

Interferenz an einer Vogelfeder

Beleuchtet man einen Schirm durch eine Vogelfeder mit einem monochromatischen Laserstrahl, so können auf dem Schirm größere und kleinere periodische Muster beobachtet werden. Die untere Abbildung zeigt ein solches Schirmbild. Einige periodische Strukturen sind mit zusätzlichen weißen Markierungen versehen.

- a) Wie kommen diese Muster zustande?
- b) Welche Aussagen über die Struktur der Vogelfeder lassen sich daraus gewinnen?
- c) Skizziere die wesentlichen Elemente der Struktur der Vogelfeder in passender Ausrichtung neben der unteren Abbildung.

