

Neudefinition der Masse

Die Masse ist seit Jahrtausenden von großer Bedeutung. Ihre genaue Einhaltung wird bereits in der Bibel gefordert. Nun scheint das letzte Artefakt, das fast einhundertdreißig Jahre alte Urkilogramm, seinen Dienst einzustellen. Ursache ist seine vermutete Instabilität.

Die besten Metrologieinstitute der Welt arbeiten daher seit vielen Jahren an einer neuen Realisierung. Diese soll sich nun auf eine unveränderliche Fundamentalkonstante, die Planck-Konstante, beziehen.



Hierzu werden zwei physikalisch vollkommen unterschiedliche Experimente aufgebaut, die Kibble Waage und das Avogadro-Projekt.

Für die neue Realisierung der Masse spielt in Deutschland die Physikalisch-Technische Bundesanstalt in Braunschweig die entscheidende Rolle. Die PTB koordiniert das Avogadro-Projekt.

Aber wurde an alles gedacht oder gibt es noch einige Hürden zu überwinden, bis ein einheitliches Kilogramm über die Welt verteilt werden kann?

Ein Vortrag von Prof. Dr. Frank Härtig
Physikalisch-Technische Bundesanstalt PTB, Braunschweig

Donnerstag, 8. März 2018, um 19.00 Uhr

im Hörsaal auf dem Campus Minden
der Fachhochschule Bielefeld, Artilleriestraße 9

Prof. Dr. Frank Härtig ist der Leiter der Abteilung 1 Mechanik & Akustik bei der Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig