

INHALTSVERZEICHNISS.

	Seite
Einleitung	1
Sauerstoff	9
Wasserstoff	20
Verbrennungsprocess	36
Ableitung der stöchiometrischen Gesetze	45
Gesetz der multipeln Proportionen	51
Atomtheorie und chemische Valenz	54
Stärke der chemischen Verwandtschaft	60
Chemische Nomenclatur	63
Chemische Zeichen und Formeln	69
Allgemeine Betrachtungen über die chemischen Ele- mente	75
Physikalische und chemische Eigenschaften der Körper	81
Wasser	91
Wasserstoffsperoxyd	102
Ozon	104
Haloide <i>Cl. Br. J. I.</i>	109
Chlor	110
Chlorhydrat	118
Chlorwasserstoff	119
Wässrige Salzsäure	122
Verbindungen des Chlors mit Sauerstoff	124
Chlorsäure	125
Ueberchlorsäure	128
Unterchlorsäure	129
Chlorige Säure	130
Unterchlorige Säure	131

	Seite
Brom	134
Bromwasserstoff	136
Bromsäure	138
Jod	139
Jodwasserstoff	143
Jodsäuren	145
Jodsäure	—
Ueberjodsäure	148
Chlorjod	150
Fluor	151
Fluorwasserstoff	152
<u>Elemente der Schwefelgruppe</u>	156
Schwefel	159
Schwefelwasserstoff	166
Wasserstoffsupsulfid	169
Sauerstoffverbindungen des Schwefels	170
Schweflige Säure	172
Hydroschweflige Säure	178
Schwefelsäure	—
Schwefelsäureanhydrid	186
Nordhäuser rauchende Schwefelsäure	188
Sulfurylchlorid	190
Chlorsulfonsäure	191
Nitrosulfonsäure	192
Dischwefelsäure	—
Thioschwefelsäure (unterschweflige Säure)	194
Unterschwefelsäure	196
Polythionsäuren	198
Trithionsäure, Tetrathionsäure, Pentathionsäure	199
Verbindungen des Schwefels mit Chlor	200
Halb-Chlorschwefel	—
Zweifach-Chlorschwefel; Vierfach-Chlorschwefel	201
Selen	202
Verbindungen des Selens	203
Selenwasserstoff	204
Selenige Säure	205
Selenigsäurehydrat	—
Selensäure	206
Schwefelselen	—
Chlorselen	—
Tellur	207
<u>Elemente der Stickstoffgruppe</u>	208
Stickstoff	209
Verbindungen des Stickstoffs mit Wasserstoff	211

	Seite
Ammoniak	211
Oxyamin (Hydroxylamin)	216
Amid; Ammonium	218
Verbindungen des Stickstoffs mit Sauerstoff	219
Salpetersäure	—
Stickoxyd	223
Salpetrige Säure und Untersalpetersäure	226
Königswasser	230
Stickoxydul	231
Atmosphärische Luft	233
Verbindungen des Stickstoffs mit den Haloiden	240
Chlorstickstoff	—
Jodstickstoff	242
Phosphor	243
Verbindungen des Phosphors mit Sauerstoff	248
Phosphorsäure	249
Dreibasische Phosphorsäure	250
Vierbasische Phosphorsäure	254
Einbasische Phosphorsäure	255
Phosphorige Säure	256
Unterphosphorige Säure	257
Verbindungen des Phosphors mit Wasserstoff	259
Dreifach-Wasserstoff-Phosphor	—
Zweifach-Wasserstoff-Phosphor	262
Verbindungen des Phosphors mit den Haloiden	—
Dreifach-Chlorphosphor	263
Fünffach-Chlorphosphor	264
Phosphoroxychlorid	265
Dreifach-Bromphosphor	266
Fünffach-Bromphosphor	267
Phosphoroxybromid	—
Dreifach-Jodphosphor	—
Zweifach-Jodphosphor	268
Verbindungen des Phosphors mit Schwefel	—
Fünffach-Schwefelphosphor	269
Phosphorsubstulfüre	—
Arsen	—
Arsenwasserstoff	271
Sauerstoffverbindungen des Arsens	273
Arsenige Säure	274
Nachweisung der arsenigen Säure bei Arsenvergiftung	278
Arsensäure	289
Verbindungen des Arsens mit den Haloiden	291
Dreifach-Chlorarsen	—
Dreifach-Bromarsen; Dreifach-Jodarsen	292
Arsenfluorid	293

	Seite
Verbindungen des Arsens mit Schwefel	293
Zweifach-Schwefelarsen	—
Dreifach-Schwefelarsen	294
Fünffach-Schwefelarsen	295
Antimon	296
Antimonwasserstoff	298
Sauerstoffverbindungen des Antimons	299
Antimonoxyd	—
Antimonsäure	301
Einbasische Antimonsäure	—
Metaantimonsäure	—
Antimonsaures Antimonoxyd	302
Verbindungen des Antimons mit den Haloiden	303
Dreifach-Chlorantimon	—
Fünffach Chlorantimon	304
Dreifach-Bromantimon; Dreifach-Jodantimon	—
Schwefelverbindungen des Antimons	305
Dreifach-Schwefelantimon	—
Fünffach-Schwefelantimon	306
Bor	307
Borsäure	309
Verbindungen des Bors mit den Haloiden, Schwefel und Stickstoff	313
Borchlorid	—
Borfluorid	—
Borschwefel	314
Borstickstoff	—
Silicium	315
Verbindungen des Siliciums	317
Kieselsäure	—
Siliciumwasserstoff	322
Siliciumchlorid	323
Siliciumfluorid	324
Kieselfluorwasserstoffsäure	325
Hydrosiliciumchlorid; Siliciumformylsäureanhydrid; Siliciumoxal- säure	327
Kohlenstoff	—
Verbindungen des Kohlenstoffs	337
Kohlensäure	338
Carbaminsäure	346
Kohlenoxyd	348
Chlorkohlenoxyd	351
Oxalsäure	352
Oxaminsäure und Oxamid	354
Schwefelkohlenstoff	355

	Seite
Kohlenoxysulfid	358
Verbindungen des Kohlenstoffs mit Wasserstoff . . .	359
Methan	—
Aethylen	363
Chlorkohlenstoff	367
Cyan	369
Cyanwasserstoff	371
Cyansäure	375
Schwefelcyanwasserstoffsäure	377
Cyanchlorid	378
Titan	379
Titansäure	380
Titanchlorid	381
Titanfluorid; Titanfluorwasserstoffsäure	—
Molybdän	382
Molybdänsäure	383
Wolfram	385
Wolframsäure	—
Vanadium	387
Vanadinsäure	—
Niobium und Tantal	388
—	
Metalle	389
Metallsalze	391
Erkennung der Metalle durch den Spectralapparat; Spectralanalyse	398
Eintheilung der Metalle	401
Alkalimetalle	403
Kalium	404
Verbindungen des Kaliums	407
Kaliumoxyd; Kaliumsuperoxyd	—
Kaliumoxydhydrat	408
Schwefelsaures Kali	412
Salpetersaures Kali	—
Salpetrigsaures Kali	415
Kohlensaures Kali	416
Saures kohlensaures Kali	417
Chlorsaures Kali	—
Ueberchlorsaures Kali	—
Unterchlorigsaures Kali	418
Oxalsaures Kali	—

	Seite
Kieselsaures Kali	419
Chlorkalium	—
Bromkalium	420
Jodkalium	—
Fluorkalium	422
Fluorwasserstoff-Kalium	—
Borfluorkalium	—
Kieselfluorkalium	—
Cyankalium	—
Cyansaures Kali	425
Schwefelcyankalium	426
Schwefelverbindungen des Kaliums	—
Einfach-Schwefelkalium	—
Kaliumsulfhydrat	427
Fünffach- und Dreifach-Schwefelkalium	428
Schwefelleber	—
Erkennung der Kaliumsalze	429
Natrium	430
Verbindungen des Natriums	431
Natriumoxyd und Natriumsuperoxyd	432
Natriumoxydhydrat	—
Schwefelsaures Natron, neutrales	—
Saures schwefelsaures Natron	433
Schwefligsaures Natron	—
Thioschwefelsaures (unterschwefligsaures) Natron	—
Salpetersaures Natron	434
Kohlensaures Natron, neutrales	—
Saures kohlensaures Natron	440
Phosphorsaures Natron	—
Diphosphorsaures Natron	441
Arsensaures Natron	—
Borsaures Natron	442
Chlornatrium	443
Erkennung der Natriumsalze	446
Lithium	—
Lithiumoxydhydrat	447
Schwefelsaures Lithion	—
Phosphorsaures Lithion	—
Kohlensaures Lithion	448
Chlorlithium	—
Erkennung der Lithiumsalze	—
Rubidium und Cäsium	449
Ammonium	450
Schwefelsaures Ammon	451

	Seite
Salpetersaures Ammon	451
Phosphorsaures Ammon	—
Kohlensaures Ammon	452
Chlorammonium	454
Schwefelammonium	455
Oxyammoniumsalze	456
Erkennung der Ammonsalze	—
Erdalkalimetalle	457
Calcium	—
Calciumoxyd	459
Calciumoxydhydrat	460
Schwefelsaurer Kalk	465
Salpetersaurer Kalk	467
Phosphorsaurer Kalk	468
Kohlensaurer Kalk	471
Unterchlorigsaurer Kalk (Bleichkalk)	473
Kieselsaurer Kalk	474
Glas	475
Oxalsaurer Kalk	478
Chlorcalcium	—
Fluorcalcium	479
Schwefelcalcium	—
Calciumsulfhydrat	—
Erkennung der Calciumsalze	480
Barium	—
Bariumoxyd	481
Bariumoxydhydrat	—
Bariumsuperoxyd	482
Schwefelsaurer Baryt	483
Salpetersaurer Baryt	484
Kohlensaurer Baryt	—
Chlorbarium	—
Schwefelbarium und Bariumsulfhydrat	—
Erkennung der Bariumsalze	485
Strontium	486
Strontiumoxyd	—
Schwefelsaurer Strontian	487
Salpetersaurer Strontian	—
Kohlensaurer Strontian	—
Chlorstrontium	—
Erkennung der Strontiumsalze	488
Magnesium	—
Magnesiumoxyd	490

	Seite
Magnesiumoxydhydrat	491
Schwefelsaure Magnesia	—
Phosphorsaure Magnesia	492
Kohlensaure Magnesia	493
Borsaure Magnesia	494
Kieselsaure Magnesia	—
Chlormagnesium	—
Erkennung der Magnesiumsalze	495
Erdmetalle	496
Aluminium	497
Aluminiumoxyd	499
Aluminiumoxydhydrat	—
Aluminiumsalze	500
Thonerde-Kali etc.	—
Schwefelsaures Aluminiumoxyd	—
Alaun	501
Phosphorsaures Aluminiumoxyd	503
Kieselsaures Aluminiumoxyd	504
Ultramarin	506
Chloraluminium	507
Fluoraluminium	508
Erkennung der Aluminiumsalze	—
Chrom	509
Chromoxyd	510
Chromoxydhydrat	512
Schwefelsaures Chromoxyd	513
Salpetersaures Chromoxyd	514
Phosphorsaures Chromoxyd	—
Chromchlorid	—
Chromchlorür und Chromoxydul	515
Chromsäure	516
Chromsaure Salze	517
Dichromsaures Kali	518
Chromsaures Kali	519
Chromsaures Natron	—
Dichromsaures Ammon	—
Chromsaures Ammon	—
Chromsaurer Kalk, Strontian und Baryt	—
Chlorchromsäure und Chromylechlorid	520
Erkennung der Chromsalze	521
Beryllium	522
Berylliumoxyd	—
Berylliumoxydhydrat	—

	Seite
Schwefelsaures Berylliumoxyd	523
Kohlensaures Berylliumoxyd	—
Zirkonium	—
Zirkoniumoxyd und Zirkoniumoxydhydrat	524
Schwefelsaure Zirkonerde	—
Zirkoniumchlorid	—
Zirkoniumfluorid	—
Yttrium und Erbium	—
Yttriumoxyd	525
Erbiumoxyd	—
Cer, Lanthan, Didym	—
Gallium	526
Schwere Metalle	527
Eisen	—
Eisenoxydul	537
Eisenoxydulhydrat	—
Schwefelsaures Eisenoxydul	—
Kohlensaures Eisenoxydul	539
Phosphorsaures Eisenoxydul	—
Eisenoxyd	540
Eisenoxydhydrat	—
Schwefelsaures Eisenoxyd	541
Salpetersaures Eisenoxyd	542
Phosphorsaures Eisenoxyd	—
Diphosphorsaures (pyrophosphorsaures) Eisenoxyd	—
Eisenoxyd-oxydul	—
Eisensäure	543
Eisenchlorür	—
Eisenchlorid	544
Eisenjodür	—
Einfach-Schwefeleisen	545
Zweifach-Schwefeleisen	—
Verbindungen des Eisens mit Cyan	547
Kaliumeisencyanür	—
Natriumeisencyanür	550
Eisenkalium-Eisencyanür (Berlinerblau)	—
Wasserstoffeisencyanür	551
Kaliumeisencyanid (rothes Blutlaugensalz)	552
Eisenkaliumcyanür-Eisencyanid	553
Wasserstoffeisencyanid	—
Nitroprussidnatrium	—
Erkennung der Eisensalze	554

	Seite
Mangan	555
Manganoxydul	556
Manganoxydulhydrat	557
Manganürsalze	—
Schwefelsaures Manganoxydul	—
Salpetersaures Manganoxydul	—
Kohlensaures Manganoxydul	—
Manganchlorür	558
Einfach-Schwefelmangan	—
Manganoxyd	559
Schwefelsaures Manganoxyd	—
Manganchlorid	—
Manganoxyd-oxydul	—
Mangansuperoxyd	560
Mangansuperoxydhydrat	561
Mangansäure	—
Mangansaures Kali	—
Uebermangansäure	562
Uebermangansaures Kali	—
Erkennung der Mangansalze	563
Uran	564
Salpetersaures Uranoxyd	565
Uranoxyd	—
Schwefelsaures Uranoxyd	—
Kohlensaures Uranoxyd	—
Phosphorsaures Uranoxyd	—
Uranylsulfür	566
Uranoxydul	—
Uranchlorür	567
Uranoxyd-oxydul	—
Kobalt und Nickel	—
Kobalt	569
Kobaltoxydul und Kobaltoxydulhydrat	570
Kobaltoxyd und Kobaltoxydhydrat	—
Schwefelsaures Kobaltoxydul	571
Salpetersaures Kobaltoxydul	—
Salpetrigsaures Kobaltoxydul	—
Phosphorsaures Kobaltoxydul	—
Kohlensaures Kobaltoxydul	—
Oxalsaures Kobaltoxydul	572
Kobaltchlorür	—
Kobaltcyanür	573
Kobaltidcyankalium	—
Einfach-Schwefelkobalt	574

	Seite
Zweifach-Schwefelkobalt	574
Arsenkobalt	—
Smalte	—
Erkennung der Kobaltsalze	575
Nickel	—
Nickeloxydul	576
Nickeloxyd	—
Schwefelsaures Nickeloxydul	—
Salpetersaures Nickeloxydul	—
Kohlensaures Nickeloxydul	—
Nickelchlorür	577
Nickelcyanür	—
Einfach-Schwefelnickel	—
Nickellegirungen	—
Erkennung der Nickelsalze	578
Zink	—
Zinkoxyd	580
Zinkoxydhydrat	581
Schwefelsaures Zinkoxyd	—
Salpetersaures Zinkoxyd	—
Kohlensaures Zinkoxyd	—
Zinkchlorid	—
Schwefelzink	582
Erkennung der Zinksalze	—
Indium	583
Cadmium	584
Blei	585
Bleisuboxyd	588
Bleioxyd	—
Bleioxydhydrat	589
Mennige	—
Bleisuperoxyd	—
Bleisalze	590
Schwefelsaures Bleioxyd	591
Salpetersaures Bleioxyd	—
Phosphorsaures Bleioxyd	—
Kieselsaures Bleioxyd	—
Kohlensaures Bleioxyd	592
Essigsäures Bleioxyd	593
Chromsaures Bleioxyd	—
Bleichlorid, Chlorblei	594
Jodblei	—

	Seite
Cyanblei	594
Schwefelblei	—
Legirungen des Bleies	595
Erkennung der Bleisalze	—
Thallium	596
Thallürverbindungen	598
Thalliumoxydulhydrat	—
Thalliumoxydul	599
Schwefelsaures Thalliumoxydul	—
Phosphorsaures Thalliumoxydul	—
Kohlensaures Thalliumoxydul	—
Thalliumchlorür	—
Thalliumjodür	600
Einfach-Schwefelthallium	—
Thallidverbindungen	—
Thalliumoxydhydrat	—
Thalliumoxyd	—
Schwefelsaures Thalliumoxyd	—
Thalliumchlorid	—
Dreifach-Schwefelthallium	601
Erkennung der Thalliumsälze	—
Wismuth	—
Wismuthoxydul	602
Wismuthoxyd	603
Wismuthsäure	—
Wismuthoxydhydrat	—
Salpetersaures Wismuthoxyd	—
Chromsaures Wismuthoxyd	604
Wismuthchlorid	—
Schwefelwismuth	—
Erkennung der Wismuthsalze	—
Zinn	605
Zinnürverbindungen	606
Zinnoxidul	—
Zinnoxidulhydrat	—
Schwefelsaures Zinnoxidul	607
Zinnchlorür	—
Einfach-Schwefelzinn	—
Zinnidverbindungen	608
Zinnoxid	—
Zinnoxidhydrat	—
Zinnchlorid	609
Zweifach-Schwefelzinn	610

Seite		Seite
594	Zinnlegirungen	611
—	Erkennung der Zinnsalze	—
595	Kupfer	612
—	Verbindungen des Kupfers	614
—	Kupferidverbindungen	—
596	Kupferoxyd	—
598	Kupferoxydhydrat	615
—	Schwefelsaures Kupferoxyd	—
599	Schwefelsaures Kupferammoniumoxyd	616
—	Salpetersaures Kupferoxyd	617
—	Phosphorsaures Kupferoxyd	—
—	Arsenigsäures Kupferoxyd	—
—	Kohlensaures Kupferoxyd	618
600	Essigsäures Kupferoxyd	—
—	Kupferchlorid	—
—	Kupferbromid	619
—	Einfach-Schwefelkupfer	—
—	Kupferürverbindungen	—
—	Kupferoxydul	620
—	Kupferoxydulhydrat	—
601	Kupferchlorür	—
—	Kupferjodür	621
—	Halb-Schwefelkupfer	—
—	Legirungen des Kupfers	—
602	Erkennung der Kupfersalze	622
603	Edle Metalle	623
—	Quecksilber	—
—	Verbindungen des Quecksilbers	625
604	Quecksilberide	—
—	Quecksilberoxyd	626
—	Schwefelsaures Quecksilberoxyd	—
—	Salpetersaures Quecksilberoxyd	—
605	Quecksilberchlorid	627
—	Quecksilberbromid	629
606	Quecksilberjodid	—
—	Quecksilbercyanid	—
—	Einfach-Schwefelquecksilber	—
607	Quecksilberüre	630
—	Quecksilberoxydul	—
—	Salpetersaures Quecksilberoxydul	631
608	Chromsaures Quecksilberoxydul	—
—	Quecksilberchlorür	632
—	Quecksilberbromür	633
609	Quecksilberjodür	—
610		

	Seite
Halb-Schwefelquecksilber	633
Quecksilberlegirungen	—
Erkennung der Quecksilbersalze	634
Silber	635
Verbindungen des Silbers	637
Silberoxyd	—
Silbersuperoxyd	638
Schwefelsaures Silberoxyd	—
Salpetersaures Silberoxyd	—
Phosphorsaures Silberoxyd	640
Arseniksaures Silberoxyd	—
Arsensaures Silberoxyd	—
Kohlensaures Silberoxyd	—
Chromsaures Silberoxyd	—
Chlor-, Brom- und Jodsilber	—
Fluorsilber	641
Cyansilber	642
Schwefelsilber	—
Legirungen des Silbers mit Kupfer	—
Erkennung der Silbersalze	643
Gold	644
Verbindungen des Goldes	645
Goldchlorid	—
Goldoxyd	—
Goldoxyd- (goldsaures) Kali	646
Goldcyanid	—
Schwefelgold	647
Goldchlorür	—
Goldoxydul	—
Goldcyanür	—
Goldpurpur	—
Goldlegirungen	648
Platinmetalle	649
Platin	650
Verbindungen des Platins	653
Platinchlorid	—
Platinchlorür	655
Platinoxyd und Platinoxydhydrat	—
Platinoxydul und Platinoxydulhydrat	—
Schwefelplatine	—
Platincyanür	—
Platinbasen	656

