

Das letzte Mysterium der Ägyptologie

Nach Berechnungen der Global-Scaling-Theorie könnten die Pyramiden der Kommunikation mit dem Universum dienen. Von Dr. rer. nat. Hartmut Müller, Institut für Raum-Energie-Forschung i. m. Leonard Euler GmbH (IREF), Wolfratshausen.

Sind die „Seelenschächte“ der Cheops-Pyramide sonogravitonische Tunnel? Beherrschten die Erbauer der Pyramide futuristische Technologien? Wird deshalb um das gesamte Gizeh-Plateau eine sieben Meter hohe Mauer errichtet?

Der Blick hinter die Kulissen der „Gantenbrink-Tür“ am 17. September offenbarte nicht nur gähnende Leere, sondern auch das Fiasko der Mainstream-Ägyptologie, die bis heute keine wirklich schlüssige Erklärung für die Konstruktion der Cheops-Pyramide liefert. Es geht in erster Linie nicht darum, wie die Pyramide überhaupt gebaut werden konnte (obwohl auch diese Frage immer noch viele Rätsel aufgibt), sondern darum, zu welchem Zweck sie gebaut wurde. Das in 140 Länder ausgestrahlte TV-Event machte nur zu deutlich, dass kultu-

rell-historische Konzeptionen im Alleingang kein vollständiges Bild der altägyptischen Realität liefern können. Vermutlich beschäftigte man sich damals nicht ausschließlich mit Landwirtschaft, Handwerk, Handel, Politik und Religion, sondern auch mit Natur- und Ingenieurwissenschaften, und das durchaus im neuzeitlichen Sinne dieses Wortes. Die Möglichkeiten der Interpretation dieses Weltwunders als Grabhügel sind erschöpft.

Neue Erkenntnisse aus der physikalischen Grundlagenforschung lassen die Konstruktion der Cheops-Pyramide in neuem Licht erscheinen. Vermutlich ist dieses Bauwerk

keine Attrappe, sondern eine teilweise immer noch funktionstüchtige sonogravitonische Vorrichtung.

Aus Schall wird Licht

Professor Rusi Taleyarkhan vom US-amerikanischen Oak Ridge National Laboratory (ORNL, www.ornl.gov) bringt deuteriumhaltiges Aceton mit Schallwellen (Tönen) zum Schwingen. Dabei entstehen Bläschen, die sich um mehr als das 100.000fache ihrer ursprünglichen Größe ausdehnen und dann zerplatzen. Während dieser Implosion entstehen punktuell Drücke und Temperaturen, die eine Kernfusion ermöglichen. Die extrem nichtlineare Bewegung der Bläschenwand erzeugt einen Lichtimpuls und eine Schockwelle. Dieses Phänomen wird als Sonolumineszenz bezeichnet. Aus Schall entsteht Licht.

Sonolumineszenz wird auch bei der Implosion (Kavitation) von Bläschen im Wasser beobachtet. Man hält etwa 4 Mikrometer kleine Bläschen in einem stehenden Ultraschallfeld (z. B. 20 kHz) gefangen. Dort werden sie über viele Zyklen periodisch komprimiert

Fotos: www.cheops.org



Bild oben: Die „Gantenbrink-Tür“ im „Seelenschacht“ der Königinnenkammer ist vielleicht Teil eines sonogravitonischen Gitters.

Bild unten: Der Vorsprung im „Seelenschacht“ der Königinnenkammer wurde von den Erbauern der Cheops-Pyramide speziell konstruiert. Beginnt hier der unterdimensionierte Abschnitt eines sonogravitativen Wellenleiters?

und dekomprimiert. Nach jedem Zyklus der Kompression-Dekompression dehnen sie sich um einen Faktor aus. Das bedeutet, ihr Wachstum folgt einer Exponentialfunktion. Spätestens wenn sie das 20fache $\approx e^3$ ihrer ursprünglichen Größe erreicht haben, implodieren sie. In anderen sonolumineszierenden Medien beträgt der kritische Faktor $400 \approx e^6$, $8.000 \approx e^9$ oder $160.000 \approx e^{12}$.

Im Rahmen herkömmlicher hydrodynamischer Modelle der Sonolumineszenz sind diese kritischen Maßstäbe nicht zu erklären. Nach der Global-Scaling-Theorie könnten jedoch stehende Vakuumkompressionswellen dafür verantwortlich sein, die das Vakuum

Zur Berechnung der Wellenlängen stehender Vakuumkompressionswellen

Die Eigenfrequenzen stehender Vakuumkompressionswellen bilden ein fraktales, logarithmisch-hyperbolisch skaleninvariantes Spektrum, das mit den Eigenwerten des folgenden Kettenbruches übereinstimmt:

λ ist die Wellenlänge einer stehender Vakuumkompressionswelle, λ_p die Compton-

sche Wellenlänge des Protons. Das Glied n_0 und die Teilnenner $n_1, n_2, n_3, \dots$ des GS-Kettenbruches sind ganze Zahlen, die sich ohne Rest durch 3 teilen lassen.

$$\ln(\lambda/\lambda_p) = n_0 + \frac{2}{n_1 + \frac{2}{n_2 + \frac{2}{n_3 + \dots + \frac{2}{n_k}}}} = [n_0; n_1, n_2, \dots, n_k]$$



Der „Upuaut“-Roboter des Gantenbrink-Teams drang 1993 bis zur „Gantenbrink-Tür“ vor.

logarithmisch regelmäßig (im Abstand von genau 3 Einheiten des Logarithmus zur Basis $e = 2,71828...$) komprimieren bzw. dekomprimieren.

„Schallwellen“ im Vakuum

Die Global-Scaling-Theorie interpretiert stoffliche Materie und Vakuum als zwei interagierende und sich ergänzende Aspekte der physikalischen Realität.

Stehende Vakuumwellen (z. B. stehende elektromagnetische Wellen) komprimieren mit ihren Schwingungsbäuchen das Vakuum, in den Schwingungsknoten hingegen wird das Vakuum dekomprimiert. Als Folge der Dekompression wirken die Knoten einer Vakuumkompressionswelle als Materieattraktoren. Die Güte des Vakuums fällt, Materie entsteht. Stehende Materiewellen, z. B. stehende Schallwellen in Luft, erzeugen mit ihren Schwingungsbäuchen Überdruck, d. h., sie komprimieren die Luft. In den Schwingungsknoten herrscht Unterdruck, es entsteht Vakuum. Eine stehende Materiekompressionswelle (Schallwelle) korrespondiert also stets mit einer

stehenden Vakuumkompressionswelle, und umgekehrt.

Vakuum ist ein relativer Begriff, genauer, Vakuum ist an relative Maßstäbe gebunden. Im Kundtschen Versuch wird die mit Blütenstaub versetzte Luft in einer geschlossenen Glasröhre zum Schwingen gebracht. Der Luft-Überdruck in den Bäuchen der stehenden Schallwelle verdrängt dort den Blütenstaub. Der Blütenstaub sammelt sich in den Knoten, weil dort Luft-Unterdruck herrscht. Die Konzentration des Blütenstaubs ist also genau dort am höchsten, wo die Luftdichte am geringsten ist, und umgekehrt. Nicht nur die Verteilung der Luftmoleküle, auch die Verteilung des Blütenstaubs bildet somit eine stehende Welle. Die starken Fluktuationen des Blütenstaubs im Knoten der Schallwelle zeigen, dass dort die Amplitude der Blütenstaub-Welle ihren Maximalwert erreicht.

Im Vergleich zum Blütenstaub ist Luft Vakuum. Wird dieses Vakuum in den Knoten einer stehenden Schallwelle dekomprimiert, erfolgt dort sofort die Materiekondensation, Blütenstaub sammelt sich an.

Auf ähnliche Art und Weise können stehende elektromagnetische Wellen akustische Phänomene erzeugen. Dabei werden die Luftmoleküle zu stehenden Schallwellen geordnet, weil sie sich in den Knoten der stehenden Vakuumkompressionswelle konzentrieren und genau dort ihre Fluktuationen maximal sind.

Vakuum und stoffliche Materie (Teilchen) unterscheiden sich prinzipiell nur durch ihren relativen Maßstab. Im Vergleich zu den Partikeln des Blütenstaubs sind die Luftmoleküle eben sehr klein, deshalb gestaltet sich in ihrer Wechselwirkung ein Verhältnis wie zwischen stofflicher Materie und Vakuum.

Entropische Kräfte

Besteht ein begrenztes Medium aus frei beweglichen Teil-

chen verschiedener Maßstäbe, versucht es, dem 2. Hauptsatz der Thermodynamik gerecht zu werden, indem es die wenigen relativ großen Teilchen gruppiert, um den vielen kleinen Teilchen maximale Bewegungsfreiheit zu geben und so die Entropie des Systems insgesamt auf einen Maximalwert zu bringen. Dieses Phänomen entdeckten 1999 die Physiker Dr. Hans Hennig von Grünberg und Dr. Clemens Bechinger (Universität Konstanz). Für die dabei auftretende attraktive Wechselwirkung zwischen den großen Teilchen prägten von Grünberg und Bechinger den Begriff der entropischen Kräfte. Entropische Kräfte wirken auch zwischen Teilchen stofflicher Materie, die sich in einem relativen Vakuum befinden. Stehende Vakuumkompressionswellen sorgen so (über den 2. Hauptsatz der Thermodynamik) für Ordnung im materiellen Universum. Sie komprimieren und dekomprimieren das Vakuum in logarithmisch regelmäßigen Raum- und Zeitabständen und erzeugen so eine logarithmisch skaleninvariante Verteilung der stofflichen Materie.

Der Materie-Vakuum-Dualismus erlaubt, Eigenschwingungen eines Mediums generell als stehende Dichtewellen zu interpretieren, wobei in Abhängigkeit von den Eigenschaften des Mediums transversale, longitudinale oder andere Komponenten dominieren können. Das Vakuum ist im Rahmen des Materie-Vakuum-Dualismus auch ein Medium, quasi das inverse Spiegelbild der materiellen Welt. Jede stehende Kompressionswelle im Vakuum erzeugt eine komplementäre stehende Materiewelle und umgekehrt.

Sonogravitation

Die Global-Scaling-Theorie sieht in stehenden Vakuumkompressionswellen die Ursa-

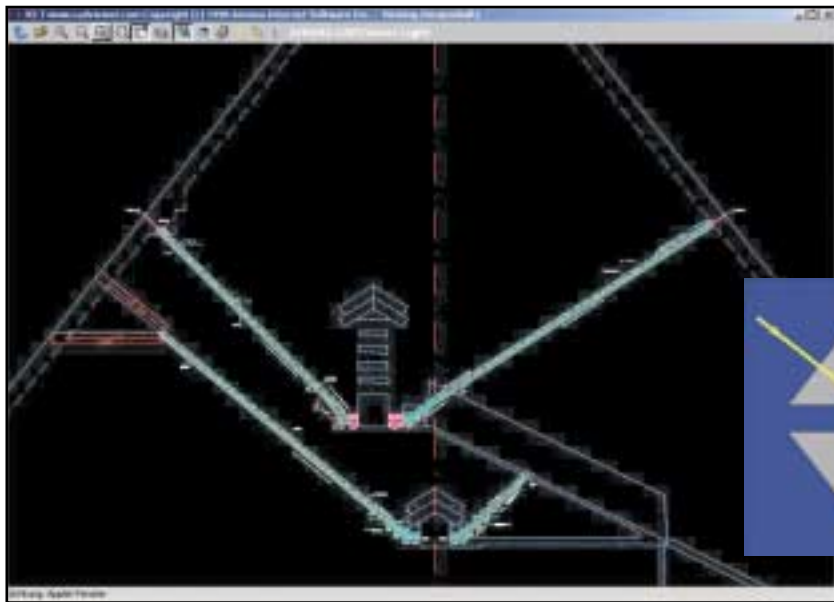
che aller physikalischen Wechselwirkungen, inklusive der Gravitation.

Gravitative Attraktion (Erdanziehungskraft) entsteht in Knoten stehender Vakuumkompressionswellen, gravitative Repulsion (Antigravitation, Schwerelosigkeit) in den Schwingungsbäuchen. Masse ist nicht die Ursache der Gravitation, sondern eine Folge der Materieakkumulation im Vakuumknoten, der als Materieattraktor wirkt.

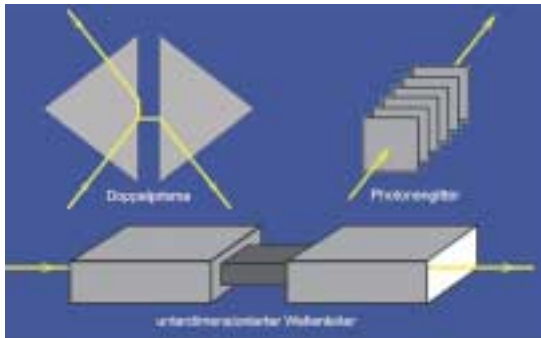
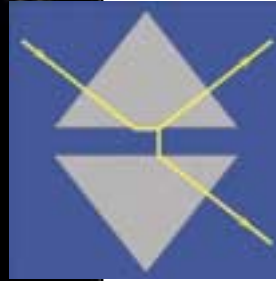
Sowohl stehende elektromagnetische Wellen als auch stehende Gravitationswellen sind Vakuumkompressionswellen. Das bedeutet einerseits, dass sie selbst Materie erzeugen können, und andererseits, dass man sie durch Schall (bzw. Infraschall, Ultraschall) erzeugen kann. Das am IREF entwickelte G-Com®-Telekommunikationsverfahren nutzt diese Möglichkeit technisch. Die dabei verwendeten gravielektischen Energiewandler (G-Com®-Elemente) enthalten piezoelektrische Nanokristalle, die von stehenden Schallwellen zum Schwingen gebracht werden, so dass sie mit stehenden Vakuumkompressionswellen in Resonanzkopplung treten. Zwischen den Knoten stehender Vakuumkompressionswellen tunnelt das G-Com®-Signal, wobei superluminale Übertragungsgeschwindigkeiten erreicht werden.

Gravitonische Tunnel

Diese Erkenntnis lässt die Konstruktion der vermeintlichen „Lüftungs“- bzw. „Seelen“-Schächte der Cheops-Pyramide in völlig neuem Licht erscheinen. Bei näherer Betrachtung erkennt man die verblüffende Ähnlichkeit mit der Konstruktion photonischer Tunnel, die der Physiker Dr. Günter Nimtz (II. Physikalisches Institut der Universität Köln) in seinen Experimenten zur superluminale Informationsübertragung verwendet.



Der Verlauf der „Lüftungs“- bzw. „Seelen“-Schächte relativ zur „Königs“- bzw. „Königinnen“-Kammer in der Cheops-Pyramide entspricht dem Verlauf der Lichtstrahlen im superluminalen Doppelpisma-Experiment. CAD-Grafik: www.cheops.org



Links:
In superluminalen Experimenten werden Doppelpismen, photonische Gitter und unterdimensionierte Wellenleiter verwendet. Jede dieser Strukturen findet man auch in der Cheops-Pyramide wieder. Ein Hinweis auf die wirkliche Funktion der Pyramide?

Bereits 1992 gelang ihm der experimentelle Nachweis, dass elektromagnetische Signale (im Mikrowellen- und optischen Bereich) durch unterdimensionierte Abschnitte eines Wellenleiters photonische Gitter bzw. Doppelpismen tunneln. Dabei hängt die Tunnelzeit nur von der Frequenz des Wellenpaketes ab, nicht aber von der Länge des Tunnels. Deshalb kann Überlichtgeschwindigkeit erreicht werden. Nimtz konnte durch Laufzeitmessungen echte 4,7-fache Lichtgeschwindigkeit $\approx 1.400.000 \text{ km/s}$ nachweisen. Die „Seelenschächte“ der Cheops-Pyramide verlaufen genauso wie ein Lichtstrahl im Doppelpisma. Dreht man das Doppelpisma um 90 Grad, ist die Übereinstimmung nicht zu übersehen. Die Dimensionierung der Cheops-Pyramide und die Verwinkelung der Schächte lässt vermuten, dass man nicht mit Licht, sondern mit weitaus größeren Wellenlängen arbei-

tete. Interpretiert man den $21 \times 21 \text{ cm}$ breiten Schacht mit 3 cm hoher „Stufe“ als unterdimensionierten Wellenleiter, ergibt sich für die Wellenlänge ein Wert von 38 bis 39 cm. Eben in diesem Wertebereich liegt die Wellenlänge $\lambda = 38,4775 \text{ cm}$ der stehenden Vakuumkompressionswelle $[-36; -3, +3]$ (siehe „Das superluminale Netz“ in dieser Ausgabe ab Seite 28). Eine Schallwelle mit dieser Wellenlänge hätte in Luft eine Frequenz zwischen 850 und 880 Hertz. In diesem Bereich liegt die Frequenz $862,135 \text{ Hz}$ der stehenden Vakuumkompressionswelle $[-48; -3, +3]$. Das bedeutet die theoretische Möglichkeit einer sonogravitativen Resonanzkopplung in diesem Frequenzbereich über den Raum-Zeit-Knoten $[+84] = [+36; -3, +3] - [-48; -3, +3]$, der den Maßstab unserer Galaxie definiert. Das Sonnensystem befindet sich relativ zum Zentrum der Milchstraße im Knoten der Vakuumkompressionswelle $[+84; -3, +3]$, im

Zentrum der „Zone des Lebens“ (siehe Seite 34). Die „Gantenbrink-Tür“ und andere Verschlussblöcke in den Schächten sind vermutlich gravitonische Gitter, in Analogie zu den photonischen Gittern, die Günter Nimtz in superluminalen Experimenten verwendet. Der Abstand zwischen der ersten und der am 17. September entdeckten zweiten „Gantenbrink-Tür“ liegt auch bei 18-20 cm, was etwa der halben Wellenlänge λ entspricht.

Funktioniert die Cheops-Pyramide noch?

Vieles deutet darauf hin, dass die Cheops-Pyramide eine sonogravitative Vorrichtung sein könnte. Die Maße der Schächte und Kammern sowie der Maßstab der Pyramide selbst sind vermutlich physikalisch begründet und nicht in erster Linie das Ergebnis politischer oder religiöser Motive. Das Bedürfnis nach Kommunikation mit einer viele Licht-

jahre entfernten Heimatwelt, insbesondere nach einer globalen Katastrophe, wäre Erklärung genug für den mehrere Jahrzehnte andauernden Enthusiasmus eines ganzen Volkes.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Cheops-Pyramide noch funktionstüchtig ist, obwohl zumindest eine Seitenfläche ziemlich stark im Bereich des „Haupteingangs“ zerstört wurde. Die Cheops-Pyramide befindet sich in einem Knoten des globalen superluminalen Netzes stehender Vakuumkompressionswellen (siehe „Das superluminale Netz“ in dieser Ausgabe). Dieser Ort ist deshalb für eine globale superluminale Kommunikation prädestiniert. Mit Hilfe der G-Com®-Technologie könnte es vielleicht möglich sein, die Cheops-Pyramide zum „Sprechen“ zu bringen. ■

Quellen

- Galonsky, A.: Taleyarkhan, R. P., Block, R. C., West C. D., Lahey, R. T. „Tabletop Fusion Revisited“, Science 2002, September
- Carey J. J., Zawadzka, J., Jaroszyński, D., Wynne, K.: „Phys. Rev. Letters“, 84, 1431, (2000)
- Nimtz, G.: Haibel, A. „Basics of Superluminal Signals“ Ann. Phys. (Leipzig), 2000, 1, 1-5
- Grünberg, H.-H. v., Bechinger, C.: „Die Attraktivität von Unordnung“, Spektrum der Wissenschaft, 6 (2000), S. 16
- Gantenbrink, R.: „Ascertaining and evaluating relevant structural points using the Cheops Pyramid as an example“, www.cheops.org
- Müller, H.: „Global Scaling“ raum&zeit, special 1