



# EINLADUNG

Am **Sonntag, dem 31. März 2019, 11:00 Uhr**, findet im  
Großen Hörsaal der Fakultät für Physik und Geowissenschaften,  
Linnéstraße 5, 04103 Leipzig,

die

## **139. öffentliche Sonntagsvorlesung**

statt.

Es spricht

**Prof. Dr. Dieter Freude**

und Experimente präsentiert

**Axel Märcker**

zum Thema

## **Energie in Physik, Technik und Umwelt**

Der Begriff „Energie“ wurde von Aristoteles vor reichlich zweitausend Jahren eingeführt. Nach 1850 hat er Eingang in unseren Sprachgebrauch gefunden. Heute begegnet man ihm täglich. Umwälzende Entdeckungen in Naturwissenschaft und Technik sind mit diesem Wort verbunden. Energie ist für die Gesellschaft ein zentrales und die Zukunft bestimmendes Thema geworden.

Grundlagen des Begriffs gehören in die Physik und können mit vielen interessanten Experimenten aus Experimentalphysik-Vorlesungen anschaulich gemacht werden, zum Beispiel die mechanische Energie, die Wärmeenergie, die elektrische Energie, Feldenergie und chemische Energie. Für die Kernfusion ist der Hörsaal zu klein.

Deshalb gibt es neben den Experimenten auch einen bebilderten Vortrag, der die Kernenergie einschließt und Ausflüge in die technischen Entwicklungen der Energieumwandlungen unternimmt. Umwandlungen ermöglichen, den Energiebedarf der Menschheit zu decken. Sie stellen aber auch unterschiedliche Gefahren für die Umwelt und damit für die Menschheit dar. Es werden die Entwicklung des Energiebedarfs einiger Länder sowie die kurz- oder langfristige Verfügbarkeit von Erdöl, Erdgas, Uran und Kohle erläutert.

**Alle Interessenten sind hierzu herzlich eingeladen.**

Die Leitung der Fakultät