

PRESSEMITTEILUNG

Eine neue Basis für das Kilogramm

Verliert das Urkilogramm an Gewicht? Forscherinnen und Forscher suchen nach Wegen, das Kilogramm auf Grundlage von Naturkonstanten neu zu definieren. Das ist Thema der neuen Ausgabe von *Physik konkret*

Bad Honnef, 26. Januar 2015 – Die Masse hat fundamentale Bedeutung für unser tägliches Leben, in der Wirtschaft und in der Wissenschaft. Sie sorgt dafür, dass sich die Erde um die Sonne dreht, Galaxien zusammenhalten und wir mit beiden Beinen fest auf dem Boden stehen. Auch im Wirtschaftsleben spielt die exakte Bestimmung von Massen eine wichtige Rolle: jeden Tag im Supermarkt, im Handel oder in Frachtfliegern. Ferner sind exakte Massenangaben in nahezu allen physikbasierten Wissenschaften essentiell.

Um jedermann ein verlässliches Maß an die Hand zu geben, hat die Generalkonferenz für Maß und Gewicht – die *Conférence Générale des Poids et Mesures (CGPM)* einen Standard definiert: das Urkilogramm oder genauer den Internationalen Kilogrammprototypen. Auf den beziehen sich weltweit alle anderen Referenzmassen.

Da es Zweifel gibt, ob das Urkilogramm nicht doch im Laufe der Zeit an Gewicht verliert, suchen Forscherinnen und Forscher seit vielen Jahren nach Wegen, das Kilogramm auf Grundlage von Naturkonstanten neu zu definieren, zumal es die letzte Basiseinheit ist, die sich noch auf einen makroskopischen Körper bezieht. Bei dieser Neudefinition nimmt Deutschland eine wichtige Rolle ein.

Physik konkret bietet in kompakter und allgemeinverständlicher Form Fakten zu aktuellen wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Themen. Mit dem kostenlosen Faktenblatt möchte sich die DPG mit ihrer Expertise in die öffentliche Diskussion einbringen und bei zentralen Fragen Entscheidungsträgern in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zur Verfügung stehen.

Die **Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. (DPG)**, deren Tradition bis in das Jahr 1845 zurückreicht, ist die älteste nationale und mit über 62.000 Mitgliedern auch größte physikalische Fachgesellschaft der Welt. Als gemeinnütziger Verein verfolgt sie keine wirtschaftlichen Interessen. Die DPG fördert mit Tagungen, Veranstaltungen und Publikationen den Wissenstransfer innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und möchte allen Neugierigen ein Fenster zur Physik öffnen. Besondere Schwerpunkte sind die Förderung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit. Sitz der DPG ist Bad Honnef am Rhein. Hauptstadtrepräsentanz ist das Magnus-Haus Berlin. Website: www.dpg-physik.de