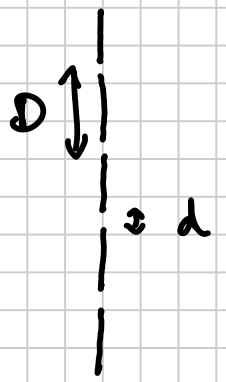


# 1.7.4 Vielstrahlinterferenz II: Beugung am Gitter

$$I = I_0 \left( \frac{\sin \beta}{\beta} \right)^2 \left( \frac{\sin p \cdot \phi/2}{p \cdot \sin \phi/2} \right)^2$$

$$\phi = \frac{2\pi}{\lambda} d \sin \alpha$$

$$\beta = \frac{\pi}{\lambda} \cdot d \sin \alpha$$



Normierung  
 Beugung an den  
 einzelnen Spalten  
 des Gitters

Gitterbeugung  
 $p :=$  Anz. be-  
 leuchteter Gitterstriche

$\hookrightarrow$  Spaltbreite

Für  $p = 2 \Rightarrow I = I_0 \cdot \left( \frac{\sin \beta}{\beta} \right)^2 \cdot \cos^2(\phi/2) \hat{=} \text{Doppelspalt}$

