

Anhang C Periodensystem der Elemente mit Daten über verschiedene atomare und Festkörpereigenschaften

①	44	101,07	③
⑤	6,74	12,60	④
⑥	600		
⑦	1,17		
⑧	1,35		
	Ru		②
	Ruthenium		⑨
	[Kr] 4d ⁷ 5s ¹		
⑩	hcp	2,71 4,28	⑫
		⑪	

- ① Ordnungszahl
- ② Symbol und Name
- ③ relative Atommasse des natürlichen Isotopen-gemisches bzw. des wichtigsten Nuklids
- ④ Dichte bei 273 K und Atmosphärendruck in g/cm³
- ⑤ Bindungsenergie der Atome im Kristallgitter in eV/Atom
- ⑥ Debye-Temperatur in K
- ⑦ Wärmeleitfähigkeit bei 300 K in W/cmK
- ⑧ elektrische Leitfähigkeit bei 295 K in 10⁵(Ωcm)⁻¹
- ⑨ Elektronenkonfiguration der freien Atome im Grundzustand
- ⑩ Kristallstruktur
 fcc kubisch flächenzentriert
 bcc kubisch raumzentriert
 hcp hexagonal dichteste Kugelpackung
 Diam. Diamantstruktur
 hex. hexagonal
 kub. kubisch
 mon. monoklin
 rhomb. rhombisch
 rh. rhomboedrisch
 tetr. tetragonal
- ⑪ Gitterkonstante a bei 273 K in Å
- ⑫ Gitterkonstante c bei 273 K in Å

Gruppe Ia		Anhang C Periodensystem der Elemente mit Daten über verschiedene atomare und Festkörpereigenschaften																VIIIa																			
Ia		IIa		IIIa		IVa		Va		VIa		VIIa		VIIIa		VIIIa																					
1	1,01																2	4,00																			
	H																	He																			
	Hydrogen																	Helium																			
	Wasserstoff																	1s ²																			
	1s ¹																																				
3	6,94	4	9,01																																		
1,63	0,53	3,32	1,87																																		
344	1440																																				
0,85	2,00																																				
1,07	3,08																																				
	Li		Be																																		
	Lithium		Beryllium																																		
	[He] 2s ¹		[He] 2s ²																																		
	2s ¹		2s ²																																		
11	22,99	12	24,31																																		
1,11	0,97	1,51	1,74																																		
158	400																																				
1,41	1,56																																				
2,11	2,33																																				
	Na		Mg																																		
	Natrium		Magnesium																																		
	[Ne] 3s ¹		[Ne] 3s ²																																		
	3s ¹		3s ²																																		
19	39,10	20	40,08	21	44,96	22	47,90	23	50,94	24	52,00	25	54,94	26	55,85	27	58,93	28	58,70	29	63,55	30	65,38	31	69,72	32	72,59	33	74,92	34	78,96	35	79,90	36	83,80		
0,93	0,86	1,84	1,55	3,90	2,99	4,85	4,52	5,31	5,96	4,10	6,93	2,92	7,20	4,28	7,86	4,39	8,90	4,44	8,90	3,49	8,92	1,35	7,14	2,81	5,91	3,85	5,35	2,96	5,72	2,25	4,82	1,22	3,12	0,12	72		
91	230			360	230	420	380	380	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630	410	630
1,02	1,39	2,78	0,16	0,21	0,22	0,23	0,31	0,50	0,94	0,78	0,08	0,072	0,80	1,02	1,00	1,43	1,02	1,72	1,72	1,43	1,02	1,72	1,72	1,43	1,02	1,72	1,72	1,43	1,02	1,72	1,72	1,43	1,02	1,72	1,72	1,43	
	K		Ca		Sc		Ti		V		Cr		Mn		Fe		Co		Ni		Cu		Zn		Ga		Ge		As		Se		Br		Kr		
	Kalium		Calcium		Scandium		Titan		Vanadium		Chrom		Mangan		Eisen		Cobalt		Nickel		Kupfer		Zink		Gallium		Germanium		Arsen		Selen		Brom		Krypton		
	[Ar] 4s ¹		[Ar] 4s ²		[Ar] 3d ¹ 4s ²		[Ar] 3d ² 4s ²		[Ar] 3d ³ 4s ²		[Ar] 3d ⁴ 4s ¹		[Ar] 3d ⁵ 4s ²		[Ar] 3d ⁶ 4s ²		[Ar] 3d ⁷ 4s ²		[Ar] 3d ⁸ 4s ²		[Ar] 3d ⁹ 4s ¹		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ¹		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ¹		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ²		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ³		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁴		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁵		[Ar] 3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶		
	4s ¹		4s ²		3d ¹ 4s ²		3d ² 4s ²		3d ³ 4s ²		3d ⁴ 4s ¹		3d ⁵ 4s ²		3d ⁶ 4s ²		3d ⁷ 4s ²		3d ⁸ 4s ²		3d ⁹ 4s ¹		3d ¹⁰ 4s ¹		3d ¹⁰ 4s ² 4p ¹		3d ¹⁰ 4s ² 4p ²		3d ¹⁰ 4s ² 4p ³		3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁴		3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁵		3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶		
37	85,47	38	87,62	39	88,91	40	91,22	41	92,91	42	95,94	43	96,91	44	101,07	45	102,91	46	106,40	47	107,87	48	112,41	49	114,82	50	118,69	51	121,75	52	127,60	53	126,90	54	131,30		
0,85	1,53	1,72	2,60	4,37	4,50	6,25	6,50	7,57	8,55	10,21	10,21	6,85	11,50	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60	8,74	12,60		
56	147			280	230	291	275	275	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	
0,58	0,80	0,47	0,17	0,17	0,24	0,23	0,24	0,24	0,69	0,54	0,89	0,51	1,17	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02	1,35	1,02		
	Rb		Sr		Y		Zr		Nb		Mo		Tc		Ru		Rh		Pd		Ag		Cd		In		Sn		Sb		Te		I		Xe		
	Rubidium		Strontium		Yttrium		Zirkonium		Niob		Molybdaen		Technetium		Ruthenium		Rhodium		Palladium		Silber		Cadmium		Indium		Zinn		Antimon		Tellur		Iod		Xenon		
	[Kr] 4d ⁵ 5s ¹		[Kr] 5s ²		[Kr] 4d ¹ 5s ²		[Kr] 4d ² 5s ²		[Kr] 4d ⁴ 5s ¹		[Kr] 4d ⁵ 5s ¹		[Kr] 4d ⁵ 5s ¹		[Kr] 4d ⁷ 5s ¹		[Kr] 4d ⁸ 5s ¹		[Kr] 4d ¹⁰		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ¹		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ²		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ² 5p ¹		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ² 5p ²		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ² 5p ³		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁴		[Kr] 4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁶				
	4d ⁵ 5s ¹		5s ²		4d ¹ 5s ²		4d ² 5s ²		4d ⁴ 5s ¹		4d ⁵ 5s ¹		4d ⁵ 5s ¹		4d ⁷ 5s ¹		4d ⁸ 5s ¹		4d ¹⁰		4d ¹⁰ 5s ¹		4d ¹⁰ 5s ²		4d ¹⁰ 5s ² 5p ¹		4d ¹⁰ 5s ² 5p ²		4d ¹⁰ 5s ² 5p ³		4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁴		4d ¹⁰ 5s ² 5p ⁶				
55	132,91	56	137,33	57	138,91	72	178,49	73	180,95	74	183,85	75	186,21	76	190,20	77	192,22	78	195,09	79	196,97	80	200,59	81	204,37	82	207,20	83	208,98	84	208,98	85	209,99	86	222,02		
0,80	1,87	1,90	3,50	4,47	6,18	6,44	8,10	8,10	8,90	19,30	8,03	20,53	8,17	22,48	6,94	22,42	5,84	21,45	3,81	19,29	0,67	13,55	1,88	11,85	2,03	11,34	2,18	9,80	1,50	208,98	1,50	209,99	0,20	222,02			
38	110			142	142	252	240	400	400	430	430	500	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420		
0,36	0,50	0,26	0,13	0,14	0,13	0,23	0,33	0,23	0,76	0,58	1,89	0,54	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10			
	Cs		Ba		La		Hf		Ta		W		Re		Os		Ir		Pt		Au		Hg		Tl		Pb		Bi		Po		At		Rn		
	Caesium		Barium		Lanthan		Hafnium		Tantal		Wolfram		Rhenium		Osmium		Iridium		Platin		Gold		Quecksilber		Thallium		Blei		Bismut		Polonium		Astat		Radon		
	[Xe] 6s ¹		[Xe] 6s ²		[Xe] 5d ¹ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ² 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ³ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ⁴ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ⁵ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ⁶ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ⁷ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ⁸ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ⁹ 6s ¹		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ¹		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ²		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ³		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁴		[Xe] 4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁶				
	6s ¹		6s ²		5d ¹ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ² 6s ²		4f ¹⁴ 5d ³ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ⁴ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ⁵ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ⁶ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ⁷ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ⁸ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ⁹ 6s ¹		4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ¹		4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ²		4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ²		4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ³		4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁴		4f ¹⁴ 5d ¹⁰ 6s ² 6p ⁶				
58	140,12	59	140,91	60	144,24	61	144,91	62	150,40	63	151,96	64	157,25	65	158,93	66	162,50	67	164,93	68	167,26	69	168,93	70	173,04	71	174,97										
4,32	6,70	3,70	6,70	3,40	6,90	2,14	7,50	1,86	5,24	4,14	7,96	4,05	8,25	3,04																							