

## **ASTROPHYSIK - Hat der Weltraum vier Dimensionen?**

### ***Wissenschafts-Meldungen zur Dezember-Ausgabe von GEO:***

Hamburg, 20. November 2005 – Der mittlere Abstand der Sonne zur Erde wächst. Wie das Magazin GEO in seiner Dezember-Ausgabe berichtet, vermutet der italienische Physiker Lorenzo Iorio von der Universität Bari in diesem Phänomen einen empirischen Beleg für die so genannte Membran-Theorie. Danach „versickert“ ein Teil der Schwerkraft aus unserem dreidimensionalen Raum und verschwindet in einer vierten Dimension. Dadurch nimmt die Anziehungskraft der Gestirne ab. Der Theorie zufolge müsste sich der Abstand zwischen Erde und Sonne pro Jahrhundert um etwa sechs Meter vergrößern. Messungen von Nasa-Sonden in den letzten 35 Jahren haben einen Zuwachs ergeben, der - auf 100 Jahre hochgerechnet - bei etwa sieben Metern liegen dürfte. Das stimmt mit der Theorie nahezu überein.

Das aktuelle GEO ist ab dem 21. November im Zeitschriftenhandel erhältlich und kostet 5,80 Euro.

**Unter [www.geo.de/presse-download](http://www.geo.de/presse-download) finden Sie das aktuelle Heftcover zum Download.**

Belegexemplare erbeten.

Für Rückfragen:

Maike Pelikan  
GEO Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
20444 Hamburg  
Tel.: 040/3703-2157, Fax: 040/3703-5683  
E-Mail: [pelikan.maike@geo.de](mailto:pelikan.maike@geo.de)  
GEO im Internet: [www.GEO.de](http://www.GEO.de)