



## Etter 10. trinn:

Forskning som samarbeid

Tidsbruk: cirka 30 -45 minutter

Har du tenkt over hvordan vitenskapsfolk har kommet fram til all kunnskapen som er samlet i periodesystemet? I denne oppgaven skal du finne eksempler på forskere som har samarbeidet om å gjøre grunnstoffoppgaver.

Utforsk den digitale tidslinja, tidsreisegrunnstoff.no, og finn eksempel på en grunnstoffoppgave der flere vitenskapsfolk har jobbet sammen. Lag en veggplakat der du tar med følgende informasjon:

- Hvilke(t) grunnstoff(er) handler det om?
- Hvilke vitenskapsfolk jobbet sammen?
- Hva gjorde de ulike vitenskapsfolkene i samarbeidet?

## Grunnstoffenes egenskaper

Mens noen grunnstoffer har vært kjent i mange tusen år, tok det lang tid før andre grupper av grunnstoffer ble oppdaget. I denne oppgaven handler det om å kunne bruke periodesystemet til å forklare hvorfor det var vanskelig å oppdage noen grunnstoffgrupper. Bruk den digitale tidslinja tidsreisegrunnstoff.no til å lese om metodene som ble brukt for å oppdage enten alkalimetallene (1807) eller edelgassene (1894).

- Skriv en kort forklaring for hvorfor alkalimetaller først ble oppdaget på 1800-tallet, mens metaller som sølv og gull var kjent fra oldtiden. Bruk dine kunnskaper om periodesystemet i forklaringen.
- Skriv en kort forklaring på hvorfor det tok så lang tid før edelgassene ble oppdaget. Bruk dine kunnskaper om periodesystemet i forklaringen.