

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