



Reinhard Breuer
Chefredakteur

Rätselhafte Anfänge und der Papst

WIR HABEN, WIE SIE SICHER BEMERKT HABEN, unsere »Außenansicht« verändert. Auch im Heftinnern haben wir an einigen Stellen Optimierungen vorgenommen. Der Grund: Jede Gestaltung »veraltert« einmal, vor allem weil sich die visuelle Symbolsprache der Zeit wandelt. Die Änderungen haben wir mit ausgewählten Gruppen unserer Leser und mit Nichtlesern getestet: mit detaillierten Fragen in Verbindung mit einer so genannten Blicksteuerungsanalyse, insbesondere für das Titeldesign. Die Resultate haben uns den Weg gewiesen und auf die jetzige Form geführt. Hoffentlich gefällt es auch Ihnen!

DIE FRAGE, WIE EINST DAS LEBEN AUF DER ERDE ENTSTAND, hat uns bei »Spektrum« über die Jahre immer wieder beschäftigt. Begann alles in kleinen Tümpeln? Kamen erste Lebenskeime aus dem Weltall – als extraterrestrische Starthilfe? Oder lieferten eher heiße Tiefseequellen die nötigen Ressourcen, um erste Lebensformen zu erschaffen?

Diese letzte These verfolgt schon seit Längerem Michael Russell. Ab S. 74 schildert der Geologe, wie sich im Umkreis alkalischer Quellen an mittelozeanischen Rücken schaumartige mineralische Strukturen abscheiden konnten, in deren Hohlräumen buchstäblich die Chemie stimmte. Auch der Münchener Chemiker und Patentanwalt Günter Wächtershäuser sowie Claudia Huber von der TU München steuerten weitere Befunde bei, die belegen, dass in diesem Milieu für die Lebensentstehung wichtige Katalyseprozesse ablaufen können. Diese würden, wie die beiden Forscher kürzlich in »Science« (27. Oktober, S. 630) notierten, das Tor öffnen für einen »vulkanischen, hydrothermalen Ursprung des Lebens«.

NOCH WEITER ZURÜCK ZU DEN ANFÄNGEN geht unser Artikel über die »Dunkle Ära« des Kosmos. Verstärkt rücken die Astronomen jetzt dieser bislang eher vernachlässigten Phase des jungen Weltalls zu Leibe, in der weder Sterne noch Galaxien das kosmische Dunkel erhellten (S. 46). Die äußerst schwachen, niederfrequenten Radiostrahlen aus dieser Zeit versuchen die Forscher mit neuartigen Teleskopen einzufangen, so etwa mit dem Low Frequency Array (Lofar), über das wir noch einen eigenen Artikel planen. Mit Anfängen ringen auch die Religionen dieser Welt. Aber verlässliche Erkenntnisse über sie verdanken wir nun mal, trotz aller Mythen und Dogmen, nur den Naturwissenschaften. Als Papst Benedikt XVI. in seiner folgenreichen Regensburger Rede in diesem September über die Beziehung von Vernunft und Glaube sprach, fühlte sich mancher, unabhängig vom dadurch ausgelösten Islamismusstreit, an versunkene antiaufklärerische Zeiten erinnert. Unser ständiger Mitarbeiter Michael Springer hat sich mit einigen Thesen des katholischen Oberhirten auseinandergesetzt. Auch der gelehrte Physiker bekennt sich am Ende zum »Glauben«, wenn auch zu keinem religiösen (S. 118).

Herzlich Ihr

Reinhard Breuer