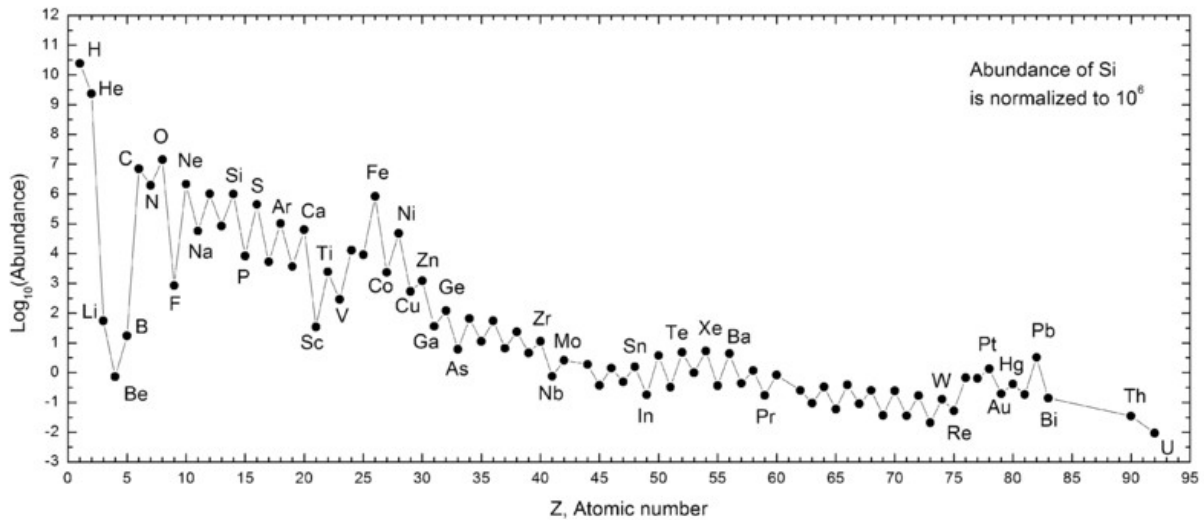


Häufigkeit der Elemente**Abb. 1:** Häufigkeit der Elemente im gesamten Sonnensystem. Quelle: Wikicommons. Autor: MHZ'as**Vorkommen in der Erdrinde (incl. Luft und Wasser) in Massen-%**

Li: 0,002%	Be: 0,00027%	B: 0,001%	C: 0,02%
Na: 2,7%	Mg: 2,0 %	Al: 7,7%	Si: 26,3%
K: 2,4%	Ca: 3,4%	Ga: 0,0016%	

Gründe für die Seltenheit**a) Meidung bei thermonuklearen Reaktionen (Kernfusionsreaktionen)**

${}^6\text{Li}$, ${}^7\text{Li}$, ${}^9\text{Be}$, ${}^{10}\text{B}$, ${}^{11}\text{B}$, entstehen nicht durch die dominierenden thermonuklearen Reaktionen.

Wasserstoffusion:

Heliumfusionen:

Fazit:

.....

.....

.....

.....

b) Transmutationen

Obwohl die Elemente in der Natur in Form von stabilen Isotopen vorkommen, d.h. nicht-radioaktiv sind, unterliegen sie Elementumwandlungen. Einige Isotope, z.B. ${}^9\text{Be}$ und ${}^{10}\text{B}$, sind davon besonders betroffen.