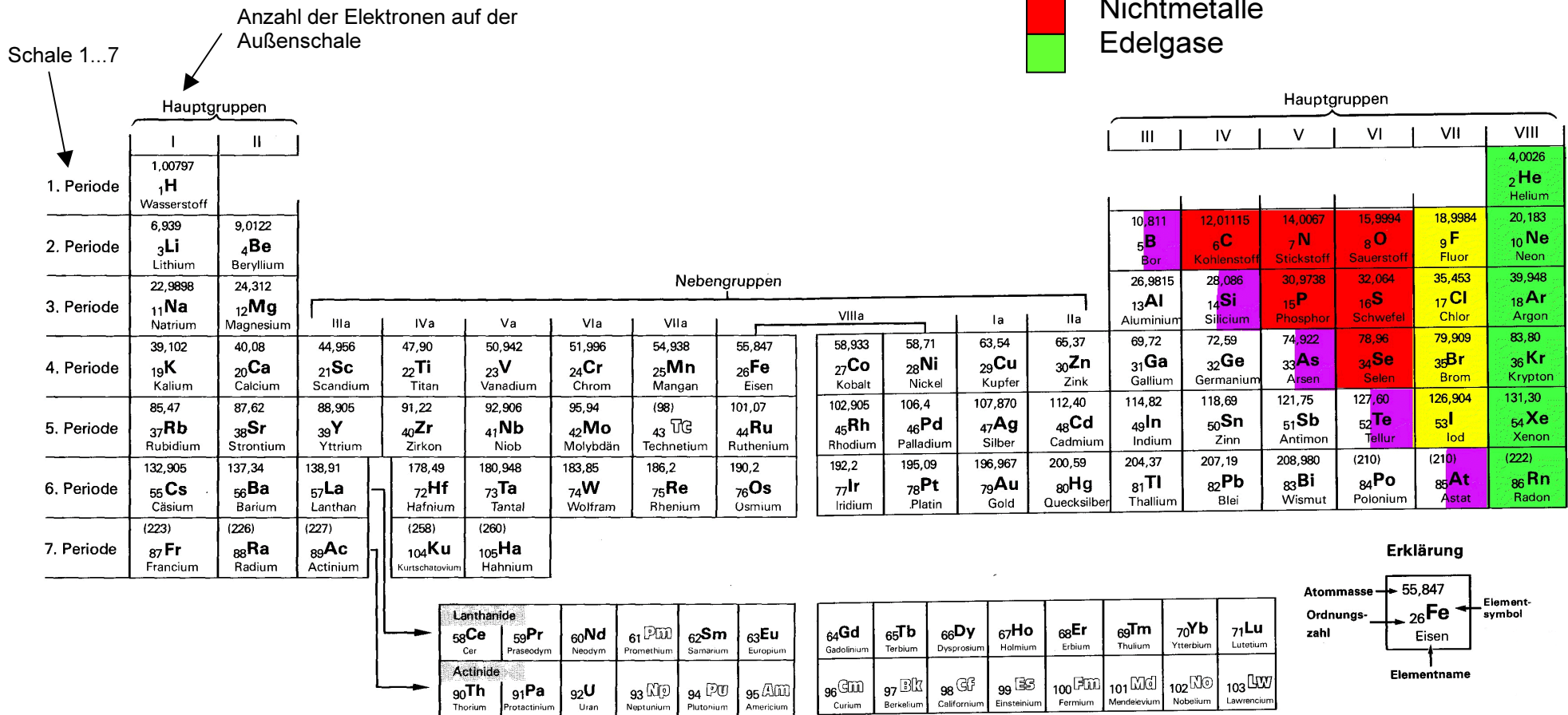


Periodensystem der Elemente, PSE



Alle Elemente, die in einer Periode zugeordnet sind, haben die gleiche Schalenanzahl. Die in einer Periode aufeinanderfolgenden Elemente haben jeweils ein Proton mehr im Kern und ein Elektron mehr auf den Schalen. Dabei stimmt die Ordnungszahl mit der Protonenzahl im Kern und mit der Elektronenzahl auf der Schale überein. Der Atomdurchmesser nimmt innerhalb der Periode ab.

Alle Elemente die in einer Gruppe stehen haben auf der Außenschale die gleiche Zahl von Elektronen. Die Elektronen auf der Außenschale bestimmen das chemische Verhalten eines Elementes (Wertigkeit). Jedes Element ist bestrebt 8 Elektronen auf der äußeren Schale zu besitzen und den Edelgaszustand zu erreichen. Innerhalb einer Gruppe nimmt der Atomdurchmesser zu.