

Gesamtansicht

$$\sin = \frac{\text{Gegenk.}}{\text{Hyp}}$$

$$\cos = \frac{\text{Ank.}}{\text{Hyp}}$$

$$\tan = \frac{\text{Gegen}}{\text{Ank}}$$

$$\tan \alpha = \frac{\lambda}{d}$$

$$\alpha = \tan^{-1} \frac{\lambda}{d}$$

$$\sin \alpha = \frac{\lambda}{d} \quad | \cdot d \quad \lambda = d \cdot \sin \alpha$$

Lampe
+ Streifen

2.0.

1.0.

0. Ordnung

1.0.

Ende = 26

2.0

$d = 645 \text{ nm}$ da 500
cm. 15,5 Vidd 245 rot
11,3 blau
13 grün
20,6 Gelb

Auge



2. Skizze
zwischen
Folie + Auge

λ	d	l	α	λ
8	1,03	6500	0,0705	0,001270
7	0,53	5810	0,0690	0,000640
2,5	0,37	2560	0,0560	0,000360

1270 nm

$$1 \text{ nm} = 1 \cdot 10^{-9} \text{ m}$$

640 nm

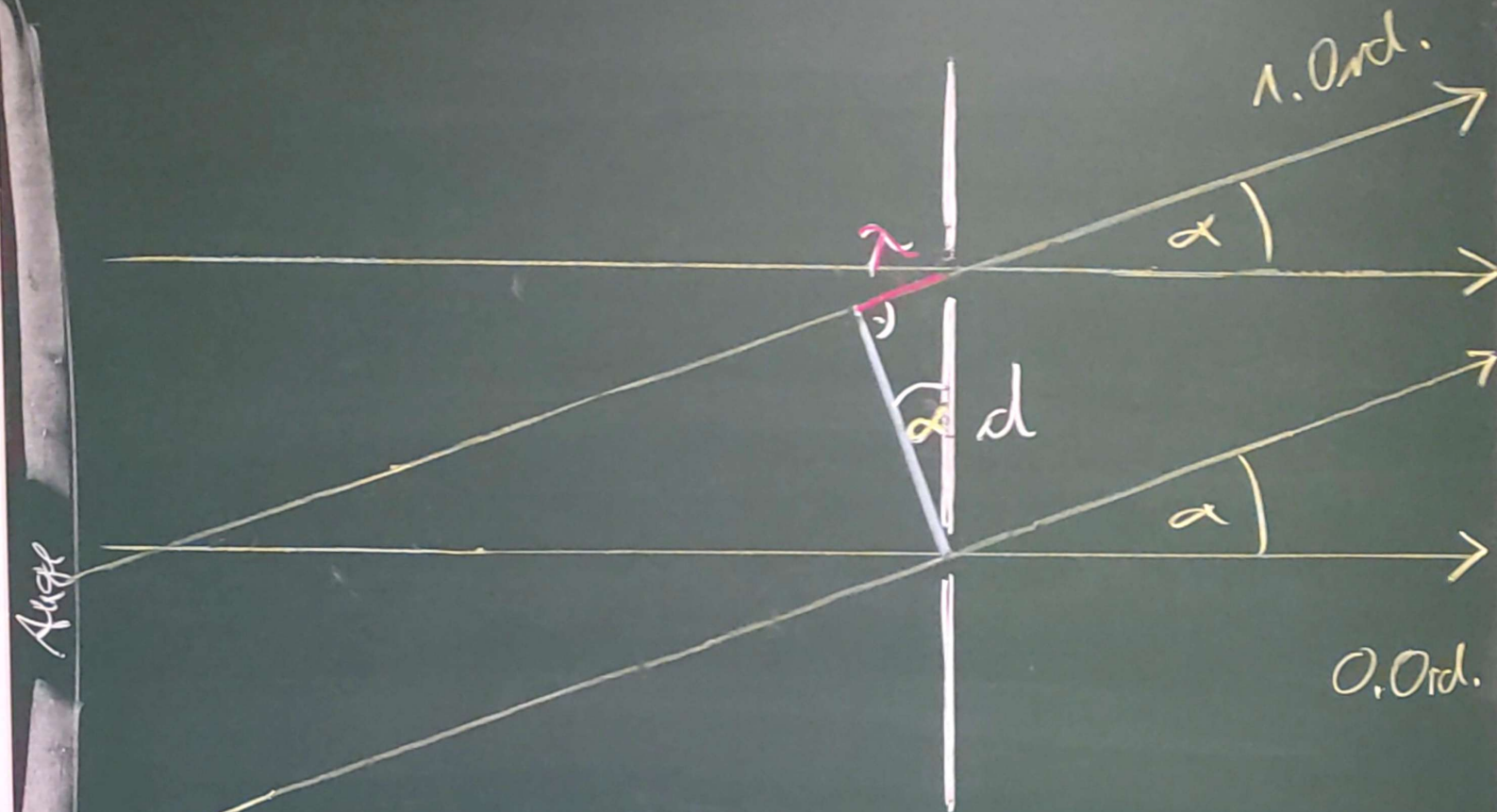
$$0,00064 \text{ mm} = 0,000 \text{ mm} \mid 000 \text{ } \mu\text{m} \mid 640 \text{ nm}$$

360 nm

zieht die den λ auf das ψ -se
neben dem μ -skop

Nanometer
Mikrometer

2. Skizze zwischen Folie + Auge



Wellenlänge
 λ (Lambda)

Folie

$$\frac{1}{a/b}$$