

## Station 2: Leuchtwerbung



**Achtung:** Das leuchtende Gas steht unter Hochspannung. Niemals den Versuchsaufbau berühren. Das Experiment darf nicht vor die Sicherheitsglasscheibe gestellt werden.

Eure Firma Super-Light bekommt den Auftrag für die Außenwerbung der Modemarktkette P & W zwei große Leuchtbuchstaben herzustellen. Der eine Buchstabe soll rot und der andere blau leuchten.

Welches Gas müsst ihr für die Füllung des Glaskörpers verwenden?

Schaut euch dazu die verschiedenen Spektren an der interaktiven Spektraltafel an und entscheidet, bei welchem Element ihr die Farbe rot und blau wahrnehmen könnt.

Überprüft eure Wahl mit dem selbstgebauten Handspektroskop an den Leuchtbuchstaben.

Notiert in euer Heft folgende Fragen stichwortartig:

### Station 2: Leuchtwerbung

Bei welchem Element ergibt die Überlagerung der einzelnen Spektrallinien rot? Erklärt wie eine solche Kaufhausreklame physikalisch funktioniert.