

## 0.1 95. Hausaufgabe

### 0.1.1 Nachlesen des Spektrums von Hg-Dampf-Lampen

$$\frac{\lambda}{\text{nm}} = 579,1, 577,0, 546,1, 491,6, 435,8, 407,8, 404,7;$$

### 0.1.2 Wie viele Maxima gibt es für $g_1 = \left(\frac{1000}{\text{mm}}\right)^{-1}$ und $g_2 = \left(\frac{1000}{\text{cm}}\right)^{-1}$ ?

$$n\lambda = g \sin \alpha;$$

$$\frac{n\lambda}{g} = \sin \alpha \leq 1;$$

$$n \leq \frac{g}{\lambda};$$

	579,1 nm	404,7 nm	
	-----+-----+-----		
$g_1$	3 (1,7)	5 (2,5)	
$g_2$	35 (17,3)	49 (24,7)	

(Benötigte Zeit: 49 min)