



Berliner Physikalisches Kolloquium

im Magnus-Haus, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Eine gemeinsame Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin e.V.,
der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin,
der Technischen Universität Berlin und der Universität Potsdam
– gefördert durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung –

Am Donnerstag, dem **3. November 2016**, um **18:30 Uhr**

spricht

Prof. Dr. Achim Stahl
III. Physikalisches Institut,
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

über das Thema

**„Neutrinos: Federgewichte im Zoo
der Elementarteilchen“**

Moderation: Thomas Lohse, Humboldt-Universität zu Berlin

Neutrinos sind mit großem Abstand die leichtesten Teilchen im Zoo der Elementarteilchen. Erst seit den Arbeiten, die zum letzten Physik-Nobelpreis führten, wissen wir überhaupt, dass sie Masse haben. Doch viele spannende Fragen über Neutrinomassen sind noch unbeantwortet. Ausgehend von Paulis Vorhersage der Neutrinos, die bereits eine erste Abschätzung der Neutrinomassen enthielt, werde ich aufzeigen, was wir bereits über das Massenspektrum der Neutrinos wissen und wie wir die offenen Fragen angehen können. Dabei werde ich unter anderem das Jiangmen Underground Neutrino Observatory im Süden Chinas vorstellen, mit dem wir neben vielen astrophysikalischen Messungen die Frage der Massenhierarchie beantworten wollen.