

## Stundenprotokoll - LK Physik

Name: Mara Andert  
Datum: 19.08.2025  
Doppelstunde

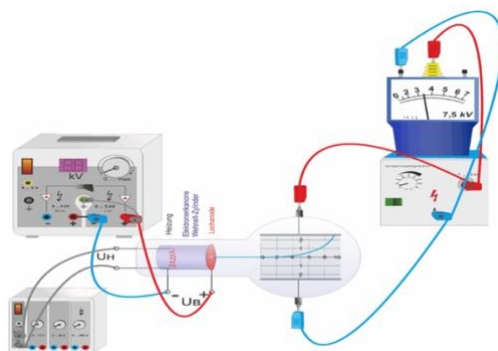
Ort: RGR / PH1

Thema: **Elektrische Felder -> Die Elektronenstrahl- Ablenkröhre**

TOP 1 - Besprechung der idealen Formelsammlung

TOP 2 - Klärung des Experimentaufbaus

### Aufbau:



1. Wenn man eine Beschleunigungsspannung an der Elektronenkanone anlegt, dann ist ein horizontaler Elektronenstrahl zu erkennen
2. Wenn man eine Ablenkspannung anlegt, wird der Strahl nach oben bzw. unten abgelenkt.
3. Je größer die Ablenkspannung, desto stärker wird der Strahl abgelenkt und desto heller leuchtet dieser.
4. Je größer die Beschleunigungsspannung, desto geringer ist die Ablenkung.

### Analogie zum Waagerechten Wurf

WAAGERECHTER WURF	ELEKTRONENBEWEGUNG $U_A \neq 0$
- KUGEL	- ELEKTRONEN
- GEWICHTSKRAFT	- ELEKTRISCHE KRAFT
- GRAVITATIONSFELD	- ELEKTRISCHES FELD

### Messreihe

$U_B = \text{konstant} = 3,0 \text{ kV}$   $S_y = 2 \text{ cm}$   
 $U_A / \text{kV}$   $S_X$

1,6	10
2,0	9
3,1	8
4	7,5

**Hausaufgabe: Anfertigung eines Diagramms mit Hilfe der Messreihe.**

Mara Andert  
Protokollant

