

# Elevvejledning - Stråling fra radioaktive mineraler

Fysik/Kemi - Partikler, bølger, stråling

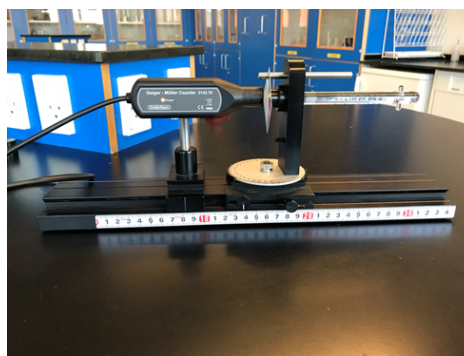
## 01 Intro til Stråling fra radioaktive mineraler

### Forudsætninger for at gennemføre denne undersøgelse:

Undersøgelsen kræver, at I allerede har arbejdet med "Radioaktive mineraler".

## 02 Naturfagligt spørgsmål

- De radioaktive mineraler uraninit, thorit, pyrochlor, euxenit, allanit og raudberg udsender alle både alfa-, beta- og gammastråling. Hvordan kan I påvise de tre slags stråling fra ét af mineralerne?



*Opstilling til måling af ioniserende stråling fra naturlig forekomne stråling fra forskellige mineraler.*

---

## 03 Materialer & Udarbejdene spørgsmål

---

### Materialer:

- Geigertæller
- Digital adapter
- Airlink
- Computer
- Stativmateriale
- Uraninit
- Thorit
- Pyrochlor
- Allanit
- Euxenit
- Raudberg

---

**OBS:** Før I begynder at måle på mineraler, så skal I fjerne geigertællerens beskyttelseshætte (den sidder for enden af geigertælleren for), ellers kan den ikke registrere strålingen fra mineraler. Når det er gjort, er det vigtigt, at det undgås at skubbe enden af mineraler indenfor kanten (dvs. stop før kanten til hullet af geigertællerens glimmervindue), da geigertælleren ødelægges ved den mindste berøring inde i hullet.

### Hypotese:

- I har hypotese givet.  
De radioaktive mineraler udsender både alfa-, beta- og gammastråling.
-

## Udarbejdene spørgsmål:

1. Hvilket mineral vil I undersøge og hvorfor netop det? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Hvilke stop materialer vil I anvende og hvorfor? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Hvilke data vil I indsamle? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Hvordan vil I præsentere jeres data? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

## 04 Konklusion & Perspektivering

---

### **Konklusion:**

- Hvad kan I konkludere ud fra jeres data? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

### **Perspektivering:**

- Hvordan kan I ud fra et kernekort argumentere for, at prøverne må udsende alle tre slags stråling? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---