

Häufigkeit der Elemente

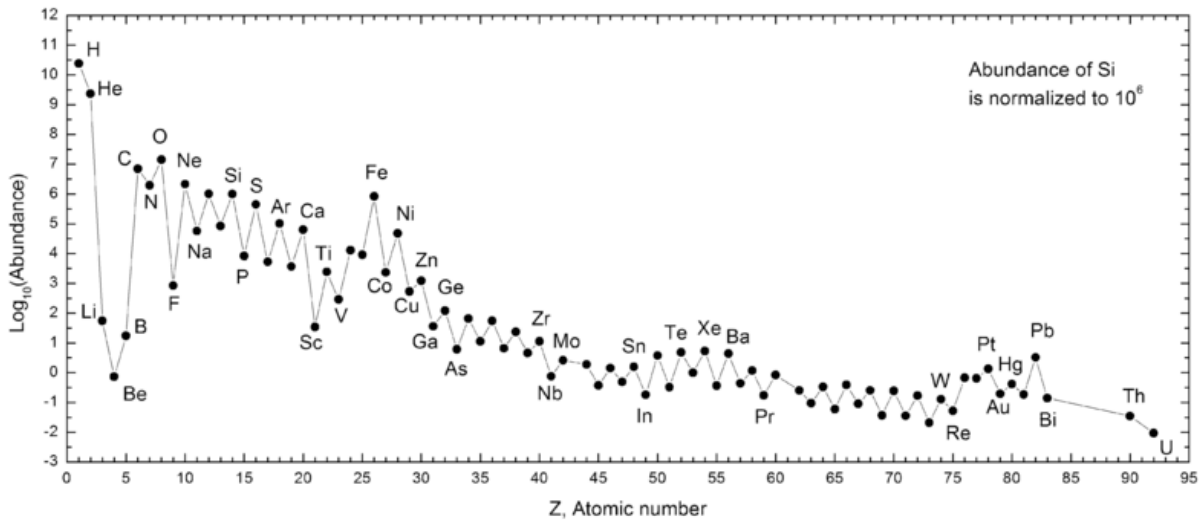


Abb. 1: Häufigkeit der Elemente im gesamten Sonnensystem. Quelle: Wikicommons. Autor: MHz'as

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)

⁶Li, ⁷Li, ⁹Be, ¹⁰B, ¹¹B, können nicht durch die megenmäßig häufigsten thermonuklearen Reaktionen hergestellt werden.

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. ⁹Be und ¹⁰B, sind davon besonders betroffen.