

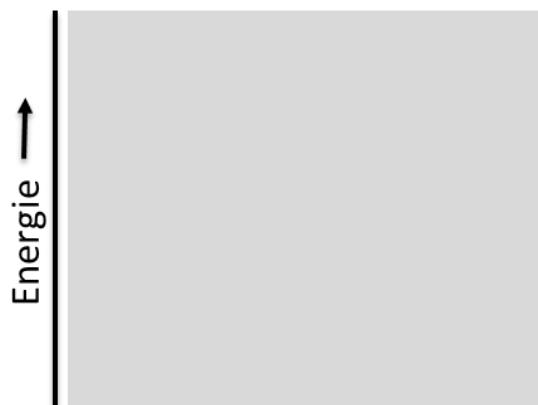


Übung: Elektronenkonfiguration

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