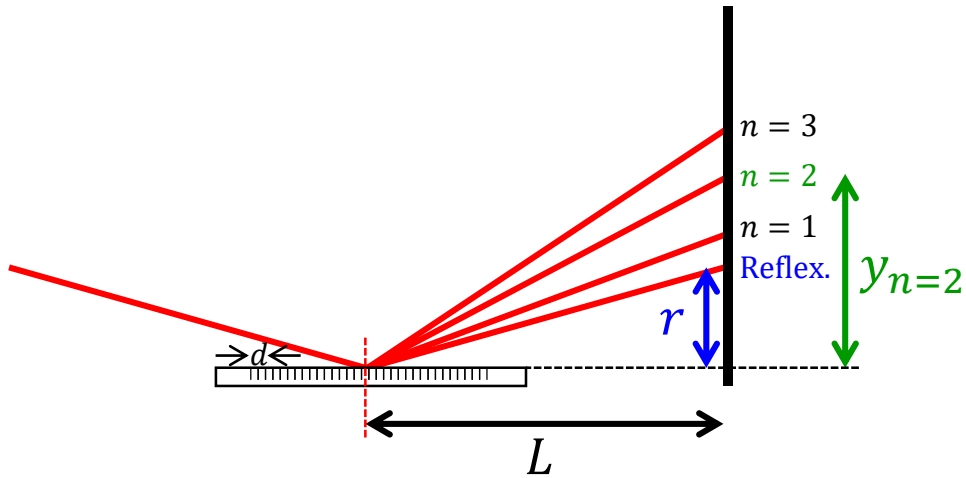


# Interferenz am Lineal



$$\lambda_{nm} = \frac{d_{mm}}{n} \cdot \left( \frac{1}{\sqrt{1 + \left(\frac{r_{cm}}{L_{cm}}\right)^2}} - \frac{1}{\sqrt{1 + \left(\frac{y_{n,cm}}{L_{cm}}\right)^2}} \right) \cdot 10^6$$

	$n$	$y_{n,cm}$	$\lambda_{nm}$
	1		
$d =$	2		
$r =$	3		
$L =$	4		
	5		

$\bar{\lambda} \text{ (nm)} =$



- $\lambda_{nm}$  – Wellenlänge des Lasers (in nm)
- $d_{mm}$  – Gitterabstand (Skala des Lineals, in mm)
- $n$  – Interferenzordnung (ganze Zahl)
- $r_{cm}$  – Höhe des Reflexionspunkt (in cm)
- $L_{cm}$  – Abstand zwischen Gitter und Schirm (in cm)
- $y_{n,cm}$  – Höhe des  $n$ -ten Interferenzpunkts (in cm)

