

Heisenberg-Gesellschaft e.V.
Workshop „Quantenphysik an der Schule“, Gotha 23.-25.6.2023

Samstag, 24. Juni 2023, 18:00-19:00

Andreas Kellerer, Bernhard-Strigel-Gymnasium Memmingen

Thorlabs-Demonstrationsexperimente für den Unterricht – Erfahrungen mit ausleihbaren Exemplaren der Heisenberg-Gesellschaft

Ein zentraler Aspekt des Physikunterrichts ist das Experimentieren. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler insbesondere durch eigenes Tun Erfahrungen sammeln. Erfahrungsgemäß stehen vielen Schulen die Mittel für die oft recht kostspieligen Experimentierkästen zu Quantenphysik nicht zur Verfügung. Die Heisenberg-Gesellschaft hat deshalb mehrere Experimentierkästen der Firma Thorlabs angeschafft, die von Schulen ausgeliehen werden können.

Andreas Kellerer (Bernhard-Strigel-Gymnasium Memmingen) berichtet von ersten Erfahrungen mit den Experimenten im Physikunterricht und in der Lehrerausbildung.

Zu den Experimenten „Quantenkryptographie“ und „Quantenradierer“ werden physikalische Hintergrundinformationen und konkrete Hinweise zum Einsatz im Unterricht vermittelt. Auch über die Ausleih-Modalitäten wird informiert. Schließlich erhalten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops die Gelegenheit, eigene Erfahrungen mit den Experimenten zu sammeln.