

Überblick:

Im **Periodensystem der Elemente (PSE)** sind alle chemischen Elemente mit steigender Kernladung, entspricht der Ordnungszahl in Perioden eingeteilt, dargestellt.



Alkalimetalle:

Die 1. Hauptgruppe im Periodensystem stellen die **Alkalimetalle** dar.

Sie sind silbrig glänzende, reaktive Metalle und umfassen:

Lithium, Natrium, Kalium, Rubidium, Caesium und Francium.

Bezeichnung	Symbol	OZ
Lithium	Li	3
Natrium	Na	11
Kalium	K	19
Rubidium	Rb	37
Caesium	Cs	55
Francium	Fr	87

2. Erdalkalimetalle:

Die 2. Hauptgruppe im Periodensystem stellen die **Erdalkalimetalle** dar.

Ihre Bezeichnung leitet sich aus den benachbarten Hauptgruppen, den Alkalimetallen und Erdmetallen ab:

Beryllium, Magnesium, Calcium, Strontium, Barium, Radium



2. Erdalkalimetalle:

Bezeichnung	Symbol	OZ
Beryllium	Be	4
Magnesium	Mg	12
Calcium	Ca	20
Strontium	Sr	38
Barium	Ba	56
Radium	Ra	88

3. Erdmetalle

Die 3. Hauptgruppe (neu 13. Gruppe) im Periodensystem stellen die **Erdmetalle** dar.

Sie werden auch als Bor-Gruppe bezeichnet und umfasst:

Bor, Aluminium, Gallium, Indium, Thallium, Ununtrium.

Bezeichnung	Symbol	OZ
Bor	B	5
Aluminium	Al	13
Gallium	Ga	31
Indium	In	49
Thallium	Tl	81
Ununtrium	Uut	113

4. Kohlenstoffgruppe:

Die 4. Hauptgruppe (neu 14. Gruppe) im Periodensystem stellen die **Kohlenstoffgruppe** dar.

Sie umfasst die Elemente: Kohlenstoff, Silicium, Germanium, Zinn und Zinn und Ununquadium.

Bezeichnung	Symbol	OZ
Kohlenstoff	C	6
Silicium	Si	14
Germanium	Ge	32
Zinn	Sn	50
Blei	Pb	82
Flerovium	Fl	114



5. Stickstoffgruppe:

Die 5. Hauptgruppe (neu 15. Hauptgruppe) im Periodensystem umfasst die **Stickstoffgruppe**.

Sie umfasst folgende Elemente: Stickstoff (Nitrogenium), Phosphor, Arsen, Antimon, Bismut, und Ununupentium.

Bezeichnung	Symbol	OZ
Stickstoff	N	7
Phosphor	P	15
Arsen	As	33
Antimon	Sb	51
Bismut	Bi	83
Ununupentium	Uup	115

6. Erzbildner (Chalkogene):

Die 6. Hauptgruppe im Periodensystem umfasst die **Chalkogene (wörtlich Erzbildner)**.

Ihr natürliches Vorkommen sind Erze und Mineralien.

Ihre Elemente sind: Sauerstoff (Oxygenium), Schwefel (Sulfur), Selen, Tellur, Polonium und Livermorium.

Bezeichnung	Symbol	OZ
Sauerstoff	O	8
Schwefel	S	16
Selen	Se	34
Tellur	Te	52
Polonium	Po	84
Livermorium	Lv	116

7. Salzbildner (Halogene):

Die 7. Hauptgruppe (neu 17. Gruppe) im Periodensystem stellen die **Halogene (Salzbildner)** dar.

Sie werden auch als Bor-Gruppe bezeichnet und umfassen: Fluor, Chlor, Brom, Iod, Astat und Ununseptium.

7. Salzbildner (Halogene):

Bezeichnung	Symbol	OZ
Fluor	F	9
Chlor	Ch	17
Brom	Br	35
Iod	I	53
Astat	At	85
Ununseptium	Uus	117

8. Edelgase

Die 8. Hauptgruppe (neu 18. Gruppe) im Periodensystem stellen die **Edelgase (inerte Gase)** dar.

Sie sind einatomig und sind Bestandteile der Luft.

Sie umfassen die Elemente Helium, Neon, Argon, Krypton, Xenon, Radon und Ununoctium.

Bezeichnung	Symbol	OZ
Helium	He	2
Neon	Ne	10
Argon	Ar	18
Krypton	Kr	36
Xenon	Xe	54
Radon	Ra	86
Ununoctium	Uuo	118