

## Sachverzeichnis

## A

- .....
- Ablation, transkoronare 132
- Abszess, paravalvulärer 148
- Abszesshöhle 150
- Achse
  - apikale
  - - cw-Doppler 32
  - - Farbdoppler 33
  - - lange 28
  - - pw-Doppler 31
  - parasternale
  - - kurze 18–19, 55
  - - lange 13–16, 54
  - parasternale kurze, ASD II 171–172
- Achsen, apikale, Strain 35
- AI = Aortenklappeninsuffizienz 110
- Akinesie 51–52, 61, 140–141
- Amyloidose 132
- Aneurysma 174
  - antero-apicales 142
  - apikales 144
  - dissecans 174
  - - aortae 192
- Anlotpunkt
  - apikaler 12
  - parasternal 11
  - subkostaler 12
  - suprasternal 12
- Anschallungswinkel 202
- Anteroseptalinfarkt 145
- Antikoagulation, plasmatische 177
- Anuloplastie 158
- Anuloplastierung 158
- Aorta 13
  - ascendens
  - - Aneurysma 174
  - - Rückfluss, diastolischer 115
  - descendens 83
  - - Dissektionsmembran 193
- Aortaektasie 111
- Aortenaneurysma 53, 192
  - dissezierendes 175
- Aortenbogen 37
- Aortenbulbus
  - Aneurysma 174
  - dilatierter 111
- Aortendissektion 50, 176
  - Echokardiografie, transösophageale 193
- Aortenisthmusstenose 53
- Aortenklappe
  - Achse, parasternale
  - - kurze 18
  - - lange 13
  - bikuspidale 15, 19, 89
  - B-Mode 13
  - degenerative 111
  - Ersatz 149
  - Fibroadenom, gestieltes 165
  - Flattern, systolisches 15
  - Fluss, turbulenter 90
  - M-Mode 15, 200
- Aortenklappenendokarditis 147, 191
- Aortenklappenersatz 160
  - Echokardiografie, transösophageale 195
  - kathetergestützter 149
- Aortenklappeninsuffizienz 110
  - Aortenklappenendokarditis 148
  - Bioprothese, degenerative 153
  - CW-Doppler 204
  - Doppler 112
  - Echokardiografie, transösophageale 186
  - Farbdoppler 34, 112, 186
  - Mitralsegelflattern 18
  - PHT 114
  - Quantifizierung 113
  - Schweregrad 115
  - - Bestimmung 154
  - Vena contracta 113
- Aortenklappenmittelecho 15
- Aortenklappenmittelecho (AME), exzentrisches 15
- Aortenklappenöffnungsbewegung 15
  - Arrhythmie, absolute 176
  - reduzierte 15–16
- Aortenklappenöffnungsfläche 185
  - Kontinuitätsgleichung 68, 90
  - Planimetrie 185
- Aortenklappenprolaps 111–112
- Aortenklappenprothese
  - Artefakt 150
  - B-Bild 150
  - cw-Doppler 151
  - Doppler 151
  - Dysfunktion 152
  - Farbdoppler 152
  - Quantifizierung 154
- Aortenklappenquerschnitt 81
- Aortenklappenseparation
  - Bewegung 15
  - Normwerte 56
  - reduzierte 15
- Aortenklappensklerose 19
- Aortenklappenstenose 19, 88
  - Achse, parasternale, lange 14
  - Arrhythmie 91
  - B-Bild 89
  - bikuspidale 88
  - cw-Doppler 10, 90
  - cw-Doppler-Diagramm 32
  - degenerative 88
  - Doppler 90
  - Druckgradient 67
  - Echokardiografie, transösophageale 185
  - Farbdoppler 90
  - kalzifizierende 89
  - Low-Flow-Low-Gradient 92
  - M-Mode 16, 89
  - Planimetrie 92, 185
  - Quantifizierung 68, 90
  - Schweregrad 92
  - Stenosegrad, relativer 69
  - Synkope 51
- Aortenklappentasche
  - akoronare 15, 18
  - linkskoronare 18
  - rechtskoronare 15, 18
- Aortenklappenverklüftung 185
- Aortenplaques 195
- Aortenprothese 176
- Aortenvitium 112, 149
- Aortenwurzel, Dilatation 50
- Aortenwurzeldurchmesser, Normwerte 56
- Apposition
  - bei Löffler'scher Endokarditis 133
  - endokarditische 116
- A-Punkt, Mitralsegelsbewegung 17
- Arcus aortae 83
- Arrhythmie 176
  - absolute 18, 91, 176
  - bradykarde 51
  - tachykarde 51
- Artefakt, Kunstprothese 150
- Arteria
  - carotis communis 37
  - pulmonalis 37
  - - Blutflussbestimmung 173
  - subclavia 37
- Arteriosklerose, zerebralarterielle 52
- ARVD = arrhythmogene rechtsventrikuläre Dysplasie 139

- AS = Aortenklappenstenose 88  
 ASD = Vorhofseptumdefekt 171  
 – Verschlusssystem 161  
 ASD = Vorhofseptumdefekt I 171  
 ASD = Vorhofseptumdefekt II 171  
 Asynchronie, linksventrikuläre 135  
 Atrioventrikularseptumdefekt 171  
 Auflagerung, endokarditische 147  
 Ausbelastungsfrequenz 60  
 Ausstrom  
 – linksventrikulärer 32  
 – systolischer, nicht beschleunigter 128  
 – transaortaler 32  
 Ausstrombahn  
 – aortale 82  
 – – Echokardiografie, transösophageale 76, 78  
 – linksventrikuläre  
 – – CW-Doppler 203  
 – – HPRF-Doppler 206  
 – pulmonale 82  
 Ausstromtrakt  
 – linksventrikulärer, Fistel 173  
 – rechtsventrikulärer, Fistel 173  
 Auswurfleistung, linkskardiale, Störung 51  
 A-Welle 17, 31  
 – multiple 176
- B**  
 .....  
 Ballonvalvuloplastie 97  
 Barlow, Morbus 105  
 B-Bild  
 – Aortenklappenstenose 89  
 – in Höhe der Papillarmuskeln 26  
 – Mitralklappenprothese 155  
 – Mitralklappenstenose 84  
 – Perimyokarditis 180  
 – Subaortenstenose 94  
 – Vorhofseptumdefekt 171  
 – Wanddicke, septale 167  
 Befundbericht 48  
 Beinvenenthrombose 52  
 Belastungsechokardiografie 59  
 – Abbruchkriterium 60  
 – Wandbewegungsstörung 62  
 Bernoulli-Gleichung 66  
 Bioprothese 149  
 – Aortenposition 150, 195  
 – degenerierte 151  
 – – cw-Doppler 151  
 – Mitralklappenposition 156  
 – – cw-Doppler 157  
 Björk-Shiley- Kipp-scheibe 154  
 Blutdurchflussmenge, Bestimmung 63  
 Blutfluss  
 – Kodierung 206  
 – pulmonaler, Bestimmung 173  
 – Vorhofrohr, linkes 190  
 Blutflussanalyse, punktuelle 10  
 Blutflussbeschleunigung, infundibuläre 167  
 Blutflussgeschwindigkeit 68  
 Blutflussprofil, Aortenklappenstenose 10  
 Blutstrombeschleunigung 10  
 B-Mode 199  
 – Aortenklappenhöhe 13  
 Broken-Heart-Syndrom 138  
 Bulbus aortae 29–30  
 – Aneurysma 176  
 – Dissektionsmembran 192
- C**  
 .....  
 Carpentier-Edwards- Bioprothese 154  
 Cavathrombus 170  
 CD-Strecke, Mitralsegelbewegung 17  
 Cine-Loop-Technik 60  
 Clipsystem, Mitralklappe 162  
 Color-M-Mode 207  
 Compression 211  
 Cor pulmonale 168  
 – chronisches 168  
 cw-Doppler 10  
 – Achse, apikale 32  
 – Aortenklappenstenose 90  
 – Bioprothese, degenerierte 151  
 – Cor pulmonale 169  
 – infundibuläres 91  
 – intrastenotisches 91  
 – Kunstklappe 157  
 – Kunstprothese 151–152  
 – Mitralklappeninsuffizienz 101  
 – Mitralklappenprothese 156  
 – Pulmonalklappeninsuffizienz 117  
 – Subaortenstenose 94  
 – Trikuspidalklappeninsuffizienz 120  
 – Trikuspidalklappenstenose 98
- CW-Doppler 203
- D**  
 .....  
 Darstellung  
 – dreidimensionale 70  
 – echokardiografische 11, 70  
 – eindimensionale 15  
 – Herz 9, 70  
 – zweidimensionale 9  
 DCM = dilatative Kardiomyopathie 124  
 DE-Abstand 17  
 – kleiner 17  
 Degeneration, myxoide 14  
 Depth 211  
 Dezelerationszeit (DT) 42  
 Diastole  
 – Funktionsstörung 43  
 – Tako-Tsubo-Kardiomyopathie 138  
 Differenzialdiagnose 56  
 Dilatation  
 – linkskardiale, Mitralklappeninsuffizienz 100  
 – linksventrikuläre 125, 180  
 – rechtsatriale  
 – – Trikuspidalklappeninsuffizienz 120  
 – – Trikuspidalklappenstenose 98  
 – rechtskardiale 168, 173  
 – – ASD II 171  
 Dipyridamolbelastung 59  
 Dissektionsmembran 192–193  
 Dobutamin-Atropin-Belastung 60  
 Dobutaminechokardiografie 60  
 Doming  
 – Mitralklappenstenose, nicht-kalzifizierte 84  
 – Mitralsegel 84, 181  
 Doppelflügelprothese 149  
 – Mitralklappenersatz 155  
 Doppler-Echokardiografie 10  
 – Normwerte 58  
 – physikalische Grundlagen 198  
 Doppler-Gleichung 203  
 Doppler-Gradient, säbelscheidenartiger 131  
 – infundibulärer 167  
 Doppler-Prinzip 10, 201  
 Doppler-Shift 201, 203–204, 207  
 Dopplerersonografie, farbkodierte (FKDS) 206  
 Druck, rechtsatrialer 47  
 Druckabfallhalbwertzeit 67  
 – Mitralklappenstenose 86  
 Druckanalyse 125

**Druckerhöhung**

- Druckerhöhung
  - akute 168
  - arterielle 165
  - pulmonalarterielle 145
  - rechtskardiale 146
- Druckgradient
  - Bestimmung 66
  - - Messfehler 67
  - - Mitralklappenstenose 182
  - - Trikuspidalklappeninsuffizienz 183
- Herzklappenprothese 154
- Druckmesser
  - linksventrikulärer 57
  - rechtsventrikulärer 58
- Dysfunktion
  - diastolische 44
  - - linksventrikuläre 50
  - - Synopsis 44
  - linksventrikuläre 136
  - systolische, linksventrikuläre 50
- Dyskinesie 51–52, 61, 140
- Dysplasie
  - rechtsventrikuläre, arrhythmogene 51, 139
  - rechtsventrikuläre, arrhythmogene, Palpitation 52
- Dyspnoe 50

**E**

- .....
- E/A-Verhältnis 42
- Ebstein-Anomalie 119, 122
- Echo-Dropout 171
- Echokardiografie
  - Befund 48
  - Fragestellung 49
  - Geräteeinstellung 211
  - Grundlagen 9
  - Standarduntersuchung 11
  - transösophageale, Organveränderung 181
  - transösophageale (TEE) 70
    - - biplane 71
    - - Mitralklappe 75, 78
    - - monoplane 71
    - - multiplane 72
    - - Ösophagus 75, 83
    - - Patientenvorbereitung 72
    - - rechter Vorhof 77
    - - Sondenvorbereitung 72
    - - transgastrische Ebene 74
    - - Trikuspidalklappe 77–78
    - - Untersuchungsablauf 73
    - - Ventrikel 75
    - - Ventrikel, linker 78
    - - Vorhof, linker 76, 78, 80
    - - Vorhofohr, linkes 79
    - - Vorhofseptum 78

- transthorakale, Organveränderung 84
- EF-Slope 17
- Mitralklappenstenose 17
- reduzierter 17
- Einstrom
  - linksventrikulärer, Farbdoppler 11
  - mitraler
    - - Änderung, atemabhängige 179
    - - E/A 42
  - rechtsventrikulärer, Farbdoppler 11
  - transmitraler 31, 67
  - - Dopplerdiagramm 204
- Einstrombehinderung, atemabhängige 179
- Ejektionsfraktion 39
- linksventrikuläre 92
- Ejektionszeit, linksventrikuläre (LVET) 47
- Ektasie, Koronarsinus 177
- Emboliequelle, kardiovaskuläre 53
- Endocarditis fibroplastica Löffler 133
- Endokarditis 54, 100, 147
- Echokardiografie, transösophageale 191
- Löffler'sche 133
- Trikuspidalklappeninsuffizienz 119
- Endokarditisprophylaxe 72, 154
- Epsilonpotenzial 140
- E-Punkt, Mitralsegelbewegung 17
- Erkrankung, rheumatische 54
- EROA = effective regurgitation orifice area, AI 115
- EROA = effective regurgitation orifice area
  - MI 101
  - TI 122
- ES-Abstand, vergrößerter 17
- E-Septum-Abstand 57
- E-Welle 31
- 4-Kammerblick 41

**F**

- .....
- Farbdoppler 10
- Farbdopplerechokardiografie, Achse, apikale 33
- Farbdoppler-Echokardiografie 206
- Farb-Doppler-Methode 206
- Farbjetfläche 104
- Fenster
  - apikales 11, 27
  - parasternales 11
  - - M-Mode-Sweep 47

- subkostales 12, 35
- subxiphoidales 35
- suprasternales 12, 36
- Fibroadenom, gestieltes 165
- Fistel 173
- FKDS = farbkodierte Dopplersonografie 206
- Fluss
  - infundibulärer, Mitralsegel 31
  - transseptaler 146
- Flussbeschleunigung
  - Septum, hypertrophiertes 131
  - Subaortenstenose 95
  - transvalvuläre, Trikuspidalklappenstenose 99
- Flusspropagation, linksventrikuläre 40, 43
- Einteilung 44
- Foramen ovale, persistierendes 171, 188
- F-Punkt, Mitralsegelbewegung 17
- FS = fractional shortening 24
- Funktion
  - linksventrikuläre
    - - diastolische 40
    - - eingeschränkte 92
    - - M-Mode 39
    - - systolische 24, 37
    - - Untersuchungsbefund 49
  - rechtsventrikuläre, Pulmonalklappenstenose 97
- Funktionsanalyse 37
- globale 47

**G**

- .....
- Gain 211
- Gebrochenes-Herz-Syndrom 138
- Gefäßdiagnostik 49
- Geschwindigkeitszeitintegral 64, 68
- Arteria pulmonalis 173
- intrastenotisches 69
- prästenotisches 69
- Gewebe-Doppler 40, 208
- GLPSS = global longitudinal peak systolic strain 210
- GLS = global longitudinal strain 210
- granular sparkling 132

**H**

- .....
- Halsvenenfüllung 65
- Hämodynamik 63
- Hancock-Bioprostese 154
- Harmonic Imaging 211

- Herzdarstellung  
 – Fenster, parasternales 9  
 – zweidimensionale 9  
 Herzerkrankung  
 – dilatative 51, 124  
 – – ES-Abstand 17  
 – hypertensive 165  
 – – Quantifizierung 167  
 – koronare 50, 52, 140  
 – – Komplikationen 144  
 – – Palpation 52  
 – – Synkope 51  
 Herzfrequenz 64  
 Herzhöhle  
 – dilatierte 124  
 – Untersuchungsbefund 49  
 Herzinsuffizienz  
 – paravalvuläre 148  
 – rechtsführende 116  
 Herzklappe, Untersuchungsbefund 49  
 Herzklappenersatz  
 – chirurgischer 149  
 – kathetergestützter 149  
 Herzklappenfehler 50  
 – rheumatischer 51  
 Herzklappenprothese  
 – Druckgradient 154  
 – in Aortenposition 149  
 – in Mitralposition 155  
 Herzspitze, Aufweitung, ballonartige 138  
 Herzspitzenstoß 11  
 Herzvergrößerung, Vorhof 98  
 Herzzeitvolumen 63, 65  
 – Berechnung 39, 64  
 – eingeschränktes 65  
 – rechtsventrikuläres 46  
 Heterografit 149  
 HFmrEF 40  
 HFpEF 40  
 HFpEF = heart failure with preserved ejection fraction 50  
 High Pulse Repetition Frequency (HPRF) 205  
 Hinterwanddicke, linksventrikuläre 57  
 Hinterwandinfarkt 141  
 – B-Bild 143  
 – Bulls-Eye-Plot 143  
 – M-Mode 24  
 HNCM = hypertrophe nicht-obstruktive Kardiomyopathie 127  
 HOCM = hypertrophe obstruktive Kardiomyopathie 129  
 Hohlvane, obere, linke, persistierende 177  
 Homografit 149  
 HPRF-Doppler 205  
 Hypersalivation 72  
 Hypertonie  
 – arterielle 52  
 – pulmonalarterielle 50  
 – pulmonale 173  
 – – Rechtsherzinsuffizienz 171  
 – – Trikuspidalklappeninsuffizienz 119  
 Hypertrophie  
 – apikale, fortgeschrittene 128  
 – exzentrische 23  
 – konzentrische 23  
 – linksventrikuläre 23, 52, 127, 165  
 – – exzentrische 165  
 – – konzentrische 132  
 – – ubiquitäre 127  
 – rechtsventrikuläre, exzentrische 168  
 – septale 92, 167  
 – Septum 130  
 Hyperzirkulation 65  
 Hypokinesie 61, 140
- I**  
 .....  
 Implantat 160  
 – transarterielles 160  
 – transvenöses 160  
 Infundibulum  
 – Durchmesser 39, 64  
 – linksventrikuläres 64  
 Insuffizienz, chronisch-venöse 52  
 Insuffizienzjet 105  
 Insult, zerebraler 53  
 Interventrikularseptum, Malignon 164  
 Intima, flottierende 50  
 IVCT = isovolumetrische Kontraktionszeit 47  
 IVRT = isovolumetrische Relaxationszeit 42, 47  
 IVSD = interventrikuläres Septum diastolisch 22  
 IVSS = Interventrikuläres Septum systolisch 22
- J**  
 .....  
 Jet  
 – exzentrischer, Mitralklappenprolaps 108  
 – irregulärer, Mitralklappeninsuffizienz 100  
 – linksatrialer 59  
 – linksventrikulärer 58  
 – rechtsatrialer 59  
 – rechtsventrikulärer 59
- K**  
 .....  
 4-Kammerblick 9  
 – Aortenklappeninsuffizienz 113  
 – Aortenklappenprolaps 112  
 – Aortenklappenverklalkung 185  
 – apikaler 26–29, 31–32  
 – – Auswurfaktion 38  
 – – Kunstklappe in Mitralposition 156  
 – – Pulmonalvenenfluss 43  
 – – Trikuspidalklappenannulus, Anteriorbewegung 46  
 – ASD II 172  
 – E-Welle 41  
 – Funktion, linksventrikuläre, systolische 39  
 – Herzerkrankung, dekompensierte hypertensive 166  
 – Mitralklappeninsuffizienz 102  
 – Mitralklappenprolaps 107  
 – Myxom, kleines linksatriales 163  
 – rechtsfokussiert 30  
 – Scheibchen-Summationsmethode 38  
 – Seitenwandinfarkt 142  
 – Subaortenstenose 94  
 – Trikuspidalklappeninsuffizienz 187  
 – Trikuspidalklappenstenose 98  
 – Ventrikel, linker 55  
 Kardiomyopathie  
 – asynchrone 135  
 – dilatative (DCM) 124, 135  
 – – ES-Abstand 17  
 – – M-Mode 25  
 – – Quantifizierung 126  
 – – Scheibchen-Summationsmethode 38  
 – – Trikuspidalklappeninsuffizienz 119  
 – hypertrophe 14  
 – – Aortenklappenschließung, mesosystolische 15  
 – – cw-Doppler 33  
 – – Farbdoppler 34  
 – – M-Mode 25  
 – – Muskulaturverdickung 14  
 – – nicht-obstruktive (HCNM) 127  
 – – obstruktive 129  
 – – Synkope 51  
 – ischämische 141  
 – Non-Compaction- 137  
 – Palpitation 52

**Karotidisdissektion**

- restriktive 132
- Tako-Tsubo- 138
- Karotidisdissektion 51
- Karotisstenose 51
- KHK = koronare Herzerkrankung 50
- Kippscheibenprothese, Mitralklappenersatz 155
- Klappenöffnungsfläche, Bestimmung
  - Kontinuitätsgleichung 68, 87
  - Pressure-Half-Time-Methode (PHT) 67
- Klappenringdilataion 125
- Klappenstenose 159
  - Kontinuitätsgleichung 99
- Knopflochstenose 85
- Kontinuitätsgleichung 68
  - Klappenstenose 99
- Kontraktion, systolische 10
- Kontraktionsstörung 37
- Kontraktionszeit, isovolumetrische 47
- Konvergenzzone, proximale 102-103
  - Mitralklappeninsuffizienz 184
  - Trikuspidalklappeninsuffizienz 121, 187
- Koronare Herzkrankheit, *siehe* Herzerkrankung, koronare
- Koronarsinus, ektatischer 177
- Koronarvenensinus, Schrittmachersonde 161
- Koronarvenensonde 160
- Körperoberfläche, Berechnung 41
- Kunstklappe, Mitralposition 156
  - cw-Doppler 157
- Kunstklappenprothese, Mitralklappe 155
- Kunstprothese
  - Aortenposition 196
  - Artefakt 150
  - cw-Doppler 152
  - Mitralklappe 196

**L**

- .....
- LAD = Left anterior Descending 140
- LAD-Verschluss 140
- Leading-Edge-Methode 15
- Lebervene, Cor pulmonale 170
- Leck, paravalvuläres
  - Aortenklappenprothese 152
  - Mitralklappenkunstprothese 197

- Left anterior Descending 140
- Links-Rechts-Shunt 154, 171
  - Vorhofseptum 188
- Linksschenkelblock 24
  - kompletter 135
- Linksseitenlagerung 11
- Lipom, Vorhofseptum 164
- Lipomatose 194
- Löffler'sche Endokarditis 98, 133
- Low-Output-Failure 66
- Lungenembolie 50
  - akute 168
  - Synkope 51
- Lungenemphysem 35
- Lungenerkrankung, chronisch-obstruktive 51
- Lungenvene
  - Farbdoppler 35
  - Mitralklappeninsuffizienz 101
  - Reflux 183
- LVEDD = linker Ventrikel, enddiastolischer Diameter 24
- LVESD = linker Ventrikel, endsystolischer Diameter 24
- LVET = linksventrikuläre Ejektionszeit 47
- LVMM = linksventrikuläre Muskelmasse 167
- LVOT 13
  - Durchmesserbestimmung 91
- LVPWD = linksventrikuläre posteriore Wand diastolisch 22
- LVPWS = linksventrikuläre posteriore Wand systolisch 22

**M**

- .....
- MAD = Mitral Anular Disjunction 106
- Malignom, Interventrikularseptum 164
- MAPSE = Mitral Anulus Plane Systolic Excursion 39
- Mercedesstern, umgekehrter 18
- Metastase, intraperikardiale 179
- MI = Mitralklappeninsuffizienz, *siehe* Mitralklappeninsuffizienz
- Mitral Anular Disjunction 106
- Mitralfüllungsgeschwindigkeit 40
- Mitralklappe
  - Anuloplastierung 158
  - atriale 106
  - Clip 162
  - Dezelerationszeit 42
  - Dislokation 130
  - 3-D-TEE 182
  - Echokardiografie, transösophageale 75, 78
  - Einstrom 44
  - Fischmaul-Aspekt 19
  - M-Mode 16
  - M-Modes 207
  - Normwerte 56
  - pw-Doppler 10
  - Sehnenfadenabriss 183
  - systolic anterior movement (SAM) 130
  - Veränderung 100
  - verkalkte 84
- Mitralklappenannulus, septaler, Gewebe-Doppler-Geschwindigkeit 41
- Mitralklappenclipping 160
- Mitralklappenendokarditis 147, 191
- Mitralklappenersatz 155
  - Doppelflügelprothese 155
  - Kippscheibenprothese 155
- Mitralklappeninsuffizienz 100
  - Echokardiografie, transösophageale 183
  - exzentrische 100, 183
  - höhergradige 110
  - Farbdoppler 33, 101, 184
  - Gradiierung 104
  - Kardiomyopathie, dilatative 126
  - Konvergenzzone, proximale 102
  - ohne Refluxwolke 103
  - Papillarmuskeldysfunktion 145
  - physiologische 196
  - PISA 104
  - relative 126
  - Sehnenfadenabriss 184
  - Vena contracta 102
- Mitralklappenöffnung, Planimetrie 181
- Mitralklappenöffnungsbewegung 15
- Mitralklappenöffnungsfläche 181
  - Berechnung 68
  - bei Mitralklappenstenose 68
  - Bestimmung 68
  - effektive 158
  - Kontinuitätsgleichung 68-69
  - Mitralklappenstenose 182
  - Planimetrie 85

- Pressure-Half-Time-Methode 67
  - Mitralklappenprolaps 14, 17, 105, 163, 183, 194
  - Mitralklappenprolapsyndrom, Palpitation 52
  - Mitralklappenprothese
    - B-Bild 155
    - cw-Doppler 156
    - Echokardiografie, transösophageale 196
    - Farbdoppler 157
    - Mitralklappenöffnungsfläche, effektive 158
  - Mitralklappenrekonstruktion 159
  - Mitralklappenstenose
    - Achse, parasternale, kurze 20
    - B-Bild 84
    - cw-Doppler-Diagramm 32
    - Doppler 86
    - Druckgradient 67, 182
    - Echokardiografie, transösophageale 181
    - – dreidimensionale 182
    - EF-Slope 17
    - Einstrom, verzögerter 67
    - Einstromgeschwindigkeit 67
    - Farbdoppler 86
    - Graduierung 87
    - kalzifizierende 84
    - – Planimetrie 85
    - Klappenöffnungsfläche 19, 87
    - Klappen-OP 88
    - nicht-kalzifizierte 181
    - Quantifizierung 87
    - Sinusrhythmus 86
    - TTE 84
    - Vavuloplastie 88
    - Vorhofflimmern 86
  - Mitralklappenstenose, kalzifizierende 85
  - Mitralsegel
    - anteriores 13
    - Bewegung, anteriore 17
    - Bewegungsmuster 17
    - Doming 84
    - Dorsalbewegung 17
    - Flattern 18
    - Fluss, infundibulärer 31
    - hinteres 106
    - – Löffler'sche Endokarditis 133
    - – Prolaps 106
    - Öffnung, eingeschränkte 85
    - posteriores 13
    - – Prolaps 14
    - Umkehrpunkt 17
  - vorderes 106
  - – Doming 181
  - Mitralsegelprolaps 100
  - Mitralsehnenfadenabriss 109
  - Mitteldruck
    - arterieller 65
    - rechtsatrialer 65
    - Trikuspidalklappenstenose 99
  - Mittelecho, exzentrisches 16
  - MKP = Mitralklappenprolaps 105
  - M-Mode 9, 199, 207
    - Aortenklappenhöhe 15
    - Aortenklappenstenose 16, 89
    - in Höhe der Papillarsehnen 22
    - Kardiomyopathie, asynchrone 135
    - linksventrikulärer 24
    - – Endokarditis, Löffler'sche 134
    - – Tachyomyopathie 137
    - Mitralklappenhöhe 16
    - Perimyokarditis 180
    - Sweep 47
    - Trikuspidalklappenannulus, Anteriorbewegung 46
    - Ventrikel, linker 10
    - Verkürzungsfraction 39
    - Wanddicke, septale 167
  - Moderatorband 168
  - Mosteller-Formel 41
  - MS = Mitralklappenstenose, siehe Mitralklappenstenose
  - Muskelmasse, linksventrikuläre 23, 167
  - Myektomie 132
  - Myokard
    - Bewegungsstörung 140
    - inhomogenes 132
  - Myokardbiopsie 134
  - Myokard-Doppler 208
  - Myokardischämie 140
  - Myokardmalignom 164
  - Myokardwandruptur 145
  - Myxom 193
    - kleines linksatriales 163
- N**  
.....
- Nahtinsuffizienz 148
  - Nebenniere, Raumforderung 53
  - Neoplasie 162
  - Nierenarterienstenose 53
  - Nomenklatur 54
  - Non-Compaction-Kardiomyopathie 53, 137
  - Normwerte 56
  - Nyquist-Effekt 204
- O**  
.....
- Obstruktion, intraventrikuläre 128, 131
  - Ödem 51
    - lymphogenes 52
  - Ösophagus, oberer, Echokardiografie, transösophageale 83
- P**  
.....
- Palpitation 52
  - Papillarmuskel 26
    - Achse, parasternale, kurze 55
  - Papillarmuskelabriss 109
  - Papillarmuskeldysfunktion 105, 145
  - Papillarsehne
    - Achse, parasternale kurze 21, 55
    - M-Mode 22
  - Peak Strain 209
  - Penn-Cube-Methode 167
  - Perforation, gedeckte 146
  - Perikarderguss 51, 178
    - hämodynamisch relevant 178
    - maligner 179
    - M-Mode 24
  - Perikardergusslamelle 178, 180
  - Perikarderkrankung 178
  - Perikarditis, konstriktive 179
  - Perimyokarditis 50, 54, 180
  - PFO = persistierendes Foramen ovale 188
  - PHT = Pressure-Half-Time-Methode 67
  - PHT (Pressure-Half-Time-Methode), Aortenklappeninsuffizienz 114
  - PI = Pulmonalklappeninsuffizienz 116
  - PISA 102
    - Aortenklappeninsuffizienz 115
  - PISA = peak isovelocity surface area 69
  - Planimetrie, Mitralklappenstenose 181
  - Plaques 195
  - Pleuraerguss 51
  - Postsystolic Shortening 144
  - Power-Doppler 211
  - Pressure-Half-Time-Methode (PHT) 67
    - Aortenklappeninsuffizienz 114
    - Mitralklappenstenose 181
  - Prothesen-mismatch 154
  - Prothesenrandleck 152

**PS = Pulmonalklappenstenose**

PS = Pulmonalklappenstenose 95  
 Pulmonalarterienaufzweigung 80  
 Pulmonalklappe 18, 96  
 – Flussbeschleunigung 96  
 – kalzifizierte 96  
 Pulmonalklappeninsuffizienz 116  
 – cw-Doppler 117  
 – Druck, rechtskardialer, Abschätzung 47  
 – Farbdoppler 118  
 – Schweregrad 118  
 Pulmonalklappensklerose 96, 117  
 Pulmonalklappenstenose 95  
 – Ballonvalvuloplastie 97  
 – kalzifizierte 95  
 – Schweregrad 97  
 Pulmonalvenenfluss 104  
 – Einteilung 44  
 – 4-Kammerblick, apikaler 43  
 Pumpfunktionsstörung, linksventrikuläre 53  
 Pumpleistung 63  
 pw-Doppler 10  
 – Achse, apikale 31  
 – im Infundibulum 32  
 – Infundibulum, linksventrikuläres 64  
 PW-Doppler 204  
 PW-Flusskurve 42

**Q**  
 .....  
 QRS-Prolongation, rechtsprä-kordiale 140  
 Quad-Screen-Format 60

**R**  
 .....  
 Ramus, circumflexus 140  
 Raumforderung 162  
 – Echokardiografie, transösophageale 193  
 – intraperikardiale 179  
 RCA = Right coronary Artery 140  
 RCA-Verschluss 141  
 RCM = restriktive Kardiomyopathie 132  
 RCX = Ramus circumflexus 140  
 RCX-Verschluss 140  
 Rechtsherzbelastung 51, 116  
 Rechtspräkordialstau 119  
 Reentry 193  
 Refluxöffnung 101  
 Refluxsignal, Trikuspidalklappeninsuffizienz 120  
 Refluxwolke 101, 103

Regurgitation 103  
 – mitrale 101  
 Regurgitationsöffnung, Aortenklappeninsuffizienz 186  
 Regurgitationssignal 112  
 Regurgitationsvolumen 104  
 Reject treshold 211  
 Relaxationszeit  
 – isovolumetrische (IVRT) 47  
 – isovolumetrische (IVRT) 42  
 Remodeling, konzentrisches 23  
 Reversion 150  
 – Mitralklappenrekonstruktion 159  
 Right coronary Artery 140  
 Ross-Operation 149  
 RVOT, Morbus Ebstein 123  
 RWD = relative Wanddicke 23

**S**  
 .....  
 SAM = Systolic anterior Movement 130  
 Sample-Volume 42  
 SAS = Subaortenstenose 93  
 Schallbarkeit 49  
 Schallkopffrequenz 203  
 Schallkopfposition  
 – Achse, parasternale  
 – – kurze 18  
 – – lange 13  
 – Achse, parasternale, Papillarsehnenhöhe 21  
 – Achse, parasternale kurze  
 – – Mitralklappenhöhe 20  
 – – Papillarmuskelhöhe 26  
 – 4-Kammerblick 27  
 – 2-Kammerblick, apikaler 28–29  
 – subkostale 36  
 – suprasternale 37  
 Scheibchen-Summationsmethode  
 – im 2-Kammerblick 38  
 – im 4-Kammerblick 38  
 – Kardiomyopathie, dilatative 38  
 Schlagvolumen 39  
 – Berechnung 64  
 – erhöhtes 154  
 – rechtsventrikuläres 46  
 Schnittebene 30  
 – Achse, parasternale  
 – – kurze 18  
 – – lange 13  
 – Achse, parasternale kurze  
 – – Mitralklappenhöhe 20  
 – – Papillarmuskelhöhe 26  
 – – Papillarsehnenhöhe 21

– 4-Kammerblick 27  
 – 2-Kammerblick, apikaler 28–29  
 Schrittmacher, AV-Zeit-Optimierung 31  
 Schrittmachersonde  
 – im Koronarvenensinus 161  
 – Ventrikel 161  
 – Vorhof, rechter 160  
 Sedation 72  
 Sehnenfaden 109  
 – verdickter 109  
 Sehnenfadenabriss 100, 105  
 – Mitralklappe 183  
 – Mitralklappeninsuffizienz 110  
 Seitenwandinfarkt  
 – B-Bild 142  
 – Perforation, gedeckte 146  
 – RCX-Verschluss 140  
 Septum  
 – Echo-Dropout 171  
 – verbreitertes 25  
 Septumbewegung, paradoxe 24  
 Septumdefekt 171  
 Septumdefekt-Okkluder 160  
 – im Vorhof 161  
 Septumdicke 57  
 Septumhypertrophie 33, 130, 167  
 Septumkontraktion, inverse 169  
 Septum-Okkluder, ASD II 189  
 Shunt, zentraler 175  
 Shuntvolumenbestimmung 173  
 Sinus Valsalva 176  
 Sinusrhythmus, Mitralklappenstenose 86  
 Sinus-venosus-Defekt 171  
 – Farbdoppler 188  
 Sonografie, abdominelle 49  
 Sorin-Doppelflügel 154  
 Speckle Tracking 209  
 Spitzendruck, rechtskardialer 46, 120, 125, 169  
 Spontanecho, Vorhofohr 190  
 Sportlerherz 23  
 Stanford-A-Dissektion 192  
 St.-Jude-Medical-Doppelflügel 154  
 Strain 35, 209  
 Stressechokardiografie 131  
 Strömungsgeschwindigkeit 68  
 Struktur, extrakavitäre, Untersuchungsbefund 49  
 Subaortenstenose 93  
 SW = systemischer (peripherer) Widerstand 65  
 Sweep 47

- Swinging Heart 24  
 Synkope 51  
 Systolic anterior movement (SAM) 17  
 Systolic anterior Movement (SAM) 130
- T**.....
- Tachymyopathie 136  
 Tako-Tsubo-Kardiomyopathie 138  
 TAPSE = tricuspid anular plane systolic excursion 46  
 TASH = Transkoronare Ablation der Septumhypertrophie 132  
 TAVI = Transcatheter Aortic Valve Implantation 149  
 TEE = Echokardiografie, transösophageale 70  
 TEER = Transcatheter Edge-to-Edge Repair 162  
 TEER = transkatheter edge-to-edge repair 105  
 TEE-Sonde 72  
 Tei-Index 47  
 TGC = Time gain compensation 211  
 Thoraxschmerz 50, 146  
 Thrombogenität, erhöhte 190  
 Thrombus  
 – linksatrialer 177  
 – obstruierender 152  
 – polypöser 144  
 – rechtskardialer 169  
 – schalenförmiger 145  
 TI = Trikuspidalklappeninsuffizienz 119  
 Time gain compensation (TGC) 211  
 Tissue-Doppler 208  
 Trabekularisierung, exzessive 137–138  
 Transcatheter Aortic Valve Implantation 149  
 Transithrombus 169  
 Transkatheter-Aortenklappenersatz 196  
 Transkatheter-Aortenklappenimplantation 149  
 Trikuspidalklappe 18  
 – Anuloplastierung 158  
 – Echokardiografie, transösophageale 77  
 Trikuspidalklappenanulus, Anteriorbewegung, systolische 46  
 Trikuspidalklappeninsuffizienz 119, 125  
 – Achse, parasternale, kurze 21  
 – Cor pulmonale 169–170  
 – cw-Doppler 120  
 – cw-Doppler-Diagramm 33  
 – Echokardiografie, transösophageale 187  
 – Farbdoppler 34, 121  
 – Maximalgradient 33, 46  
 – Morbus Ebstein 123  
 – Quantifizierung 121  
 Trikuspidalklappenstenose 97  
 – cw-Doppler 98  
 – Einstromgeschwindigkeit 67  
 – Farbdoppler 99  
 – Quantifizierung 99  
 – rheumatische 98  
 Trikuspidalsegel  
 – deformiertes 123  
 – elongiertes 123  
 Truncus, brachiocephalicus 37  
 TS = Trikuspidalklappenstenose 97  
 Tumor 163
- U**.....
- Ultraschallbild, zweidimensionales 199  
 Ultraschallimpuls, Ausbreitung 199  
 Ultraschallkopf 49, 198  
 – Sendefrequenz 203  
 Ultraschallmessung, eindimensionale 199  
 Ultraschallstrahl 9, 198  
 – Streuung 198  
 Ultraschallstrahlen, Ausbreitung 199  
 Umkehrpunkt, Mitralsegel 17  
 Untersuchungsbefund 49
- V**.....
- Validität, Belastungséchokardiografie 62  
 Vavuloplastie 88  
 Vena  
 – cava inferior, Weite 47  
 – cava superior, linkspersistierende 177  
 – contracta 101, 113  
 – – Mitralklappeninsuffizienz 103, 184  
 – – Pulmonalklappeninsuffizienz 118  
 Venendruck, zentraler 65  
 Ventrikel  
 – Echokardiografie, transösophageale 75  
 – linker 13, 30  
 – – Dilatation 124  
 – – dilatierter 111  
 – – Echokardiografie, transösophageale 78  
 – – Funktion, systolische 37  
 – – Hypertrophie 24  
 – – 4-Kammerblick 55  
 – – konzentrisch hypertrophierter 133  
 – – Mitralklappenstenose 87  
 – – Normwerte 23, 57  
 – – Querschnitt, kreisrunder 19  
 – – Tachymyopathie 136  
 – – Trabekularisierung 137  
 – – Verdickung 14  
 – – Zyste 164  
 – rechter 13, 18, 30  
 – – atrialisierter 123  
 – – Durchmesser 46  
 – – Funktion, systolische 45  
 – – Normwerte 58  
 – – Wandaussackung 139  
 – – Wanddicke 58  
 Ventrikelaneurysma 175  
 Ventrikeldiameter 128  
 Ventrikelkontraktion, eingeschränkte 125  
 Ventrikelm yokard, Infiltration 134  
 Ventrikelsegment 60  
 – Achse  
 – – apikale 61  
 – – parasternale 61  
 – Nomenklatur 54  
 Ventrikelseptum 23  
 Ventrikelseptumdefekt 145, 171  
 – drucktrennender 173  
 – Farbdoppler 172  
 – Kunstprothese 154  
 – postinfarzieller 146  
 Ventrikelsonde 160–161  
 Ventrikelspitze, Obliteration 129  
 Ventrikelverdickung 14  
 Venturi-Effekt 130  
 Verkürzung, Postsystolische 144  
 Verkürzungsfraktion 24  
 – M-Mode 39  
 Volumenbelastung, rechtsventrikuläre 24  
 Volumenbestimmung, linksatriale 41  
 Volumenindex 41  
 Vorderwandinfarkt 140  
 – B-Bild 141  
 – Bulls-Eye-Plot 143  
 Vorderwandischämie 140  
 Vorhof  
 – linker 13, 18, 30  
 – – Echokardiografie, transösophageale 76, 78, 80  
 – – Größenbestimmung 41



**Vorhofdilatation**

- - Mitralklappeninsuffizienz 101
- - M-Mode 15
- - Normwerte 41, 56
- - Reverberation 150
- rechter 18, 30
- - Dilatation 98
- - Echokardiografie, transösophageale 77
- - Normwerte 58
- - Transithrombus 169
- Vorhofdilatation 53
- Vorhofflimmern 176
- A-Welle 17
- Blutfluss, im linken Vorhofohr 190
- Mitralklappenstenose 86
- paroxysmales
- - Palpitation 52
- - Synkope 51
- Thrombus, linksatrialer 177
- Vorhofkompression 178
- Vorhofmyxom 194
- linksatriales 163
- - Mitralklappenprolaps 163
- rechtsatriales 163
- Vorhofohr 70
- Echokardiografie, transösophageale 190

- linkes 76
- - Blutfluss 190
- - Echokardiografie, transösophageale 79
- Spontanecho 190
- Vorhofohrthrombus 190, 194
- Vorhofohrverschluss 160, 162
- Vorhofseptum
- Echo-Dropout 171
- Echokardiografie, transösophageale 70, 78, 188
- Lipom 164
- Lipomatose 194
- Vorhofseptumaneurysma 174
- Shunt, zentraler 175
- Vorhofseptumdefekt 171
- B-Bild 171
- Echokardiografie, transösophageale 173
- Farbdoppler 172, 188
- Morbus Ebstein 123
- Primumtyp (ASD I) 171
- - Farbdoppler 189
- Sekundumtyp (ASD II) 171
- - dreidimensionaler 189
- - Farbdoppler 188
- Vorhofsonde 160-161
- Vorhofvergrößerung 52

VSD = Ventrikelseptumdefekt 171

VTI = Velocity Time Integral 64

**W**

- Wall filter 211
- Wandaussackung, rechtsventrikuläre, aneurysmatische 139
- Wandbewegung 61
- Wandbewegungsfilter 211
- Wandbewegungsindex 61
- Wandbewegungsstörung 62
- Wanddicke
- enddiastolische 128
- linksventrikuläre 22
- rechtsventrikulär 35
- relative 23
- septale 167
- septale, bei HOCM 130
- Ventrikel, linker 24
- Widerstand, systemischer (peripherer) 65
- Winkelfehler 67

**Z**

- Zyste, Ventrikel, linker 164