

Periodensystem der chemischen Elemente

<p>Chemisches Symbol</p> <p>Elektrodenpotential/V</p> <p>Ordnungs-, Protonenzahl stabil, instabil</p> <p>Wasserchemie der Oxide</p> <p>stark basisch schwach basisch (neutral) amphoter amphoter/sauer sauer — (edel, inert)</p>	<p>Chemisches Symbol</p> <p>Elektrodenpotential/V</p> <p>Ordnungs-, Protonenzahl stabil, instabil</p> <p>Wasserchemie der Oxide</p> <p>stark basisch schwach basisch (neutral) amphoter amphoter/sauer sauer — (edel, inert)</p>	<p>Kristallsystem (Bravais-Gitter)</p> <p>tk triklin or orthorhombisch trig trigonal sc orthorhombisch mc monoklin hcp hexagonal dicht tg tetragonal bcc kubisch raumzentriert rh rhomboedrisch fcc kubisch flächenzentriert</p> <p>amo amorph glas glasartig (), () weit unter Normaltemperatur</p>	<p>Aggregatzustand bei 20 °C</p> <p>fest flüssig gasförmig</p>	<p>Dichte [g/cm³] unter Normalbedingungen</p> <p>Kristallsystem (englisch)</p> <p>Van-der-Waals-Radius / pm</p> <p>Relative Häufigkeit im Sonnensystem</p> <p>Kovalenter Radius / pm</p> <p>Koordinationszahl</p> <p>Volumenormale beim Schmelzen</p> <p>Schmelzwärme [kJ/mol]</p> <p>Verdampfungswärme [kJ/mol]</p> <p>spezifische Wärmekapazität [J/Kg K]</p>	<p>Valenzkonfiguration</p> <p>Elektronenaffinität / kJ mol⁻¹</p> <p>1. Ionisierungsenergie / kJ mol⁻¹ 2. Ionisierungsenergie / kJ mol⁻¹ 3. Ionisierungsenergie / kJ mol⁻¹</p> <p>Elektronegativität (nach Allred/Rochow)</p> <p>Anzahl der Isotope: stabil, radioaktiv</p> <p>Supraleitfähigkeit: A-Punkt / K</p> <p>Temperatur / K</p> <p>Druck / kPa</p> <p>Schmelzpunkt / K; °C</p> <p>Kondensationspunkt / K; °C</p> <p>Elektrische Leitfähigkeit [S/m]</p> <p>Wärmeleitfähigkeit [W/m K]</p> <p>Supraleitung: Sprungtemperatur / G</p> <p>kritisches Magnetfeld / G</p> <p>Hochdrucksprungtemperatur / K</p> <p>Maximaler Sprungtemperatur-Druck / GPa</p>	<p>Bandlücke / eV</p> <p>Elektronenkonfiguration</p> <p>Elementname</p> <p>Atommasse [g/mol]</p> <p>Schmelzwärme [kJ/mol]</p> <p>Kondensationspunkt / K; °C</p> <p>Elektrische Leitfähigkeit [S/m]</p> <p>Wärmeleitfähigkeit [W/m K]</p>	<p>Aggregatzustand bei 20 °C</p> <p>fest flüssig gasförmig</p>	<p>Dichte [g/cm³] unter Normalbedingungen</p> <p>Kristallsystem (englisch)</p> <p>Van-der-Waals-Radius / pm</p> <p>Relative Häufigkeit im Sonnensystem</p> <p>Kovalenter Radius / pm</p> <p>Koordinationszahl</p> <p>Volumenormale beim Schmelzen</p> <p>Schmelzwärme [kJ/mol]</p> <p>Verdampfungswärme [kJ/mol]</p> <p>spezifische Wärmekapazität [J/Kg K]</p>	<p>Valenzkonfiguration</p> <p>Elektronenaffinität / kJ mol⁻¹</p> <p>1. Ionisierungsenergie / kJ mol⁻¹ 2. Ionisierungsenergie / kJ mol⁻¹ 3. Ionisierungsenergie / kJ mol⁻¹</p> <p>Elektronegativität (nach Allred/Rochow)</p> <p>Anzahl der Isotope: stabil, radioaktiv</p> <p>Supraleitfähigkeit: A-Punkt / K</p> <p>Temperatur / K</p> <p>Druck / kPa</p> <p>Schmelzpunkt / K; °C</p> <p>Kondensationspunkt / K; °C</p> <p>Elektrische Leitfähigkeit [S/m]</p> <p>Wärmeleitfähigkeit [W/m K]</p> <p>Supraleitung: Sprungtemperatur / G</p> <p>kritisches Magnetfeld / G</p> <p>Hochdrucksprungtemperatur / K</p> <p>Maximaler Sprungtemperatur-Druck / GPa</p>	<p>Bandlücke / eV</p> <p>Elektronenkonfiguration</p> <p>Elementname</p> <p>Atommasse [g/mol]</p> <p>Schmelzwärme [kJ/mol]</p> <p>Kondensationspunkt / K; °C</p> <p>Elektrische Leitfähigkeit [S/m]</p> <p>Wärmeleitfähigkeit [W/m K]</p>
--	--	---	---	---	--	--	---	---	--	--

<p>Magnetische Eigenschaften</p> <p>(f_{1/2} \neq paramagnetisch) Δ (antiferromagnetisch, T > 87 K; paramagnetisch, T > 179 K)</p> <p>(f_{1/2} antiferromagnetisch) Δ (paramagnetisch, T > 12,5 K)</p> <p>(291 ferromagnetisch) Δ (paramagnetisch, T > 291 K)</p>	<p>Farben allotroper Modifikationen</p> <p>— weiß R rot V violett S schwarz Gr grün Ge gelb @ glasig B braun</p>	<p>Normalpotentialfarben</p> <p>-3 -2 -1 0 1 2 3</p>	<p>Kovalenzradiusfarben</p> <p>30 40 50 60 pm 100 120 200 250</p>	<p>Chemisch-physikalische Konstanten</p> <p>$N_A = 6,0221418 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ $R_0 = 8,31447 \text{ J/(mol K)}$ $V_M = 22,41399 \text{ L mol}^{-1}$ $k_B = 1,3806504 \cdot 10^{-23} \text{ J/K}$ $\mu_B = 12,566370 \cdot 10^{-27} \text{ kg m}^2 \text{ s}^{-2}$ $\mu_0 = 1,2566370 \cdot 10^{-6} \text{ Vs/Am}$ $F = 96485,340 \text{ C/mol}$ $\epsilon_0 = 8,85418 \cdot 10^{-12} \text{ C}^2/(\text{Vm})$ $T_0 = -273,15 \text{ K}$ $c = 299792458 \text{ m/s}$</p> <p>$V_M = N_A \cdot N_L$ $R_0 = N_A \cdot k_B$ $\mu_0 = F / N_A \cdot e$ $\epsilon_0 = c^2 / \mu_0^2$</p> <p>1eV = 1.602189 · 10⁻¹⁹ J</p>	<p>Elementkategorien</p> <p>(>1, =1, <<1)</p> <p>$\chi_{\text{Alkalimetalle}}$ $\chi_{\text{Erdalkalimetalle}}$ $\chi_{\text{Übergangsmetalle}}$ χ_{Metalle} $\chi_{\text{Lanthanide}}$</p> <p>$\chi_{\text{Halbmetalle}}$ $\chi_{\text{Nichtmetalle}}$ χ_{Halogene} χ_{Edelgase}</p>
---	---	---	--	--	--