

# Physikalisches Kolloquium

**Prof. Dr. Jörg Wrachtrup**

Universität Stuttgart

## Quanten statt Karat: Edle Steine für die Forschung

Quantentechnologien, d.h. Quantencomputer oder Quantensensoren, benötigen die richtige Hardware. Diamanten haben die dazu notwendigen, höchst ungewöhnlichen physikalischen Eigenschaften. Sie sind extrem hart und leiten elektrischen Strom bzw. Wärme hervorragend. Quantenbits sind dadurch besser als in irgendeinem anderem Material abgeschirmt und lassen sich für eine Reihe von erstaunlichen Anwendungen, z.B. in der Medizin für die Krebsvorsorge oder für die präzise Navigation nutzen. Der Vortrag wird in die quantenphysikalischen Grundlagen des Systems einführen und dessen Anwendungen beschreiben.

**Montag, 15.01.2018, 16:15 Uhr**

**Ort: Hörsaal 6**