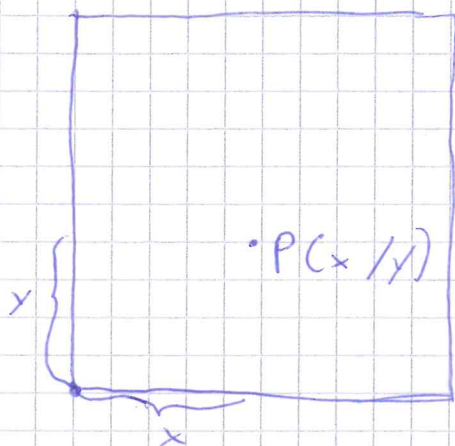


Laborbuch
Aufgabe 1 Sinusgitter

20.9.16
Wellenlängen HeNe:
 $\lambda = 632,8 \text{ nm}$

Skizze:



$$s_x = s_y = 0,1 \text{ cm}$$

$P_1 (2,1 \text{ cm} / 2,6 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung
 $P_2 (5,6 / 3,2 \text{ cm})$ Maximum 0. Ordnung
 $P_3 (9,6 / 3,8 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung

Abstand Schirm-Gitter: verrutscht

↳ Neue Messung

$P_1 (1,7 \text{ cm} / 2,6 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung
 $P_2 (5,6 \text{ cm} / 3,2 \text{ cm})$ Maximum 0. Ordnung
 $P_3 (9,5 \text{ cm} / 3,8 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung
Abstand Schirm Gitter: $4,8 \text{ cm} \pm 0,05 \text{ cm}$

Messung 2

$P_1 (3,8 \text{ cm} / 2,9 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung
 $P_2 (5,6 \text{ cm} / 3,2 \text{ cm})$ Maximum 0. Ordnung
 $P_3 (7,5 \text{ cm} / 3,5 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung
Abstand Schirm-Gitter: $(2,6 \pm 0,05) \text{ cm}$

Messung 3

$P_1 (0,7 \text{ cm} / 2,5 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung
 $P_2 (5,6 \text{ cm} / 3,2 \text{ cm})$ Maximum 0. Ordnung
 $P_3 (10,6 \text{ cm} / 3,9 \text{ cm})$ Maximum 1. Ordnung