

# **Versuchsbericht**

## **P428 Röntgenstrahlung und Materialanalyse**

Gabriel Remiszewski und Christian Fischer

durchgeführt am 15/16.11.2023

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Laue-Aufnahme</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Fazit</b>	<b>3</b>

# 1. Einleitung

## 2. Laue-Aufnahme

Tabelle 1: Miller-Indizes

Punkt	$x'_P / p$	$y'_P / p$	$x_P / p$	$y_P / p$	$z_Q / p$	$\Delta z_Q / p$	$(h, k, l)$
A01	1289	1665	-273	-184	106	18	( $\bar{5}32$ )
A02	1364	1660	-198	-189	75	14	( $\bar{5}52$ )
A03	1360	1589	-202	-260	106	18	( $\bar{3}52$ )
A04	1739	1538	177	-311	123	20	( $\bar{3}52$ )
A05	1762	1623	200	-226	90	16	( $\bar{5}52$ )
A06	1862	1623	300	-226	134	21	( $\bar{5}32$ )
A07	1875	2058	313	209	134	21	( $\bar{5}32$ )
A08	1776	2072	214	223	94	17	( $\bar{5}52$ )
A09	1762	2158	200	309	129	21	( $\bar{3}52$ )
A10	1363	2121	-199	272	110	19	( $\bar{3}52$ )
A11	1363	2030	-199	181	73	14	( $\bar{5}52$ )
A12	1283	2018	-279	169	104	18	( $\bar{5}32$ )
B01	1507	1638	-55	-211	49	11	( $\bar{1}41$ )
B02	1579	1623	17	-226	53	11	( $\bar{1}41$ )
B03	1807	1793	245	-56	64	13	( $\bar{4}11$ )
B04	1810	1908	248	59	66	13	( $\bar{4}11$ )
B05	1597	2086	35	237	59	12	( $\bar{1}41$ )
B06	1507	2075	-55	226	55	12	( $\bar{1}41$ )
B07	1360	1884	-202	35	44	10	( $\bar{4}11$ )
B08	1362	1803	-200	-46	44	10	( $\bar{4}41$ )
C01	1414	1482	-148	-367	147	23	( $\bar{2}52$ )
C02	1535	1416	-27	-433	172	25	( $\bar{0}52$ )
C03	1672	1450	110	-399	159	24	( $\bar{2}52$ )
C04	1974	1695	412	-154	176	26	( $\bar{5}22$ )
C05	2039	1835	477	-14	203	28	( $\bar{5}02$ )
C06	1983	1985	421	136	178	26	( $\bar{5}22$ )
C07	1689	2248	127	399	162	24	( $\bar{2}52$ )
C08	1548	2286	-14	437	175	26	( $\bar{0}52$ )
C09	1422	2222	-140	373	148	23	( $\bar{2}52$ )
C10	1200	1958	-362	109	135	22	( $\bar{5}22$ )
C11	1161	1843	-401	-6	150	23	( $\bar{5}02$ )
C12	1205	1730	-357	-119	134	21	( $\bar{5}22$ )
D01	1236	1543	-326	-306	181	26	( $\bar{4}42$ )
D02	1891	1478	329	-371	216	29	( $\bar{4}42$ )
D03	1913	2205	351	356	219	29	( $\bar{4}42$ )
D04	1236	2152	-326	303	180	26	( $\bar{4}42$ )
E01	1025	1585	-357	-264	179	26	( $\bar{4}22$ )
E02	1262	1302	-300	-547	315	36	( $\bar{2}42$ )
E03	1830	1239	268	-610	350	40	( $\bar{2}42$ )
E04	2175	1516	613	-333	380	40	( $\bar{4}22$ )
E05	2204	2169	642	320	390	40	( $\bar{4}22$ )
E06	1859	2462	297	613	360	40	( $\bar{2}42$ )
E07	1262	2402	-300	553	320	40	( $\bar{2}42$ )
E08	1017	2104	-545	255	300	40	( $\bar{4}22$ )
F01	850	1390	-712	-459	500	50	( $\bar{3}22$ )
F02	1057	1147	-505	-702	520	50	( $\bar{2}32$ )
F03	2069	1016	507	-833	620	50	( $\bar{2}32$ )
F04	2388	1260	826	-589	650	50	( $\bar{3}22$ )
F05	2430	2431	868	582	680	50	( $\bar{3}22$ )
F06	2115	2684	553	835	640	50	( $\bar{2}32$ )
F07	1048	2583	-514	734	540	50	( $\bar{2}32$ )
F08	834	2309	-728	460	520	50	( $\bar{3}22$ )

### 3. Fazit