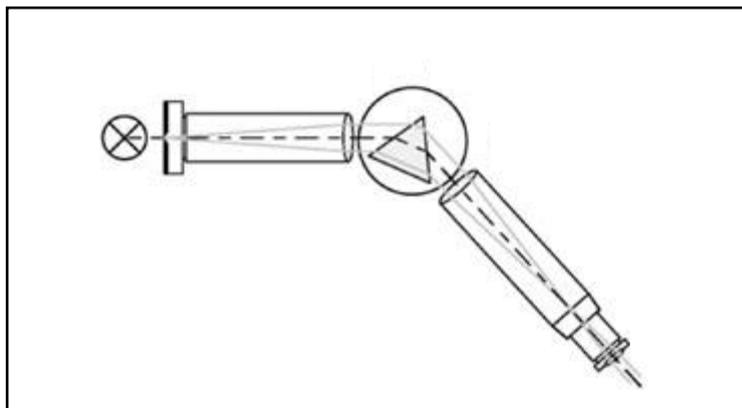


Das Prismenspektrometer

Aufgaben **Aufgabe 1:**

Beschriften und beschreiben Sie anschließend die in B1 gegebene Skizze des Aufbaus eines Prismenspektrometers.



B.1. Aufbau eines Prismenspektrometers von oben

Aufgabe 2:

Erklären Sie das grundlegende Funktionsprinzip der Apparatur. Gehen Sie hierbei näher auf den Zusammenhang zwischen Winkelgröße und Wellenlänge des Lichts ein.

Aufgabe 3:

Zur Identifizierung unbekannter Lichtquellen werden die Wellenlängen der Spektrallinien anhand der gemessenen Winkel aus der Kalibrierkurve (siehe Fig. 10) abgelesen.

Bestimme mithilfe des Prismenspektrometers und der Kalibrierkurve die Wellenlängen der einzelnen Linien.

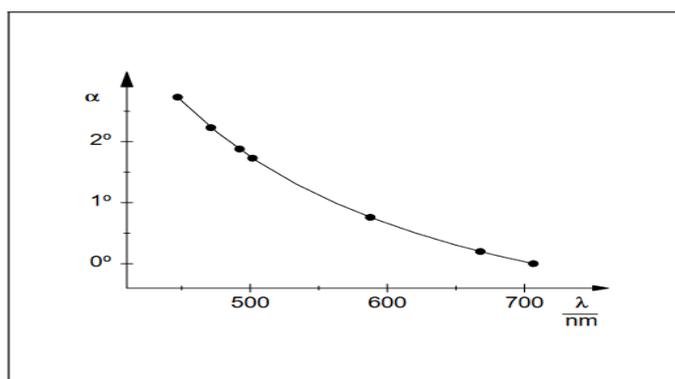


Fig. 10 Kalibrierkurve des Prismenspektrometers
 Punkte: Meßwerte aus Tab. 1
 Linie: Interpolationskurve

Aufgabe 4:

Recherchieren Sie Anwendungsgebiete des Prismenspektrometers und erstellen Sie dazu eine MindMap.