

15. Oktober, 16:30 Uhr
im Konferenzraum D1 des IHP



Quantencomputer – Rechnen mit Schrödingers Katze

Prof. Dr. Oliver Benson
Institut für Physik
Humboldt-Universität Berlin



Freunde des IHP e. V.
Im Technologiepark 25
15236 Frankfurt (Oder)
www.ihp-microelectronics.com/friends



Quantencomputer – Rechnen mit Schrödingers Katze

Die sogenannte 2. Quantenrevolution nutzt erstaunliche Phänomene der Quantenphysik für neuartige Quantentechnologien. Ein prominentes Beispiel ist der Quantencomputer, mit dem spezielle Probleme gelöst werden können, an denen normale Computer scheitern. Im Vortrag wird nach einem kurzen Blick auf die Quantenphysik auf einfache Weise erläutert, wie Quantencomputer funktionieren, welche Quantencomputer es heute schon gibt und welche Entwicklungen zukünftig zu erwarten sind.



Oliver Benson studierte Physik (Diplom) an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU). Er promovierte an der LMU und am Max-Planck-Institut für Quantenoptik in Garching. Zwei Jahre lang arbeitete er als Postdoc an der Stanford University in den USA, bevor er als Emmy-Noether-Junior-Forschungsstipendiat an die Universität Konstanz zurückkehrte. Seit 2001 ist er Professor für Experimentalphysik an der Humboldt-Universität. Seine Forschung befasst sich mit den Grundlagen der Licht-Materie-Wechselwirkung, der Nano- und Quantenoptik sowie der Quantentechnologie.

