

VERSUCH NUMMER

TITEL

Amelie Hater
amelie.hater@tu-dortmund.de

Ngoc Le
ngoc.le@tu-dortmund.de

Durchführung: DATUM

Abgabe: DATUM

TU Dortmund – Fakultät Physik

Inhaltsverzeichnis

1 Zielsetzung

2 Theorie

Das Michelson Interferometer nutzt die Eigenschaft von kohärenten Licht, dass es interferieren kann. Kohärentes Licht ist Licht, welches monochromatisch und in Phase ist. Für die Intensität I zweier überlagernder Wellen gilt

$$I = I_1 + I_2 + 2\sqrt{I_1 \cdot I_2} \cos(\phi_{12}) \quad (1)$$

mit I_1 als Intensität der 1. Welle, I_2 als Intensität der 2. Welle und ϕ_{12} als Phasenunterschied. Für die Intensität einer Welle gilt

$$I \propto |E(x, t)|^2. \quad (2)$$

2.1 Vorbereitungsaufgaben

3 Durchführung

4 Auswertung

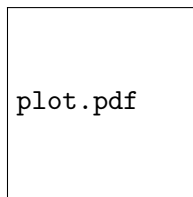


Abbildung 1: Plot.

5 Diskussion

Anhang

Originaldaten