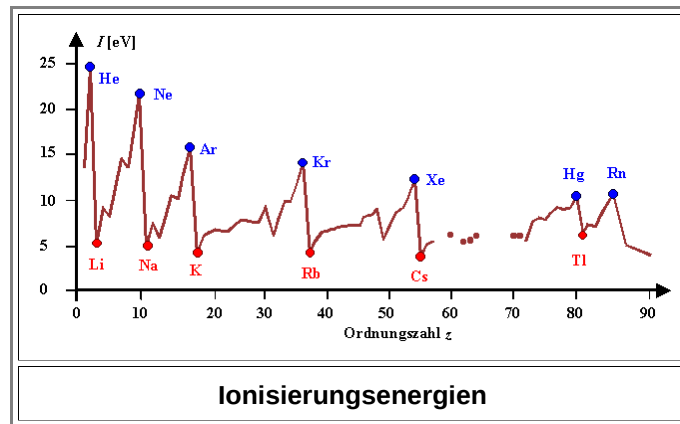


Ionisierungsenergien und Elektronegativitäten einiger Elemente

Illustration

Zahlenwerte für die **Ionisierungsenergie** für praktisch alle Elemente finden sich über die Links, die vom Modul **Periodensystem** ausgehen.

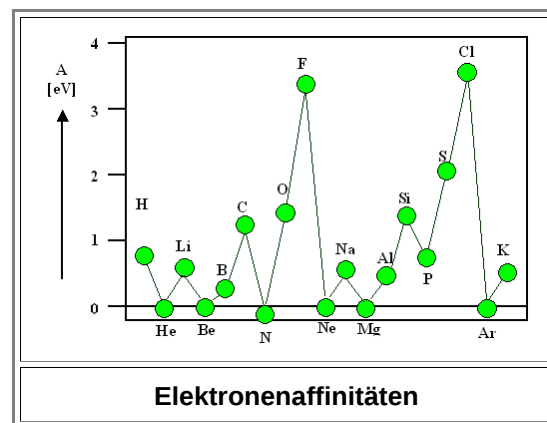
- Hier sollen nur graphische Darstellungen gezeigt werden, die insbesondere die Trends dieser Materialparameter aufzeigen.



- Wie nicht anders zu erwarten, wehren sich die Edelgase am meisten, die Alkalielemente am wenigsten, wenn man ihnen ein Elektron wegnehmen will.
- Außerdem wird klar, daß **Cs** die kleinste Ionisierungsenergie aller Elemente hat.

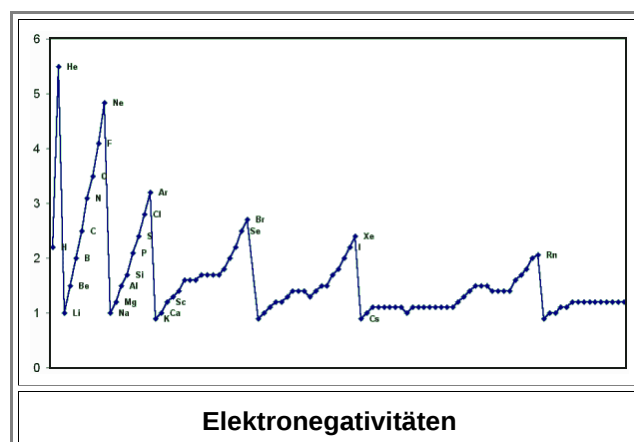
Elektronenaffinitäten sind nicht ganz so einfach darzustellen

- Hier ist eine Grafik für einige Elemente

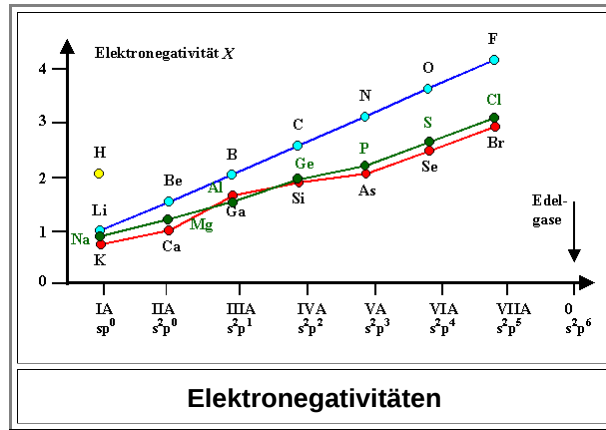


- Die Edelgase und einige andere Elemente sind ganz leicht im Negativen (so bei **0,2 - 0,5 eV**); die höchsten Affinitäten haben natürlich die Halogene.
- Falls man die Grafik weiterführt, kommen auch kräftige negative Werte, insbesondere für die Erdalkali Elemente (z.B. $A_{Ca} = -1,93 \text{ eV}$; $A_{Sr} = -1,51 \text{ eV}$).

Als nächstes eine Graphik für die **Elektronegativität**. Der Trend ist relativ klar; die Edelgase sind nur als Referenzpunkte eingetragen (und weil aus einigen der diversen Formeln Werte herauskommen), die Angabe einer Elektronegativität macht für sie aber nicht viel Sinn.



Hier noch eine alternative Darstellung mit der Elektronenkonfiguration als Variable.



[Mehr zur Elektronegativität](#) in einem "advanced" Modul.