

## Periodensystem der Elemente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H ·																	He
Li ·	Be :											B ·	· C ·	⋮ N ·	⌣ O ⌣	F ·	Ne
Na ·	Mg :											Al ·	· Si ·	⋮ P ·	⌣ S ⌣	Cl ·	Ar
K ·	Ca :	Sc ·	· Ti ·	· V :	· Cr ·	· Mn ·	Fe ·	Co ·	Ni ·	Cu ·	Zn ·	Ga ·	· Ge ·	⋮ As ·	⌣ Se ⌣	⋮ Br ·	⋮ Kr ·
Rb ·	Sr :	Y ·	· Zr ·	· Nb ·	· Mo ·	· Tc ·	Ru ·	Rh ·	Pd ·	Ag ·	Cd ·	In ·	· Sn ·	⋮ Sb ·	⌣ Te ⌣	⋮ I ·	⋮ Xe ·
Cs ·	Ba :	La-Lu	· Hf ·	· Ta ·	· W ·	· Re ·	Os ·	Ir ·	Pt ·	Au ·	Hg ·	Tl ·	· Pb ·	⋮ Bi ·	⌣ Po ⌣	⋮ At ·	⋮ Rn ·
Fr ·	Ra :	Ac-Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og

Abb. 1 Periodensystem der Elemente mit Darstellung der Valenzelektronen.

Legende:

- Elektron, das sich i. d. R. an einer chemischen Bindung beteiligt.
- Elektron, das sich häufig an einer chemischen Bindung beteiligt.
- Elektron, das sich nur manchmal an einer chemischen Bindung beteiligt.
- ⋮ Elektronenpaar, das sich häufig aufspaltet, damit sich die Elektronen an einer chemischen Bindung beteiligen können.
- ⋮ Elektronenpaar, das sich nur manchmal aufspaltet, damit sich die Elektronen an einer chemischen Bindung beteiligen können.
- | Elektronenpaar, das sich nicht aufspaltet, d. h. die Elektronen nehmen nicht an einer chemischen Bindung teil.