

## Physik

Thema: Was ist eine Kohärenzlänge und wie kann man sie messen?

---

Teilnehmer	Ort	Schule / Institution / Betrieb
Takreem Ahmed (18)	Gernsheim	Weird Science Club an der Lichtenbergschule, Darmstadt
Yida Shen (19)	Darmstadt	Weird Science Club an der Lichtenbergschule, Darmstadt
Betreuer/in	Dr. Michael Schultz, Dr. Matthias Moosmann	Projekt Nr. 113740

---

In unserem Projekt geht es um die Kohärenzlänge eines Lichtstrahls - die maximale Distanz, über die die Lichtwellen in Phase bleiben.

Mit einem Michelson-Interferometer wollen wir die Kohärenzlänge für verschiedene Lichtquellen messen. Durch die gezielte Änderung der Weglänge in einem Arm des Interferometers bestimmen wir mit Hilfe des Interferenzmusters die Kohärenzlänge der Lichtquelle.

*Stand: 06.02.2025, 16:34 Uhr*