

FM 6: Panel Discussion: Teaching Quantum Science

Time: Monday 14:00–16:00

Location: Aula

Die Quantenphysik erfährt derzeit einen grundlegenden Paradigmenwechsel. In der „zweiten Quantenrevolution“ rückt der Fokus auf technische Anwendungen, bei denen Quanteneffekte wie Superposition und Verschränkung genutzt werden. Schlagworte wie Qubits, Quantencomputer und Quantenkryptographie sind bereits häufig in der öffentlichen Diskussion zu hören.

Die Quantenphysik ist seit vielen Jahren ein etablierter Teil des Physikunterrichts in der Oberstufe. In der Podiumsdiskussion wird erörtert, ob die „Quantenphysik 2.0“ auch einen „Quantenphysikunterricht 2.0“ nach sich ziehen muss. Sollen die Quantentechnologien zukünftig eine größere Rolle im Physikunterricht der Oberstufe spielen? In welcher Form kann das gelingen und wie sehen zeitgemäße Vermittlungskonzepte aus? Expertinnen und Experten aus Fachphysik, Fachdidaktik, Schule und anderen Institutionen diskutieren, wie der Quantenphysikunterricht der Zukunft aussehen könnte.