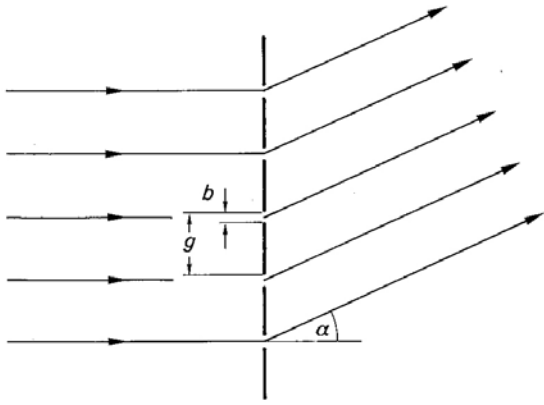
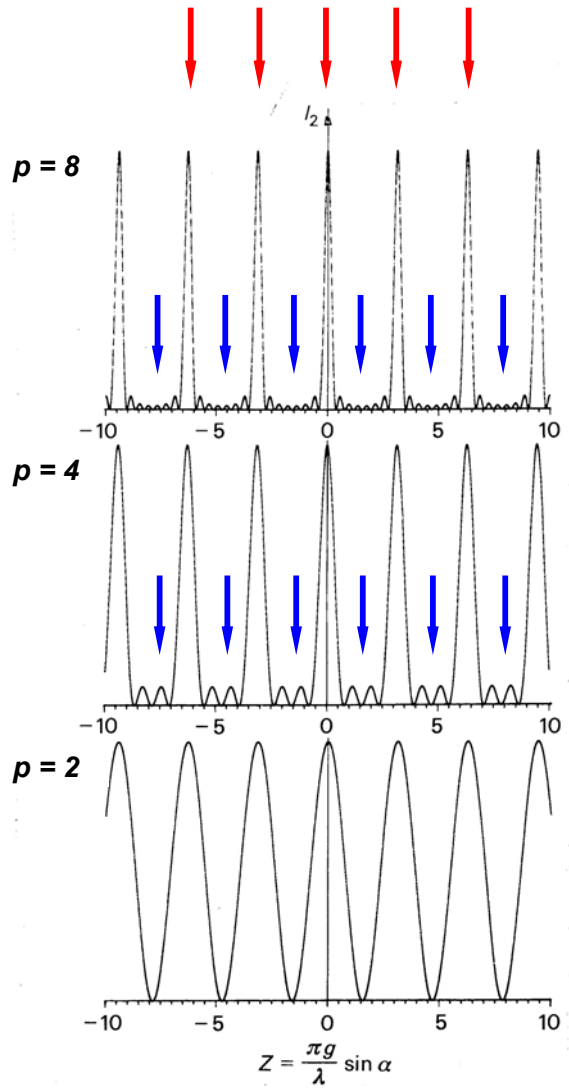


Beugung am Gitter



Interferenzfunktion eines Gitters mit $p = 2, 4$ und 8 Spalten



Die **Hauptmaxima** der Intensität treten unter den gleichen Winkeln θ_m auf wie bei einem Doppelspalt :

$$\sin \theta_m = \pm m \lambda / g \approx \theta_m$$

Dazwischen liegen $p-2$ Nebenmaxima deren relative Intensität mit steigender Anzahl p der Spalte abnimmt.

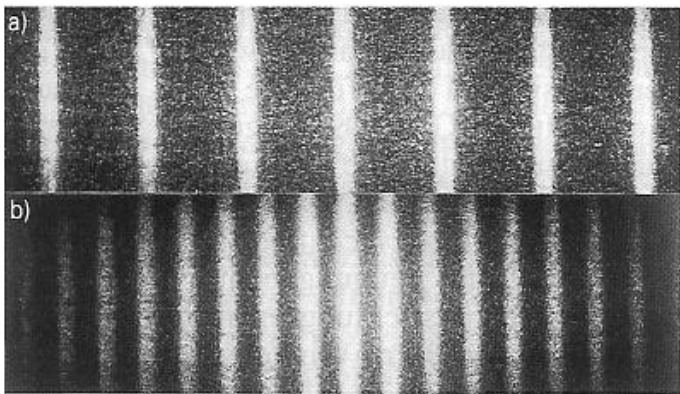
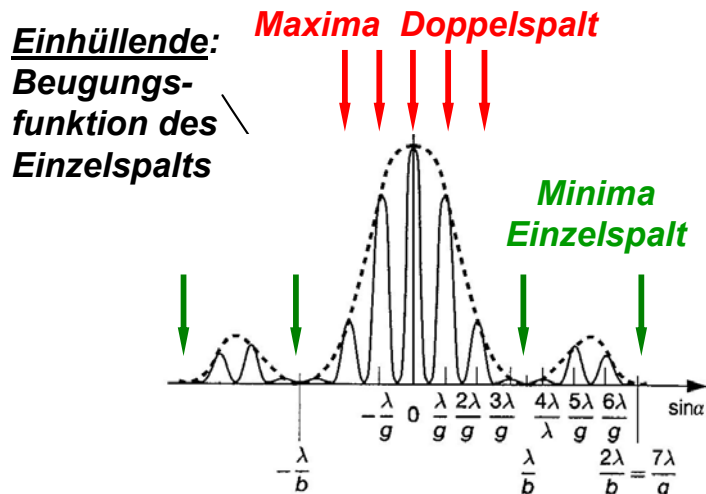
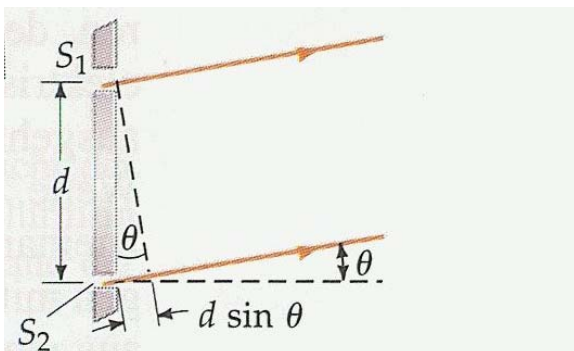


Bild 6-85. Beugungsbild eines Strichgitters mit dem Spaltabstand $g = 0,04 \text{ mm}$ (a) und $g = 0,1 \text{ mm}$ (b).

Doppelspalt zum Vergleich ...



Hering, Martin, Stohrer : „Physik“, 2004

Tipler : „Physik“, 2000

Leute : „Physik“, 2004