

## Samstagsuniversität am 04. Juni 2016

Vortragender: Prof. Dr. Stefan Scheel

Titel: „Rechnen mit Quanten – der Computer der Zukunft“

Am: 04. Juni, um 11:00 Uhr im Hörsaal 1 der Physik  
(Albert-Einstein-Straße 24)

### Zusammenfassung:

Computer sind für unser heutiges Leben unverzichtbar geworden, durch immer kleinere Strukturen verdoppelt sich alle 2 Jahre ihre Leistungsfähigkeit. Dieser Miniaturisierung sind physikalische Grenzen gesetzt: auf atomaren Längenskalen gelten die Gesetze der Quantenmechanik und nicht der klassischen Physik, auf denen unsere derzeitige Computerlogik beruht. Für immer kleiner werdende Computer muss eine neue, auf Quantenphysik basierende, Technologie entwickelt werden. Quantentechnologie ist aber mehr als nur ein weiterer Miniaturisierungsschritt; in dem Vortrag wird erläutert werden, dass sie völlig neue Möglichkeiten für ein 'Rechnen mit Quanten' mit sich bringt.

