

# Periodensystem der Elemente

1 1,0079 0,00(1) 1s <sup>1</sup> -259 / -253 <b>H</b> Wasserstoff	3 6,94 -3,040(1) 0,97 [He] 2s <sup>1</sup> 181 / 1347 <b>Li</b> Lithium	4 9,0122 -1,79(2) 1,47 [He] 2s <sup>2</sup> 1278 / 2470 <b>Be</b> Beryllium
11 22,990 -2,713(1) 1,01 [Ne] 3s <sup>1</sup> 98 / 883 <b>Na</b> Natrium	12 24,305 -2,356(2) 1,23 [Ne] 3s <sup>2</sup> 1278 / 2470 <b>Mg</b> Magnesium	
19 39,098 -2,925(1) 0,91 [Ar] 4s <sup>1</sup> 98 / 883 <b>K</b> Kalium	20 40,078 -2,84(2) 1,04 [Ar] 4s <sup>2</sup> 839 / 1484 <b>Ca</b> Calcium	
37 85,468 -2,924(1) 0,89 [Kr] 5s <sup>1</sup> 39 / 688 <b>Rb</b> Rubidium	38 87,62 -2,89 0,99 [Kr] 5s <sup>2</sup> 769 / 1384 <b>Sr</b> Strontium	
55 132,91 -0,440(2) 1,64 [Xe] 6s <sup>1</sup> 1535 / 2750 <b>Cs</b> Caesium	56 137,33 -0,440(2) 1,64 [Xe] 6s <sup>2</sup> 1535 / 2750 <b>Ba</b> Barium	
87 223,02 -2,9(1) 0,86 [Rn] 7s <sup>1</sup> 27 / 677 <b>Fr</b> Francium	88 228,03 -2,916(2) 0,97 [Rn] 7s <sup>2</sup> 700 / 1140 <b>Ra</b> Radium	

Ordnungszahl	1	1,008	Relative Atommasse in u (früher amu)
Normalpotential (Reduktionspotential) E in V mit Oxidationsstufen (n)	0,00(1)	2,20 1s <sup>1</sup> -259 / -253	Elektronegativität (nach Allred / Rochow) Elektronenkonfiguration Schmelz- / Siedetemperatur in °C
Symbol	<b>H</b>		
Name	Wasserstoff		

- Nichtmetalle
- Alkalimetalle
- Erdalkalimetalle
- Übergangsmetalle
- Lanthanoide
- Actinoide
- Andere Metalle
- Halbmetalle
- Halogene
- Edelgase

5 10,81 -0,890(3) 2,01 [He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>1</sup> 2180 B / 3650 <b>B</b> Bor	6 12,011 0,206(4) 2,50 [He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3750 G / 4830 <b>C</b> Kohlenstoff	7 14,007 1,45(3) 3,07 [He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> -210 / -196 <b>N</b> Stickstoff	8 15,999 1,229(-2) 3,50 [He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> -219 / -183 <b>O</b> Sauerstoff	9 18,998 3,05(3(-1) 4,10 [He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> -220 / -188 <b>F</b> Fluor	10 20,180 [He] 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> -249 / -246 <b>Ne</b> Neon
13 26,982 -1,676(3) 1,47 [Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>1</sup> 660 / 2467 <b>Al</b> Aluminium	14 28,085 -0,909(4) 1,74 [Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> 1412 / 2355 <b>Si</b> Silicium	15 30,974 -0,502(3) 2,06 [Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> 44 / 281 <b>P</b> Phosphor	16 32,06 0,144(-2) 2,44 [Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 113 / 445 B <b>S</b> Schwefel	17 35,45 1,358(-1) 2,83 [Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> -101 / -34 <b>Cl</b> Chlor	18 39,948 [Ne] 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> -189 / -186 <b>Ar</b> Argon
31 69,723 -0,529(3) 1,82 [Ar] 3d <sup>10</sup> 4s <sup>1</sup> 4p <sup>1</sup> 20 / 2403 <b>Ga</b> Galium	32 72,63 -0,036(4) 2,02 [Ar] 3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>2</sup> 937 / 2830 <b>Ge</b> Germanium	33 74,922 0,240(3) 2,20 [Ar] 3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>3</sup> 817 / 615 subl. <b>As</b> Arsen	34 78,96 -0,40(-2) 2,48 [Ar] 3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>4</sup> 217 / 685 <b>Se</b> Selen	35 79,904 1,055(-1) 2,74 [Ar] 3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>5</sup> -7 / 59 <b>Br</b> Brom	36 83,798 [Ar] 3d <sup>10</sup> 4s <sup>2</sup> 4p <sup>6</sup> -157 / -153 <b>Kr</b> Krypton
49 114,82 -0,343(3) 1,49 [Kr] 4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>1</sup> 157 / 2080 <b>In</b> Indium	50 118,71 -0,137(2) 1,72 [Kr] 4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>2</sup> 232 B / 2687 <b>Sn</b> Zinn	51 121,76 0,150(3) 1,82 [Kr] 4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>3</sup> 631 A / 1635 <b>Sb</b> Antimon	52 127,60 -0,69(-2) 2,01 [Kr] 4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>4</sup> 450 / 990 <b>Te</b> Tellur	53 126,90 0,536(-1) 2,21 [Kr] 4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>5</sup> 114 / 184 <b>I</b> Iod	54 131,29 [Kr] 4d <sup>10</sup> 5s <sup>2</sup> 5p <sup>6</sup> -112 / -108 <b>Xe</b> Xenon
81 204,38 -0,336(1) 1,44 [Xe] 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>1</sup> 303 / 1457 <b>Tl</b> Thallium	82 207,2 -0,125(2) 1,55 [Xe] 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>2</sup> 328 / 1740 <b>Pb</b> Blei	83 208,98 0,317(3) 1,67 [Xe] 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>3</sup> 271 / 1560 <b>Bi</b> Bismut	84 209,98 <-1,0(-2) 1,76 [Xe] 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>4</sup> 254 / 962 <b>Po</b> Polonium	85 210,99 0,25(-1) 1,96 [Xe] 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>5</sup> 302 / 370 <b>At</b> Astat	86 222,02 [Xe] 4f <sup>14</sup> 5d <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 6p <sup>6</sup> -71 / -62 <b>Rn</b> Radon
113 284,18 [Rn] 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 7p <sup>1</sup> <b>Uut</b> Ununtrium	114 289,19 [Rn] 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 7p <sup>2</sup> <b>Fl</b> Flerovium	115 288,19 [Rn] 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 7p <sup>3</sup> <b>Uup</b> Ununpentium	116 292,20 [Rn] 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 7p <sup>4</sup> <b>Lv</b> Livermorium	117 (294) [Rn] 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 7p <sup>5</sup> <b>Uus</b> Ununseptium	118 (294) [Rn] 5f <sup>14</sup> 6d <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 7p <sup>6</sup> <b>Uuo</b> Ununoctium

57 138,91 -2,38(3) 1,08 [Xe] 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> 920 / 3469 <b>La</b> Lanthan	58 140,12 -1,33(4) 1,08 [Xe] 5d <sup>2</sup> 6s <sup>2</sup> 798 / 3443 <b>Ce</b> Cer	59 140,91 -0,96(4) 1,07 [Xe] 5d <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> 931 / 3250 <b>Pr</b> Paseodym	60 144,24 -2,29(3) 1,07 [Xe] 4f <sup>1</sup> 6s <sup>2</sup> 1024 / 3074 <b>Nd</b> Neodym	61 146,92 -2,29(3) 1,07 [Xe] 4f <sup>2</sup> 6s <sup>2</sup> 931 / 2730 <b>Pm</b> Promethium	62 150,36 -2,67(2) 1,07 [Xe] 4f <sup>3</sup> 6s <sup>2</sup> 1074 / 1794 <b>Sm</b> Samarium	63 151,96 -2,80(2) 1,01 [Xe] 4f <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup> 826 / 1439 <b>Eu</b> Europium	64 157,25 -2,28(3) 1,11 [Xe] 4f <sup>5</sup> 6s <sup>2</sup> 1312 / 3273 <b>Gd</b> Gadolinium	65 158,93 -2,31(3) 1,10 [Xe] 4f <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup> 1356 / 3230 <b>Tb</b> Terbium	66 162,50 -2,29(3) 1,10 [Xe] 4f <sup>7</sup> 6s <sup>2</sup> 1407 / 2562 <b>Dy</b> Dysprosium	67 164,93 -2,33(3) 1,10 [Xe] 4f <sup>8</sup> 6s <sup>2</sup> 1474 / 2720 <b>Ho</b> Holmium	68 167,26 -2,32(3) 1,11 [Xe] 4f <sup>9</sup> 6s <sup>2</sup> 1497 / 2863 <b>Er</b> Erbium	69 168,93 -2,32(3) 1,11 [Xe] 4f <sup>10</sup> 6s <sup>2</sup> 1545 / 1947 <b>Tm</b> Thulium	70 173,05 -2,22(3) 1,06 [Xe] 4f <sup>11</sup> 6s <sup>2</sup> 819 / 1196 <b>Yb</b> Ytterbium	71 174,97 -2,30(3) 1,14 [Xe] 4f <sup>12</sup> 6s <sup>2</sup> 1663 / 3395 <b>Lu</b> Lutetium
89 227,03 -2,13(3) 1,00 [Rn] 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> 1050 / 3200 <b>Ac</b> Actinium	90 232,04 -1,83(4) 1,11 [Rn] 6d <sup>2</sup> 7s <sup>2</sup> 1750 / 4788 <b>Th</b> Thorium	91 231,04 -1,19(5) 1,14 [Rn] 5f <sup>1</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> 1845 / 4027 <b>Pa</b> Protactinium	92 238,05 -0,836(3) 1,22 [Rn] 5f <sup>2</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> 1132 / 3930 <b>U</b> Uran	93 237,05 -1,01(5) 1,22 [Rn] 5f <sup>3</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> 630 / 3902 <b>Np</b> Neptunium	94 244,06 -1,25 1,22 [Rn] 5f <sup>4</sup> 6s <sup>2</sup> 641 / 3232 <b>Pu</b> Plutonium	95 243,06 -1,96(2) -1,2 [Rn] 5f <sup>5</sup> 6s <sup>2</sup> 994 / 2607 <b>Am</b> Americium	96 248,07 -2,06(3) -1,2 [Rn] 5f <sup>6</sup> 6d <sup>1</sup> 7s <sup>2</sup> 1340 / 3110 <b>Cm</b> Curium	97 249,08 -1,96(3) -1,2 [Rn] 5f <sup>7</sup> 7s <sup>2</sup> 986 / 2950 <b>Bk</b> Berkelium	98 252,08 -1,91(3) -1,2 [Rn] 5f <sup>8</sup> 7s <sup>2</sup> 950 / - <b>Cf</b> Californium	99 254,09 -1,98(3) -1,2 [Rn] 5f <sup>9</sup> 7s <sup>2</sup> 860 / - <b>Es</b> Einsteinium	100 257,1 -2,5(2) -1,2 [Rn] 5f <sup>10</sup> 7s <sup>2</sup> 900 / - <b>Fm</b> Fermium	101 260,10 -2,53(2) -1,2 [Rn] 5f <sup>11</sup> 7s <sup>2</sup> - / - <b>Md</b> Medelivium	102 259,10 -2,6(2) -1,2 [Rn] 5f <sup>12</sup> 7s <sup>2</sup> - / - <b>No</b> Nobelium	103 262,11 -2,1(3) -1,2 [Rn] 5f <sup>13</sup> 6d <sup>1</sup> 4s <sup>2</sup> - / - <b>Lr</b> Lawrencium