

## TOPIC 2012 DAS GROSSE, DAS KLEINE UND DER MENSCHLICHE GEIST <sup>(TEIL 2)</sup>

Vor etwas über 10 Jahren war Roger Penrose zum ersten Mal Gast in Luzern anlässlich des Symposiums *Das Rätsel des Bewusstseins* (2001) im Luzerner Theater, das die Neue Galerie Luzern organisierte. Dass Quantenprozesse bei der Entstehung von Bewusstsein eine entscheidende Rolle spielen könnten, führte damals zu einem fast schon legendären Disput unter den Teilnehmenden, der fundamentale erkenntnistheoretische Differenzen aufzeigte.

Das von Roger Penrose und Stuart Hameroff vorgeschlagene Orch-OR Bewusstseinsmodell kritisiert das gängige Bild von Gehirn und Geist und lehnt neurowissenschaftliche Erklärungsversuche des Bewusstseins mit der Begründung ab, dass es sich bei den bewusstseinsbildenden Vorgängen um viel tieferliegende Prozesse handelt, die unterhalb der neuronalen Grundlagen auf dem Niveau quantenphysikalischer Prozesse in den Mikrotubuli stattfinden. Neueste Forschungsergebnisse aus der Molekularelektronik und der mathematischen Biologie, welche die Funktionsweise und Komplexität der Mikrotubuli im menschlichen Gehirn einem umfassenden Verständnis zugänglich machen, werden in Luzern zum ersten Mal einem grösseren Publikum vorgestellt und kontrovers diskutiert. Dabei steht das beeindruckende und weitreichende Forschungsprogramm von Roger Penrose im Zentrum der Debatte, insbesondere auch die von einer Reihe von Wissenschaftlern entfachte Polemik gegen die Idee der fundamentalen Rolle von Quantenprozessen im Gehirn bzw. der Beziehung zwischen (Quanten)physik und Bewusstsein.

Am zweiten Tag von *Das Grosse, das Kleine und der menschliche Geist – Teil 2* wird Roger Penrose – ebenfalls zum ersten Mal in der Schweiz – seine schon seit geraumer Zeit in Internetforen, Publikationen und Podiumsdiskussionen heiss diskutierte These eines zyklischen Universums vorstellen. Es ist die Absicht der Schweizer Biennale zu der renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Armenien, England, Frankreich, Indien, Kanada, der Schweiz, Ungarn und den USA eingeladen sind, nicht nur das öffentliche Gespräch über die Grundlagen und die Zukunft der Quanten- und Astrophysik, Kosmologie und die Entstehung von Bewusstsein zu ermöglichen, sondern auch Fragen zu den Grenzen unseres Wissens und der menschlichen Vorstellungskraft Raum zu geben. Bewusst verbindet die Tagung in Luzern die beiden Themen Bewusstsein und Kosmologie und wird das Wissen der Naturwissenschaft wie auch erkenntnistheoretische Grenzen in Vorträgen und Podiumsdiskussionen kritisch hinterfragen.

**Dr. phil. René Stettler**  
Gründer der Schweizer  
Biennale zu Wissenschaft,  
Technik und Ästhetik

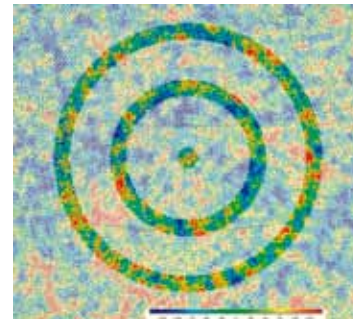


Abb. 2 – Fig. 2: *Low variance circles in the Cosmic Microwave Background from the Wilkinson Microwave Anisotropy Probe data by NASA/WMAP Science Team. Courtesy: Vahe G. Gurzadyan and Roger Penrose.*