

# Inhalt

|                                                 |                                                                                            |     |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Vorwort .....                                   | 5 Selen; Tellur; Polonium .....                                                            | 182 |
| Abkürzungsverzeichnis .....                     | 6 <b>Halogene</b> .....                                                                    | 184 |
| Periodensystem .....                            | 8 Fluor .....                                                                              | 186 |
|                                                 | Chlor .....                                                                                | 188 |
| <b>Allgemeine und anorganische Chemie</b>       | Brom .....                                                                                 | 192 |
| Arbeitsgebiet der Chemie .....                  | 10 Iod; Astat .....                                                                        | 194 |
| Stoffe, Phasen und Systeme .....                | 12 <b>Kupfergruppe</b> .....                                                               | 196 |
| Aufbau der Stoffe .....                         | 18 Kupfer .....                                                                            | 196 |
| Periodensystem der Elemente .....               | 26 Silber .....                                                                            | 202 |
| Chemische Bindung .....                         | 30 Gold .....                                                                              | 204 |
| Chemische Reaktion .....                        | 42 <b>Zinkgruppe</b> .....                                                                 | 206 |
| Zustandsgleichungen für Gase und Lösungen ..... | 46 Zink .....                                                                              | 206 |
| Zustand der Stoffe .....                        | 50 Cadmium .....                                                                           | 210 |
| Elektrolytische Dissoziation .....              | 52 Quecksilber .....                                                                       | 212 |
| Elektrolyse .....                               | 56 <b>Scandiumgruppe</b> .....                                                             | 214 |
| Chemisches Gleichgewicht .....                  | 58 Scandium; Yttrium .....                                                                 | 215 |
| Oxidation und Reduktion .....                   | 60 Lanthan, Actinium .....                                                                 | 216 |
| Luft .....                                      | 62 <b>Lanthanoide</b> .....                                                                | 217 |
| Wasser .....                                    | 66 Cer; Praseodym; Neodym; Promethium;<br>Samarium; Europium .....                         | 219 |
| <b>Edelgase</b>                                 | 70 Gadolinium; Terbium; Dysprosium; Holmium;<br>Erbium; Thulium; Ytterbium; Lutetium ..... | 221 |
| Helium; Neon .....                              | 76 <b>Actinoide</b> .....                                                                  | 222 |
| Argon, Krypton; Xenon; Radon .....              | 78 Transactinoide .....                                                                    | 222 |
| <b>Wasserstoff</b>                              | 80 Thorium; Protactinium; Uran .....                                                       | 225 |
| <b>Alkalimetalle</b>                            | 82 Neptunium .....                                                                         | 227 |
| Lithium .....                                   | 84 Plutonium; Americium; Curium; Berkelium;<br>Californium .....                           | 228 |
| Natrium .....                                   | 92 Einsteinium; Fermium; Mendelevium;<br>94 Nobelium; Lawrencium .....                     | 229 |
| Kalium .....                                    | 96 <b>Titangruppe</b> .....                                                                | 230 |
| Rubidium; Caesium; Francium .....               | 98 Titan .....                                                                             | 231 |
| <b>Erdalkali</b>                                | 102 Zirkonium .....                                                                        | 232 |
| Beryllium .....                                 | 110 Hafnium; Unnilquadium .....                                                            | 233 |
| Magnesium .....                                 | 112 <b>Vanadiumgruppe</b> .....                                                            | 234 |
| Calcium .....                                   | 114 Vanadium .....                                                                         | 235 |
| Barium .....                                    | 116 Niob .....                                                                             | 236 |
| Strontium; Radium .....                         | 120 Tantal; Hahnium .....                                                                  | 237 |
| <b>Borgruppe</b>                                | 126 <b>Chromgruppe</b> .....                                                               | 238 |
| Bor .....                                       | 128 Chrom .....                                                                            | 239 |
| Aluminium .....                                 | 130 Molybden .....                                                                         | 241 |
| Gallium, Indium .....                           | 132 Wolfram, Unnilhexium .....                                                             | 243 |
| Thallium .....                                  | 140 <b>Mangangruppe</b> .....                                                              | 244 |
| <b>Kohlenstoff-Silicium-Gruppe</b>              | 146 Mangan .....                                                                           | 245 |
| Kohlenstoff .....                               | 148 Technetium .....                                                                       | 246 |
| Silicium .....                                  | 150 Rhenium; Nielsbohrium .....                                                            | 247 |
| Germanium .....                                 | 154 <b>Eisengruppe</b> .....                                                               | 248 |
| Zinn .....                                      | 156 Eisen .....                                                                            | 249 |
| Blei .....                                      | 160 Cobalt .....                                                                           | 257 |
| <b>Stickstoffgruppe</b>                         | 164 Nickel .....                                                                           | 259 |
| Stickstoff .....                                | 166 <b>Platinmetalle</b> .....                                                             | 260 |
| Phosphor .....                                  | 168 Ruthenium; Rhodium .....                                                               | 262 |
| Arsen .....                                     | 170 Palladium; Osmium; Iridium; Platin .....                                               | 263 |
| Antimon .....                                   | 172 .....                                                                                  |     |
| Bismut .....                                    | 176 <b>Register</b> .....                                                                  | I   |
| <b>Chalkogene</b>                               |                                                                                            |     |
| Sauerstoff .....                                |                                                                                            |     |
| Schwefel .....                                  |                                                                                            |     |