

Stichwortverzeichnis

A

- AAS 3, 4, 6, 19, 64, 204, 221–223
 Ablauf 50, 58, 191
 Abluft 12, 192, 227
 Absorption
 durch Sauerstoff 84–86
 in der Plasmaspitze 83
 Aerosolausbeute 47, 48, 51
 Aerosoltrocknung *siehe*
 Desolvatisierung
 AFS 6
 Aggregatzustand
 Plasma 11
 Alkali-Effekt 33, 36, 37
 Analysendauer *siehe*
 Analysengeschwindigkeit
 Analysengeschwindigkeit 88, 98, 103,
 131, 156–158, 223, 225
 Analysenlinie 20, 69, 96, 102, 103, 105,
 107, 110, 113, 115, 116, 118, 127,
 128, 139, 161
 Analyt 9
 Analytaddition 154, 155, 181, 213
 analytische Zone 25
 Analytkanal 12, 25, 31–33, 39, 82, 156,
 159, 188
 justieren 192
 angeregter Zustand 19
 Anpassungseinheit 40
 Anregung 19, 21, 31, 152, 194
 Anregungsbedingungen 21, 50, 102, 113,
 140, 146, 150, 158, 189
 Anregungsenergie 21, 23, 163
 Anregungsfrequenz 39
 Anregungsstörungen 7, 25, 27, 28, 33,
 45, 66, 151, 152, 156, 157, 196, 198,
 224
 Ansaugrate 44
 Anwendungen
 Abwasser 200
 Aluminiummatrix 208, 210
 Blut 205
 Boden 203
 Edelmetalle 209
 Flugasche 204
 Galvanische Bäder 213
 Geologische Proben 206
 Geschossblei 210
 Glas 215
 Gold(legierungen) 211
 Halogene 198
 Hydridherzeugung 63
 Keramikkatalysator 213
 Klärschlamm 203
 Klassifizierung 199
 Kupfer 210
 Lebensmittel 206
 Lösungsmittel 50
 Magnesiummatrix 210
 Ölproben 47, 216, 217, 219, 220
 organische Lösungsmittel 49, 53, 110,
 111, 191, 216, 217, 219
 Pflanzliches und tierisches
 Probenmaterial 204
 Salze 62
 Serum 206

262 | Stichwortverzeichnis

- Sickerwasser 203
 Silber(legierungen) 211
 Speiseöl 220
 Spielwaren 215
 Stahl 208
 Staub 203
 Trink-, Grund- und Oberflächenwasser 200
 Trinkwasser 200, 201
 Umweltanalytik 200, 202
 Urinproben 206
 Zement 215
 Zinnbronze 210
 Zirkonlegierung 210
 Anwendungsbereiche 5
 Arbeitsbereich 2, 32, 163, 166, 173, 179, 204, 222, 223
 Archivierung
 Messdaten 186
 Argonbefeuchter 62
 Array 88, 89, 93
 Array-Spektrometer 8, 91, 98, 108, 119, 121, 123
 Atomabsorptionsspektrometrie *siehe* AAS
 Atomfluoreszenzspektrometrie *siehe* AFS
 Atomlinien 21, 25, 26, 152
 Aufschlammtechnik *siehe* Slurry-Technik
 Aufschlussmittel 172
 Auflösung 20, 70–75, 78, 79, 96–98, 106, 107, 116–118, 121, 123, 139, 141, 165, 194, 208, 224
 Auflösungsvermögen 20, 73–75
 Auslesefehler 89, 91, 93
 äußerer Gasstrom *siehe* Plasmagas; Plasmagasstrom
 Austrittsspalt 71, 73, 74, 88, 97, 123
 Auswaschverhalten 54, 174, 183
 Auswaschzeit 173, 174
 Auswertefunktion 175
 Auswertetechnik
 multivariate 70, 106, 116, 141–148, 150
 axiale Beobachtung *siehe* Beobachtung, axial
B
 Babington-Zerstäuber *siehe* Zerstäuber für hohe Matrixbelastung
 Banden *siehe* Bandenspektren
 Bandenspektren 7, 21, 108–110, 114, 139, 198, 218, 219
 BEC 27, 104, 105, 165
 Begriffsklärung 4
 Beobachtung, axial 27, 32–34, 36, 82, 83, 105, 110, 156, 165, 188, 198, 210
 Beobachtung, radial 25, 28, 31, 33, 34, 36, 37, 82, 105, 110, 156, 159, 165, 188, 191, 218
 Beobachtungshöhe 28, 31, 37, 82, 102, 156, 159, 218
 Beobachtungszone 191
 Bestimmungsgrenze 6, 166, 177, 206, 214, 222
 Betriebsgas 13
 Beugungsgitter *siehe* Gitter
 Beugungsordnung 69
 Bezugsfunktion *siehe* Kalibrierfunktion
 Bezugslösung 2, 59, 156, 166, 175–179, 181, 182, 195, 213
 Anzahl 176
 Konzentrationen 176, 177
 Multielement 178
 Stabilität 178, 179, 196
 Bindungsform 1, 48, 50, 63, 198, 219
 Blank *siehe* Blindwertlösung
 Blaze-Wellenlänge 76
 Blaze-Winkel 75–77, 79
 Blindlösung *siehe* Blindwertlösung
 Blindwertlösung 110–113, 154, 155, 173, 175–177, 180, 183
 Blooming 89, 93
 Boltzmann-Plot 24
 Bracketing 181
 Brennweite 71, 73
 Bulk-Analyse 67

C

C₂-Banden *siehe* Bandenspektren
 CCD 78, 93–95
 Charge-Coupled-Device *siehe* CCD
 Charge-Injection-Device *siehe* CID
 Charge-Transfer-Device *siehe* CTD
 Check-Liste
 für Gerätebeschaffung 223
 chemisches Verdampfen 63, 65
 chemometrische Anwendung 141
 CID 89, 91, 92, 95
 CMP 7
 Cross-Flow-Zerstäuber 43, 45
 CTD 89
 Cut-off-Durchmesser 50
 Czerny-Turner-Aufstellung 79, 97

D

Datentransfer 172
 DCP 6, 113
 Desolvatisierung 44, 45, 47–49
 Detektor 69, 74, 78–80, 85–91, 94, 95, 97,
 162, 165
 Arbeitsbereich 88, 94, 95
 Array- 78, 88, 97, 123, 124, 163
 Empfindlichkeit 88–90
 Halbleiter- *siehe* Halbleiterdetektor
 Rauschen 89, 91, 192, 194
 direkte Überlagerung 116–118, 139, 141,
 148
 Dispersion 69
 doppelt-logarithmische Darstellung 167
 Doppler-Effekt 20
 Drift 86, 189
 Driftdiagnose 189
 Dunkelstrom 87–89, 91, 165
 Durchtrittsgeschwindigkeit 25, 39

E

Ebert-Aufstellung 79
 Échelle-Optik 28, 69, 70, 73, 75, 77,
 79–82, 88, 97, 98
 Echellogramm 81, 93
 Eichen *siehe* Kalibrieren
 Einbrennzeit 17, 172
 Eingabelungs-Kalibrierung 181, 209

Eintrittsspalt 71, 73–75, 78–80, 82, 96,
 97, 123
 Elektronendichte 36, 45, 49
 elektrothermische Verdampfung 65
 Empfänger *siehe* Detektor
 Empfindlichkeit 9, 28, 32, 36, 41, 45, 50,
 57, 59, 63, 65, 73, 81, 86, 104, 105,
 150, 155, 156, 161, 166, 196
 Verlust 189, 190, 194
 End-on *siehe* Beobachtung, axial
 Entropie 11
 erste Anregungszone 25, 36, 188
 ETV-Kopplung 65, 92

F

Fackel 11, 14–17, 42, 43, 45, 108, 158,
 172, 187, 189, 193, 225
 Austausch 17
 reinigen 193
 Tulpenform 16
 FACT 141, 143
 Fassel-Tabelle 114
 fast automated curve-fitting technology
 siehe FACT
 Fehler
 systematische Ausschluss 161
 Fehlerquellensuche 187
 Fehlfunktionen eines Geräteteils 189
 Feststoffproben 8
 Feststoffprobeneintrag 8, 65, 66
 Flächenauswertung *siehe* Peakfläche
 Flüssiggas 13, 227
 FOES 8, 113
 Fourier-Transform ICP OES 114
 Funkenablation 65, 67
 Funkenemissionsspektrometrie *siehe*
 FOES
 Furchendichte 72
 Furchenwinkel 75–77

G

Gasversorgung 13, 227
 Gaszuführung
 Dichtigkeit 192
 Gauß-Profil 20, 128
 Gauß-Verteilung 20, 69, 117, 119, 128
 GDOES 7

264 | *Stichwortverzeichnis*

- Generator 13, 38–40, 187
 27 MHz 39, 125
 40 MHz 39, 124, 125
 Betriebsfrequenz 39
 freilaufend 39
 frequenzstabilisiert 39
 leistungsstabilisiert 40
 Röhre 38, 192, 194
 Geräteauswahl 221
 geschichtliche Entwicklung 2, 13, 31,
 32, 71, 72, 86, 91, 108, 141, 158,
 162, 165
 Gitter 69, 71, 72, 74–81, 97
 holographisches 74
 mechanisch geritzt *siehe* mechanisch
 geritztes Gitter
 Gittergleichung 69, 75
 Gitterkonstante 69, 71, 72, 74, 75
 Glasgefäße
 Kontaminationsgefahr 110, 179, 195
 Gleichstrombogen-Plasma *siehe* DCP
 Glimmlampenspektrometrie *siehe*
 GDOES
 Grundzustand 20
 Gruppenkompromissbedingungen 29,
 157
- H**
- Halbleiterdetektor 74, 88–91, 95, 97, 98
 Auslesen 92–94
 Halbleitergenerator 39
 Halbwertsbreite 20, 70, 71, 106, 128,
 129, 194
 Hauptbestandteil 9
 Hilfgasstrom 15, 30, 191, 218
 Hochdruckzerstäubung 47
 Hochfrequenzgenerator *siehe* Generator
 Hochfrequenzleistung *siehe* Leistung
 holographische Gitter 72, 74
 Hyperfeinstruktur 106
- I**
- ICP-Massenspektrometrie *siehe* ICP-MS
 ICP-MS 4, 6, 44, 49, 212, 221, 222
 Induktionsspule 11, 14, 16, 39, 40
- Injektor 15–17, 158, 216–218, 225
 Ablagerungen 193
 Rußablagerungen *siehe*
 Rußablagerungen
 inneres Gas *siehe* Zerstäubergas
 Interelementkorrektur 139, 140, 150
 Interface 82, 83
 Interferenz 105
 von elektromagnetischen Wellen 69,
 74, 75
 Interner Standard 65, 66, 152–154, 162,
 163, 209, 213
 Ionenlinien 21, 23, 25, 26, 152
 Ionisationspuffer 156
 Ionisierungsenergie 21–23
 Ionisierungsgrad 21, 22
- K**
- Kalibrieren 3, 115, 150, 152, 154,
 175–178, 181, 182, 184, 208, 213
 Eingabelung 181
 Kalibrierfunktion 9, 150, 155, 166,
 175–177, 179–181, 184
 linear 179
 nichtlineare 180
 Kalibriergeradenmethode 163, 164
 Kalibrierlösung *siehe* Bezugslösung
 Kalibriermethode der Analytaddition
 siehe Analytaddition
 Kalibrierung
 Bewerten 182, 183
 Extern 180
 Kalman-Filtering 141
 kapazitiv gekoppelte Mikrowellenplasma
 siehe CMP
 Kein Signal 188
 Knierohr-Zerstäuber 43, 45
 Koinzidenz *siehe* direkte Überlagerung
 Konkavgitter 75, 97
 Kontamination 44, 65, 110–112, 140,
 147, 152, 154–156, 165, 178, 182,
 183, 195, 196, 198, 205, 210
 Kontaminationsgefahr 195
 Kontrollgrenzen 184, 185
 Kontrollkarte 184, 185
 konzentrischer Zerstäuber 43

- Kosten
 Anschaffungs- 223, 225
 Betriebs- 223, 226
 Kühlgas 15
 Kurzzeitstabilität *siehe*
 Wiederholbarkeit
- L**
 Laborvorbereitung 226, 227
 Ladungskapazität 89, 91, 95
 Längsbeobachtung *siehe* Beobachtung,
 axial
 Langzeitstabilität 38, 51, 98, 122, 156,
 214, 216, 224
 Laserablation 66, 67
 Wellenlänge 67
 laserinduzierte Plasmaspektrometrie
siehe LIBS
 Leerwertmethode 164, 224
 Leistung 12, 25, 27–29, 38, 102, 189, 192,
 213, 214, 217
 LIBS 8
 Lichtleiter 82
 Lichttransfer 81
 Linearität 83, 167, 178
 Linearitätstest 166–168
 nach EPA-Richtlinie 200.7 166
 Linie 20
 Linien, harte 21
 Linien, weiche 21
 Linienauswahl 79, 105–108, 118, 127,
 210
 Linienbreite
 natürliche *siehe* natürliche
 Linienbreite
 Linienverbreiterung 20
 Littrow-Aufstellung 81, 82
 lokales thermisches Gleichgewicht 24
 Lorentz-Profil 20
 Luftfilter 194
- M**
 Mass-Flow-Controller 40, 191, 192, 218
 Matrix 9, 101, 106
 Matrixabtrennung 63
 Matrixanpassung 66, 139, 141, 151–154,
 156, 181, 195, 204, 206, 216
 Matrixeffekt 32, 153, 168
 mechanisch geritztes Gitter 73, 74, 77,
 79
 Meinhard-Zerstäuber 43, 44
 Membran-Desolvator 44, 45
 Memory-Effekt 54, 110, 112, 174, 177,
 183, 198
 Messfensters 119–122
 Messkolben 195
 Messverzögerung *siehe* Vorspülzeit
 Messwert 9, 91, 97, 101, 121, 175, 177
 Messwerterfassung über
 Höhenberechnung *siehe*
 Peakhöhe
 Messzeit 93–95, 103, 162
 Methodenentwicklung 101, 108, 115
 Kurzform 169
 Mg I/II-Verhältnis 28
 mikrowelleninduzierten Plasma *siehe*
 MIP
 MIP 7
 mittlerer Gasstrom *siehe* Hilfsgasstrom
 Molekülbandenanden *siehe*
 Bandenspektren
 Monochromator 76, 97
 MSF 141, 145, 146
 Multi-Bottle-Kalibrierung 179
 Multielementtechnik
 probenorientiert 3
 Multikomponenten-Spektren-Fitting
siehe MSF
- N**
 Nachschweif 25, 83
 Nachweisgrenze 32, 39, 48, 57, 64, 70,
 73, 95, 104, 105, 108, 110, 119, 121,
 140, 143, 150, 156, 163–166, 201,
 204, 208, 210, 225
 Kalibriergeradenmethode *siehe*
 Kalibriergeradenmethode
 Leerwertmethode *siehe*
 Leerwertmethode
 Natriumtest 188
 natürliche Linienbreite 20
 Nebenbestandteil 9
 Netzmittel 55, 56, 156, 191

266 | *Stichwortverzeichnis*

- nicht frequenzstabilisierter Generator 39
- nicht-spektrale Störungen 45, 103, 139, 150–152, 154, 156, 160, 161, 181, 196, 206, 224
- Korrektur 151, 152, 154, 156
- NO-Banden *siehe* Bandenspektren
- normale analytische Zone 25, 36
- Normtemperatur 21, 23–25, 27, 153
- nullte Ordnung 76, 78
- O**
- Offlinekorrektur 127
- OH-Banden *siehe* Bandenspektren
- On-Peak-Messung *siehe* Peakfläche
- Optik 36, 69, 74, 76, 78, 165
- Optimierung 156, 157
- Optimierungsalgorithmen 158, 159
- Optimierungsparameter 158
- Optimierungsziele 157
- optische Ordnung 69
- optisches Gitter *siehe* Gitter
- Ordnung
- optische 69, 71, 73, 75–77, 79, 80, 93
- Ordnungsüberlagerung 75, 76, 79, 82
- ortsaufgelöste Analyse 66
- P**
- partielle Überlagerung 116, 118, 140–142, 150
- Paschen-Runge-Aufstellung 78
- Peak 20
- Peakfläche 121, 122
- Peakhöhe 119–121
- Peak-Search *siehe* Peakhöhe
- Photodioden-Array 91
- Photomultiplier 87, 88
- Photoplatte 73, 86
- Pixel 88, 89, 91, 93, 124
- Pixelbreite 88
- Plangitter 75, 79, 97
- Plasma 11, 12
- Plasma geht wieder aus 188
- Plasma zündet nicht 188
- Plasmafackel *siehe* Fackel
- Plasmagas 15
- Plasmagasstrom 30
- Plasma-Interface *siehe* Interface
- Plasmakern 14, 24, 39
- Plasma-Robustheit *siehe* Robustheit des Plasmas
- Plasmatemperatur 7, 12, 19, 23–25, 27, 28, 105, 125, 140, 146, 152, 190
- Plasmazündung 17
- PMT *siehe* Photomultiplier
- Polychromator 97
- Präzision *siehe* Wiederholbarkeit
- unzureichend 190
- Präzisionsanalytik 163, 181, 209
- Prisma 69, 79, 80, 82
- Probe
- physikalische Eigenschaften 42
- Probenaerosol 17, 18
- Probeneinführungssystem 41, 42, 54, 162, 172, 173, 183, 193, 225, 226
- Probenförderrate 59
- Probenkonservierung 172
- Probennahme 160, 172, 205
- Probenvorbehandlung 160, 172, 205
- Probenvorbereitung 151, 152, 172, 202, 208
- Probenzufuhr als Suspension *siehe* Slurry-Technik
- Pufferlösung *siehe* Ionisationspuffer
- Pumpe *siehe* Schlauchpumpe
- Pumpgeschwindigkeit 59, 61, 173, 174, 216
- Pumpschlauch 58, 60, 188, 191, 219
- austauschen 60
- praktische Hinweise 60
- Q**
- Qualitätskontrollkarte *siehe* Kontrollkarte
- Qualitätskontrollproben 169, 176, 184, 185
- Qualitätssicherung 168, 183–185
- Quantenausbeute 89, 90, 94
- Querbeobachtung *siehe* Beobachtung, radial

R

radiale Beobachtung *siehe*
 Beobachtung, radial

Rauschen 87, 101, 105, 129, 148, 162,
 165, 183, 194

Rayleigh-Kriterium 70

read delay *siehe* Vorspülzeit

Reflexionseffizienz 76, 77

Reinheit
 von Bezugslösungen 144, 152, 154,
 178, 196, 210

Rekombinationszone 33, 83

relative Standardabweichung *siehe*
 Wiederholbarkeit

Reproduzierbarkeit *siehe*
 Wiederholbarkeit

reziproke Lineardispersion 74

RFA 8

RF-Generator *siehe* Generator

Richtigkeit 9, 97, 119, 121, 153, 160–163,
 176, 186, 219, 222, 224

Ringspaltzerstäuber 43

Rinnenzerstäuber 46

Robustheit 116, 156, 168

Robustheit des Plasmas 27, 28, 40, 168,
 189

Rohr, äußeres 14
 Verlängerung 14, 17, 34

Rohr, inneres *siehe* Injektor

Rohr, mittleres 15, 16

Röntgenfluoreszenzanalyse *siehe* RFA

Rotationsbanden *siehe* Bandenspektren

Routineanalyse 171

Rowland-Kreis 78, 97

RSD *siehe* Wiederholbarkeit

Rußablagerungen 15, 17, 67, 191, 216,
 218

S

Säureeffekt 152

SCD 80, 90, 93–95

Schlauchpumpe 42, 46, 51, 58–61, 174,
 190, 191, 216
 justieren 59
 Schnellspülgang 61

Schrot-Rauschen 162

Scott-Kammer 56

segmentierte Charge-Coupled-Device
 Detektor *siehe* SCD

Sekundärelektronenvervielfacher *siehe*
 Photomultiplier

Selbstabsorption 144, 145, 147, 179

SEV *siehe* Photomultiplier

Shot-Noise *siehe* Schrot-Rauschen

sichtbarer Bereich 19, 21, 189, 193

Side-on *siehe* Beobachtung, radial

Signal
 Steady State 62, 173

Signalauswertung 117, 119

Signalerniedrigung *siehe* nicht-
 spektrale Störungen

Signal-Rausch-Verhältnis 91, 93

Signal-Untergrund-Verhältnis 32, 70, 73,
 101, 104, 105, 121

SIMPLEX-Optimierung 159

Skin-Effekt 14

Slurry-Technik 65, 173

Software 185

Solid-State-Generatoren *siehe*
 Halbleitergenerator

SOP *siehe* Standardarbeitsanweisung

Spalt
 Austritts- *siehe* Austrittsspalt

spektrale Störungen 20, 32, 69, 70, 72,
 73, 102, 105, 106, 110, 114–116,
 121, 126, 139, 141, 150, 160, 161,
 200, 210, 222
 Korrektur 139, 143, 144, 150

Spektren bewerten 116–118

Spektrenspeicherung 185

Spektrensubtraktion 148, 149

Spektrometer 5, 96
 sequentielles 79, 97, 107, 108, 163
 simultanes 97, 98, 106, 108, 158, 163

Spektrometrie 3

Spektroskopie 3

spektroskopische Zonen 25

Spezifität 87, 160

Sprühkammer *siehe* Zerstäuberammer

Spülgas 84–86

Spur 9, 48, 195, 204, 214

Stabilität
 unzureichend 189, 190

268 | *Stichwortverzeichnis*

- Standard *siehe* Bezugslösung
 Standardaddition *siehe* Analytaddition
 Standardarbeitsanweisung 171
 Standardisieren *siehe* Kalibrieren
 Standardreferenzmaterialien 9, 152, 161, 184
 Stark-Effekt 20
 Störung 9
 nicht-spektrale *siehe* nicht-spektrale Störungen
 spektrale *siehe* spektrale Störungen
 Strahlung, elektromagnetische 19
 Strahlungsempfänger *siehe* Detektor
 Streulicht 77, 82
 strukturierter Untergrund 111
 Subarray 89, 93
- T**
- Termschema 19, 20
 Testprogramm
 für Gerätebeschaffung 223, 225, 226
 Thermostatisierung 123
 Totalreflexion 76
 Totalreflexions-
 Röntgenfluoreszenzanalyse *siehe* TXRF
 TXRF
 Trägergas 12, 15, 48, 67
 Trägergasstrom 15, 43, 156
 transiente Signalauswertung 91, 92
 Transparenz
 der Optik 193
 Transportstörung 60, 224
 Triton X *siehe* Netzmittel
 Tröpfchengröße 41
 Trouble-Shooting 187
 TXRF 8
- U**
- Übergang
 Bezeichnung 21
 Übersichtsanalyse 106, 152, 175
 Ultraschallzerstäuber 43, 48–50, 198, 200
 Empfindlichkeitsverlust 50
 Umlaufkühlsystem 40, 194, 227
 Unsicherheit 9
- Untergrund 33, 39, 101, 111, 122, 124, 125, 127–131, 133, 155, 163, 166, 194
 strukturierter 14, 33, 105, 110, 111, 113, 126, 127, 183, 208, 218
 Untergrundäquivalenzgehalt *siehe* BEC
 Untergrundkorrektur 89, 98, 127–134, 145, 155, 163, 165, 180, 183
 Untergrundverschiebung 125–127
 Ursachenforschung
 Gerätefehlfunktion 188
 UV-Bereich 19, 21, 76, 80, 125, 189, 193, 197
- V**
- Vakuum-UV 21, 83–86, 114, 193, 197, 198
 Validierung 160, 161, 184
 Variationskoeffizient *siehe* Wiederholbarkeit
 Verdünnungsreihe 176
 Vergleich
 atomspektrometrischer Techniken 221–223
 Vergleichbarkeit 162
 Verschleppungen 103, 110–112, 146, 158, 162, 166, 173, 174, 177, 179, 183, 198, 206, 211
 Verunreinigung *siehe* Kontamination
 Verweilzeit im Plasma 12, 15, 25
 Vorheizzone 24
 Vorspülzeit 103, 173
 Vorwärtsleistung *siehe* Leistung
 V-Spalt-Zerstäuber 46
- W**
- Warngrenzen 184, 185
 Wellenlängen
 Differenzen zwischen Tabellen 114
 Wellenlängenkalibrierung 79, 123, 124, 148, 188, 189, 192
 Wellenlängenkorrektur
 aktive 123
 Wellenlängenposition
 Druckabhängigkeit 123
 Temperaturabhängigkeit 123

- Wellenlängenstabilität 98, 115, 119,
121–123, 146, 192
- Wellenlängentabellen 113, 114
- Wiederfindungsrate 150
- Wiederholbarkeit 9, 41, 48, 51, 54–56,
58, 60, 61, 74, 88, 119, 140, 143,
148, 150, 153, 162, 163, 177, 182,
183, 190, 192, 224, 227
unzureichend 190
- Y**
- Yttrium-Test 188
- Z**
- Zerstäuber 42, 43, 45, 46, 48, 63, 194,
214, 216, 217
- Cross-Flow 42, 43, 45
- Direct Injection 45
- High Efficiency Nebulizer 44
- konzentrischer 43, 45, 57, 60
- Meinhard 43, 44
- Micro Concentric Nebulizer 44, 45
- pneumatischer 43, 51
- Ultraschall *siehe*
- Ultraschallzerstäuber
- verstopft 190
- V-Spalt 46
- Zerstäuber für hohe Matrixbelastung 46
- Zerstäubergas 15, 40, 43, 55, 62, 192
- Zerstäubergasstrom 27–29, 50, 61, 159,
188, 192, 213, 216
- Zerstäuberkammer 42, 45, 46, 48, 50, 51,
54–57, 198, 206, 216, 217, 219
- konditionieren 55, 56, 192
- Kühlung 51, 54, 217
- Material 54
- Oberfläche 54–56, 61, 191
- Scott 42, 56, 216
- Zyklon 54, 56, 57, 63
- Zufuhrtrate 44, 46, 59
- zusammenführende Kalibrierung *siehe*
Multi-Bottle-Kalibrierung

