

Wissenschaftsmeldung aus GEO 12/2003

PHYSIK: Ein neues Maß der Masse

Hamburg, 16. November 2003 – Ein internationales Forscherteam um Peter Becker von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig versucht, das so genannte „Urkilogramm“ aus Platin-Iridium in Sèvres bei Paris durch eine gleich schwere Kugel aus reinem Silizium zu ersetzen. Der Vorteil, so berichtet GEO in seiner Dezember-Ausgabe, liegt darin, dass das Gewicht des Elements Silizium auf unveränderliche Naturkonstanten – hier das Atomgewicht - zurückgeführt werden kann. Bis heute müssen sämtliche Masseberechnungen des Universums direkt oder indirekt auf den museumsreifen Metallkörper bezogen werden, der in einem Tresor unter einer Glasglocke vor Beschädigungen geschützt wird. 1990 war eine Gruppe Physiker in helle Aufregung versetzt worden, als sie feststellten, dass das Urkilo aus unbekanntem Gründen 50 Mikrogramm gegenüber einigen seiner Kopien eingebüßt hatte.

Belegexemplare erbeten.

Für Rückfragen:

Victoria Schacht

GEO Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

20444 Hamburg

Tel. 040/3703-3046, Fax 040/3703-5683

E-Mail: schacht.victoria@geo.de

GEO im Internet: www.GEO.de