

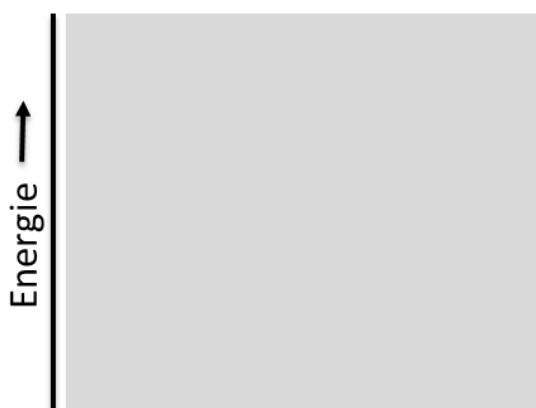


Übung: Elektronenkonfiguration

Sie lernen ...

- Atomorbitalschemata zu zeichnen.
- Elektronenkonfigurationen zu bestimmen.
- Rumpfelektronen von Valenzelektronen zu unterscheiden.

**Aufgabe 1:** Bestimmen Sie die Elektronenkonfiguration von Sauerstoff. Zeichnen Sie hierfür ein Energieschema.



Elektronenkonfiguration:

**Aufgabe 2:** Was besagt das Pauli-Prinzip?

**Aufgabe 3:** Was besagt die Hund'sche Regel?

**Aufgabe 4:** Geben Sie für die nachfolgenden Elemente die Gesamtzahl der Elektronen, die Anzahl der Rumpfelektronen und die Anzahl der Valenzelektronen an.

	Gesamtelektronen	Rumpfelektronen	Valenzelektronen
C			
N			
O			
F			



**Aufgabe 5: Geben** Sie für die nachfolgenden Elemente die **Elektronenkonfigurationen** an. Fassen Sie die Rumpfelektronen mit der Konfiguration des entsprechenden Edelgases zusammen-

**Elektronenkonfiguration**

**N**

**S**

**Cl**

**Br**