

Werkstoffkundliches Periodensystem

Schlüssel

Schmelzpunkt (Gase: Siedepunkt)

Umwandlungs-temperaturen

Kristallstruktur

Elektronenkonfiguration

Ordnungszahl

Atomgewicht (gerundet)

Dichte g/cm^3

Elastizitätsmodul GPa

Therm. Ausdehn., $10^{-6}K^{-1}$

Atomradius \AA ($10^{-10}m$)

Gitterkonstante $a, \text{\AA}$

Gitterkonstante $c, \text{\AA}$ } $20^\circ C$

() Dichte bei Schmelz- bzw. Siedepunkt

+ für Diamant

++ für weißen Phosphor

** für gelben Schwefel

* tetraedrisch-kovalenter Radius

IA		IIA		III A III B IV B VB VIB VIIB VIII IB IIB										Edelgase					
1	H ¹ 1.01 0.0899·10 ⁻³ -259.2° 3.75 6.12 1s													He ² 4.00 0.1785·10 ⁻³ -269.7° 1s ²					
2	Li ³ 180° 6.94 0.534 11.5 46.6 1.55 -195° 3.51 2s	Be ⁴ 9.01 1.848 310 11.5 1.12 2.29 2s ²											Ne ¹⁰ 20.18 0.8999·10 ⁻³ -248.6° 2s ² 2p ⁶						
3	Na ¹¹ 22.99 0.9712 8.93 72 1.90 -237° 4.28 3s	Mg ¹² 24.31 1.74 44.3 26 3.20 -650° - 3s ²											Ar ¹⁸ 39.95 1.784·10 ⁻³ -189.4° 3s ² 3p ⁶						
4	K ¹⁹ 39.10 0.86 3.53 83 2.35 63.5° 5.33 4s	Ca ²⁰ 40.08 1.55 19.6 22 1.97 440° 5.56 4s ²	Sc ²¹ 44.96 4.78 2.99 - - - - 4d	Ti ²² 47.88 4.507 106 10 1.47 885° 2.95 3d	V ²³ 50.94 6.1 127 7.8 1.34 1720° 3.03 3d	Cr ²⁴ 52.00 7.19 186 1095° 2.1 1.26 910° 8.99 3d	Mn ²⁵ 54.94 7.43 208 12 2.1 1095° 8.99 3d	Fe ²⁶ 55.85 7.87 213 14.0 1.26 910° 2.86 3d	Co ²⁷ 58.93 8.85 204 12 1.25 1455° 2.51 3d	Ni ²⁸ 58.90 8.90 202 12.5 1.24 1455° 3.52 3d	Cu ²⁹ 63.55 8.96 123 16.5 1.28 1083° 3.61 3d	Zn ³⁰ 65.39 7.13 92.2 18 1.38 419° 2.66 3d	Ga ³¹ 69.72 5.91 9.8 18 1.41 29.8° - 4d	Ge ³² 72.61 5.32 - - 1.37 936° 5.66 4d	As ³³ 74.92 5.72 - - 1.39 817° 4.14 4d	Se ³⁴ 78.96 4.79 - - 1.40 220° 4.50 4d	Br ³⁵ 79.90 3.12 - - 1.11 -7.2° - 4d	Kr ³⁶ 83.80 3.743·10 ⁻³ - - 1.11 -157.3° - 4d	
5	Rb ³⁷ 85.47 1.53 (2.35) 90 2.48 39° 5.62 5s	Sr ³⁸ 87.62 2.60 15.7 - 2.15 235° 6.09 5s ²	Y ³⁹ 88.91 4.47 - - 1.80 1475° 3.66 4d	Zr ⁴⁰ 91.22 6.49 92.2 7.2 1.60 852° 3.23 4d	Nb ⁴¹ 92.91 8.57 104 7.1 1.46 2415° 3.30 4d	Mo ⁴² 95.94 10.22 301 6.5 1.39 2600° 3.15 4d	Tc ⁴³ (98.91) 11.49 407 - - - - 4d	Ru ⁴⁴ 101.07 12.2 (432) 9.8 1.34 1950° 2.70 4d	Rh ⁴⁵ 102.91 12.44 379 8.5 1.36 1966° 3.80 4d	Pd ⁴⁶ 106.42 12.02 113 11.2 1.37 1552° 3.88 4d	Ag ⁴⁷ 107.87 10.49 79 18.7 1.44 961° 4.08 4d	Cd ⁴⁸ 112.41 8.65 50 40 1.54 321° 5.61 4d	In ⁴⁹ 114.82 7.31 10.5 40 1.66 156.2° 4.94 4d	Sn ⁵⁰ 118.71 7.30 54.3 - 1.62 13° 5.82 4d	Sb ⁵¹ 121.75 6.62 54.9 - 1.59 630° 4.50 4d	Te ⁵² 127.60 6.24 41.2 - 1.60 450° 5.91 4d	I ⁵³ 126.90 4.94 - - 1.28 113.7° - 4d	Xe ⁵⁴ 131.29 5.896·10 ⁻³ - - 1.28 -111.9° - 4d	
6	Cs ⁵⁵ 132.91 1.903 (1.47) - 2.67 30° - 6s	Ba ⁵⁶ 137.33 3.5 12.7 19 2.22 710° 5.02 6s ²	La ⁵⁷ 138.91 6.19 37.5 5.8 1.38 920° 3.76 5d	Hf ⁷² 178.49 13.09 138 (6.0) 1.58 1310° 3.20 5d	Ta ⁷³ 180.95 16.6 175 3.6 1.39 3000° 3.30 5d	W ⁷⁴ 183.85 19.3 388 7.0 1.39 3400° 3.16 5d	Re ⁷⁵ 186.21 21.04 461 6.8 1.37 3160° 2.76 5d	Os ⁷⁶ 190.20 22.57 560 - 1.35 2500° 2.73 5d	Ir ⁷⁷ 192.22 22.5 528 6.6 1.36 2454° 3.83 5d	Pt ⁷⁸ 195.08 21.45 168 8.94 1.38 1773° 3.92 5d	Au ⁷⁹ 196.97 19.32 13.55 14.2 1.44 1063° 4.07 5d	Hg ⁸⁰ 200.59 13.55 - - 1.57 -38.9° 3.0 5d	Tl ⁸¹ 204.38 11.85 8.0 29 1.71 232° 5.52 5d	Pb ⁸² 207.20 11.36 16.2 28 1.75 327° 4.95 5d	Bi ⁸³ 208.98 9.80 31.9 - 1.70 271° 4.74 5d	Po ⁸⁴ (208.98) (9.2) - - 1.76 246° - 5d	At ⁸⁵ (209.99) - - - - - - 5d	Rn ⁸⁶ (222.02) 9.960·10 ⁻³ - - - (-71°) - 5d	

Kubisch -flächenzentriert Kubisch- primitiv
 Kubisch -raumzentriert Tetragonal
 Hexagonal dichtgepackt Hexagonal
 Diamantstruktur Rhomboedrisch Trigonal
 Orthorhombisch, Monoklin, Triklin