

Inhalt

Einleitung	1
------------------	---

Teil A

Kapitel I Grundbegriffe

1	Stammstrukturen	5
1.1	Stammhydride	5
1.2	Funktionelle Stammverbindungen	6
2	Charakteristische Gruppen	6
3	Substituent	7
4	Hauptgruppe	7
5	Funktionsbezeichnung	7
6	Systematischer Name (nach den Regeln der IUPAC-Kommissionen)	7
7	Lokanten	7
8	Vervielfachende Präfixe (numerische Präfixe)	8
9	Rangfolge	12
10	Niedrigste Lokantenreihe	12
11	Bindungszahl	13

Kapitel II Bildung des systematischen IUPAC-Namens

1	Allgemeine Prinzipien der Namengebung	15
---	---	----

Kapitel III

Nomenklaturtypen

1	Die Hauptgruppe	19
2	Die substitutive Nomenklatur (oder Substitutionsnomenklatur)	19
2.1	Charakteristische Gruppen, die nur als Präfixe zitiert werden	20
2.2	Rangfolge der Verbindungsklassen	22
2.3	Funktionsmodifikatoren	27
2.4	Zwei Methoden zur Benennung einiger Hauptgruppen	28
2.5	Wahl der Stammverbindung in Systemen, die aus zwei über verschiedene Atome direkt verknüpften charakteristischen Gruppen bestehen	31
3	Radikofunktionelle Nomenklatur	31
4	Die additive Nomenklatur (Additionsnomenklatur)	33
4.1	Anwendung eines additiven Präfixes	34
4.1.1	Addition von Wasserstoff	34
4.1.2	Addition einer Methylengruppe	35
4.1.3	Addition von Wasserstoff bei Ringöffnung	35
4.2	Anwendung eines additiven Suffixes	36
4.2.1	Addition eines Hydrons	36
4.2.2	Addition von Atomen (außer Wasserstoff oder Hydron) oder von Atomgruppen	36
4.3	Additionsverbindungen mit Wasser, Alkoholen, Bor- verbindungen etc.	37
4.4	Anwendung der Additions-NKL bei Koordinationsverbindungen ..	38
5	Die subtraktive Nomenklatur (Subtraktionsnomenklatur)	38
5.1	Anwendung eines subtraktiven Präfixes	38
5.1.1	Anwendung der Präfixe "Des-" und "De-"	39
5.1.2	Abspaltung von Wasser	41
5.1.3	Abspaltung von Methyl- oder Methylengruppen	41
5.1.4	Abspaltung von Wasserstoffatomen unter Ringbildung ..	43
5.2	Anwendung eines subtraktiven Suffixes	43
5.2.1	Ungesättigte Verbindungen	43
5.2.2	Abspaltung eines Wasserstoffanions	43
5.2.3	Abspaltung eines Hydrons	44
5.2.4	Abspaltung eines Wasserstoffatoms	44
6	Die konjunktive Nomenklatur (Konjunktions-NKL)	45
6.1	Spezialfälle der konjunktiven NKL	48
7	Austausch- oder a-Nomenklatur	49
7.1	Anwendung bei Ketten, die Heteroatome enthalten	49

7.1.1	a-Nomenklatur unverzweigter Strukturen	49
7.1.2	a-Nomenklatur verzweigter Strukturen	53
7.2	a-Nomenklatur von Heterocyclen	55
7.2.1	a-Nomenklatur monocyclischer Verbindungen	55
7.2.2	a-Nomenklatur anellierter Heterocyclen	55
8	Nomenklatur für funktionellen Austausch	57
9	Nomenklatur von Verbänden aus gleichen Einheiten	61
9.1	Nomenklatur von Verbänden aus gleichen acyclischen Einheiten	61
9.2	Nomenklatur von Verbänden aus direkt verknüpften Ringen	62
9.3	Nomenklatur von Verbänden, die über zwei- oder mehrbindige Reste verknüpft sind	64

Kapitel IV

Nomenklatur für spezielle Verbindungen

1	Nomenklatur von Organometallverbindungen	67
2	Nomenklatur von Ketten und Ringen mit regulärer Folge von Heteroatomen	71
2.1	Nomenklatur homogener Ketten aus Heteroatomen	71
2.2	Nomenklatur homogener Ringe aus Heteroatomen	72
2.3	Nomenklatur alternierender Heteroketten mit gleichen Endatomen [Typ (ab) _n a]	73
2.4	Nomenklatur der Ketten von Repetiereinheiten [Typ (ab) _n oder (abc) _n etc.]	74
2.5	Nomenklatur von Heteroringen aus Repetiereinheiten	74
2.6	Nomenklatur von Heteroketten aus Repetiereinheiten mit Substituenten	75
3	Nomenklatur der Radikale, Ionen und Radikationen	76
3.1	Nomenklatur der Radikale	76
3.1.1	Nomenklatur der Monoradikale	76
3.1.2	Nomenklatur von Bi- oder Triradikalen mit <i>einer</i> Radikalstelle	78
3.1.3	Nomenklatur von Polyradikalen mit zwei oder mehreren Radikalstellen an verschiedenen Skelettatomen	79
3.1.4	Nomenklatur von Verbindungen mit Radikalzentren an charakteristischen Gruppen	80
3.2	Nomenklatur kationischer Verbindungen	85
3.3	Nomenklatur der Radikalkationen	93
3.4	Nomenklatur der Anionen	94
3.5	Nomenklatur der Radikalanionen	99

3.6	Nomenklatur von Verbindungen, die zwei oder mehrere ionische Zentren enthalten	100
3.6.1	Nomenklatur von Verbindungen mit gleichartigen Ladungen	100
3.6.2	Nomenklatur von Verbindungen mit verschiedenartigen Ladungen	103
4	Nomenklatur der Polymere	106
4.1	Definition des Polymers	106
4.2	Das Nomenklatorsystem der Polymere	106
4.3	Die konstitutionelle Repetiereinheit (KRE)	107
4.3.1	Bestimmung der größtmöglichen Untereinheiten (GMU)	107
4.3.2	Bestimmung der Rangfolge von Untereinheiten	109
4.3.2.1	Rangordnung mit Heterocyclen in der KRE	109
4.3.2.2	Rangordnung mit Heteroatomen in der Kette der KRE	112
4.3.2.3	Rangordnung mit Carbocyclen und Kohlenstoffketten in der KRE	112
4.3.3	Die Nennrichtung der Untereinheiten in der KRE	114
4.4	Polymere Salze und Oniumverbindungen	120
4.5	Kennzeichnung der Endgruppen in Polymeren	122
4.6	Die herkunftsbezogene Nomenklatur	125
5	Koordinations-Nomenklatur (Koordinative NKL)	125

Kapitel V

Stammstrukturen

1	Stammhydride	127
1.1	Einkernige Hydride	127
1.2	Acyclische mehrkernige Hydride	129
1.2.1	Kohlenwasserstoffe (KWS)	129
1.2.2	Andere homogene und heterogene Hydride	131
1.3	Cyclische Hydride	132
1.3.1	Monocyclische Hydride	132
1.3.1.1	Cyclische Kohlenwasserstoffe	132
1.3.1.2	Annulene	133
1.3.2	Cyclische Kohlenwasserstoffe mit der maximalen Zahl nichtkumulierter Doppelbindungen	134
1.3.3	Anellierte polycyclische Stammhydride (Carbocyclen) mit einer Teilkomponente	136
1.3.3.1	Das Anellierungsprinzip	136

1.3.3.2	Die Rangfolge der anellierten Polycyclen mit der maximalen Zahl nichtkumulierter Doppelbindungen . .	137
1.3.3.3	Die verschiedenen Schritte bei der Bildung von Namen anellierter Polycyclen	145
1.3.4	Anellierte polycyclische Kohlenwasserstoffe mit mehreren Teilkomponenten	151
1.3.4.1	Systeme mit zwei oder mehreren Teilkomponenten, die nicht gegenseitig anelliert sind	151
1.3.4.2	Systeme mit zwei oder mehreren Teilkomponenten, die gegenseitig anelliert sind	152
1.3.4.3	Systeme mit zentraler Teilkomponente und mehreren anellierten Grundkomponenten	154
1.4	Hydrierte cyclische und polycyclische Kohlenwasserstoffe	154
1.5	Verbrückte polycyclische Kohlenwasserstoffe	157
1.5.1	Systeme mit Brücken aus bivalenten Kohlenwasserstoffresten	158
1.5.2	Systeme mit bivalenten Heterobrücken	162
1.5.3	Systeme mit Brücken aus polyvalenten Resten	164
1.6	Heterocyclische Hydride	165
1.6.1	Verbindungen, die einen gesättigten Ring aus identischen Heteroatomen oder Repetiereinheiten bilden . . .	165
1.6.2	Cyclische Verbindungen, die ein oder mehrere Heteroatome enthalten	166
1.6.2.1	Nomenklatur von Heterocyclen nach dem erweiterten Hantzsch-Widman-System	167
1.6.2.2	Monocyclische und polycyclische anellierte Heterosysteme mit Trivialnamen	171
1.7	Anellierte Heterocyclen mit Brücken	183
1.8	Ringverbände aus identischen Ringsystemen	183
1.9	Ringverbände aus drei und mehr identischen Ringsystemen	185
1.10	Stammstrukturen von cyclischen Kohlenwasserstoffen mit Seitenketten	187
1.11	Cyclische Terpene als Stammstrukturen	188
1.12	Stammstrukturen der Steroide	191
1.13	Stammstrukturen für Naturprodukte	197
1.13.1	Wahl des Trivialnamens auf biologischer Basis	197
1.13.2	Bildung der Namen von Stammstrukturen	197
1.13.3	Halbsystematische Namen der Stammstrukturen	198
1.13.4	Modifikationen der Stammstrukturen	199
1.13.5	Stereochemische Indikatoren bei Stammverbindungen	202
1.14	Verbrückte Kohlenwasserstoffe als Stammstrukturen	203
1.14.1	Carbocyclische Systeme	203
1.14.1.1	Bicyclische Systeme	203

1.14.1.2	Polycyclische Systeme	205
1.14.2	Heterocyclische Systeme	209
1.15	Spiroverbindungen	211
1.15.1	Monospiroverbindungen	211
1.15.2	Spiroverbindungen anellierter Systeme	212
1.15.3	Polyspiroverbindungen	213
1.15.3.1	Interpretation von Namen der Polyspiroverbindungen ..	216
1.15.4	Spiroverbindungen verbrückter Systeme	217
2	Funktionelle Stammstrukturen	218
2.1	Alkohole, Phenole, Ether, Aldehyde und Ketone mit Trivialnamen	218
2.2	Säuren mit Trivialnamen	224
2.2.1	Carbonsäuren mit Trivialnamen und deren Derivate ..	224
2.2.2	Aminosäuren mit Trivialnamen	233
2.2.2.1	α -Aminosäuren mit Trivialnamen	233
2.2.2.2	Weitere Aminosäuren mit Trivialnamen	236
2.2.3	Stammstrukturen der Säuren des Phosphors und Arsens	237
2.2.4	Säuren des Schwefels, Selens und Tellurs und Derivate, die einen Trivialnamen besitzen	239
2.3	Amine, cyclische Amide, Ammoniumverbindungen und acyclische Polystickstoffverbindungen mit Trivialnamen	242
2.4	Radikale, Anionen, Kationen, Radikalanionen und Radikal- kationen mit Trivialnamen	245

Kapitel VI

Die Wahl der Stammstruktur

1	Bestimmung der Stammstruktur bei Kohlenstoffketten mit Hauptgruppen	247
2	Bestimmung der Stammstruktur bei Ketten, die Heteroatome enthalten	252
3	Bestimmung der Stammstruktur von Ketten mit einem Ring als Substituenten und der Hauptgruppe an der Kette	252
4	Bestimmung der Stammstruktur in Verbindungen mit mehreren Ketten, die Hauptgruppen enthalten und die durch Ringe oder Heteroatome getrennt sind	253
5	Bestimmung der Stammstruktur bei cyclischen Systemen mit Hauptgruppe(n) am Cyclo	253

6	Bestimmung der Stammstruktur bei Anwesenheit mehrerer cyclischer Systeme, die Hauptgruppen enthalten	256
6.1	Rangfolge von Ringsystemen	257
7	Bestimmung der Stammstruktur von cyclischen Kohlenwasserstoffen mit Seitenketten	263
8	Bestimmung der Stammstruktur bei Systemen, die Hauptgruppen in der Kette und im Cyclus enthalten	265

Kapitel VII

Die Bestimmung der Hauptkette

1	Bestimmung der Hauptkette bei ungesättigten verzweigten Ketten	267
2	Bestimmung der Hauptkette bei gesättigten verzweigten Ketten	268

Kapitel VIII

Nomenklatur der Präfixe

1	Nichtabtrennbare Präfixe	271
2	Abtrennbare Präfixe	272
3	Die Substituentenpräfixe	272
3.1	Substituentenpräfixe, die charakteristische Gruppen beschreiben	272
4	Substituentenpräfixe, die Molekülreste oder Atome mit freien Valenzen kennzeichnen	272
5	Kennzeichnung der freien Valenzen bei Kohlenwasserstoffresten	273
6	Einfache Reste (oder Stammreste)	274
6.1	Reste einkerniger Stammhydride	274
6.2	Reste acyclischer Kohlenwasserstoffe	276
6.3	Reste cyclischer Kohlenwasserstoffe	279
6.4	Reste von Ketten und Ringen mit regulärer Folge von Heteroatomen	282
6.5	Reste anellierter polycyclischer Kohlenwasserstoffe	284
6.6	Reste teilhydrierter cyclischer und polycyclischer Kohlenwasserstoffe	286
6.7	Reste anellierter polycyclischer Kohlenwasserstoffe mit Brücken	287
6.8	Reste von Heterocyclen	287
6.9	Reste von Ringverbänden aus identischen Ringsystemen	289

6.10	Reste cyclischer Stammstrukturen mit freien Valenzen an den Seitenketten	289
6.11	Reste von cyclischen Terpenen	290
6.12	Reste von verbrückten Systemen und Spiroverbindungen	291
6.13	Reste funktioneller Stammverbindungen	292
6.13.1	Trivialnamen für Reste von Ketonen	292
6.13.2	Trivialnamen von Resten aromatischer Amine	293
6.13.3	Reste acyclischer Polystickstoffverbindungen mit Trivialnamen	293
6.14	Cyanidgruppe und verwandte Gruppen	295
6.15	Präfixe von Säureresten	295
6.15.1	Reste von Carbonsäuren und deren Derivate	295
6.15.2	Reste von Säuren des Schwefels	298
6.15.3	Reste von Säuren des Phosphors, Arsens und Antimons	299
6.16	Reste mit freier Valenz am Metallatom	301
6.17	Reste mit kationischen, anionischen oder radikalischen Zentren ..	302
6.18	Die Präfixe Thio-, Seleno- und Telluro-	302
7	Substituierte Reste	304
7.1	Substitution des Hydroxy-, Hydroperoxy- und Hydroseleno- restes	305
7.2	Substitution des Sulfanyl- (Mercapto-) und Polysulfanylrestes ..	307
7.3	Mehrfachsubstitution von Resten durch einfache Substituenten ..	308
8	Komplexe Reste	310
8.1	Einwertige komplexe Reste	310
8.2	Mehrwertige komplexe Reste	312
9	Wahl des Stammsubstituenten	315

Kapitel IX

Bildung eines vollständigen Namens

1	Generelle Richtlinien	319
2	Ordnung der Präfixe	320
3	Benennung von Verbindungen mit unbestimmten Positionen der Substituenten	323
4	Beispiele für die Bildung eines vollständigen Namens	324

Kapitel X**Interpretation eines systematischen Namens**

1	Generelle Richtlinien	327
2	Beispiele für die Interpretation eines systematischen Namens	327

Kapitel XI**Anhang**

1	Koordinations-Nomenklatur	335
1.1	Definitionen	335
1.2	Bildung des Namens von Koordinationsverbindungen	336
1.2.1	Namen der Liganden	336
1.2.1.1	Anionische Liganden	336
1.2.1.2	Beispiele von Koordinationsverbindungen mit anionischen Liganden	338
1.2.1.3	Neutrale und kationische Liganden	339
1.2.1.4	Beispiele von Koordinationsverbindungen mit neutralen und kationischen Liganden	340
1.2.1.5	Kennzeichnung verschiedener Koordinationsstellen bei mehrzähligen Liganden	340
1.2.2	Koordinationseinheiten mit ungesättigten Molekülen oder Gruppen	341
1.2.3	Ferrocen und Derivate	343
1.2.4	Koordinationseinheiten mit Brückenatomen oder Brückengruppen	344
1.2.5	Zweikernige und vielkernige Koordinationsverbindungen ohne Brückengruppen	346
1.3	Abkürzungen von Ligandennamen	347

Teil B**Kapitel XII****Anwendung der im Teil A besprochenen Regeln auf die verschiedenen Verbindungsklassen**

1	Organoborverbindungen	351
1.1	Acyclische Borverbindungen	351
1.2	Cyclische Borverbindungen	357

1.3	Borverbindungen mit der Koordinationszahl 4	359
1.3.1	Borverbindungen, die eine Ladung tragen	359
1.3.2	Neutrale Borverbindungen mit der Koordinationszahl 4	361
1.3.3	Organobor-Additionsverbindungen	362
2	Siliciumverbindungen	364
2.1	Derivate des Silans mit charakteristischen Gruppen oder Kohlenwasserstoffresten am Si-Atom	364
2.2	Verbindungen mit Resten am Silicium, die Hauptgruppen tragen	366
2.3	Ester der Kieselsäuren	367
2.4	Siliciumverbindungen mit einer Koordinationszahl höher als 4 ..	368
2.5	Verbindungen mit einer Silicium-Metall-Bindung	368
3	Verbindungen des Phosphors, Arsens, Antimons und Bismuts	369
3.1	Dreiwertige Verbindungen	369
3.1.1	Derivate der Elementhydride mit charakteristischen Gruppen oder Kohlenwasserstoffresten an den P-, As-, Sb- oder Bi-Atomen	370
3.1.2	Verbindungen mit Resten am P-, As-, Sb- oder Bi-Atom, die Hauptgruppen tragen	373
3.1.3	Oniumverbindungen	374
3.1.4	Verbindungen, die aus verschiedenen Elementhydriden (oder deren Derivate) aufgebaut sind	375
3.1.5	Ketten, die mehrere verschiedene Atome der Elemente P, As, Sb oder Bi enthalten	376
3.1.6	Verbindungen mit einer P-, As-, Sb- oder Bi-Metallbindung	377
3.1.7	Salze der Säuren des dreiwertigen Phosphors und Arsens	377
3.2	Fünfwertige Verbindungen	378
3.2.1	Derivate der λ^5 -Elementhydride, die charakteristische Gruppen oder Kohlenwasserstoffreste an den P-, As-, Sb- oder Bi-Atomen enthalten und die sich nicht von Oxosäuren ableiten	379
3.2.2	Verbindungen mit Resten am P-, As-, Sb- oder Bi-Atom, die Hauptgruppen tragen und sich nicht von Oxosäuren ableiten	380
3.2.3	Anionen, in denen das P-, As-, Sb- oder Bi-Atom die Koordinationszahl 6 besitzt	381
3.2.4	Ylide	382
3.2.5	Oxosäuren des fünfwertigen Phosphors und Arsens und Hydroxid-oxid-Verbindungen von Sb und Bi	382

3.2.6	Oxosäuren des fünfwertigen Phosphors und Arsens mit funktionellem Austausch	385
3.2.7	Derivate von Oxosäuren des fünfwertigen Phosphors oder Arsens	389
3.2.8	Derivate der Metaphosphorsäuren	393
3.2.9	Verbindungen mit verschiedenen Oxosäureresten	393
4	Verbindungen des Schwefels, Selens und Tellurs	394
4.1	Verbindungen des zweiwertigen Schwefels, Selens und Tellurs .	394
4.1.1	Halogenverbindungen	394
4.1.2	Thiole, Selenole und Tellurole	395
4.1.3	Hydropolysulfide	397
4.1.4	Sulfide, Selenide und Telluride	397
4.1.5	Thio-, Seleno- und Telluroderivate der Aldehyde, Ketone und Acetale	399
4.1.6	Sulfen-, Selenen- und Tellurensäuren	400
4.2	Verbindungen des vierwertigen Schwefels, Selens und Tellurs ..	401
4.2.1	Halogenverbindungen	401
4.2.2	Sulfoxide, Sulfimide und Sulfinylamine sowie deren Selen- und Telluranaloga	401
4.2.3	Thioaldehyd- und Thioketonoxide sowie deren Selen- und Telluranaloga	403
4.2.4	Sulfin-, Selenin- und Tellurinsäuren und Derivate	404
4.3	Verbindungen des sechswertigen Schwefels, Selens und Tellurs .	406
4.3.1	Halogenverbindungen	406
4.3.2	Sulfone, Sulfoximide und Sulfonylamine sowie deren Selen- und Telluranaloga	406
4.3.3	Thioaldehyd- und Thioketondioxide sowie deren Selen- und Telluranaloga	408
4.3.4	Sulfon-, Selenon- und Telluronsäuren und Derivate ...	408
4.3.5	Organische Derivate der Schwefel-, Selen- und Tellursäuren	410
4.3.6	Sultone und Sultame	411
4.4	Sulfoniumverbindungen	412
4.5	Thio-, Seleno- und Tellurocarbonsäuren sowie Derivate der Thio-, Seleno- und Tellurokohlensäure	413
5	Verbindungen des Stickstoffs	417
5.1	Verbindungen, die sich vom Azan, Diazan, Diazen etc. ableiten .	417
5.1.1	Primäre Amine	418
5.1.2	Sekundäre und tertiäre Amine	420
5.1.2.1	Symmetrische sekundäre und tertiäre Amine	420
5.1.2.2	Unsymmetrische sekundäre und tertiäre Amine	422

5.1.3	Imine	423
5.1.4	Hydroxylamine	424
5.1.5	Oxime	425
5.1.6	Nitrosoverbindungen	426
5.1.7	Derivate des Diazans	426
5.1.7.1	Diazane oder Hydrazine	426
5.1.7.2	Hydrazone	428
5.1.7.3	Azine	429
5.1.8	Derivate des Diazens	429
5.1.8.1	Azoverbindungen	429
5.1.8.2	Diazoverbindungen und Diazotate	433
5.1.9	Derivate des Triazans, Triazens etc.	433
5.2	Oniumverbindungen mit positiver Ladung am Stickstoff	435
5.2.1	Ammoniumverbindungen	435
5.2.2	Diazaniumverbindungen	436
5.2.3	Diazoniumverbindungen	437
5.3	Cyanide oder Nitrile und verwandte Verbindungen	437
5.4	Harnstoff, Isoharnstoff, Chalkogen-Austauschprodukte und Derivate	438
5.4.1	Harnstoff, Isoharnstoff und Chalkogen-Austausch- produkte	438
5.4.2	Kondensationsprodukte des Harnstoffs und seiner Chalkogen-Austauschprodukte	441
5.4.3	Derivate des Harnstoffs und seiner Chalkogen- Austauschprodukte	441
5.4.3.1	Diazanylderivate	441
5.4.3.2	Diazenylderivate	443
5.4.3.3	Derivate der Carbazidsäure	444
5.5	Weitere Verbindungen mit zwei Stickstoff-Funktionen an einem Kohlenstoffatom	444
5.5.1	Amidine	445
5.5.2	Amidoxime	446
5.5.3	Amidrazone	447
5.5.4	Hydrazidine	449
5.5.5	Formazane	450
5.5.6	Carbodiimide	451
5.6	Verbindungen mit drei Stickstoff-Funktionen an einem Kohlenstoffatom	452
5.6.1	Guanidine	452
5.6.2	Biguanide, Triguanide etc.	453
5.7	Semipolare und mesoionische Verbindungen des Stickstoffs ...	453
5.7.1	Nitroverbindungen	454
5.7.2	Aminoxide und Nitrone	454

5.7.3	Diazokohlenwasserstoffe und Derivate	455
5.7.4	Azide	456
5.7.5	Azoxyverbindungen	457
5.7.6	Nitriloxide	458
5.7.7	Nitrilimine und Nitrilylide	459
5.7.8	Azomethinimine und Azomethinylide	460
5.7.9	Azoniumimine, Nitrosoimine und Nitrosooxide	462
5.7.10	Verbindungen, die sich von der Azin- oder Azonsäure ableiten	464
6	Verbindungen des Sauerstoffs	466
6.1	Monosubstitutionsprodukte des Oxidans	466
6.1.1	Alkohole	466
6.1.2	Phenole	468
6.1.3	Salze von Alkoholen und Phenolen	471
6.1.4	Hydroperoxide	472
6.1.5	Acyloine	472
6.2	Disubstitutionsprodukte des Oxidans	473
6.2.1	Ether	473
6.2.2	Peroxide und Ozonide	476
6.2.3	Acetale	477
6.2.4	Acylale	479
6.2.5	Aldehyde	479
6.2.6	Ketone	481
6.2.7	Chinone	485
6.2.8	Ketene	487
6.2.9	Mesoionische Carbonylverbindungen	488
6.2.9.1	Carbonylylide	488
6.2.9.2	Carbonylimine	489
6.2.9.3	Carbonyloxide	490
6.3	Carbonsäuren und Derivate	490
6.3.1	Carbonsäuren	493
6.3.2	Substituierte Carbonsäuren	495
6.3.3	Modifizierte Carbonsäuren	497
6.3.4	Derivate von Carbonsäuren und modifizierten Carbonsäuren	498
6.3.4.1	Salze, Ester, Orthoester und Acylale	498
6.3.4.2	Acylhalogenide (Säurehalogenide)	503
6.3.4.3	Carbonsäureamide, -anilide, -hydrazide, Amidsäuren und Anilsäuren	505
6.3.4.3.1	Monoacylamine	505
6.3.4.3.2	Di- und Triacylamine	510
6.3.4.3.3	Anilide und Anilsäuren	512
6.3.4.3.4	Hydrazide	513

6.3.4.4	Imide	515
6.3.4.5	Säureanhydride	516
6.3.4.6	Lactone, Lactide, Lactame und Lactime	519
7	Halogenverbindungen	522

Teil C

Kapitel XIII

Gängige Trivialnamen komplizierter Systeme

1	Unentbehrlichkeit von Trivialnamen für Stammstrukturen	529
2	Komplizierte Systeme mit Trivialnamen	530
2.1	Mehrfach verbrückte Systeme	530
2.1.1	Rotane, Coronane und Peristylane	530
2.1.2	Rosettane und Quinane	533
2.1.3	Propellane	534
2.1.4	Systeme, die das Bicyclo[2.2.1]heptan-Skelett enthalten	535
2.1.5	Systeme, die das Bicyclo[2.2.2]octan-Skelett enthalten	536
2.1.6	Verbindungen mit Adamantan- und ähnlicher Struktur	539
2.1.7	Verbindungen mit Strukturen regulärer Prismen	540
2.1.8	Die Verbindungsklasse der Polyhedrane	542
2.1.9	Verbrückte Systeme, die der Valenzisomerisierung unterliegen	543
2.1.10	Pericycline	543
2.1.11	Keuthine	544
2.1.12	Geminane	544
2.1.13	Paddlane	546
2.2	Radialene und Hericene	546
2.3	Fulvene, Fulvalene, Quinarene und Spirene	547
2.4	Circulene und Coronaphene	550
2.5	Rotaxane	551
2.6	Catenane	551
2.7	Cyclophane	552
2.8	Systeme mit charakteristischen Gruppen (funktionelle Stammstrukturen)	555
2.8.1	Cyclische "Säuren"	555
2.8.2	Cyclische mesoionische Verbindungen	556
	Etymologische Hinweise zur Erläuterung von Namen und Präfixen	557

Veröffentlichungen der IUPAC-Nomenklaturkommissionen	567
Sachregister	569
Verzeichnis der Stammverbindungen	581
Verzeichnis der Präfixe, Infixe und Suffixe sowie der Funktionsbezeichnungen	591