

## **Das Quantenoptik Praktikum an der Universität Wien**

Sandra Eibenberger (Universität Wien)

In diesem Vortrag wird das an der Universität Wien angebotene „Praktikum Quantenoptik“ vorgestellt. Es besteht aus insgesamt 4 Versuchen – Aufbau eines Lasers, Sättigungsspektroskopie an Cäsium, Verletzung der Bell'schen Ungleichungen und Molekülinterferometrie.

Vor allem die beiden letztgenannten Praktikumsbeispiele ermöglichen den Studenten Einblick in hochaktuelle Forschungsgebiete der experimentellen Quantenphysik. Beim Beispiel zur Molekülinterferometrie wird an einem weltweit einzigartigen Materiewelleninterferometer der Welle-Teilchen-Dualismus von komplexen organischen Molekülen nachgewiesen.

Am Praktikum teilnehmen können Studierende der Physik ab dem 5. Semester, nach dem erfolgreichen Abschluss einer in die Themengebiete einführenden Vorlesung.