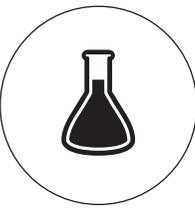


PERIODENSYSTEM DER ELEMENTE



Starte deine Ausbildung in der Chemie-Branche.
Über 50 spannende Berufe warten auf dich!
Mehr auf www.elementare-vielfalt.de



18

1. Hg

Benennung mit Haupt- und Nebengruppen

IUPAC – Empfehlung

Elektronenkonfiguration **Künstliches Element**

Relative Atommasse
(Massenzahl des längstlebigen Isotops) **243,0614**
([Rn]5f⁷7s²)

Ordnungszahl **95** **Am** **Elementsymbol**

Schmelzpunkt [°C] 994 -1,2 **Oxidationszahlen (häufigste)**

Siedepunkt [°C] 2607 6,0 **Elektronegativität**

Elementname Americium **Erste Ionisierungsenergie [eV]**

[C AR] nach Allred-Rochow

Elementsymbol:

Aggregatzustand unter Normalbedingungen

■ = kein stabiles Isotop bekannt

□ = gasförmig

■ = flüssig

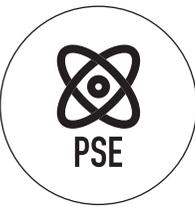
■ = fest

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 1 H 1,00794 Wasserstoff	2 2 He 4,002602 Helium	3 3 Li 6,941 Lithium	4 4 Be 9,012182 Beryllium	5 5 B 10,811 Bor	6 6 C 12,0107 Kohlenstoff	7 7 N 14,00674 Stickstoff	8 8 O 15,9994 Sauerstoff	9 9 F 18,9984032 Fluor	10 10 Ne 20,1797 Neon	11 11 Na 22,989770 Natrium	12 12 Mg 24,3050 Magnesium	13 13 Al 26,981538 Aluminium	14 14 Si 28,0855 Silicium	15 15 P 30,973761 Phosphor	16 16 S 32,066 Schwefel	17 17 Cl 35,4527 Chlor	18 18 Ar 39,948 Argon
19 19 K 39,0983 Kalium	20 20 Ca 40,078 Calcium	21 21 Sc 44,955910 Scandium	22 22 Ti 47,867 Titan	23 23 V 50,9415 Vanadium	24 24 Cr 51,9961 Chrom	25 25 Mn 54,938049 Mangan	26 26 Fe 55,845 Eisen	27 27 Co 58,93320 Cobalt	28 28 Ni 58,6934 Nickel	29 29 Cu 63,546 Kupfer	30 30 Zn 65,39 Zink	31 31 Ga 69,723 Gallium	32 32 Ge 72,61 Germanium	33 33 As 74,92160 Arsen	34 34 Se 78,96 Selen	35 35 Br 79,904 Brom	36 36 Kr 83,80 Krypton
37 37 Rb 85,4678 Rubidium	38 38 Sr 87,62 Strontium	39 39 Y 88,90585 Yttrium	40 40 Zr 91,224 Zirkonium	41 41 Nb 92,90638 Niobium	42 42 Mo 95,94 Molybdän	43 43 Tc [98] Technetium	44 44 Ru 101,07 Ruthenium	45 45 Rh 102,90550 Rhodium	46 46 Pd 106,42 Palladium	47 47 Ag 107,8682 Silber	48 48 Cd 112,411 Cadmium	49 49 In 114,818 Indium	50 50 Sn 118,710 Zinn	51 51 Sb 121,760 Antimon	52 52 Te 127,60 Tellur	53 53 I 126,90447 Iod	54 54 Xe 131,29 Xenon
55 55 Cs 132,90545 Cäsium	56 56 Ba 137,327 Barium	57 – 71 La-Lu Lanthanoide	72 72 Hf 178,49 Hafnium	73 73 Ta 180,9479 Tantal	74 74 W 183,84 Wolfram	75 75 Re 186,207 Rhenium	76 76 Os 190,23 Osmium	77 77 Ir 192,217 Iridium	78 78 Pt 195,078 Platin	79 79 Au 196,96655 Gold	80 80 Hg 200,59 Quecksilber	81 81 Tl 204,3833 Thallium	82 82 Pb 207,2 Blei	83 83 Bi 208,98038 Bismut	84 84 Po [209] Polonium	85 85 At [210] Astat	86 86 Rn [222] Radon
87 87 Fr [223] Francium	88 88 Ra [226] Radium	89 – 103 Ac-Lr Actinoide	104 104 Rf [261] Rutherfordium	105 105 Db [262] Dubnium	106 106 Sg [263] Seaborgium	107 107 Bh [264] Bohrium	108 108 Hs [265] Hassium	109 109 Mt [268] Meitnerium	110 110 Ds [281] Darmstadtium	111 111 Rg [272] Roentgenium	112 112 Cn [285] Copernicium	113 113 Nh [284] Nihonium	114 114 Fl [289] Flerovium	115 115 Mc [288] Moscovium	116 116 Lv [293] Livermorium	117 117 Ts [294] Tennessine	118 118 Og [294] Oganesson

57 57 La 138,9055 Lanthan	58 58 Ce 140,116 Cer	59 59 Pr 140,90765 Praseodym	60 60 Nd 144,24 Neodym	61 61 Pm [145] Promethium	62 62 Sm 150,36 Samarium	63 63 Eu 151,964 Europium	64 64 Gd 157,25 Gadolinium	65 65 Tb 158,92534 Terbium	66 66 Dy 162,50 Dysprosium	67 67 Ho 164,93032 Holmium	68 68 Er 167,26 Erbium	69 69 Tm 168,93421 Thulium	70 70 Yb 173,04 Ytterbium	71 71 Lu 174,967 Lutetium
89 89 Ac [227] Actinium	90 90 Th 232,03806 Thorium	91 91 Pa 231,03588 Protactinium	92 92 U 238,02891 Uran	93 93 Np [237] Neptunium	94 94 Pu [244] Plutonium	95 95 Am [243] Americium	96 96 Cm [247] Curium	97 97 Bk [247] Berkelium	98 98 Cf [251] Californium	99 99 Es [252] Einsteinium	100 100 Fm [257] Fermium	101 101 Md [258] Mendelevium	102 102 No [259] Nobelium	103 103 Lr [262] Lawrencium

Unterstützt von „Elementare Vielfalt (ELV) - Deine Ausbildung in der Chemie-Branche“, einer Initiative der Chemie-Arbeitgeberverbände. © 11/2019 BAVC

PERIODENSYSTEM DER ELEMENTE



Nutze unser PSE auch auf deinem Smartphone oder Tablet. Profitiere von digitalen Zusatzfunktionen wie Tutorials, Podcasts, Lernhilfen und vielem mehr!
www.periodensystem.de



18

1 1. Hg 1,00794 [He]1s ¹ -259 -253 Wasserstoff	2 2. Hg 6,941 [He]2s ¹ 3 Li 181 1317 Lithium	3 3. Ng	4 4. Ng 9,012182 [He]2s ² 4 Be 1278 2970 Beryllium	5 5. Ng	6 6. Ng 24,3050 [Ne]3s ² 12 Mg 649 1107 Magnesium	7 7. Ng	8 8. Ng	9 8. Ng	10 8. Ng	11 1. Ng	12 2. Ng	13 3. Hg 10,811 [He]2s ² 2p ¹ 5 B 2300 2550 Bor	14 4. Hg 12,0107 [He]2s ² 2p ² 6 C 3550 4827 Kohlenstoff	15 5. Hg 14,00674 [He]2s ² 2p ³ 7 N -210 -196 Stickstoff	16 6. Hg 15,9994 [He]2s ² 2p ⁴ 8 O -218 -183 Sauerstoff	17 7. Hg 18,9984032 [He]2s ² 2p ⁵ 9 F -220 -188 Fluor	18 8. Hg 4,002602 1s ² 2 He -272 -269 Helium
19 1. Ng 39,0983 [Ar]4s ¹ 19 K 64 774 Kalium	20 2. Ng 40,078 [Ar]4s ² 20 Ca 839 1487 Calcium	21 3. Ng 44,955910 [Ar]3d ¹ 4s ² 21 Sc 1539 2832 Scandium	22 4. Ng 47,867 [Ar]3d ² 4s ² 22 Ti 1660 4377 Titan	23 5. Ng 50,9415 [Ar]3d ³ 4s ² 23 V 1890 4927 Vanadium	24 6. Ng 51,9961 [Ar]3d ³ 4s ¹ 24 Cr 1857 2482 Chrom	25 7. Ng 54,938049 [Ar]3d ⁵ 4s ¹ 25 Mn 1244 2097 Mangan	26 8. Ng 55,845 [Ar]3d ⁶ 4s ² 26 Fe 1535 2750 Eisen	27 8. Ng 58,93320 [Ar]3d ⁶ 4s ² 27 Co 1495 2870 Cobalt	28 8. Ng 58,9334 [Ar]3d ⁷ 4s ² 28 Ni 1453 2732 Nickel	29 1. Ng 63,546 [Ar]3d ⁹ 4s ¹ 29 Cu 1084 2595 Kupfer	30 2. Ng 65,39 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 30 Zn 420 907 Zink	31 3. Ng 69,723 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ¹ 31 Ga 30 2403 Gallium	32 4. Ng 72,61 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ² 32 Ge 937 2830 Germanium	33 5. Ng 74,92160 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ³ 33 As 613(subl.) 9,8 Arsen	34 6. Ng 78,96 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁴ 34 Se 217 2830 Selen	35 7. Ng 79,904 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁵ 35 Br -7 59 Brom	36 8. Ng 83,80 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶ 36 Kr -157 -152 Krypton
37 5. Ng 85,4678 [Kr]5s ¹ 37 Rb 39 688 Rubidium	38 6. Ng 87,62 [Kr]5s ² 38 Sr 769 1384 Strontium	39 7. Ng 88,90585 [Kr]4d ¹ 5s ² 39 Y 1523 3337 Yttrium	40 8. Ng 91,224 [Kr]4d ² 5s ² 40 Zr 1852 4377 Zirkonium	41 9. Ng 92,90638 [Kr]4d ³ 5s ¹ 41 Nb 2468 5560 Niobium	42 9. Ng 95,94 [Kr]4d ⁴ 5s ¹ 42 Mo 2617 5560 Molybdän	43 10. Ng [98] [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 43 Tc 2172 5030 Technetium	44 10. Ng 101,07 [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 44 Ru 2310 5030 Ruthenium	45 10. Ng 102,90550 [Kr]4d ⁶ 5s ¹ 45 Rh 1966 3727 Rhodium	46 10. Ng 106,42 [Kr]4d ⁸ 46 Pd 1552 3140 Palladium	47 1. Ng 107,8682 [Kr]4d ⁹ 5s ¹ 47 Ag 962 2172 Silber	48 2. Ng 112,411 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 48 Cd 321 765 Cadmium	49 3. Ng 114,818 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ¹ 49 In 157 2080 Indium	50 4. Ng 118,710 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ² 50 Sn 232 2270 Zinn	51 5. Ng 121,760 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ³ 51 Sb 631 1750 Antimon	52 6. Ng 127,60 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁴ 52 Te 450 990 Tellur	53 7. Ng 126,90447 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁵ 53 I 210 184 Iod	54 8. Ng 131,29 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁶ 54 Xe -112 10,5 Xenon
55 6. Ng 132,90545 [Xe]6s ¹ 55 Cs 28 690 Cäsium	56 7. Ng 137,327 [Xe]6s ² 56 Ba 725 1640 Barium	57-71 8. Ng 178,49 [Xe]4f ¹ 5d ¹ 6s ² 57-71 La-Lu Lanthanoide	72 9. Ng 180,9479 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹ 6s ² 72 Hf 2150 5400 Hafnium	73 10. Ng 183,84 [Xe]4f ¹⁴ 5d ² 6s ² 73 Ta 2996 5627 Tantal	74 10. Ng 186,207 [Xe]4f ¹⁴ 5d ³ 6s ² 74 W 3407 5627 Wolfram	75 11. Ng 188,90612 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁴ 6s ² 75 Re 3180 5627 Rhenium	76 11. Ng 190,23 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁵ 6s ² 76 Os 3045 5627 Osmium	77 11. Ng 192,227 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁶ 6s ² 77 Ir 2410 4130 Iridium	78 12. Ng 195,078 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁷ 6s ² 78 Pt 1772 357 Platin	79 1. Ng 196,96655 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁹ 6s ¹ 79 Au 1064 2940 Gold	80 2. Ng 200,59 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 80 Hg -39 357 Quecksilber	81 3. Ng 204,3833 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ¹ 81 Tl 304 1457 Thallium	82 4. Ng 207,2 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ² 82 Pb 328 962 Blei	83 5. Ng 208,98038 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ³ 83 Bi 271 1560 Bismut	84 6. Ng [209] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁴ 84 Po 254 337 Polonium	85 7. Ng [210] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁵ 85 At 302 337 Astat	86 8. Ng [222] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁶ 86 Rn -71 9,5 Radon
87 7. Ng [223] [Rn]7s ¹ 87 Fr 27 677 Francium	88 8. Ng [226] [Rn]7s ² 88 Ra 700 1140 Radium	89-103 9. Ng [261] [Rn]5f ¹ 6d ¹ 7s ² 89-103 Ac-Lr Actinoide	104 10. Ng [262] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹ 7s ² 104 Rf 1072 3127 Rutherfordium	105 11. Ng [263] [Rn]5f ¹⁴ 6d ² 7s ² 105 Db 1072 3127 Dubnium	106 12. Ng [263] [Rn]5f ¹⁴ 6d ³ 7s ² 106 Sg 1072 3127 Seaborgium	107 13. Ng [264] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁴ 7s ² 107 Bh 1072 3127 Bohrium	108 14. Ng [265] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁵ 7s ² 108 Hs 1072 3127 Hassium	109 15. Ng [268] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁶ 7s ² 109 Mt 1072 3127 Meitnerium	110 16. Ng [281] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁷ 7s ² 110 Ds 1072 3127 Darmstadtium	111 17. Ng [272] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁹ 7s ² 111 Rg 1072 3127 Roentgenium	112 18. Ng [285] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 112 Cn 1072 3127 Copernicium	113 19. Ng [287] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ¹ 113 Nh 1072 3127 Nihonium	114 20. Ng [289] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ² 114 Fl 1072 3127 Flerovium	115 21. Ng [288] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ³ 115 Mc 1072 3127 Moscovium	116 22. Ng [293] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ⁴ 116 Lv 1072 3127 Livermorium	117 23. Ng [294] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ⁵ 117 Ts 1072 3127 Tennessine	118 24. Ng [294] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ⁶ 118 Og 1072 3127 Oganesson

Elektronenkonfiguration **Künstliches Element**

Relative Atommasse
[Massenzahl des längstlebigen Isotops] **243,0614**
[Rn]5f⁷7s²

Ordnungszahl **95** **Am** **Elementsymbol**

Schmelzpunkt [°C] 994 **Oxidationszahlen (häufigste)** 3, 4, 5, 6
Siedepunkt [°C] 2607 **Elektronegativität** ~1,2
Elementname Americium **Erste Ionisierungsenergie [eV]** 6,0

[C AR] nach Allred-Rochow

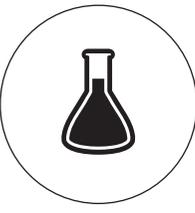
Elementsymbol:
Aggregatzustand unter Normalbedingungen

■ = kein stabiles Isotop bekannt
□ = gasförmig
■ = flüssig
■ = fest

57 6. Ng 138,9055 [Xe]5d ¹ 6s ² 57 La 920 3454 Lanthan	58 6. Ng 140,116 [Xe]4f ⁶ 6s ² 58 Ce 920 3454 Cer	59 6. Ng 140,90765 [Xe]4f ⁶ 6s ² 59 Pr 920 3454 Praseodym	60 6. Ng 144,24 [Xe]4f ⁶ 6s ² 60 Nd 920 3454 Neodym	61 7. Ng [145] [Xe]4f ⁶ 6s ² 61 Pm 1072 3127 Promethium	62 7. Ng 150,36 [Xe]4f ⁶ 6s ² 62 Sm 1072 3127 Samarium	63 7. Ng 151,964 [Xe]4f ⁶ 6s ² 63 Eu 1822 5077 Europium	64 7. Ng 157,25 [Xe]4f ⁷ 6s ² 64 Gd 1311 3233 Gadolinium	65 7. Ng 158,92534 [Xe]4f ⁷ 6s ² 65 Tb 1360 3401 Terbium	66 7. Ng 162,50 [Xe]4f ⁷ 6s ² 66 Dy 1406 2335 Dysprosium	67 7. Ng 164,93032 [Xe]4f ⁷ 6s ² 67 Ho 1470 2720 Holmium	68 7. Ng 167,26 [Xe]4f ⁷ 6s ² 68 Er 1522 2510 Erbium	69 7. Ng 168,93421 [Xe]4f ⁷ 6s ² 69 Tm 1545 1727 Thulium	70 7. Ng 173,04 [Xe]4f ⁷ 6s ² 70 Yb 824 1193 Ytterbium	71 7. Ng 174,967 [Xe]4f ⁷ 6s ² 71 Lu 1656 3315 Lutetium
89 7. Ng [227] [Rn]6d ¹ 7s ² 89 Ac 1047 3197 Actinium	90 7. Ng 232,03806 [Rn]6d ² 7s ² 90 Th 1750 4787 Thorium	91 7. Ng 231,03588 [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 91 Pa 1554 4030 Protactinium	92 7. Ng 238,02891 [Rn]5f ⁶ 6d ² 7s ² 92 U 1132 3818 Uran	93 7. Ng [237] [Rn]5f ⁶ 6d ² 7s ² 93 Np 1240 3902 Neptunium	94 7. Ng [244] [Rn]5f ⁷ 7s ² 94 Pu 641 3327 Plutonium	95 7. Ng [243] [Rn]5f ⁷ 7s ² 95 Am 994 2607 Americium	96 7. Ng [247] [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 96 Cm 1340 3100 Curium	97 7. Ng [247] [Rn]5f ⁷ 7s ² 97 Bk 986 ~1,2 Berkelium	98 7. Ng [251] [Rn]5f ⁷ 7s ² 98 Cf 900 ~1,2 Californium	99 7. Ng [252] [Rn]5f ⁷ 7s ² 99 Es 860 ~1,2 Einsteinium	100 7. Ng [257] [Rn]5f ⁷ 7s ² 100 Fm ~1,2 Fermium	101 7. Ng [258] [Rn]5f ⁷ 7s ² 101 Md ~1,2 Mendelevium	102 7. Ng [259] [Rn]5f ⁷ 7s ² 102 No ~1,2 Nobelium	103 7. Ng [262] [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 103 Lr ~1,2 Lawrencium

Unterstützt von „Elementare Vielfalt (ELV) - Deine Ausbildung in der Chemie-Branche“, einer Initiative der Chemie-Arbeitgeberverbände. © 11/2019 BAVC

PERIODENSYSTEM DER ELEMENTE



Teste unseren Ausbildungsfinder und entdecke einen Beruf, der zu dir passt! Mehr auf www.ausbildung-finden.de



18

1 1. Hg 1,00794 [He]2s ¹ -259 -253 Wasserstoff	2. Hg 6,941 [He]2s ¹ 3 Li 181 1317 Lithium	2 4 9,012182 [He]2s ² 4 Be 1278 2970 Beryllium	3 3. Ng	4 4. Ng	5 5. Ng	6 6. Ng	7 7. Ng	8 8. Ng	9 8. Ng	10 8. Ng	11 1. Ng	12 2. Ng	13 3. Hg 10,811 [He]2s ² 2p ¹ 5 B 2300 2550 Bor	14 4. Hg 12,0107 [He]2s ² 2p ² 6 C 3550 4827 Kohlenstoff	15 5. Hg 14,00674 [He]2s ² 2p ³ 7 N -210 -196 Stickstoff	16 6. Hg 15,9994 [He]2s ² 2p ⁴ 8 O -218 -183 Sauerstoff	17 7. Hg 18,9984032 [He]2s ² 2p ⁵ 9 F -220 -188 Fluor	18 8. Hg 4,002602 1s ² 2 He -272 -269 Helium	
2 11 22,989770 [Ne]3s ¹ 11 Na 98 892 Natrium	12 24,3050 [Ne]3s ² 12 Mg 649 1107 Magnesium	3 19 39,0983 [Ar]4s ¹ 19 K 64 774 Kalium	20 40,078 [Ar]4s ² 20 Ca 839 1487 Calcium	21 44,955910 [Ar]3d ¹ 4s ² 21 Sc 1539 2832 Scandium	22 47,867 [Ar]3d ² 4s ² 22 Ti 1660 4377 Titan	23 50,9415 [Ar]3d ³ 4s ² 23 V 1890 4927 Vanadium	24 51,9961 [Ar]3d ⁴ 4s ¹ 24 Cr 1857 2482 Chrom	25 54,938049 [Ar]3d ⁵ 4s ¹ 25 Mn 1244 2097 Mangan	26 55,845 [Ar]3d ⁶ 4s ² 26 Fe 1535 2750 Eisen	27 58,93320 [Ar]3d ⁶ 4s ² 27 Co 1495 2870 Cobalt	28 58,93320 [Ar]3d ⁷ 4s ² 28 Ni 1453 2732 Nickel	29 63,546 [Ar]3d ⁹ 4s ¹ 29 Cu 1084 2595 Kupfer	30 65,39 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 30 Zn 420 907 Zink	31 69,723 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ¹ 31 Ga 30 2403 Gallium	32 72,61 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ² 32 Ge 937 2270 Germanium	33 74,92160 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ³ 33 As 613(subl.) 9,8 Arsen	34 78,96 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁴ 34 Se 217 9,8 Selen	35 79,904 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁵ 35 Br -7 59 Brom	36 83,80 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶ 36 Kr -157 11,8 Krypton
37 85,4678 [Kr]5s ¹ 37 Rb 39 688 Rubidium	38 87,62 [Kr]5s ² 38 Sr 769 3337 Strontium	39 88,90585 [Kr]4d ⁵ 5s ² 39 Y 1523 3337 Yttrium	40 91,224 [Kr]4d ⁵ 5s ² 40 Zr 1852 4377 Zirkonium	41 92,90638 [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 41 Nb 2468 5660 Niobium	42 95,94 [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 42 Mo 2617 5927 Molybdän	43 [98] [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 43 Tc 2172 5030 Technetium	44 101,07 [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 44 Ru -2,0,2,3,4,6,8 2310 3900 Ruthenium	45 102,90550 [Kr]4d ⁵ 5s ¹ 45 Rh 1966 4130 Rhodium	46 106,42 [Kr]4d ¹⁰ 46 Pd 1552 3140 Palladium	47 107,8682 [Kr]4d ⁹ 5s ¹ 47 Ag 962 2121 Silber	48 112,411 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 48 Cd 321 765 Cadmium	49 114,818 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ¹ 49 In 157 2080 Indium	50 118,710 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ² 50 Sn 232 5,8 Zinn	51 121,760 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ³ 51 Sb 631 1750 Antimon	52 127,60 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁴ 52 Te 450 9,8 Tellur	53 126,90447 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁵ 53 I 210 184 Iod	54 131,29 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁶ 54 Xe -112 10,5 Xenon		
55 132,90545 [Xe]6s ¹ 55 Cs 28 690 Cäsium	56 137,327 [Xe]6s ² 56 Ba 725 1640 Barium	57 – 71 178,49 [Xe]4f ¹ 5d ¹ 6s ² Lanthanoide	72 180,9479 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹ 6s ² 72 Hf 2150 5400 Hafnium	73 183,84 [Xe]4f ¹⁴ 5d ² 6s ² 73 Ta 3407 5627 Tantal	74 186,207 [Xe]4f ¹⁴ 5d ³ 6s ² 74 W 3180 5627 Wolfram	75 190,23 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁴ 6s ² 75 Re 3180 5627 Rhenium	76 192,217 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁵ 6s ² 76 Os -2,0,2,3,4,6,8 2410 4130 Osmium	77 195,078 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁶ 6s ² 77 Ir 1772 3827 Iridium	78 196,96655 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁷ 6s ² 78 Pt 1064 2940 Platin	79 200,59 [Xe]4f ¹⁴ 5d ⁹ 6s ¹ 79 Au -39 357 Gold	80 204,3833 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 80 Hg 104 9,2 Quecksilber	81 207,2 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ¹ 81 Tl 304 1457 Thallium	82 208,98038 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ² 82 Pb 328 7,4 Blei	83 [209] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ³ 83 Bi 271 1560 Bismut	84 [209] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁴ 84 Po 254 337 Polonium	85 [210] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁵ 85 At 302 337 Astat	86 [222] [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁶ 86 Rn -71 9,5 Radon		
87 [223] [Rn]7s ¹ 87 Fr 27 677 Francium	88 [226] [Rn]7s ² 88 Ra 700 1140 Radium	89 – 103 [Rn]5f ¹ 6d ¹ 7s ² Actinoide	104 [261] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹ 7s ² 104 Rf 1132 3818 Rutherfordium	105 [262] [Rn]5f ¹⁴ 6d ² 7s ² 105 Db 1240 6,1 Dubnium	106 [263] [Rn]5f ¹⁴ 6d ³ 7s ² 106 Sg 1240 6,1 Seaborgium	107 [264] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁴ 7s ² 107 Bh 1240 6,1 Bohrium	108 [265] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁵ 7s ² 108 Hs 1240 6,1 Hassium	109 [268] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁶ 7s ² 109 Mt 1240 6,1 Meitnerium	110 [281] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁷ 7s ² 110 Ds 1240 6,1 Darmstadtium	111 [272] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁸ 7s ² 111 Rg 1240 6,1 Roentgenium	112 [285] [Rn]5f ¹⁴ 6d ⁹ 7s ² 112 Cn 1240 6,1 Copernicium	113 [287] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ¹ 113 Nh 1240 6,1 Nihonium	114 [289] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ² 114 Fl 1240 6,1 Flerovium	115 [288] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ³ 115 Mc 1240 6,1 Moscovium	116 [293] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ⁴ 116 Lv 1240 6,1 Livermorium	117 [294] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ⁵ 117 Ts 1240 6,1 Tennessine	118 [294] [Rn]5f ¹⁴ 6d ¹⁰ 7s ² 7p ⁶ 118 Og 1240 6,1 Oganesson		

Elektronenkonfiguration **Künstliches Element**

Relative Atommasse (Massenzahl des längstlebigen Isotops) **243,0614** **[Rn]5f⁷7s²**

Ordnungszahl **95** **Am** **Elementsymbol**

Schmelzpunkt [°C] **994** **3,4,5,6** **Oxidationszahlen (häufigste)**

Siedepunkt [°C] **2607** **~1,2** **Elektronegativität**

Elementname **Americium** **6,0** **Erste Ionisierungsenergie [eV]**

[C AR] nach Allred-Rochow

Elementsymbol:

Aggregatzustand unter Normalbedingungen

■ = kein stabiles Isotop bekannt

□ = gasförmig

■ = flüssig

■ = fest

57 138,9055 [Xe]5d ¹ 6s ² 57 La 920 3454 Lanthan	58 140,116 [Xe]4f ⁶ 6s ² 58 Ce 920 3454 Cer	59 140,90765 [Xe]4f ⁶ 6s ² 59 Pr 931 3212 Praseodym	60 144,24 [Xe]4f ⁶ 6s ² 60 Nd 1010 3127 Neodym	[145] [Xe]4f ⁶ 6s ² 61 Pm 1080 2730 Promethium	62 150,36 [Xe]4f ⁶ 6s ² 62 Sm 1072 1778 Samarium	63 151,964 [Xe]4f ⁷ 6s ² 63 Eu 822 1597 Europium	64 157,25 [Xe]4f ⁷ 5d ¹ 6s ² 64 Gd 1311 3233 Gadolinium	65 158,92534 [Xe]4f ⁷ 6s ² 65 Tb 1360 3041 Terbium	66 162,50 [Xe]4f ⁷ 6s ² 66 Dy 1406 2335 Dysprosium	67 164,93032 [Xe]4f ⁷ 6s ² 67 Ho 1470 2720 Holmium	68 167,26 [Xe]4f ⁷ 6s ² 68 Er 1522 2510 Erbium	69 168,93421 [Xe]4f ⁷ 6s ² 69 Tm 1545 1727 Thulium	70 173,04 [Xe]4f ⁷ 6s ² 70 Yb 824 1193 Ytterbium	71 174,967 [Xe]4f ¹⁴ 5d ¹ 6s ² 71 Lu 1656 3315 Lutetium
[227] [Rn]6d ¹ 7s ² 89 Ac 1047 3197 Actinium	232,03806 [Rn]6d ² 7s ² 90 Th 1750 4787 Thorium	231,03588 [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 91 Pa 1554 4030 Protactinium	238,02891 [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 92 U 1132 3818 Uran	[237] [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 93 Np 1240 3902 Neptunium	[244] [Rn]5f ⁷ 7s ² 94 Pu 641 3327 Plutonium	[243] [Rn]5f ⁷ 7s ² 95 Am 994 2607 Americium	[247] [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 96 Cm 1340 3100 Curium	[247] [Rn]5f ⁷ 7s ² 97 Bk 986 ~1,2 Berkelium	[251] [Rn]5f ⁷ 7s ² 98 Cf 900 ~1,2 Californium	[252] [Rn]5f ⁷ 7s ² 99 Es 860 ~1,2 Einsteinium	[257] [Rn]5f ⁷ 7s ² 100 Fm ~1,2 Fermium	[258] [Rn]5f ⁷ 7s ² 101 Md ~1,2 Mendelevium	[259] [Rn]5f ⁷ 7s ² 102 No ~1,2 Nobelium	[262] [Rn]5f ⁶ 6d ¹ 7s ² 103 Lr ~1,2 Lawrencium

Unterstützt von „Elementare Vielfalt (ELV) - Deine Ausbildung in der Chemie-Branche“, einer Initiative der Chemie-Arbeitgeberverbände. © 11/2019 BAVC

PERIODENSYSTEM DER ELEMENTE



Entdecke spannende Ausbildungsplätze in deiner Nähe und starte durch in der Chemie-Branche.
www.elementare-vielfalt.de/ausbildungsboerse



18

1 1 1,00794 [He]2s ¹ Wasserstoff	2 2 2,01182 [He]2s ² Helium	3 3 6,941 [He]2s ¹ Lithium	4 4 9,012182 [He]2s ² Beryllium	5 5 22,989770 [Ne]3s ¹ Natrium	6 6 24,3050 [Ne]3s ² Magnesium	7 7 39,0983 [Ar]4s ¹ Kalium	8 8 40,078 [Ar]4s ² Calcium	9 9 44,955910 [Ar]3d ¹ 4s ² Scandium	10 10 47,867 [Ar]3d ² 4s ² Titan	11 11 50,9415 [Ar]3d ³ 4s ² Vanadium	12 12 51,9961 [Ar]3d ³ 4s ¹ Chrom	13 13 54,938049 [Ar]3d ⁵ 4s ¹ Mangan	14 14 55,845 [Ar]3d ⁵ 4s ² Eisen	15 15 58,93320 [Ar]3d ⁶ 4s ² Cobalt	16 16 58,6934 [Ar]3d ⁷ 4s ² Nickel	17 17 63,546 [Ar]3d ⁹ 4s ¹ Kupfer	18 18 65,39 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² Zink	19 19 69,723 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ¹ Aluminium	20 20 72,61 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ² Silicium	21 21 74,92160 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ³ Phosphor	22 22 78,96 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁴ Schwefel	23 23 79,904 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁵ Chlor	24 24 83,80 [Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶ Argon												
25 25 85,4678 [Kr]5s ¹ Rubidium	26 26 87,62 [Kr]5s ² Strontium	27 27 88,90585 [Kr]4d ¹ 5s ² Yttrium	28 28 91,224 [Kr]4d ² 5s ² Zirkonium	29 29 92,90638 [Kr]4d ³ 5s ² Niobium	30 30 95,94 [Kr]4d ⁴ 5s ¹ Molybdän	31 31 [98] [Kr]4d ⁵ 5s ¹ Technetium	32 32 101,07 [Kr]4d ⁵ 5s ¹ Ruthenium	33 33 102,90550 [Kr]4d ⁶ 5s ¹ Rhodium	34 34 106,42 [Kr]4d ⁸ Palladium	35 35 107,8682 [Kr]4d ⁹ 5s ¹ Silber	36 36 112,411 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² Cadmium	37 37 114,818 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ¹ Indium	38 38 118,710 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ² Zinn	39 39 121,760 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ³ Antimon	40 40 127,60 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁴ Tellur	41 41 126,90447 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁵ Iod	42 42 131,29 [Kr]4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁶ Xenon	43 43 132,90545 [Xe]6s ¹ Cäsium	44 44 137,327 [Xe]6s ² Barium	45 45 57-71 Lanthanoide	46 46 178,49 [Xe]4f ¹ 5d ¹ 6s ² Hafnium	47 47 180,9479 [Xe]4f ¹ 5d ² 6s ² Tantal	48 48 183,84 [Xe]4f ¹ 5d ³ 6s ² Wolfram	49 49 186,207 [Xe]4f ¹ 5d ⁴ 6s ² Rhenium	50 50 190,23 [Xe]4f ¹ 5d ⁵ 6s ² Osmium	51 51 192,217 [Xe]4f ¹ 5d ⁶ 6s ² Iridium	52 52 195,078 [Xe]4f ¹ 5d ⁷ 6s ² Platin	53 53 196,96655 [Xe]4f ¹ 5d ⁸ 6s ¹ Gold	54 54 200,59 [Xe]4f ¹ 5d ⁹ 6s ² Quecksilber	55 55 204,3833 [Xe]4f ¹ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ¹ Thallium	56 56 207,2 [Xe]4f ¹ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ² Blei	57 57 208,98038 [Xe]4f ¹ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ³ Bismut	58 58 [209] [Xe]4f ¹ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁴ Polonium	59 59 [210] [Xe]4f ¹ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁵ Astat	60 60 [222] [Xe]4f ¹ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁶ Radon
61 61 223 [Rn]7s ¹ Francium	62 62 226 [Rn]7s ² Radium	63 63 89-103 Actinoide	64 64 104 Rutherfordium	65 65 105 Dubnium	66 66 106 Seaborgium	67 67 107 Bohrium	68 68 108 Hassium	69 69 109 Meitnerium	70 70 110 Darmstadtium	71 71 111 Roentgenium	72 72 112 Copernicium	73 73 113 Nihonium	74 74 114 Flerovium	75 75 115 Moscovium	76 76 116 Livermorium	77 77 117 Tennessee	78 78 118 Oganesson																		

Elektronenkonfiguration **Künstliches Element**

Relative Atommasse (Massenzahl des langlebigen Isotops) **243,0614** **[Rn]5f⁷7s²**

Ordnungszahl **95** **Am** **Elementsymbol**

Schmelzpunkt [°C] 994 **Oxidationszahlen (häufigste)** 3,4,5,6

Siedepunkt [°C] 2607 **Elektronegativität** ~1,2

Elementname Americium **Erste Ionisierungsenergie [eV]** 6,0

[C AR] nach Allred-Rochow

Elementsymbol:

Aggregatzustand unter Normalbedingungen

■ = kein stabiles Isotop bekannt

□ = gasförmig

■ = flüssig

■ = fest

Unterstützt von „Elementare Vielfalt (ELV) - Deine Ausbildung in der Chemie-Branche“, einer Initiative der Chemie-Arbeitgeberverbände. © 11/2019 BAVC