten sei deshalb erlaubt zu überlegen, ob die in unserem Universum vorhandenen schwarzen Löcher Überbleibsel (Fragmente) von einem größeren schwarzen Loch sind, das beim Urknall auseinandergerissen wurde.

Das Ereignis könnte folgendermaßen abgelaufen sein:

Gigantische schwarze Löcher haben so kräftig auf ein schwarzes Loch eingewirkt, dass der innere Druck des Schwächeren aufgehoben wurde. Die bis dahin im schwächeren schwarzen Loch festgehaltene Materie wurde mit einem riesigen Knall – dem Urknall - auseinandergerissen.

**Kann auf dieser Weise die Geburt unseres Universums abgelaufen sein?**

Wenn der Urknall durch die Einwirkung von mega-starken schwarzer Löcher verursacht wurde, dann wäre es denkbar, dass es noch mehr solcher starker schwarzer Hyper-Löcher existieren, die in einem Hyperuniversum, außerhalb unseres Universums gestreut sind.

Wäre ein Modell unseres Universums eingebettet in einem oder mehreren Hype-Universen, bestehend aus einer Mischung schwarzer Hype-Löchern und anderer Universen denkbar?

In dieser theoretischen Gedankenwelt, könnten möglicherweise die schwarzen Löcher eine Art „Recycling“ Objekte sein, die jederzeit von einem stärkeren schwarzen Loch auseinander gerissen werden, um aus der festgehaltenen Materie neue Universen zu erzeugen.

Ist unser Universum beim Auseinanderreißen eines schwarzen Lochs - nennen wir es unser „Ur-Schwarzes-Loch (USL) – entstanden? Wurde der Ur-Knall dann durch die unvorstellbar großen Kräfte eines oder mehreren vorbeiziehenden starker schwarzer Löcher – „Gigantische Schwarze Löcher“ (GSL) - verursacht?

Aus unserem USL könnten beim Urknall nicht nur Materie sondern auch Fragmente des schwarzen Ur-Loches selbst hinaus geschleudert worden sein. Diese Fragmente komprimierter Materie würden heute überall im uns bekannten Weltall gestreut vorliegen. Sie könnten auch andere Formen und Strukturen als die bekannten schwarzen Löcher aufweisen und sich mit Eigenschaften bemerkbar machen, die sie als „**Dunkle Materie**“ qualifizieren könnten. Wenn es so wäre, dann ist der Stoff der sog. „Dunklen Materie“ nichts anders als die uns bekannte und mit unvorstellbarer großer Dichte komprimierte Materie, allerdings in einem Zustand „pulverisierter“ ausgebreiteter Strukturen, die durch den Ur-Knall entstanden sind.

Wenn diese Gedanken im Rahmen des Möglichen wären, dann könnte sich unser Universum nach wie vor in einer Umgebung voller schwarzer Hype-Löcher (GSLs) und anderen Universen befinden, die wie unseres als Folge des Auseinanderreißen von schwarzen Löchern oder Hype-Löchern entstanden sind. Die Umgebung der Hype-Löcher, die unseres USL auseinandergerissen hat, müsste weiterhin mit ihrer Energie ständig auf unser Universum einwirken. Unser winziges Universum expandiert deshalb weiter auf Grund dieser äußeren Kräfte, und zwar schneller als durch einen isolierten Urknall zu erwarten wäre. Die äußeren schwarzen Hype-Löcher sind mit ihrer Aufgabe, unser USL auseinander zu reißen nicht fertig. Die Expansion unseres Universums läuft deshalb weiter, schneller und nicht langsamer, wie es normalerweise zu erwarten wäre.

Damit wäre möglicherweise zu erklären, warum unser Universum nach dem Urknall mit großer Beschleunigung schneller expandiert anstatt sich – gemäß bekannter physikalischer Gesetze - zu verlangsamen.

Die vorhandenen Auswirkungen der sog. „**Dunklen Energie**“ wären dann mit den Auswirkungen einer Umgebung voller schwarzer Hyper-Löcher zu erklären, die den Urknall zur Entstehung unseres Universums verursacht haben und weiterhin auf das entstandene Universum ihren gewaltigen Einfluss ausüben. Ist die „Dunkle Energie“ nichts anders als der gewaltige Sog eines gigantischen schwarzen Lochs, das am Ende alles, was uns bekannt und lieb ist zu einem relativ kleinen Klumpen mit dem größten denkbaren Druck zusammen pressen wird?

.... Um irgendwann in ferner Zukunft einen neuen „Recycling-Prozess“ wieder zu starten?

Vielleicht ist es aber alles ganz anders gelaufen. Die schwarzen Löcher könnten beispielsweise eine Art Transfertunnels sein. Alles, was hineinkommt wird am Ende des Tunnels dekomprimiert und in eine andere weit entfernte Umgebung, in andere Universen des „äußeren Hype-Kosmos“ hineintransportiert.

Diese Gedankenspiele lassen sich derzeit nicht beweisen. .... Oder vielleicht teilweise doch? Vielleicht sind auch andere Personen auf ähnliche Ideen wie ich gekommen. Möglicherweise schlummern in den vielen Labors unseres Planeten bereits Ergebnisse von Versuchen, die Wissenschaftler, deshalb nicht veröffentlicht haben, weil sie auf Nummer sicher gehen wollen?

Meine gigantische „Black Box de Unwissenheit“ ist auf jedem Fall weiter gewachsen:

- Sind schwarze Löcher reversibel? Kann die dort festgehaltene Materie und alles andere, was komprimiert wurde, durch äußere Energie wieder „befreit“ werden?
- Ist unser Universum eine einmalige Erscheinung, oder gibt es einen „äußeren Hype-Kosmos“ (outer cosmos OC), mit unendlicher Größe, bestehend aus schwarzen Löchern und anderen Universen?
- Sind die schwarzen Löcher nichts anders als die „Recycler“ des Weltalls und des äußeren Hype-Kosmos? .... das absolute, alles beherrschende Perpetum Mobile, das Anfang und Ende zu einem ständigen Prozess verbindet?

Nach dem Motto „die Gedanken sind frei“ habe ich diese Zeilen heute geschrieben. In der Hoffnung, dass irgendwann, irgendjemand in der Lage ist, mir zu helfen, meine riesig große Black Box der Unwissenheit mit belegbaren Beweisen etwas zu verkleinern.

Eine Erkenntnis ist auf jedem Fall sicher:

- Es lohnt sich, diese unsere vergängliche Welt mit allen verfügbaren Mitteln, so lange wie möglich zu bewahren und dabei
  - allen Menschen zu ermöglichen, würdevoll in Frieden und Freiheit zu leben und einen gerechten Anteil an den verfügbaren Ressourcen zu haben, und
  - die Artenvielfalt, die Umwelt und die Natur zu schützen, damit künftige Generationen im Bewusstsein ihrer unschätzbaren Werte leben.
- Es ist ein wertvolles Geschenk, das uns zuteil wurde, in diesem Planeten, zu diesem winzigen Zeitintervall der unendlichen Kosmos-Geschichte, anwesend sein zu dürfen.

Was ist Realität, richtig oder falsch?

Woher kommen, wohin gehen wir?

Und..... wie hat alles angefangen? .... **Vor dem Urknall?**

**Wer oder was steckt dahinter?**

**Das ist die Frage, die größte Frage überhaupt !**

Wehingen, Germany, am 29. Juli, 2018.

Dipl.-Ing. Mario A. Torres-Peraza  
[gqm@gqm-akademie.com](mailto:gqm@gqm-akademie.com)