

Vocabular List – B10 Experiment with X-Rays

Startpage

Text (top right)

Physikalische Grundlagen	pysical basics (theory)
Aufgabenstellung	tasks
Experiment durchführen	carry out the experiment

Experimental chamber (left)

Experimentierkammer	emperimental chamber
Blende (Kollimator)	aperture (collimator)
Kristall	crystal
Zählrohr	counter tube
Seitenansicht: linke Maustaste	side view: left mouse click

Remaining equipment (center and right)

Interface	interface
Multimeter	multimeter
Impulsratenmesser	pulse rate analyser/pulse counter

Experiment durchführen

Text (top left and bottom center)

Bragg-Programm	Bragg-program
Kristall einbauen	install crystal
Seitenansicht: Schalter des Röntgeneräts Maus: links Klick	side view: switch of the x-ray machine mouse: left click

Bragg-Programm

F1 Bragg-Reflexionen	F1 Bragg-reflections
F2 XYZ-Input	F2 XYZ-Input
Ende	end

Dropdown-menus

F1 Bragg-Reflexionen

F1 Messung starten	F1 start measurement
F3 Kalibrieren/Bereiche	F3 calibrate/ranges
F4 Formel wählen	F4 Choose formula
Diskettenoperationen	floppy disk operations
Beschreibung/Kommentar	description/comment
Ende	end

Bragg-Reflexionen (bottom left)

Meßgröße: Rate R [1/s] Torzeit: — s	measured quantity: rate R [1/s] gate time: — s
Parameter: Winkel Θ ($\Theta_1 = \Theta_2 = \dots$, $\Delta\Theta = \dots^\circ$)	parameter: angle Θ ($\Theta_1 = \Theta_2 = \dots$, $\Delta\Theta = \dots^\circ$)
Formel: keine	formular: none
Meßwerte: keine von 2500	measured values: none of 2500
Filename: keiner	filename: none

F3 Kalibrieren/Bereiche

Winkelkalibrierung	angle calibration
Winkelbereich eingeben	enter angle range
Torzeit eingeben	enter gate time (enter Torzeit)
Einkristall definieren	single crystal
Ueff aktiviert	activate Ueff

Winkelkalibrierung

mit F2 bestätigen	confirm with F2
Tasten +/-/s	keys +/-/s
Esc-zurück	Esc-back

Winkelbereich eingeben

Startwinkel Θ_1	start angle Θ_1
Endwinkel Θ_2	end angle Θ_2
Winkelschritt $\Delta\Theta$	angle steps $\Delta\Theta$

Winkelbereich eingeben

Torzeit (=1 s):	gate time (=1 s):
-----------------	-------------------

Kristall einbauen (bottom center)

Metall-Filter wählen:	choose metal-filter
Einkristall wählen:	choose single crystal
Einkristall auf die Ablage ziehen!	pull single crystal on the tray!

Error messages

Startwinkel (Θ): zwischen 0 und 30° eingeben!	start angle(Θ): enter between 0 and 30°!
Endwinkel (Θ): zwischen 1 und 31° eingeben!	end angle(Θ): enter between 1 and 31°!
Winkelschritt (Θ): zwischen 0.1 und 10° eingeben!	angle steps (Θ): enter between 0.1 and 10°!
Torzeit (s): zwischen 1 und 60s eingeben!	gate time (s): enter between 1 and 60s!
vorher: Einkristall auswählen und einsetzen!	before: choose and insert single crystal
vorher: Hochspannung einschalten!	before: turn on high voltage!
Spannungsversorgung für das Geiger-Müller-Zählrohr einschalten!	turn on the voltage supply for the Geiger-Müller-counter tube!
Die Anodenspannung muss auf Stufe 1 stehen, bevor die Hochspannung eingeschaltet werden kann!	The anode voltage must be set to level 1, before the high voltage can be turned on!
Achtung! Die Tür der Kammer muss geschlossen sein, bevor die Hochspannung eingeschaltet werden kann!	Beware! The door of the chamber must be closed, before the high voltage can be turned on!
Achtung! Erst Hochspannung abschalten, dann kann die Kammer geöffnet werden!	Beware! The high voltage must be turned of, after that the chamber can be opened!
Metallfilter nur mit Spannungstufe 8 und NaCl-Einkristall verwenden!	Only use the metal filter with voltage level 8 and the NaCl-single crystal!

In case you're missing the translation of a sth., please write a mail to sarah.thieme@stud.uni-due.de.