

WELTUNTERGANG - "TEIL X"

Sonstiges

Eingetragen von:

Geschrieben am: 05.09.2007 00:13:54

In seinem Buch "Die letzten drei Minuten" beschreibt Paul Davies, Professor für theoretische Physik eine beängstigende Möglichkeit, wie unser Universum enden könnte..

Die Natur ist laut der Quantentheorie bestrebt, stabile Zustände mit der möglichst geringsten Energie einzunehmen. Beispielsweise besitzt ein Ball auf dem Gipfel eines Berges ein höheres Energieniveau als unten im Tal. Er wird also nach unten rollen und unten am Boden eine stabile Lage einnehmen. Im allgemeinen wird angenommen, dass das Vakuum des Weltalls eine solches stabiles Niveau einnimmt.

Was aber wäre, wenn dem nicht so ist, wenn das das Energieniveau des Vakuums zwar äußerst langlebig ist, in Wirklichkeit aber doch instabil und es darunter noch eine stabile Stufe gäbe, wenn das Vakuum in Wahrheit ein "falsches" Vakuum ist?

Dann könnte irgendwann einmal ein Ereignis eintreten, dass irgendwo im Universum das "falsche" Vakuum zerfällt und eine Blase "echten" Vakuums entsteht. Die ungeheure Energiedifferenz wäre in ihrer Wand gespeichert. Diese Blase würde ziemlich schnell anwachsen und sich mit rasender Geschwindigkeit (nahezu mit Lichtgeschwindigkeit) ausbreiten. Dabei würde sie alles auf ihrem Weg vernichten.

Da sich die Informationen darüber nicht schneller als das Licht ausbreiten, können wir nicht wissen, ob so ein Ereignis nicht schon eingetreten ist und so eine Blase aus "echtem" Vakuum auf uns zurasst. Die Vorwarnzeit würde lediglich drei Minuten betragen.

Manche befürchten auch, dass durch Experimente an Beschleunigern eine derartige Blase, die dann die Erde vernichten würde, entstehen könnte. Aber da beruhigen uns die Experten. Die Energien, die bei einem Beschleuniger erzeugt werden, liegen um etliche Größenordnungen unter der erforderlichen Energie, um eine solche Blase zu erzeugen.

Aber wie sagte schon Mephistopheles in Goethes Faust:

"...denn alles was entsteht
ist Wert, dass es zugrunde geht..."

Repto