

# Periodensystem der Elemente

1	IA	1s 1 H 1,007 Wasserstoff	2,2	IIA	[He]2s <sup>2</sup> 4 Be 9,012 Beryllium
2		[He]2s 3 Li 6,941 Lithium	1,0		[He]2s <sup>2</sup> 4 Be 9,012 Beryllium
3		[Ne]3s 11 Na 22,989 Natrium	1,0		[Ne]3s <sup>2</sup> 12 Mg 24,305 Magnesium
4		[Ar]4s 19 K 39,098 Kalium	0,9		[Ar]4s <sup>2</sup> 20 Ca 40,078 Calcium
5		[Kr]5s 37 Rb 85,467 Rubidium	0,9		[Kr]5s <sup>2</sup> 38 Sr 87,62 Strontium
6		[Xe]6s 55 Cs 132,905 Cäsium	0,9		[Xe]6s <sup>2</sup> 56 Ba 137,327 Barium
7		[Rn]7s 87 Fr 223,0197 Francium	0,9		[Rn]7s <sup>2</sup> 88 Ra 226,0254 Radium

s-Block

**INFOS:**

abnehmender Atomradius / zunehmende Ionisierungsenergie bzw. Elektronegativität →

↑  
zunehmender Atomradius / abnehmende Ionisierungsenergie bzw. Elektronegativität

Elektronenkonfiguration: [Ne]3s<sup>3</sup>p<sup>1</sup>  
 Ordnungszahl: 14  
 Symbol: Si  
 Name: Silicium  
 Elektronegativität (ALLRED/ROCHOW): 1,7  
 rel. Atommasse [u]: 28,0855

- Alkalimetalle
- Erdalkalimetalle
- Übergangsmetalle
- Chalkogene
- Halogene
- Edelgase
- Lanthanoide
- Actinide

www.archaeometrielabor.com

IIIB	IVB	VB	VIB	VII B	VIII B	IB	IIB
[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 21 Sc 44,9559 Scandium	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 22 Ti 47,867 Titan	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 23 V 50,9415 Vanadium	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 24 Cr 51,9961 Chrom	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 25 Mn 54,9380 Mangan	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 26 Fe 55,845 Eisen	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 27 Co 58,9332 Cobalt	[Ar]3d <sup>4</sup> s <sup>2</sup> 28 Ni 58,6934 Nickel
[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 39 Y 88,9058 Yttrium	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 40 Zr 91,224 Zirkonium	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 41 Nb 92,90638 Niobium	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 42 Mo 95,94 Molybdän	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 43 Tc 98,9063 Technetium	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 44 Ru 101,07 Ruthenium	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 45 Rh 102,9055 Rhodium	[Kr]4d <sup>5</sup> s <sup>2</sup> 46 Pd 106,42 Palladium
[Xe]5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 57 La 138,9055 Lanthan	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 72 Hf 178,49 Hafnium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 73 Ta 180,9479 Tantal	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 74 W 183,84 Wolfram	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 75 Re 186,207 Rhenium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 76 Os 190,23 Osmium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 77 Ir 192,217 Iridium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 78 Pt 195,078 Platin
[Rn]6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 89 Ac 227,0278 Actinium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 104 Rf 261,1088 Rutherfordium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 105 Db 262,1141 Dubnium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 106 Sg - Seaborgium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 107 Bh - Bohrium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 108 Hs - Hassium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 109 Mt - Meitnerium	[Rn]5f <sup>14</sup> 6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 110 Uun* - -

d-Block

IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
[He]2s <sup>2</sup> 2p 5 B 10,811 Bor	[He]2s <sup>2</sup> 2p 6 C 12,0107 Kohlenstoff	[He]2s <sup>2</sup> 2p 7 N 14,0067 Stickstoff	[He]2s <sup>2</sup> 2p 8 O 15,9994 Sauerstoff	[He]2s <sup>2</sup> 2p 9 F 18,99840 Fluor	[He]2s <sup>2</sup> 2p 10 Ne 20,1797 Neon
[Ne]3s <sup>3</sup> p 13 Al 26,98153 Aluminium	[Ne]3s <sup>3</sup> p 14 Si 28,0855 Silicium	[Ne]3s <sup>3</sup> p 15 P 30,973761 Phosphor	[Ne]3s <sup>3</sup> p 16 S 32,065 Schwefel	[Ne]3s <sup>3</sup> p 17 Cl 35,453 Chlor	[Ne]3s <sup>3</sup> p 18 Ar 39,948 Argon
[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>4</sup> p 31 Ga 69,723 Gallium	[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>4</sup> p 32 Ge 72,64 Germanium	[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>4</sup> p 33 As 74,92160 Arsen	[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>4</sup> p 34 Se 78,96 Selen	[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>4</sup> p 35 Br 79,904 Brom	[Ar]3d <sup>10</sup> 4s <sup>4</sup> p 36 Kr 83,798 Krypton
[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>5</sup> p 49 In 114,818 Indium	[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>5</sup> p 50 Sn 118,710 Zinn	[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>5</sup> p 51 Sb 121,760 Antimon	[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>5</sup> p 52 Te 127,60 Tellur	[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>5</sup> p 53 I 126,90447 Iod	[Kr]4d <sup>10</sup> 5s <sup>5</sup> p 54 Xe 131,293 Xenon
[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>6</sup> p 81 Tl 204,3833 Thallium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>6</sup> p 82 Pb 207,2 Blei	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>6</sup> p 83 Bi 208,98038 Bismut	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>6</sup> p 84 Po 208,9824 Polonium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>6</sup> p 85 At 209,9871 Astat	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>6</sup> p 86 Rn 222,0176 Radon

p-Block

6	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 58 Ce 140,9055 Cer	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 59 Pr 140,90765 Praseodym	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 60 Nd 144,24 Neodym	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 61 Pm 146,9151 Promethium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 62 Sm 150,36 Samarium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 63 Eu 151,964 Europium	[Xe]4f <sup>7</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> 64 Gd 157,25 Gadolinium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 65 Tb 158,92534 Terbium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 66 Dy 162,500 Dysprosium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 67 Ho 164,93032 Holmium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 68 Er 167,259 Erbium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 69 Tm 168,93421 Thulium	[Xe]4f <sup>6</sup> s <sup>2</sup> 70 Yb 173,04 Ytterbium	[Xe]4f <sup>14</sup> 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> 71 Lu 174,967 Lutetium
7	[Rn]6d <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 90 Th 232,0381 Thorium	[Rn]5f <sup>6</sup> 7s <sup>2</sup> 91 Pa 231,03588 Protactinium	[Rn]5f <sup>6</sup> 7s <sup>2</sup> 92 U 238,02891 Uran	[Rn]5f <sup>6</sup> 7s <sup>2</sup> 93 Np 237,0482 Neptunium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 94 Pu 244,0642 Plutonium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 95 Am 243,0614 Americium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 96 Cm 247,0704 Curium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 97 Bk 247,0703 Berkelium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 98 Cf 251,0796 Californium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 99 Es 252,0830 Einsteinium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 100 Fm 257,0951 Fermium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 101 Md 258,0984 Mendelevium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 102 No 259,1010 Nobelium	[Rn]5f <sup>7</sup> s <sup>2</sup> 103 Lr 262,1097 Lawrencium

f-Block