

1

PERIODENSYSTEM DER ELEMENTE

18

Nicht-metalle Alkali-metalle Erd-alkali-metalle Über-gangs-metalle Lantha-noide Acti-noide Metalle Halb-metalle Halo-gene Edel-gase Keine Daten aus Chemieex-perimenten																							
1 1.0080 H Wasserstoff 1		2 4.0026 He Helium 2																					
3 6.94 Li Lithium 2-1		4 9.0122 Be Beryllium 2-2																					
11 22.990 Na Natrium 2-8-1		12 24.305 Mg Magnesium 2-8-2																					
19 39.098 K Kalium 2-8-8-1		20 40.078 Ca Calcium 2-8-8-2																					
37 85.468 Rb Rubidium 2-8-18-8-1		38 87.62 Sr Strontium 2-8-18-8-2																					
55 132.91 Cs Caesium 2-8-18-18-8-1		56 137.33 Ba Barium 2-8-18-18-9-2																					
87 (223) Fr Francium 2-8-18-32-18-8-1		88 (226) Ra Radium 2-8-18-32-18-8-2																					
113 (286) Nh Nihonium 2-8-18-32-32-18-3		114 (290) Fl Flerovium 2-8-18-32-32-18-4																					
115 (290) Mc Moscovium 2-8-18-32-32-18-5		116 (293) Lv Livermorium 2-8-18-32-32-18-6																					
117 (294) Ts Tenness 2-8-18-32-32-18-7		118 (294) Og Oganesson 2-8-18-32-32-18-8																					
119 (295) Uu Ununennium 2-8-18-32-32-18-9		120 (296) Uu Unbibium 2-8-18-32-32-18-10																					
121 (297) Uu Untrium 2-8-18-32-32-18-11		122 (298) Uu Unquadrium 2-8-18-32-32-18-12																					
123 (299) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-13		124 (300) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-14																					
125 (301) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-15		126 (302) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-16																					
127 (303) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-17		128 (304) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-18																					
129 (305) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-19		130 (306) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-20																					
131 (307) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-21		132 (308) Uu Unquadium 2-8-18-32-32-18-22																					
133 (309) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-23		134 (310) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-24																					
135 (311) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-25		136 (312) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-26																					
137 (313) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-27		138 (314) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-28																					
139 (315) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-29		140 (316) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-30																					
141 (317) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-31		142 (318) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-32																					
143 (319) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-33		144 (320) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-34																					
145 (321) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-35		146 (322) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-36																					
147 (323) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-37		148 (324) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-38																					
149 (325) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-39		150 (326) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-40																					
151 (327) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-41		152 (328) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-42																					
153 (329) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-43		154 (330) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-44																					
155 (331) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-45		156 (332) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-46																					
157 (333) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-47		158 (334) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-48																					
159 (335) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-49		160 (336) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-50																					
161 (337) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-51		162 (338) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-52																					
163 (339) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-53		164 (340) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-54																					
165 (341) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-55		166 (342) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-56																					
167 (343) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-57		168 (344) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-58																					
169 (345) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-59		170 (346) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-60																					
171 (347) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-61		172 (348) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-62																					
173 (349) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-63		174 (350) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-64																					
175 (351) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-65		176 (352) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-66																					
177 (353) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-67		178 (354) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-68																					
179 (355) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-69		180 (356) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-70																					
181 (357) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-71		182 (358) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-72																					
183 (359) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-73		184 (360) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-74																					
185 (361) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-75		186 (362) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-76																					
187 (363) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-77		188 (364) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-78																					
189 (365) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-79		190 (366) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-80																					
191 (367) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-81		192 (368) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-82																					
193 (369) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-83		194 (370) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-84																					
195 (371) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-85		196 (372) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-86																					
197 (373) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-87		198 (374) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-88																					
199 (375) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-89		200 (376) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-90																					
201 (377) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-91		202 (378) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-92																					
203 (379) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-93		204 (380) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-94																					
205 (381) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-95		206 (382) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-96																					
207 (383) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-97		208 (384) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-98																					
209 (385) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-99		210 (386) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-100																					
211 (387) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-101		212 (388) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-102																					
213 (389) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-103		214 (390) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-104																					
215 (391) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-105		216 (392) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-106																					
217 (393) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-107		218 (394) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-108																					
219 (395) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-109		220 (396) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-110																					
221 (397) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-111		222 (398) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-112																					
223 (399) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-113		224 (400) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-114																					
225 (401) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-115		226 (402) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-116																					
227 (403) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-117		228 (404) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-118																					
229 (405) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-119		230 (406) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-120																					
231 (407) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-121		232 (408) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-122																					
233 (409) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-123		234 (410) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-124																					
235 (411) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-125		236 (412) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-126																					
237 (413) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-127		238 (414) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-128																					
239 (415) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-129		240 (416) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-130																					
241 (417) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-131		242 (418) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-132																					
243 (419) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-133		244 (420) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-134																					
245 (421) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-135		246 (422) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-136																					
247 (423) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-137		248 (424) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-138																					
249 (425) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-139		250 (426) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-140																					
251 (427) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-141		252 (428) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-142																					
253 (429) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-143		254 (430) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-144																					
255 (431) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-145		256 (432) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-146																					
257 (433) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-147		258 (434) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-148																					
259 (435) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-149		260 (436) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-150																					
261 (437) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-151		262 (438) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-152																					
263 (439) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-153		264 (440) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-154																					
265 (441) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-155		266 (442) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-156																					
267 (443) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-157		268 (444) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-158																					
269 (445) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-159		270 (446) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-160																					
271 (447) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-161		272 (448) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-162																					
273 (449) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-163		274 (450) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-164																					
275 (451) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-165		276 (452) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-166																					
277 (453) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-167		278 (454) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-168																					
279 (455) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-169		280 (456) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-170																					
281 (457) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-171		282 (458) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-172																					
283 (459) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-173		284 (460) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-174																					
285 (461) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-175		286 (462) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-176																					
287 (463) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-177		288 (464) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-178																					
289 (465) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-179		290 (466) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-180																					
291 (467) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-181		292 (468) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-182																					
293 (469) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-183		294 (470) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-184																					
295 (471) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-185		296 (472) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-186																					
297 (473) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-187		298 (474) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-188																					
299 (475) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-189		300 (476) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-190																					
301 (477) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-191		302 (478) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-192																					
303 (479) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-193		304 (480) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-194																					
305 (481) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-195		306 (482) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-196																					
307 (483) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-197		308 (484) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-198																					
309 (485) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-199		310 (486) Uu Unsexium 2-8-18-32-32-18-200																					
311 (487) Uu Unseptium 2-8-18-32-32-18-201		312 (488) Uu Unoctium 2-8-18-32-32-18-202																					
313 (489) Uu Unnonium 2-8-18-32-32-18-203		314 (490) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-204																					
315 (491) Uu Undecium 2-8-18-32-32-18-205		316 (492) Uu Untridecium 2-8-18-32-32-18-206																					
317 (493) Uu Unpentium 2-8-18-32-32-18-207																							

Ordnungszahl 43 (97) Atommasse
Symbol **Tc**
Elementname Technetium
Elektronenkonfiguration 2-8-18-13-2
ausschließlich künstlich erzeugtes Element

Aggregatzustand

schwarz - fest
gelb - flüssig
blau - gasförmig

Superschwere Elemente

- Elemente 107-112: bei GSI entdeckt
- Elemente 113-117: bei GSI bestätigt

*Lanthanoide

57 138.91 La Lanthan 2-8-18-18-9-2	58 140.12 Ce Cer 2-8-18-19-9-2	59 140.91 Pr Praseodym 2-8-18-21-8-2	60 144.24 Nd Neodym 2-8-18-22-8-2	61 (145) Pm Promethium 2-8-18-23-8-2	62 150.36 Sm Samarium 2-8-18-24-8-2	63 151.96 Eu Europium 2-8-18-25-8-2	64 157.25 Gd Gadolinium 2-8-18-25-9-2	65 158.93 Tb Terbium 2-8-18-27-8-2	66 162.50 Dy Dysprosium 2-8-18-28-8-2	67 164.93 Ho Holmium 2-8-18-29-8-2	68 167.26 Er Erbium 2-8-18-30-8-2	69 168.93 Tm Thulium 2-8-18-31-8-2	70 173.05 Yb Ytterbium 2-8-18-32-8-2	71 174.97 Lu Lutetium 2-8-18-32-9-2
--	--	--	---	--	---	---	---	--	---	--	---	--	--	---

**Actinoide

89 (227) Ac Actinium 2-8-18-32-18-9-2	90 232.04 Th Thorium 2-8-18-32-18-10-2	91 231.04 Pa Protactinium 2-8-18-32-20-9-2	92 238.03 U Uran 2-8-18-32-21-9-2	93 (237) Np Neptunium 2-8-18-32-22-9-2	94 (244) Pu Plutonium 2-8-18-32-24-8-2	95 (243) Am Americium 2-8-18-32-25-8-2	96 (247) Cm Curium 2-8-18-32-25-9-2	97 (247) Bk Berkelium 2-8-18-32-25-10-2	98 (251) Cf Californium 2-8-18-32-28-8-2	99 (252) Es Einsteinium 2-8-18-32-29-8-2	100 (257) Fm Fermium 2-8-18-32-30-8-2	101 (258) Md Mendelevium 2-8-18-32-31-8-2	102 (259) No Nobelium 2-8-18-32-32-8-2	103 (262) Lr Lawrencium 2-8-18-32-32-9-2
---	--	--	---	--	--	--	---	---	--	--	---	---	--	--

